VEVOR

Upgrade · The Home Creator Way

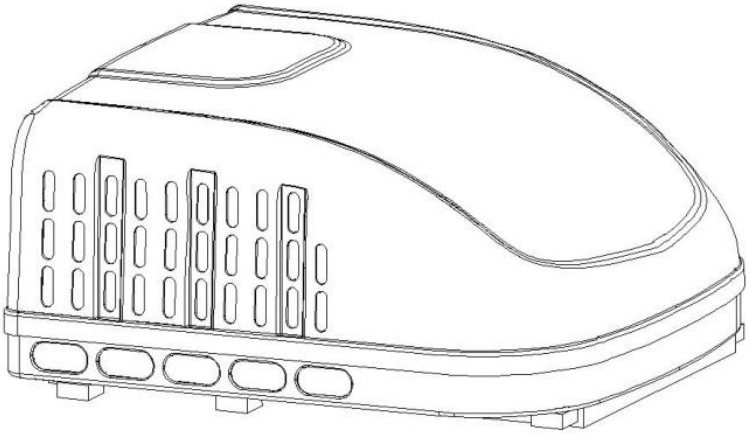
RV Air Conditioning

MODEL: RT135CW4，RT150CW4

VEVOR
Upgrade·The Home Creator Way

RV AIR CONDITIONING

MODEL: RT135CW4，RT150CW4



For correct and safe operation of the appliance, please read this manual carefully before use and keep it for future reference. If you transfer the unit to another user, please hand over this manual together with the appliance.

This is the original instruction, please read all manual instructions carefully before operating. VEVOR reserves a clear interpretation of our user manual. The appearance of the product shall be subject to the product you received. Please forgive us that we won't inform you again if there are any technology or software updates on our product.

	Caution - To reduce the risk of injury, user must read instructions manual carefully.
	Alternating current

	This symbol, placed before a safety comment, indicates a kind of precaution, warning, or danger. Ignoring this warning may lead to an accident. To reduce the risk of injury, fire, or electrocution, please always follow the recommendation shown below.
	**Danger!** Risk of personal injury or environmental damage! Risk of electric shock! Risk of personal injury by electric shock!
	Caution - Be sure to wear ear protectors when using this product.
	Caution - Be sure to wear eye protectors when using this product.
	Caution - Be sure to wear dust masks when using this product.
	Caution - Be sure to wear gloves when using this product.
	This product is of protection class II. That means it is equipped with enhanced or double insulation.
	This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.
	This product is subject to the provision of European Directive 2012/19/EC. The symbol showing a wheelie bin crossed through indicates that the product requires separate refuse collection in the European Union. This applies to the product and all accessories marked with this symbol. Products marked as such may not be discarded with normal domestic waste, but must be taken to a collection point for recycling electrical and electronic devices

WARNING

Warning-To reduce the risk of injury, user must read instructions manual carefully.
The product complies with relevant standards and regulations. Installation of this device must comply with all applicable regulations, and it should only be operated in well-ventilated areas. Please read the user manual before installing and using this equipment.
This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.
Children shall not play with the appliance
This appliance shall not be used by children. Keep the appliance and its cord out of reach of children.
This appliance is intended to be used in household and similar applications such as: campers, RVs, trailers or trucks.
Please properly keep product. Check whether the product is abnormal before use. If it is abnormal, please stop using it.
Please use the product according to the intended use, warn of potential injury from misuse.
WARNING: Use only an external supply with the following specifications: <AC115V 60HZ, 11.7A~16A>.
This appliance must be grounded. In the event of a malfunction or breakdown, grounding will reduce the risk of electric shock by providing a path of least resistance for electric current.
WARNING:Do not damage the refrigerant circuit.
WARNING:Keep ventilation openings,in the appliance enclosure or in the built-instructure, clear of obstruction.
WARNING To avoid a hazard due to instability of the appliance, it must be fixed inaccordance with the instructions.

WARNING

- This product MUST be [installed / serviced] by a qualified service technician.

- Do NOT modify this product in any way. Modification can be extremely hazardous.
- This appliance can be used by children aged 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 should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- If the appliance is damaged, it must be replaced or maintained by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons to avoid a hazard.
- Always disconnect the appliance from the supply when cleaning or changing accessories.

CAUTION

- During the use of this product, due to the great change of air temperature in the vehicle, when the temperature drops rapidly, part of condensate will adhere to the surface of objects near the air outlet, which is a normal phenomenon. After the air conditioner works normally for a certain period, it will automatically dry and detach from the surface of objects. Therefore, when the air conditioner works, please close the doors and windows as much as possible to reduce the condensation of water vapor on the surface of objects inside the vehicle.
- This appliance is intended to be used in specific specifications of RV.

USER GUIDE

- When sizing the generator, the total power usage of your Marine rooftop Air conditioner must be considered. Keep in mind that generators lose power at high altitudes and from lack of maintenance.
- **CIRCUIT PROTECTION:** Time Delay Fuse or Circuit Breaker Required.
- A 14-1/4" x 14-1/4" (±1/8") square opening.
- Roof construction with rafters/joists support frames on a minimum of 16-inch centers.
- Minimum of 1.5 inches and maximum of 6 inches distance between roof and

ceiling of Marine rooftop Air conditioner.

- The performance of air conditioner is related to the heating condition of insulation box of RV itself. Users can take some preventive measures to reduce heat entry, and improve the refrigeration performance of air conditioning equipment.

When outdoor temperature is high, the following methods can be adopted to reduce the heat entry of RV and improve work efficiency:

1. Park the RV in a cool place.
2. Strengthen thermal insulation of the compartment, remove or block the opening in the vehicle.
3. Block the window with shade curtains (shutters or hanging curtains).
4. Close doors and windows or avoid frequent opening and closing of them.
5. Avoid using heating devices inside the vehicle.
6. Turn on the air conditioner in advance to achieve better effect. When indoor or outdoor temperature is high, set the air conditioner in cooling mode and turn on high wind speed to bring the performance of air conditioner into full play.

PRODUCTION CONFIGURATION

Model	RT150CW4	RT135CW4
Assembly	Only manual, no accessories. Note: Suitable for Users Replacing Old Damaged Units of RV air conditioning.	
Adaptation model	Dometic Brisk Air, Brisk II, and all Brisk series	
Power	AC115V 60Hz	
Cryogen	R32	
Adapt to ceiling opening size (mm)	360*360	
Input power for cooling (W)	1600	1510
Cooling capacity (BTU/h)	15000	13500

Refrigerant usage(g)	460	320

WARNING

Please use the connecting wires complying with the national regulations. During sizing of the generator, the total power usage of RV must be considered.

NOTICE

Tip: the generator will lose power due to high altitude and lack of maintenance. Circuit protection: please use Time Delay Fuse or Circuit Breaker. The rated current is 6.3A.

PARTS LIST

RT150CW4/ RT135CW4 PARTS LIST:

ITEM	Name	PICTURE	Q'TY	ITEM	Name	PICTURE	Q'TY
1	Air conditioning unit		1PCS	2	manual		1PCS

INSTALLATION INSTRUCTIONS

1. Choosing Proper Location for Unit.

This unit is specifically designed for installation on the roof of a Marine rooftop Air conditioner. When determining your cooling requirements, the following should be considered:

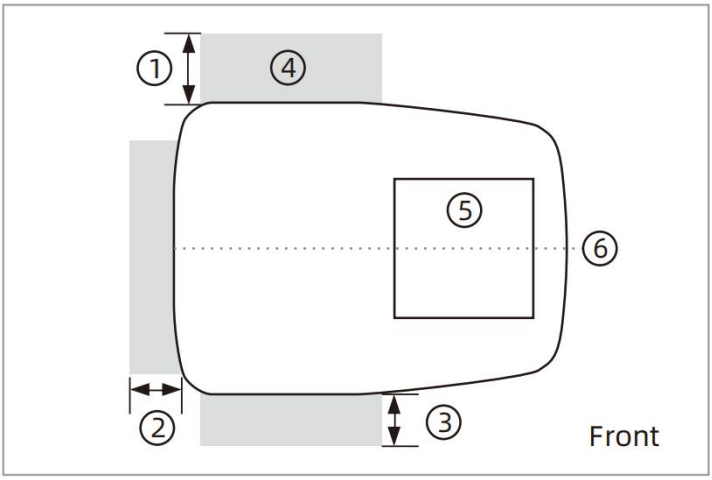
- Size of Marine rooftop Air conditioner;
- Window area (increases heat gain);
- Amount of insulation in walls and roof;
- Geographical location where the Marine rooftop Air conditioner will be used;
- Personal comfort level required.

Normal locations-The unit is designed to fit over an existing roof vent opening. Other locations-When no roof vent is available or another location is desired, the following is recommended:

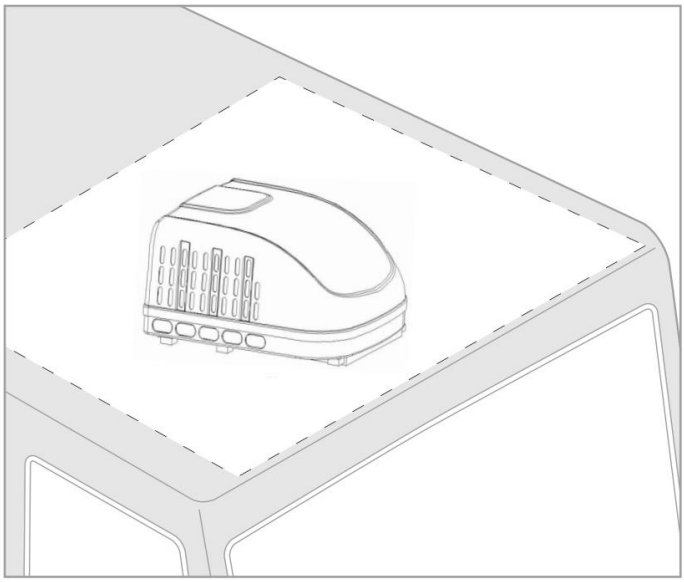
1.1. For one unit installation: The unit should be mounted slightly forward of center (front to back) and centered from side to side.

1.2. For two-unit installations: Install one-unit 1/3- and one-unit 2/3's from front of Marine rooftop Air conditioner and centered from side to side. It is preferred that the unit be installed on a relatively flat and level roof section measured with the Marine rooftop Air conditioner parked on a level surface.

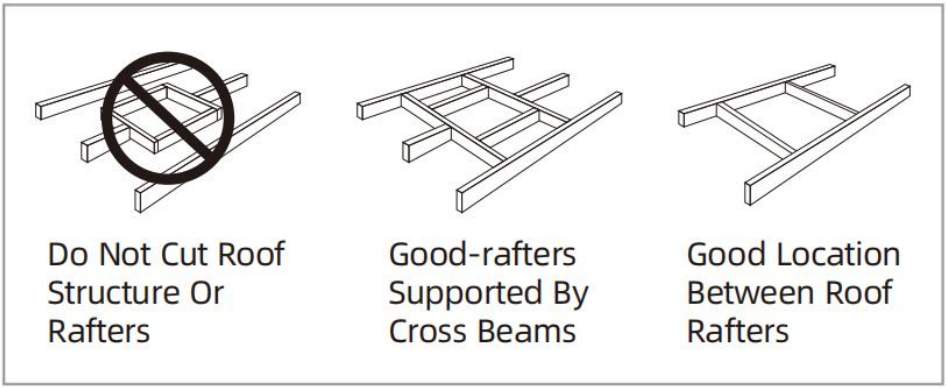
The maximum inclination Angle is 8°.



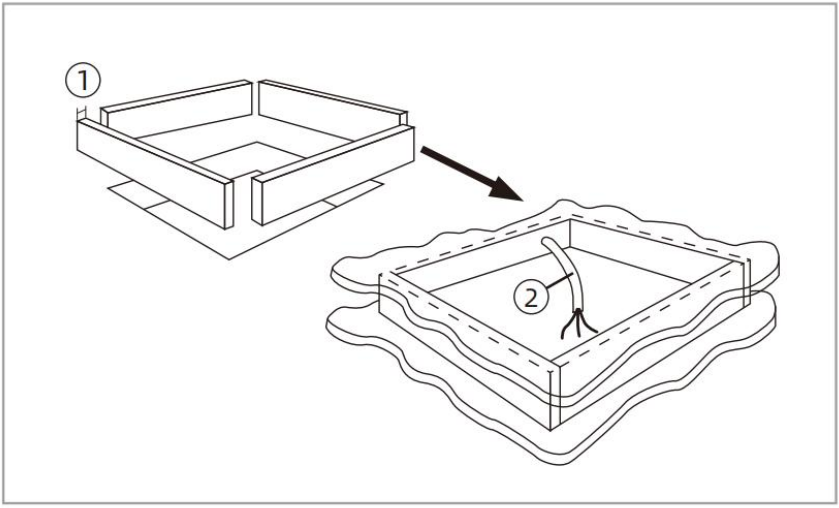
① 12 in. (305 mm)
② 4 in. (102 mm)
③ 4 in. (102 mm)
④ Keep these air flow areas free of obstructions
⑤ Roof opening
⑥ Center line of unit



1.3. Maintain structural integrity. Otherwise, damage to product and/or Marine rooftop Air conditioner could occur. The roof must be designed to support 130 pounds when Marine rooftop Air conditioner is in motion. Normally a 200 lb. static load design will meet this requirement.



1.4. Check inside the Marine rooftop Air conditioner for air distribution box (hereinafter referred to as "ADB") obstructions (i.e. door openings, room dividers, curtains, ceiling fixtures, etc.).



① 3/4" Min. ② 15" Min at front of opening

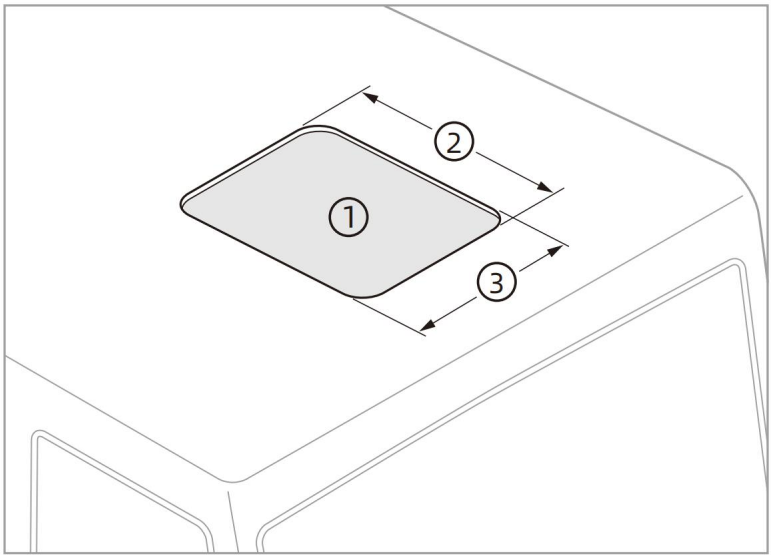
2. Roof Preparation

WARNING

Make sure there are no obstacles (wires, pipes, etc.) inside Marine rooftop Air conditioner's [roof/floor/walls]. Shut OFF gas supply, disconnect 120 Vac power from Marine rooftop Air conditioner, and disconnect positive (+) 12 Vdc terminal from supply battery BEFORE drilling or cutting into
Marine rooftop Air conditioner.
Opening Requirements - Before preparing the ceiling opening, read all the following instructions before beginning the installation.

2.1 Creating a New Roof Opening

If an existing roof vent opening will NOT be used a roof opening MUST be cut through the roof and ceiling members. See "2.2 Roof Requirements"
of the Marine rooftop Air conditioner. This opening MUST be located between the roof reinforcing.

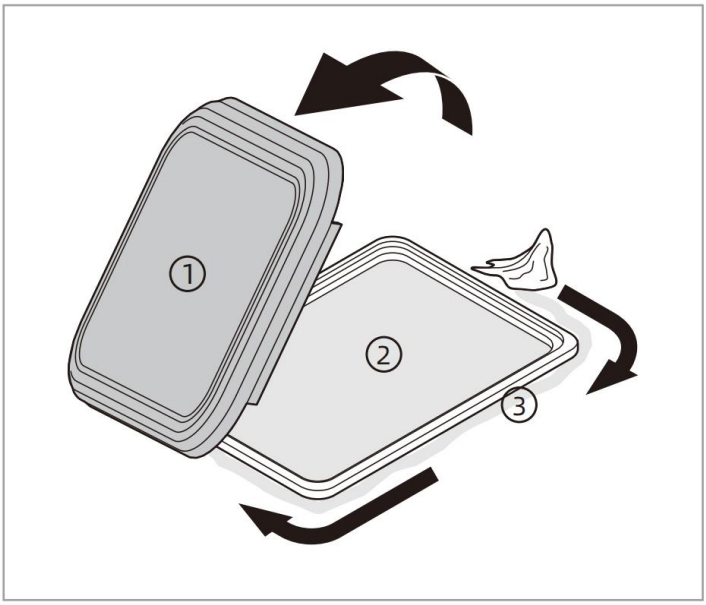


① Roof Opening ③ 14.25in.(362mm)

② 14.25in.(362mm)

2.2 Using an Existing Roof Opening.

1. Unscrew and remove the roof vent.
2. Remove all caulking compound around opening.
3. Seal all screw holes and seams where the roof gasket will be located. Use a good grade of all-weather sealant.



① Roof Vent ③ Residual Sealant

② Opening

If the opening is less than 14-1/8" x 14-1/8", it must be enlarged.

1. Carefully mark and cut the required roof opening.
2. Maintain structural integrity. Otherwise, damage to product and/or Marine rooftop Air conditioner could occur.

CAUTION

NEVER create a low spot-on Marine rooftop Air conditioner roof. Otherwise, water will pool and could cause a leak.

Using the roof opening as a guide, cut the matching hole in the ceiling.
The opening created must be framed to provide adequate support and prevent air from being drawn from the roof cavity. Framing stock 3/4" or more in thickness must be used. Remember to provide an entrance hole for power supplies at the front of the opening.

3. Wiring Requirements

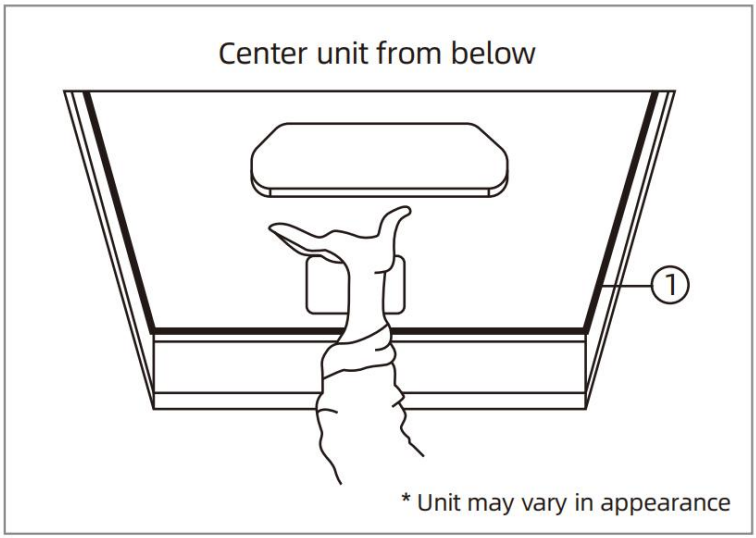
Route a copper, with ground, 120 Vac supply wire from the time delay fuse or circuit breaker box to the roof opening. Use a listed/certified non-metallic - sheathed single strand cable.
If vent fan was removed, the existing wire may be used provided it is of proper type, size, location, and correctly fused.
1. This supply wire must be in the front portion of the roof opening.
2. The power MUST be on an appropriately sized separate time delay fuse or circuit breaker. See "2.1"
3. Make sure that at least 15" of supply wire extends into the roof opening. This ensures an easy connection at the junction box.
4. Protect the wire where it passes into the opening with approved method.

4. Placing Unit on Roof.

1. Remove the unit from the carton and discard carton.
2. LIFTING HAZARD. Use proper lifting technique and control when lifting product. Failure to obey this caution could result in injury. Place unit on the roof.
3. Do NOT slide unit. Otherwise, damage to gasket (on bottom of unit) may occur, and could cause a leak. Lift and place the unit over the prepared opening using the gasket on the unit as a guide.
This completes the outside work. Minor adjustments can be done from inside the Marine rooftop Air conditioner if required.

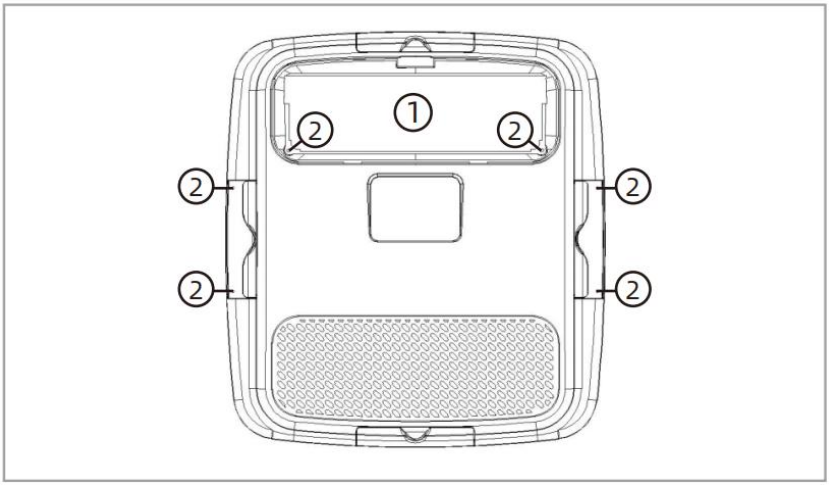
5. Installation Preparation

Check gasket alignment of the unit over the roof opening and adjust if necessary. Unit may be moved from below by slightly lifting.



① Roof gasket

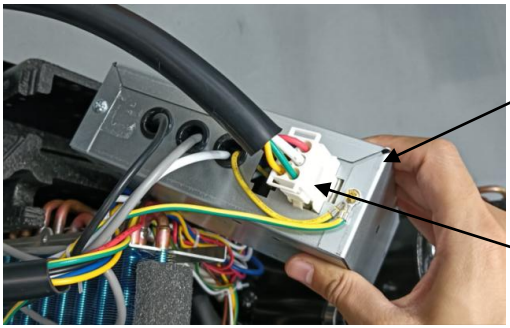
6. Installing ADB



This product does not include the ADB part. When installing the host and removing the original ADB, please remember the steps to remove the ADB and install it in reverse order.

7. Cable connection for single host products

The host plug-in terminal is directly plugged into the original air conditioning control box.



TROUBLESHOOTING

If the air conditioning equipment cannot work normally, please carry out inspection as follows to remove the faults:

- Check whether the fuse of air conditioning equipment or leakage circuit breaker of the RV is turned on.
- If the air conditioner is powered by a generator, please first confirm whether the generator power matches the air conditioner, whether the generator runs normally and generates electricity, and whether voltage output of the generator is stable.
- If the RV is connected to the main supply, please make sure that the specification of power line matches the operating load of this product and that there is power supply. Check whether the mains voltage meets related requirements (the operating voltage of air conditioner is 115V).
- Check whether the connecting wires of air conditioner are inserted in place and connected in good condition. If the air conditioner still cannot work normally after the above inspection, please contact professionals for maintenance.

SAFETY INSTRUCTIONS

1. Safety

This manual, provided by the manufacturer, is part of the air conditioner, which must be read carefully by users. The information provided in the instructions, if

correctly observed, can ensure the correct use of the machine and help users eliminate or reduce the risk of accidents and injuries.

Safety Symbol



This is a safety warning sign. When you see this sign in this manual, the corresponding contents may cause personal injury, so you must follow the recommended preventive measures and safe operation instructions.

Sign: Warning or caution signs are used simultaneously, which indicate the potential risk level.



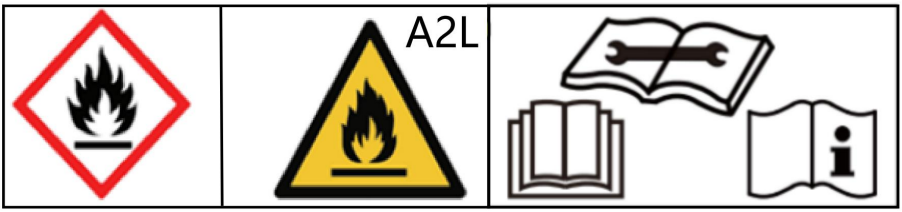
Indicate a potentially dangerous situation that may lead to death or serious injury.



Indicate a potentially dangerous situation, which may lead to minor or moderate injury.



Indicate a potentially dangerous situation, which may cause property damage.



WARNING

Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer. The appliance shall be stored in a room without continuously operating ignition sources (for example: open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater.)

Do not pierce or burn.

Be aware that refrigerants may not contain an odor.

The appliance shall be stored in a well-ventilated area where the room size corresponds to the room area as specified for operation;
- a warning that the appliance shall be stored in a room without continuously operating open flames (for example an operating gas appliance) and ignition sources (for example an operating electric heater).
The appliance shall be stored to prevent mechanical damage from occurring.

The compliance with national gas regulations shall be observed; Min applicable area of this machine is 15m.
Please ensure that there are no obstacles in front of the machine, keep ventilation openings clear of obstruction. Servicing shall be performed only as recommended by the manufacturer.

Any person who is involved with working on or breaking into a refrigerant circuit should hold a current valid certificate from an industry-accredited assessment authority, which authorizes their competence to handle refrigerants safely in accordance with an industry recognized assessment specification.

Servicing shall only be performed as recommended by the equipment manufacturer. Maintenance and repair requiring the assistance of other skilled personnel shall be carried out under the supervision of the person competent in the use of flammable refrigerants.

2. Work procedure:
Work shall be undertaken under a controlled procedure so as to minimize the risk of a flammable gas or vapor being present while the work is being performed.

3. General work area:
All maintenance staff and others working in the local area shall be instructed on the nature of work being carried out. Work in confined spaces shall be avoided. The area around the workspace shall be sectioned off. Ensure that the conditions within the area have been made safe by control of flammable material.

4. Checking for presence of refrigerant:

The area shall be checked with an appropriate refrigerant detector prior to and during work, to ensure the technician is aware of potentially flammable atmospheres. Ensure that the leak detection equipment being used is suitable for use with flammable refrigerants, i.e. non-sparking, adequately sealed or intrinsically safe.

5. Presence of fire extinguisher:

If any hot work is to be conducted on the refrigeration equipment or any associated parts, appropriate fire extinguishing equipment shall be available to hand. Have a dry powder or CO2 fire extinguisher adjacent to the charging area.

6. No ignition sources:

No person carrying out work in relation to a refrigeration system which involves exposing any pipe work that contains or has contained flammable refrigerant shall use any sources of ignition in such a manner that it may lead to the risk of fire or explosion. All possible ignition sources, including cigarette smoking, should be kept sufficiently far away from the site of installation, repairing, removing and disposal, during which flammable refrigerant can possibly be released to the surrounding space. Prior to work taking place, the area around the equipment is to be surveyed to make sure that there are no flammable hazards or ignition risks. “No Smoking “signs shall be displayed.

7. Ventilated area:

Ensure that the area is in the open or that it is adequately ventilated before breaking into the system or conducting any hot work. A degree of ventilation shall continue during the period that the work is carried out. The ventilation should safely disperse any released refrigerant and preferably expel it externally into the atmosphere.

8. Checks to the refrigeration equipment:

Where electrical components are being changed, they shall be fit for the purpose and to the correct specification. At all times the manufacturer’s maintenance and service guidelines shall be followed. If in doubt consult the manufacturer’s technical department for assistance. The following checks

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

9. Checks to electrical devices:
Repair and maintenance to electrical components shall include initial safety checks and component inspection procedures. If a fault exists that could compromise safety, then no electrical supply shall be connected to the circuit until it is satisfactorily dealt with. If the fault cannot be corrected immediately but it is necessary to continue operation, an adequate temporary solution shall be used. This shall be reported to the owner of the equipment so all parties are advised. Initial safety checks shall include: that capacitors are discharged: this shall be done in a safe manner to avoid possibility of sparking; that no live electrical components and wiring are exposed while charging, recovering or purging the system; that there is continuity of earth bonding.

10. Sealed electrical components shall be replaced.

11. Intrinsically safe components must be replaced.

12. Cabling:
Check that cabling will not be subject to wear, corrosion, excessive pressure, vibration, sharp edges or any other adverse environmental effects. The check shall

also consider the effects of aging or continual vibration from sources such as compressors or fans.

13. Detection of flammable refrigerants:

Under no circumstances shall potentially sources of ignition be used in the searching for or detection of refrigerant leaks. A halide torch (or any other detector using a naked flame) shall not be used.

Leak detection methods:

The following leak detection methods are deemed acceptable for systems containing flammable refrigerants. Electronic leak detectors shall be used to detect flammable refrigerants, but the sensitivity may not be adequate, or may need re-calibration. (Detection equipment shall be calibrated in a refrigerant-free area.) Ensure that the detector is not a potential source of ignition and is suitable for the refrigerant used. Leak detection equipment shall be set at a percentage of the LFL of the refrigerant and shall be calibrated to the refrigerant employed and the appropriate percentage of gas (25 % maximum) is confirmed.

Leak detection fluids are suitable for use with most refrigerants but the use of detergents containing chlorine shall be avoided as the chlorine may react with the refrigerant and corrode the copper pipe-work. If a leak is suspected, all naked flames shall be removed/ extinguished. If a leakage of refrigerant is found which requires brazing, all the refrigerant shall be recovered from the system, or isolated (by means of shut off valves) in a part of the system remote from the leak. Oxygen free nitrogen (OFN) shall then be purged through the system both before and during the brazing process.

14. Removal and evacuation:

When breaking into the refrigerant circuit to make repairs -or for any other purpose -conventional procedures shall be used. However, for flammable refrigerants it is important that best practice be followed, since flammability is a consideration.

The following procedure shall be adhered to:

-safely remove refrigerant following local and national regulations; -evacuate;

-purge the circuit with inert gas (optional for A2L); -evacuate (optional for A2L); -continuously flush or purge with inert gas when using flame to open circuit; and; -open the circuit.
The refrigerant charge shall be recovered into the correct recovery cylinders if venting is not allowed by local and national codes. For appliances containing flammable refrigerants, the system shall be purged with oxygen-free nitrogen to render the appliance safe for flammable refrigerants. This process might need to be repeated several times. Compressed air or oxygen shall not be used for purging refrigerant systems.
For appliances containing flammable refrigerants, refrigerants purging shall be achieved by breaking the vacuum in the system with oxygen-free nitrogen and continuing to fill until the working pressure is achieved, then venting to atmosphere, and finally pulling down to a vacuum (optional for A2L). This process shall be repeated until no refrigerant is within the system (optional for A2L).
When the final oxygen-free nitrogen charge is used, the system shall be vented down to atmospheric pressure to enable work to take place.
The outlet for the vacuum pump shall not be close to any potential ignition sources, and ventilation shall be available.

15. Charging procedures:
In addition to conventional charging procedures, the following requirements shall be followed.
-- Ensure that contamination of different refrigerants does not occur when using charging equipment. Hoses or lines shall be as short as possible to minimise the amount of refrigerant contained in them.
-- Cylinders shall be kept upright.
-- Ensure that the refrigeration system is earthed prior to charging the system with refrigerant.
-- Label the system when charging is complete (if not already).
-- Extreme care shall be taken not to overfill the refrigeration system.
Prior to recharging the system, it shall be pressure-tested with the appropriate purging gas. The system shall be leak-tested on completion of charging but prior to commissioning. A follow up leak test shall be carried out prior to leaving the site.

16. Decommissioning:

Before carrying out this procedure, it is essential that the technician is completely familiar with the equipment and all its details. It is recommended good practice that all refrigerants are recovered safely. Prior to the task being carried out, an oil and refrigerant sample shall be taken in case analysis is required prior to reuse of reclaimed refrigerant. It is essential that electrical power is available before the task is commenced.

a) Become familiar with the equipment and its operation.

b) Isolate system electrically.

c) Before attempting the procedure ensure that:

- mechanical handling equipment is available, if required, for handling refrigerant cylinders;
- all personal protective equipment is available and being used correctly;
- the recovery process is always supervised by a competent person;
- recovery equipment and cylinders conform to the appropriate standards.

d) Pump down refrigerant system, if possible.

e) If a vacuum is not possible, make a manifold so that refrigerant can be removed from various parts of the system.

f) Make sure that cylinder is situated on the scales before recovery takes place.

g) Start the recovery machine and operate according to manufacturer's instructions.

h) Do not overfill cylinders. (No more than 80 % volume liquid charge).

i) Do not exceed the maximum working pressure of the cylinder, even temporarily.

j) When the cylinders have been filled correctly and the process completed, make sure that the cylinders and the equipment are removed from site promptly and all isolation valves on the equipment are closed off.

k) Recovered refrigerant shall not be charged into another refrigeration system unless it has been cleaned and checked.

17. Labelling:

Equipment shall be labelled stating that it has been de- commissioned and emptied of refrigerant. The label shall be dated and signed. For appliances containing FLAMMABLE REFRIGERANTS, ensure that there are labels on the equipment stating the equipment contains FLAMMABLE REFRIGERANT.

18. Recovery:

When removing refrigerant from a system, either for servicing or decommissioning, it is recommended good practice that all refrigerants be removed safely.

When transferring refrigerant into cylinders, ensure that only appropriate refrigerant recovery cylinders are employed. Ensure that the correct number of cylinders for holding the total system charge is available. All cylinders to be used are designated for the recovered refrigerant and labelled for that refrigerant (i.e. special cylinders for the recovery of refrigerant). Cylinders shall be complete with pressure relief valve and associated shut-off valves in good working order. Empty recovery cylinders are evacuated and, if possible, cooled before recovery occurs.

The recovery equipment shall be in good working order with a set of instructions concerning the equipment that is at hand and shall be suitable for the recovery of the flammable refrigerant. If in doubt, the manufacturer should be consulted. In addition, a set of calibrated weighing scales shall be available and in good working order. Hoses shall be complete with leak-free disconnect couplings and in good condition.

The recovered refrigerant shall be processed according to local legislation in the correct recovery cylinder, and the relevant waste transfer note arranged. Do not mix refrigerants in recovery units and especially not in cylinders. If compressors or compressor oils are to be removed, ensure that they have been evacuated to an acceptable level to make certain that flammable refrigerant does not remain within the lubricant. The compressor body shall not be heated by an open flame or other ignition sources to accelerate this process.

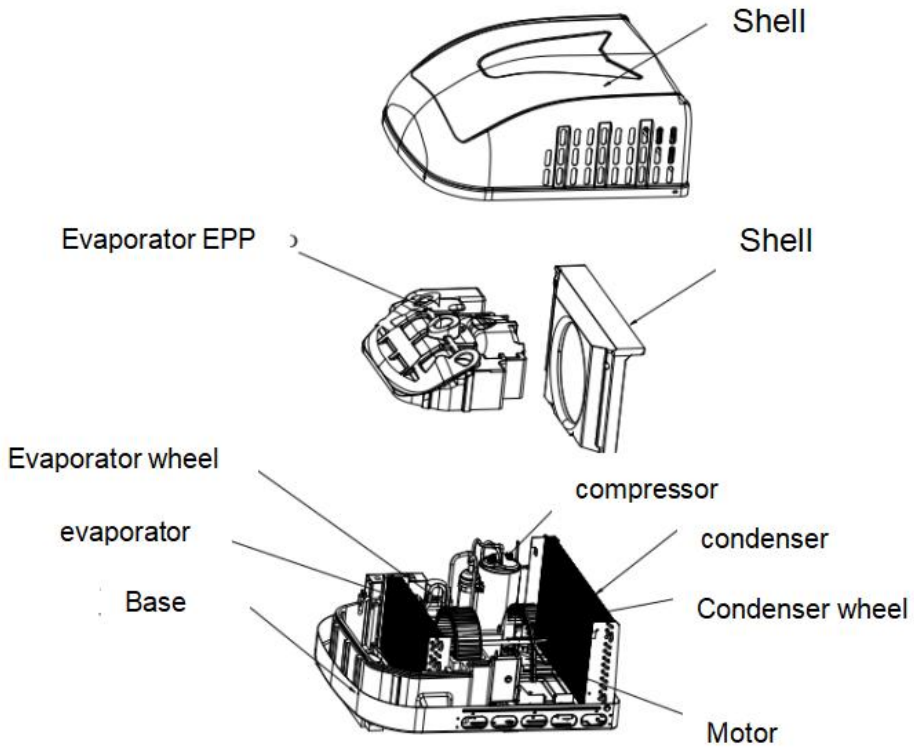
When oil is drained from a system, it shall be carried out safely.

19. Transportation, marking and storage for units that employ flammable refrigerants:

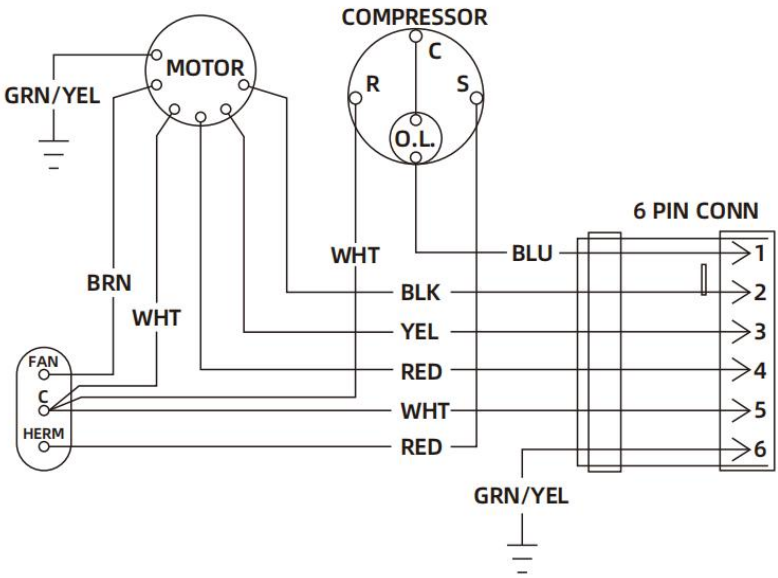
- Transport of equipment containing flammable refrigerants Compliance with the transport regulations.
- Marking of equipment using signs

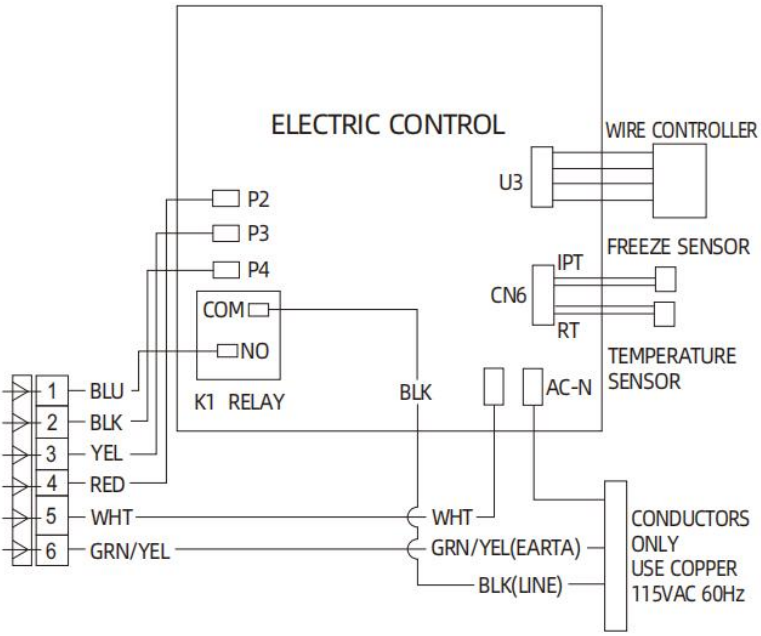
Compliance with local regulations.
- Disposal of equipment using flammable refrigerants Compliance with national regulations. - Storage of equipment/appliances. The storage of the appliance should be in accordance with the applicable regulations or instructions, whichever is more stringent.
- Storage of packed (unsold) equipment Storage package protection should be constructed in such a way that mechanical damage to the equipment inside the package will not cause a leak of the refrigerant charge.
The maximum number of pieces of equipment permitted to be stored together will be determined by local regulations.

PRODUCT EXPLODED VIEW



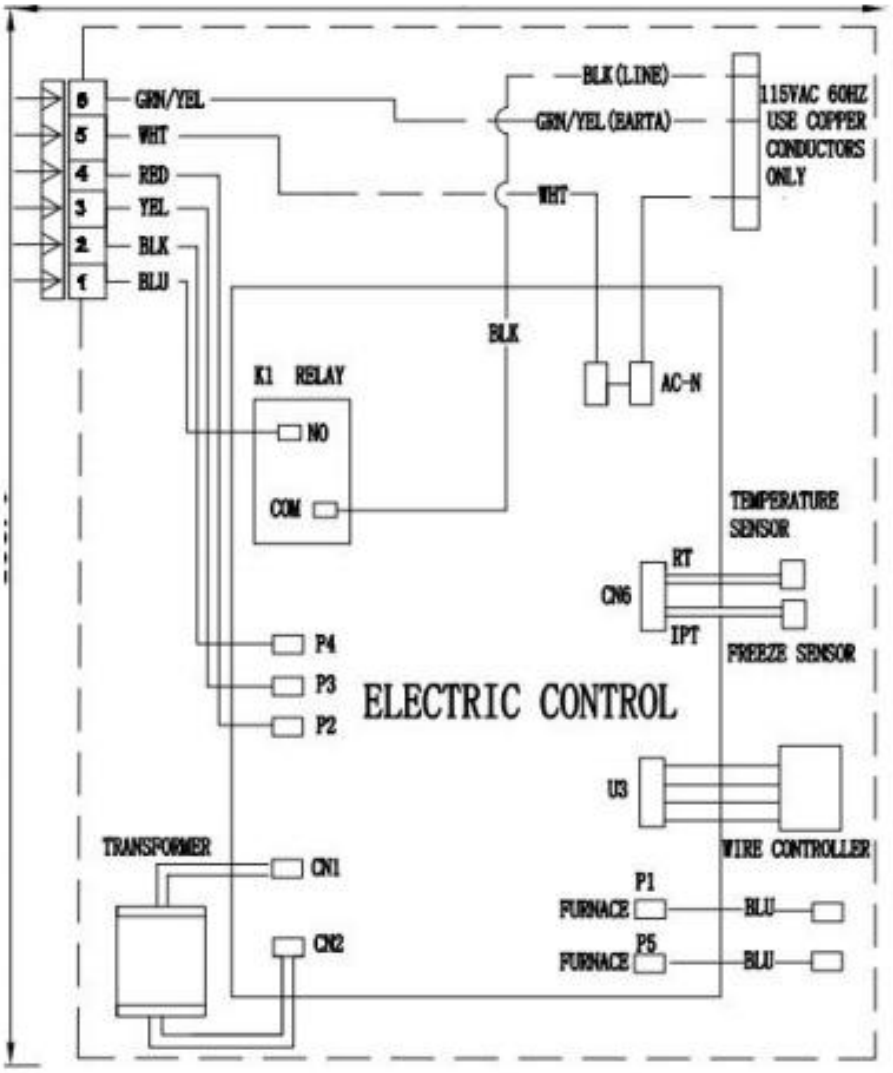
CIRCUIT DIAGRAM



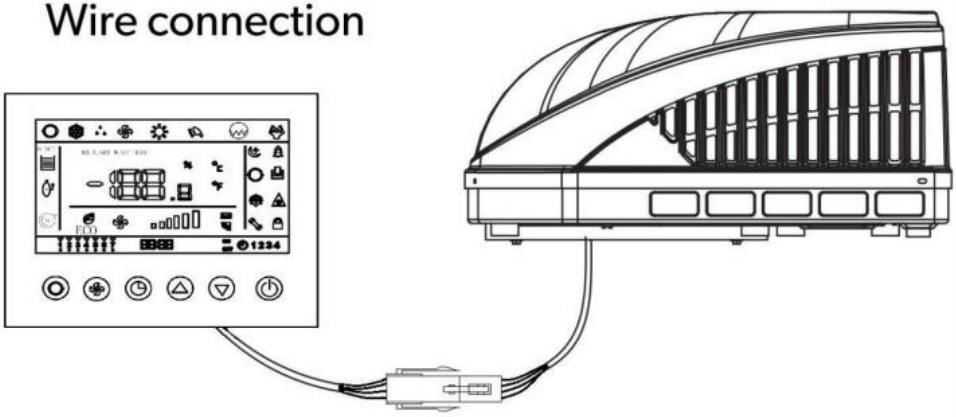


WIRING DIAGRAMS

ELECTRIC CONTROL



Wire connection





VEVOR

Upgrade · The Home Creator Way

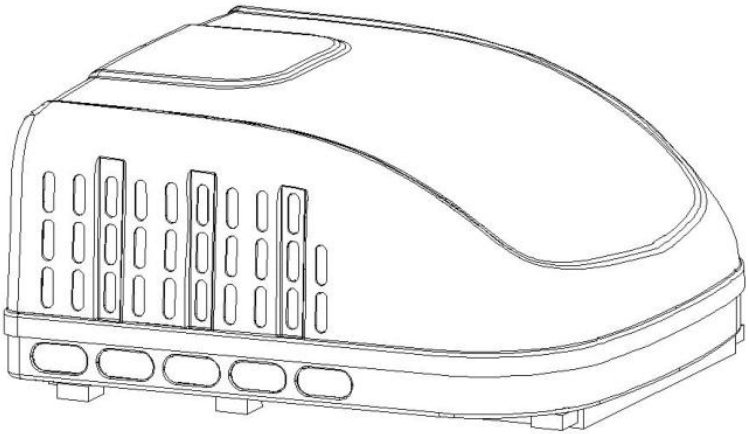
Climatisation POUR CAMPING-CAR

MODÈLE: RT135CW4 , RT150CW4

VEVOR
Upgrade·The Home Creator Way

RV AIR CONDITIONING

MODÈLE: RT135CW4 , RT150CW4



Pour une utilisation correcte et sûre de l'appareil, veuillez lire attentivement ce manuel avant utilisation et le conserver pour toute consultation ultérieure. Si vous cédez l'appareil à un autre utilisateur, veuillez lui remettre ce manuel avec l'appareil.

Voici le mode d'emploi original. Veuillez lire attentivement toutes les instructions du manuel avant utilisation. VEVOR se réserve le droit d'interpréter ce manuel à sa guise. L'apparence du produit que vous recevrez peut différer. Nous vous prions de nous excuser si nous ne vous informons pas des mises à jour techniques ou logicielles concernant notre produit.

	Attention – Afin de réduire les risques de blessure, l'utilisateur doit lire attentivement le manuel d'instructions.
	Courant alternatif

	Ce symbole, placé avant un commentaire de sécurité, indique une précaution, un avertissement ou un danger. Ignorer cet avertissement peut entraîner un accident. Pour réduire les risques de blessure, d'incendie ou d'électrocution, veuillez toujours suivre les recommandations ci-dessous.
	**Danger!** Risque de blessure ou de dommages environnementaux ! Risque d'électrocution ! Risque de blessure par électrocution !
	Attention : veillez à porter des protections auditives lorsque vous utilisez ce produit.
	Attention : veillez à porter des lunettes de protection lorsque vous utilisez ce produit.
	Attention : veillez à porter un masque anti-poussière lorsque vous utilisez ce produit.
	Attention : veillez à porter des gants lorsque vous utilisez ce produit.
	Ce produit est de classe de protection II. Cela signifie qu'il est équipé d'une isolation renforcée ou double.
	Cet appareil est conforme à la partie 15 des règles de la FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) Cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles, et (2) Cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences susceptibles de provoquer un fonctionnement indésirable.
	Ce produit est soumis aux dispositions de la directive européenne 2012/19/CE. Le symbole représentant une poubelle barrée indique que le produit doit être collecté séparément des déchets ménagers dans l'Union européenne. Ceci s'applique au produit et à tous les accessoires portant ce symbole. Les produits ainsi marqués ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères ordinaires, mais

	doivent être déposés dans un point de collecte pour le recyclage des appareils électriques et électroniques (EEED).

AVERTISSEMENT

Avertissement – Afin de réduire les risques de blessure, l'utilisateur doit lire attentivement le manuel d'instructions.

Ce produit est conforme aux normes et réglementations en vigueur. Son installation doit respecter toutes les réglementations applicables et son utilisation doit se faire uniquement dans des endroits bien ventilés. Veuillez lire attentivement le manuel d'utilisation avant d'installer et d'utiliser cet équipement.

Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou qui manquent d'expérience et de connaissances, à moins qu'elles n'aient été supervisées ou qu'elles n'aient reçu des instructions concernant l'utilisation de l'appareil de la part d'une personne responsable de leur sécurité.

Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil

Cet appareil ne doit pas être utilisé par des enfants. Gardez l'appareil et son cordon hors de portée des enfants.

Cet appareil est destiné à un usage domestique et à des applications similaires telles que : caravanes, camping-cars, remorques ou camions .

Veuillez conserver le produit correctement. Vérifiez son état avant utilisation. En cas d'anomalie, cessez immédiatement l'utilisation .

Veuillez utiliser le produit conformément à son usage prévu et prendre connaissance des risques de blessures liés à une mauvaise utilisation.

AVERTISSEMENT : Utilisez uniquement une alimentation externe présentant les spécifications suivantes : < AC115V 60HZ, 11,7A~16A >.

Cet appareil doit être mis à la terre. En cas de dysfonctionnement ou de panne, la mise à la terre réduira le risque d'électrocution en offrant un chemin de moindre résistance au courant électrique.

AVERTISSEMENT : Ne pas endommager le circuit de réfrigérant.

AVERTISSEMENT : Veillez à ce que les ouvertures de ventilation, dans le boîtier de l'appareil ou dans la structure encastrée, ne soient pas obstruées.

AVERTISSEMENT Pour éviter tout risque lié à l'instabilité de l'appareil, celui-ci doit être fixé conformément aux instructions.

WARNING

- Ce Le produit DOIT être [installé / entretenu] par un technicien de maintenance qualifié.
- Ne modifiez en aucun cas ce produit. Toute modification peut s'avérer extrêmement dangereuse.
- Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou un manque d'expérience et de connaissances, à condition qu'elles soient supervisées ou qu'elles aient reçu des instructions concernant l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et qu'elles comprennent les risques encourus.
- Les enfants doivent être surveillés afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Si l'appareil est endommagé, il doit être remplacé ou entretenu par le fabricant, son agent de service après-vente ou des personnes qualifiées de manière similaire afin d' éviter tout danger.
- Débranchez toujours l'appareil de l'alimentation électrique avant de le nettoyer ou de changer ses accessoires.

CAUTION

- Lors de l'utilisation de ce produit, en raison de grand changement de température de l'air dans le Dans un véhicule, lorsque la température chute rapidement, une partie du condensat adhère à la surface. des objets près de la sortie d'air, qui est un Phénomène normal. Après l'air L'après-shampoing fonctionne normalement pendant un certain temps. période , il séchera automatiquement et se détacher de la surface des objets. Par conséquent, lorsque le climatiseur fonctionne, veuillez fermer les portes et les fenêtres autant que possible. autant que possible pour réduire la condensation de vapeur d'eau à la surface des objets à l'intérieur le véhicule.
- Cet appareil est conçu pour être utilisé selon les spécifications spécifiques des

véhicules de loisirs.

USER GUIDE

- Pour dimensionner le générateur, il faut tenir compte de la consommation électrique totale de votre climatiseur de toit marin. N'oubliez pas que les générateurs perdent de la puissance en altitude et en cas de manque d'entretien.
- **PROTECTION DU CIRCUIT :** Fusible temporisé ou disjoncteur requis.
- Une ouverture carrée de 14-1/4" x 14-1/4" (±1/8").
- La charpente du toit est constituée de chevrons/solives supportant des cadres espacés d'au moins 16 pouces.
- Distance minimale de 1,5 pouce et maximale de 6 pouces entre le toit et le plafond du climatiseur de toit marin.
- Les performances du climatiseur sont liées à l'isolation thermique du véhicule de loisirs. L'utilisateur peut prendre certaines mesures préventives pour limiter les entrées de chaleur et améliorer ainsi l'efficacité du système de climatisation.

Lorsque la température extérieure est élevée, les méthodes suivantes peuvent être adoptées pour réduire l'entrée de chaleur dans le camping-car et améliorer l'efficacité du travail :

7. Garez le camping-car dans un endroit frais.
8. Renforcer l'isolation thermique du compartiment, supprimer ou obturer l'ouverture dans le véhicule.
9. Occultez la fenêtre avec des rideaux occultants (volets ou rideaux suspendus).
10. Fermez les portes et les fenêtres ou évitez de les ouvrir et de les fermer fréquemment.
11. Évitez d'utiliser des appareils de chauffage à l'intérieur du véhicule.
12. Allumez le climatiseur à l'avance pour un meilleur rendement. Lorsque la température intérieure ou extérieure est élevée, réglez-le sur le mode refroidissement et augmentez la vitesse de ventilation pour optimiser son efficacité.

PRODUCTION CONFIGURATION

Modèle	RT150CW4	RT135CW4
Assemblée	Manuel uniquement, sans accessoires. Remarque : Convient aux utilisateurs remplaçant d'anciens systèmes de climatisation de camping-car endommagés.	
Modèle d'adaptation	Dometic Brisk Air, Brisk II et toute la série Brisk	
Pouvoir	AC1 15 V 60 Hz	
C cryogène	R32	
S'adapter à la taille de l'ouverture du plafond (mm)	36 0 *36 0	
Puissance d'entrée pour le refroidissement (W)	1600	1510
refroidissement (BTU /h)	15000	13500
Consommation de réfrigérant (g)	460	320



AVERTISSEMENT

Veuillez utiliser des câbles de connexion conformes à la réglementation nationale.

Lors du dimensionnement du générateur, la consommation électrique totale du camping-car doit être prise en compte.

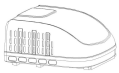
AVIS

Conseil : le générateur perdra de la puissance en raison de la haute altitude et du manque d'entretien.

Protection du circuit : veuillez utiliser un fusible temporisé ou un disjoncteur. Le courant nominal est de 6,3 A.

PARTS LIST

RT150CW4 / RT135CW4 LISTE DES PIÈCES :

ARTICLE	Nom	IMAGE	Qté	ARTICLE	Nom	IMAGE	Qté
1	Unité de climatisation		1 pièce	2	manuel		1 pièce

INSTALLATION INSTRUCTIONS

1. Choisir l'emplacement approprié pour l'unité .

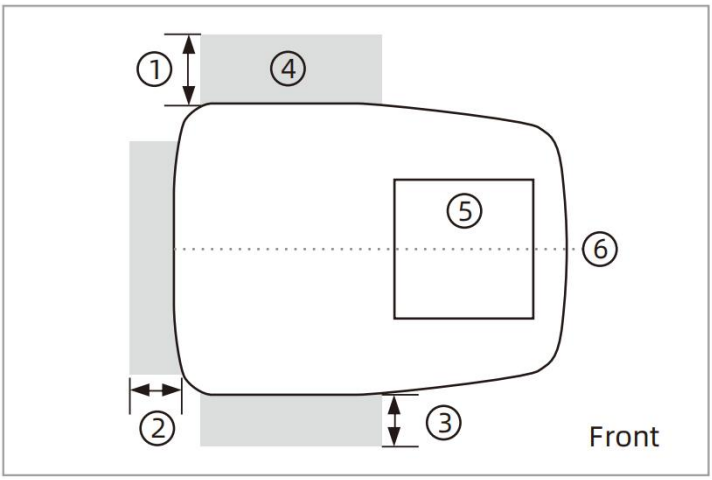
Cette unité est spécialement conçue pour être installée sur le Toit d'un climatiseur de toit marin. Quand Pour déterminer vos besoins en refroidissement, procédez comme suit : il convient de prendre en considération :

- Dimensions du climatiseur de toit marin ;
- Surface vitrée (augmente le gain de chaleur) ;
- Quantité d'isolation dans les murs et le toit ;
- Emplacement géographique où sera utilisé le climatiseur de toit marin ;
- Niveau de confort personnel requis.

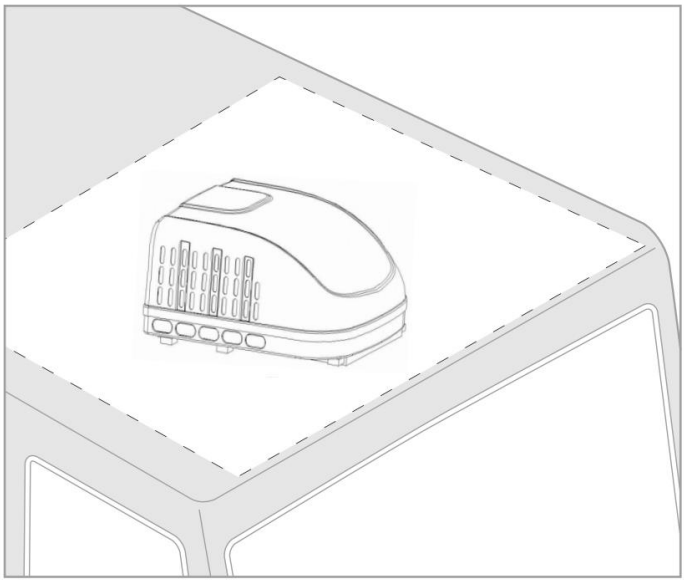
Emplacements habituels : L'unité est conçue pour s'adapter à une ouverture de ventilation de toit existante. Autres emplacements : Lorsqu'aucune ventilation de toit n'est disponible ou qu'un autre emplacement est souhaité, les recommandations suivantes s'appliquent :

1.1 . Pour l'installation d'une seule unité : L'unité doit être montée légèrement en avant du centre (d'avant en arrière) et centrée d'un côté à l'autre.

1. 2. Pour les installations à deux unités : installer une unité au tiers et l'autre aux deux tiers de l'avant du climatiseur de toit marin, en les centrant latéralement. Il est préférable d'installer l'unité sur une section de toit relativement plate et de niveau, mesurée avec le climatiseur de toit marin stationné sur une surface plane. L'angle d'inclinaison maximal est de 8°.

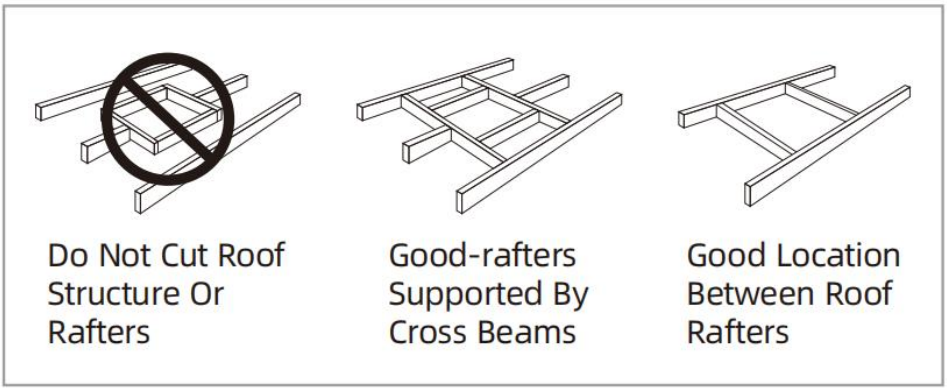


① 12 in. (305 mm)
② 4 in. (102 mm)
③ 4 in. (102 mm)
④ Keep these air flow areas free of obstructions
⑤ Roof opening
⑥ Center line of unit

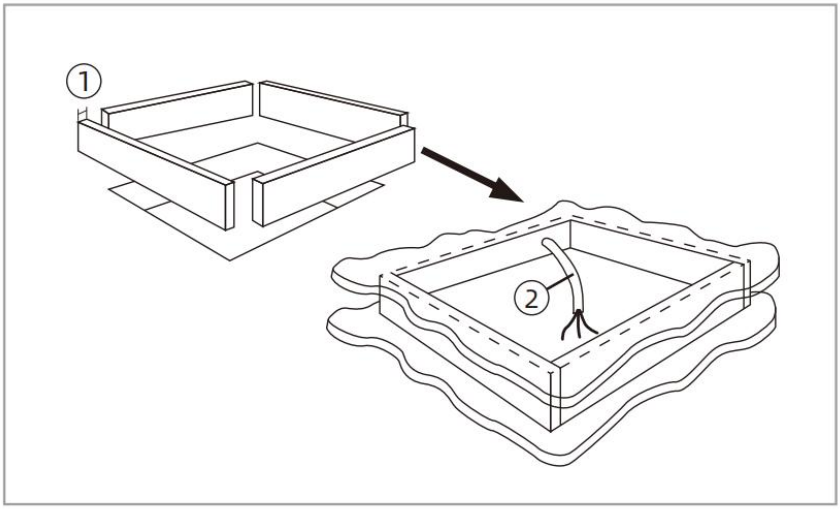


1.3 . Préserver l'intégrité structurelle. Dans le cas contraire, le produit et/ou le

climatiseur de toit marin pourraient être endommagés. Le toit doit être conçu pour supporter une charge de 59 kg (130 livres) lorsque le climatiseur de toit marin est en mouvement. Une conception permettant une charge statique de 90 kg (200 livres) répond généralement à cette exigence.



1.4 . Vérifiez à l'intérieur du climatiseur de toit marin l'absence d'obstructions au niveau du boîtier de distribution d'air (ci-après dénommé « CDA ») (par exemple, ouvertures de porte, pièce).
(cloisons, rideaux, luminaires de plafond, etc.).



3. Préparation de la toiture

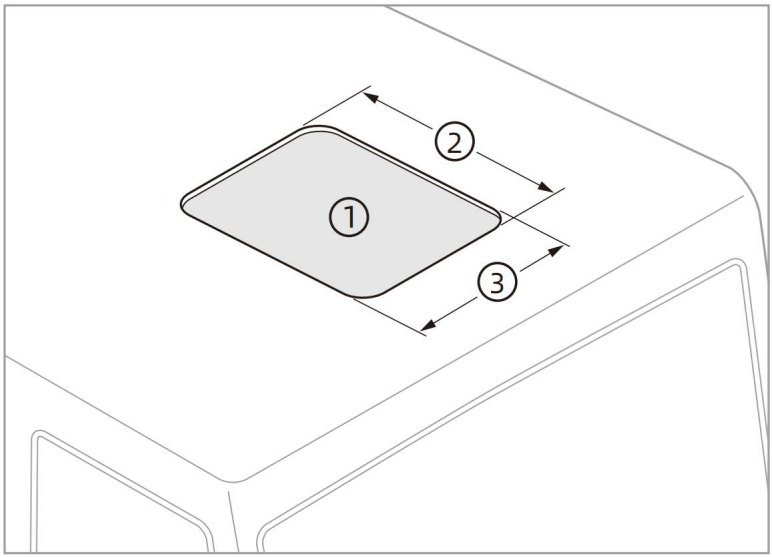


AVERTISSEMENT

Assurez-vous qu'aucun obstacle (câbles, tuyaux, etc.) ne se trouve à l'intérieur du climatiseur de toit marin [toit/plancher/murs]. Coupez l'alimentation en gaz, débranchez l'alimentation 120 Vca du climatiseur de toit marin et débranchez la borne positive (+) 12 Vcc de la batterie AVANT de percer ou de découper.
Climatiseur de toit marin.
Exigences relatives à l'ouverture - Avant de préparer l'ouverture du plafond, veuillez lire attentivement toutes les instructions suivantes avant de commencer l'installation.

2.1 Création d'une nouvelle ouverture de toit

Si une ouverture de ventilation de toit existante ne doit pas être utilisée, une ouverture de toit doit être pratiquée dans la charpente et le plafond. Voir « 2.2 Exigences relatives à la toiture ».
de l'unité de climatisation de toit marine. Cette ouverture DOIT être située entre les renforts de toit .

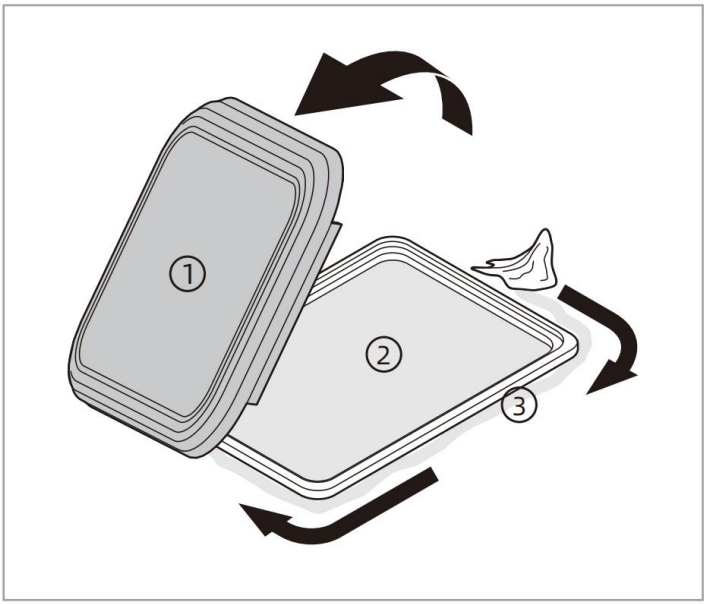


① Roof Opening ③ 14.25in.(362mm)

② 14.25in.(362mm)

2.2 Utilisation d’une ouverture de toit existante .

1. Dévissez et retirez la grille d'aération du toit.
2. Enlevez tout le mastic autour de l'ouverture.
3. Scellez tous les trous de vis et les joints où sera placé le joint de toit. Utilisez un mastic d'étanchéité tous temps de bonne qualité.



① Roof Vent ③ Residual Sealant

② Opening

Si l'ouverture mesure moins de 14-1/8" x 14-1/8", elle doit être agrandie.

1. Marquez et découpez soigneusement l'ouverture de toit requise.
2. Préserver l'intégrité structurelle. Dans le cas contraire, des dommages au produit et/ou au climatiseur de toit marin pourraient survenir.

PRUDENCE

Ne jamais créer de point bas sur le toit d'un climatiseur marin. L'eau s'y accumulerait et pourrait provoquer une fuite.

En utilisant l'ouverture du toit comme gabarit, découpez l'ouverture correspondante dans le plafond.

L'ouverture créée doit être encadrée afin d'assurer un support adéquat et d'empêcher l'aspiration d'air depuis le toit. Il est impératif d'utiliser des montants d'une épaisseur minimale de 19 mm (3/4 po). N'oubliez pas de prévoir un orifice d'entrée pour les alimentations électriques à l'avant de l'ouverture.

3. Exigences de câblage

Faites passer un câble d'alimentation en cuivre, avec mise à la terre, de 120 Vca depuis le boîtier de fusibles temporisés ou de disjoncteurs jusqu'à l'ouverture du toit. Utilisez un câble monobrin non métallique gainé , homologué et certifié.
Si le ventilateur d'extraction a été retiré, le câble existant peut être utilisé à condition qu'il soit du type, de la taille et de l'emplacement appropriés, et qu'il soit correctement protégé par un fusible.

1. Ce fil d'alimentation doit être placé à l'avant. partie de l'ouverture du toit.
2. L'alimentation DOIT être fournie par un dispositif de taille appropriée. fusible temporisé ou disjoncteur séparé. Voir « 2.1 »
3. Assurez-vous qu'au moins 15 pouces de câble d'alimentation dépassent. dans l'ouverture du toit. Cela garantit une installation facile raccordement au niveau de la boîte de jonction.
4. Protégez le fil à l'endroit où il pénètre dans l'ouverture. avec une méthode approuvée.

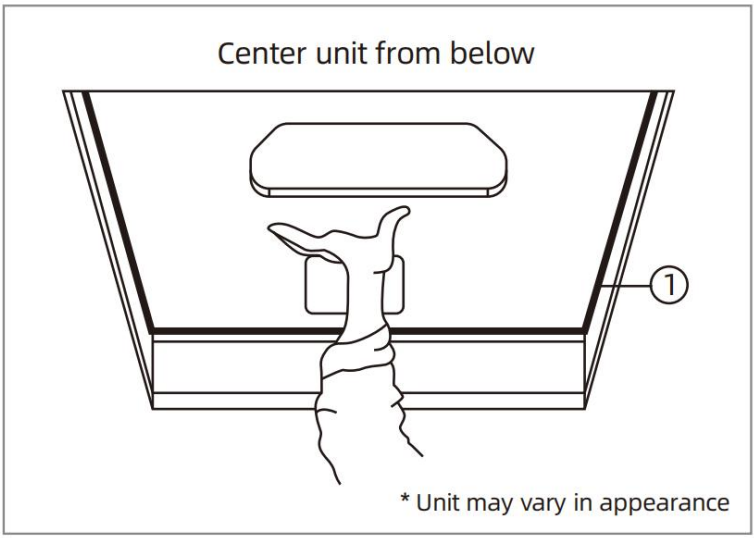
4. Mise en place de l'unité sur le toit .

1. Retirez l'appareil du carton et jetez le carton.
2. RISQUE LIÉ AU LEVAGE. Utilisez une technique de levage appropriée et contrôlez votre manipulation lors du levage du produit. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures. Placez l'unité sur le toit.
3. Ne faites pas glisser l'appareil. Cela pourrait endommager le joint (situé sous l'appareil) et provoquer une fuite. Soulevez l'appareil et placez-le sur l'ouverture préparée en vous servant du joint comme guide.

Les travaux extérieurs sont maintenant terminés. De légers ajustements peuvent être effectués depuis l'intérieur du climatiseur de toit marin si nécessaire.

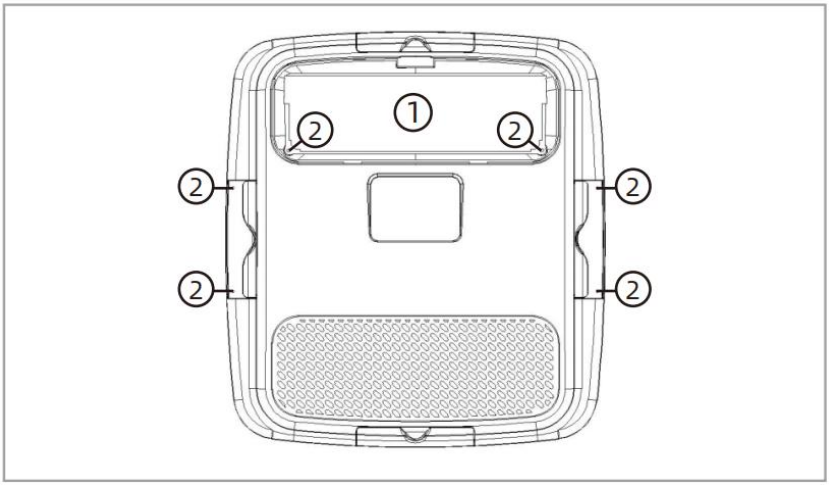
5. Préparation de l'installation

Vérifiez l'alignement du joint de l'unité au-dessus de l'ouverture du toit et ajustez-le si nécessaire. L'unité peut être déplacée par le dessous en la soulevant légèrement.



① Roof gasket

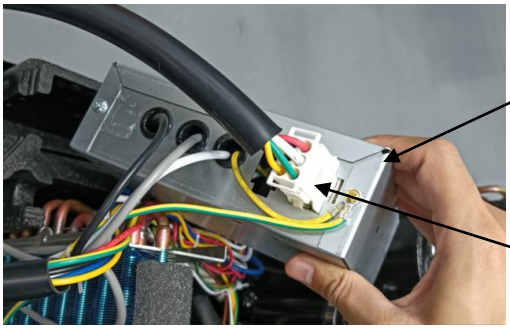
6. Installation d'ADB



Ce produit ne comprend pas la partie ADB. Lors de l'installation de l'hôte et de la suppression de l'ADB d'origine, veuillez suivre les étapes de suppression et d'installation de l'ADB dans l'ordre inverse.

7. Connexion par câble pour produits hôtes uniques

Le terminal enfichable de l'hôte est directement branché sur le boîtier de commande de climatisation d'origine.



TROUBLESHOOTING

Si le système de climatisation ne fonctionne pas correctement, veuillez procéder à l'inspection suivante afin de corriger les défauts :

- Vérifiez si le fusible du système de climatisation ou le disjoncteur différentiel du camping-car est enclenché.
- Si le climatiseur est alimenté par un générateur, veuillez d'abord vérifier que la puissance du générateur correspond à celle du climatiseur, que le générateur fonctionne normalement et produit de l'électricité, et que la tension de sortie du générateur est stable.
- Si le camping-car est branché sur le réseau électrique, veuillez vous assurer que les spécifications de la ligne électrique correspondent à la puissance de fonctionnement de cet appareil et que l'alimentation est disponible. Vérifiez que la tension du réseau est conforme aux exigences (la tension de fonctionnement du climatiseur est de 115 V).
- Vérifiez que les câbles de raccordement du climatiseur sont correctement insérés et connectés. Si, après cette vérification, le climatiseur ne fonctionne toujours pas correctement, veuillez contacter un technicien qualifié pour une réparation.

SAFETY INSTRUCTIONS

1. Sécurité

Ce manuel, fourni par le fabricant, fait partie intégrante du climatiseur et doit être lu attentivement par les utilisateurs. Les informations qu'il contient, si elles sont correctement suivies, garantissent une utilisation correcte de l'appareil et aident à éliminer ou à réduire les risques d'accidents et de blessures.

Symbole de sécurité



Il s'agit d'un panneau d'avertissement de sécurité. Lorsque vous voyez ce panneau dans ce manuel, le contenu correspondant peut entraîner des blessures ; vous devez donc suivre les mesures de prévention recommandées et les consignes de sécurité.

Signalisation : Des panneaux d'avertissement ou de mise en garde sont utilisés simultanément, indiquant le niveau de risque potentiel.



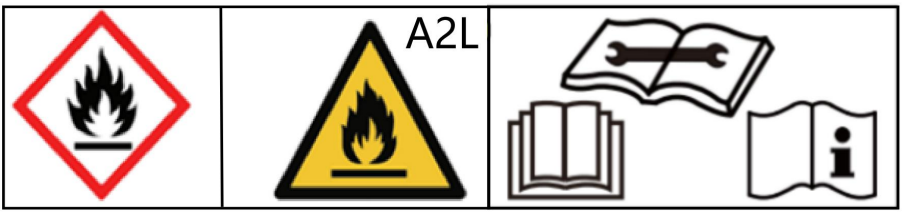
Indiquez une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner la mort ou une blessure grave.



Indiquez une situation potentiellement dangereuse, qui peut conduire à Blessure mineure ou modérée.



Indiquez une situation potentiellement dangereuse, susceptible d'entraîner dommages matériels.



AVERTISSEMENT

N'utilisez aucun moyen d'accélérer le dégivrage ou le nettoyage, autre que ceux recommandés par le fabricant. L'appareil doit être entreposé dans une pièce exempte de sources d'inflammation permanentes (par exemple : flammes nues, appareil à gaz ou radiateur électrique en fonctionnement).

Ne pas percer ni brûler.
Sachez que les fluides frigorigènes peuvent être inodores .

L'appareil doit être entreposé dans un endroit bien ventilé dont la taille correspond à la surface de la pièce spécifiée pour son fonctionnement ;
- un avertissement indiquant que l'appareil doit être entreposé dans une pièce sans flammes nues fonctionnant en continu (par exemple un appareil à gaz en fonctionnement) ni sources d'inflammation (par exemple un radiateur électrique en fonctionnement).
L'appareil doit être entreposé de manière à éviter tout dommage mécanique.

Le respect de la réglementation nationale sur le gaz doit être assuré ; la surface minimale d'application de cette machine est de 15 m².
Veuillez vous assurer qu'aucun obstacle ne se trouve devant la machine et que les ouvertures de ventilation ne sont pas obstruées. L'entretien doit être effectué uniquement selon les recommandations du fabricant.

Toute personne qui intervient sur un circuit de réfrigérant ou qui y pénètre doit être titulaire d'un certificat valide délivré par un organisme d'évaluation agréé par l'industrie, attestant de sa compétence à manipuler les fluides frigorigènes en toute sécurité conformément à un cahier des charges d'évaluation reconnu par l'industrie.

L’entretien doit être effectué uniquement selon les recommandations du fabricant. Les opérations de maintenance et de réparation nécessitant l’intervention d’un personnel qualifié doivent être réalisées sous la supervision d’une personne compétente en matière d’utilisation de fluides frigorigènes inflammables.

2. Procédure de travail :
Les travaux seront effectués selon une procédure contrôlée afin de minimiser le risque de présence de gaz ou de vapeurs inflammables pendant l'exécution des travaux.

3. Zone de travail générale :

Tout le personnel d'entretien et les autres personnes travaillant dans la zone seront informés de la nature des travaux effectués. Les travaux en espaces confinés seront évités. La zone autour L'espace de travail doit être délimité. Veillez à sécuriser la zone en maîtrisant les matériaux inflammables.

4. Vérification de la présence de réfrigérant :
La zone doit être vérifiée avec un réfrigérant approprié. détecteur avant et pendant le travail, pour assurer le technicien est conscient des atmosphères potentiellement inflammables. S'assurer que l'équipement de détection de fuites utilisé est adapté.
pour une utilisation avec des fluides frigorigènes inflammables, c'est-à-dire non étincelants, correctement scellés ou intrinsèquement sûrs.

5. Présence d'un extincteur :
Si des travaux à chaud doivent être effectués sur l'équipement frigorifique ou toute pièce associée, un extincteur approprié doit être disponible à proximité. Prévoir un extincteur à poudre ou à CO2 à proximité. la zone de recharge.

6. Aucune source d'inflammation :
Toute personne intervenant sur un système de réfrigération et manipulant des canalisations contenant ou ayant contenu un fluide frigorigène inflammable ne doit utiliser aucune source d'inflammation susceptible de provoquer un incendie ou une explosion. Toutes les sources d'inflammation potentielles, y compris la cigarette, doivent être tenues à une distance suffisante du lieu d'installation, de réparation, de dépose ou de mise au rebut, opérations pouvant entraîner une fuite de fluide frigorigène inflammable dans l'espace environnant. Avant toute intervention, la zone autour de l'équipement doit être inspectée afin de s'assurer de l'absence de risques d'inflammation. Des panneaux « Interdiction de fumer » doivent être affichés.

7. Zone ventilée :
Assurez-vous que la zone est dégagée ou correctement ventilée avant d'intervenir sur le système ou d'effectuer des travaux à chaud. Une ventilation partielle doit être maintenue pendant toute la durée des travaux. pendant la durée des travaux.

La ventilation doit disperser en toute sécurité tout fluide frigorigène libéré et, de préférence, l'évacuer vers l'extérieur, dans l'atmosphère.

8. Vérifications des équipements frigorifiques :

Lorsque des composants électriques sont remplacés, ils doivent être adaptés à l'usage prévu.

L'objectif et la conformité aux spécifications sont garantis en tout temps par le fabricant.

Les consignes d'entretien et de maintenance doivent être respectées. En cas de doute, consultez le manuel d'utilisation.

Contactez le service technique du fabricant pour obtenir de l'aide. Les vérifications suivantes

doit s'appliquer aux installations utilisant des fluides frigorigènes inflammables :

-- la taille de la charge est en fonction de la taille de la pièce dans laquelle sont installées les pièces contenant le fluide frigorigène ;

-- les appareils de ventilation et les bouches d'aération fonctionnent correctement et ne sont pas obstrués ;

-- si un circuit frigorifique indirect est utilisé, le circuit secondaire doit être vérifié pour la présence de réfrigérant ;

— Le marquage sur l'équipement doit rester visible et lisible. Les marquages et panneaux illisibles doivent être corrigés ;

-- les tuyaux ou composants de réfrigération sont installés dans un endroit où ils sont peu susceptibles d'être exposés à une substance susceptible de corroder les composants contenant du réfrigérant, à moins que ces composants ne soient construits avec des matériaux intrinsèquement résistants à la corrosion ou qu'ils soient convenablement protégés contre la corrosion.

9. Vérifications des appareils électriques :

La réparation et la maintenance des composants électriques doivent inclure des contrôles de sécurité initiaux et des procédures d'inspection des composants. En cas de défaut susceptible de compromettre la sécurité, l'alimentation électrique du circuit doit être coupée jusqu'à sa résolution. Si le défaut ne peut être corrigé immédiatement mais que la poursuite de l'exploitation est nécessaire, une solution temporaire adéquate doit être mise en œuvre. Le propriétaire de l'équipement doit

en être informé. Les contrôles de sécurité initiaux comprennent : la décharge des condensateurs (effectuée en toute sécurité afin d'éviter tout risque d'étincelles) ; la vérification qu'aucun composant électrique sous tension ni câblage n'est exposé pendant la charge, la récupération ou la purge du système ; et la vérification de la continuité de la mise à la terre.

10. Les composants électriques scellés doivent être remplacés.

11. Les composants à sécurité intrinsèque doivent être remplacés.

12. Câblage :
Vérifiez que le câblage ne sera pas soumis à l'usure, à la corrosion, à une pression excessive, à des vibrations, à des arêtes vives ou à tout autre facteur environnemental défavorable. Cette vérification doit également prendre en compte les effets du vieillissement ou des vibrations continues provenant de sources telles que les compresseurs ou les ventilateurs.

13. Détection des fluides frigorigènes inflammables :
Il est absolument interdit d'utiliser toute source d'inflammation potentielle pour la recherche ou la détection de fuites de réfrigérant. L'utilisation d'une lampe à halogénures métalliques (ou de tout autre détecteur à flamme nue) est proscrite.

Méthodes de détection des fuites :
Les méthodes de détection de fuites suivantes sont jugées acceptables pour les systèmes contenant des fluides frigorigènes inflammables. Des détecteurs de fuites électroniques doivent être utilisés pour détecter les fluides frigorigènes inflammables, mais leur sensibilité peut être insuffisante ou nécessiter un réétalonnage. (L'étalonnage du matériel de détection doit être effectué dans une zone exempte de fluide frigorigène.) Assurez-vous que le détecteur ne constitue pas une source d'inflammation potentielle et qu'il est compatible avec le fluide frigorigène utilisé. Le matériel de détection de fuites doit être réglé à un pourcentage de la limite inférieure d'explosivité (LIE) du fluide frigorigène et étalonné avec ce dernier. Le pourcentage de gaz approprié (25 % maximum) doit être vérifié.

Les produits détecteurs de fuites conviennent à la plupart des fluides frigorigènes, mais l'utilisation de détergents chlorés est à proscrire car le chlore peut réagir avec le fluide frigorigène et corroder la tuyauterie en cuivre. En cas de suspicion de fuite, toute flamme nue doit être éliminée ou éteinte. Si une fuite de fluide frigorigène nécessitant un brasage est constatée, la totalité du fluide doit être récupérée du système ou isolée (à l'aide de vannes d'arrêt) dans une partie du système éloignée de la fuite. Un flux d'azote exempt d'oxygène (OFN) doit ensuite être injecté. à travers le système, avant et pendant le processus de brasage.

14. Enlèvement et évacuation :

Lorsqu'on intervient sur le circuit frigorifique pour effectuer des réparations ou pour toute autre raison , il convient d'appliquer les procédures conventionnelles. Toutefois, pour les fluides frigorigènes inflammables, il est important de suivre les meilleures pratiques, car l'inflammabilité est un facteur déterminant. considération.

La procédure suivante doit être respectée :

- Retirer le réfrigérant en toute sécurité conformément aux réglementations locales et nationales ; - Faire le vide ; - Purger le circuit avec un gaz inerte (facultatif pour A2L) ; - Faire le vide (facultatif pour A2L) ; - Rincer ou purger en continu avec un gaz inerte lors de l'utilisation d'une flamme pour ouvrir le circuit ; et ; - Ouvrir le circuit.

La charge de réfrigérant doit être récupérée dans les bouteilles de récupération appropriées si

La purge à l'air libre est interdite par les réglementations locales et nationales. Pour les appareils contenant des fluides frigorigènes inflammables, le système doit être purgé à l'azote exempt d'oxygène afin de garantir la sécurité d'utilisation de ces fluides. Cette opération peut nécessiter plusieurs répétitions. L'air comprimé et l'oxygène ne doivent en aucun cas être utilisés pour la purge des systèmes de réfrigération.

Pour les appareils contenant des fluides frigorigènes inflammables, une purge des fluides frigorigènes doit être effectuée.

obtenu en brisant le vide dans le système avec de l'azote exempt d'oxygène et Le remplissage se poursuit jusqu'à l'obtention de la pression de service, puis la

purge à l'atmosphère, et enfin la mise sous vide (optionnel pour A2L). Ce processus est répété jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de réfrigérant dans le système (optionnel pour A2L).
Lorsque la charge finale d'azote exempt d'oxygène est utilisée, le système doit être mis à la pression atmosphérique pour permettre le fonctionnement.
La sortie de la pompe à vide ne doit pas se trouver à proximité de sources d'inflammation potentielles et une ventilation doit être assurée.

15. Procédures de facturation :

Outre les procédures de facturation classiques, les exigences suivantes doivent être respectées.
— Veillez à éviter toute contamination entre différents fluides frigorigènes lors de l'utilisation du matériel de charge. Les tuyaux ou conduites doivent être aussi courts que possible afin de minimiser la quantité de fluide frigorigène qu'ils contiennent.
-- Les cylindres doivent être maintenus en position verticale.
-- Assurez-vous que le système de réfrigération est mis à la terre avant de le charger en réfrigérant.
-- Étiquetez le système une fois la charge terminée (si ce n'est pas déjà fait).
-- Il convient d'être extrêmement vigilant afin de ne pas trop remplir le système de réfrigération.
Avant de recharger le système, celui-ci doit être testé sous pression avec le gaz de purge approprié. Un test d'étanchéité du système doit être effectué après la recharge, mais avant la mise en service. Un test d'étanchéité de contrôle doit être réalisé. effectué avant de quitter le site.

16. Mise hors service :

Avant de procéder à cette intervention, il est essentiel que le technicien connaisse parfaitement l'équipement et tous ses détails . Il est recommandé de récupérer tous les fluides frigorigènes en toute sécurité. Avant l'intervention, un échantillon d'huile et de fluide frigorigène doit être prélevé afin de pouvoir effectuer des analyses avant la réutilisation du fluide récupéré. Il est indispensable que l'alimentation électrique soit disponible avant le début de l'intervention.
a) Familiarisez-vous avec l'équipement et son fonctionnement.

b) Isoler électriquement le système.
c) Avant de tenter la procédure, assurez-vous que :
- des équipements de manutention mécanique sont disponibles, si nécessaire, pour la manutention des bouteilles de réfrigérant ;
- tous les équipements de protection individuelle sont disponibles et utilisés correctement ;
- le processus de récupération est toujours supervisé par une personne compétente ;
- Le matériel de récupération et les bouteilles sont conformes aux normes appropriées.
d) Vidangez le système de réfrigérant, si possible.
e) Si le vide n'est pas possible, fabriquez un collecteur afin que le réfrigérant puisse être retiré de différentes parties du système.
f) Assurez-vous que le cylindre est placé sur la balance avant que la récupération ait lieu.
g) Mettez en marche la machine de récupération et utilisez-la conformément aux instructions du fabricant.
h) Ne pas trop remplir les cylindres. (Pas plus de 80 % du volume de liquide).
i) Ne pas dépasser la pression de service maximale du cylindre, même temporairement.
j) Lorsque les bouteilles ont été correctement remplies et que le processus est terminé, assurez-vous que les bouteilles et l'équipement sont retirés du site rapidement et que toutes les vannes d'isolement de l'équipement sont fermées.
k) Le réfrigérant récupéré ne doit pas être chargé dans un autre système de réfrigération à moins qu'il n'ait été nettoyé et vérifié.

17. Étiquetage :

L'équipement doit porter une étiquette indiquant qu'il a été mis hors service et vidé de son réfrigérant. L'étiquette doit être datée et signée. Pour les appareils contenant des réfrigérants inflammables, assurez-vous qu'ils soient étiquetés. équipement indiquant que l'équipement contient un RÉFRIGÉRANT INFLAMMABLE.

18. Récupération:

Lors du retrait du réfrigérant d'un système, que ce soit pour l'entretien ou la mise

hors service, il est recommandé, par mesure de précaution, de retirer tout le réfrigérant en toute sécurité.

Lors du transfert de fluide frigorigène dans des bouteilles, veillez à utiliser uniquement des bouteilles de récupération de fluide frigorigène appropriées. Assurez-vous de disposer du nombre de bouteilles nécessaire pour contenir la charge totale du système . Toutes les bouteilles utilisées sont spécifiquement destinées à la récupération du fluide frigorigène et portent l'étiquette correspondante (bouteilles spéciales pour la récupération de fluide frigorigène). Les bouteilles doivent être équipées d'une soupape de décharge et de vannes d'arrêt en bon état de fonctionnement. Les bouteilles de récupération vides sont mises sous vide et, si possible, refroidies avant la récupération.

Le matériel de récupération doit être en bon état de fonctionnement et accompagné d'une notice d'utilisation. Il doit être adapté à la récupération du fluide frigorigène inflammable. En cas de doute, consulter le fabricant. De plus, une balance étalonnée et en bon état de fonctionnement doit être disponible. Les flexibles doivent être complets, munis de raccords étanches et en bon état.

Le fluide frigorigène récupéré doit être traité conformément à la législation locale dans le conteneur de récupération approprié, et un bordereau de suivi des déchets doit être établi. Ne mélangez pas les fluides frigorigènes dans les unités de récupération et surtout pas dans les conteneurs. Si des compresseurs ou leurs huiles doivent être retirés, assurez-vous qu'ils ont été vidangés à un niveau acceptable afin d'éviter toute présence de fluide frigorigène inflammable dans le lubrifiant. Le corps du compresseur ne doit pas être chauffé par une flamme nue ou toute autre source d'inflammation pour accélérer ce processus.

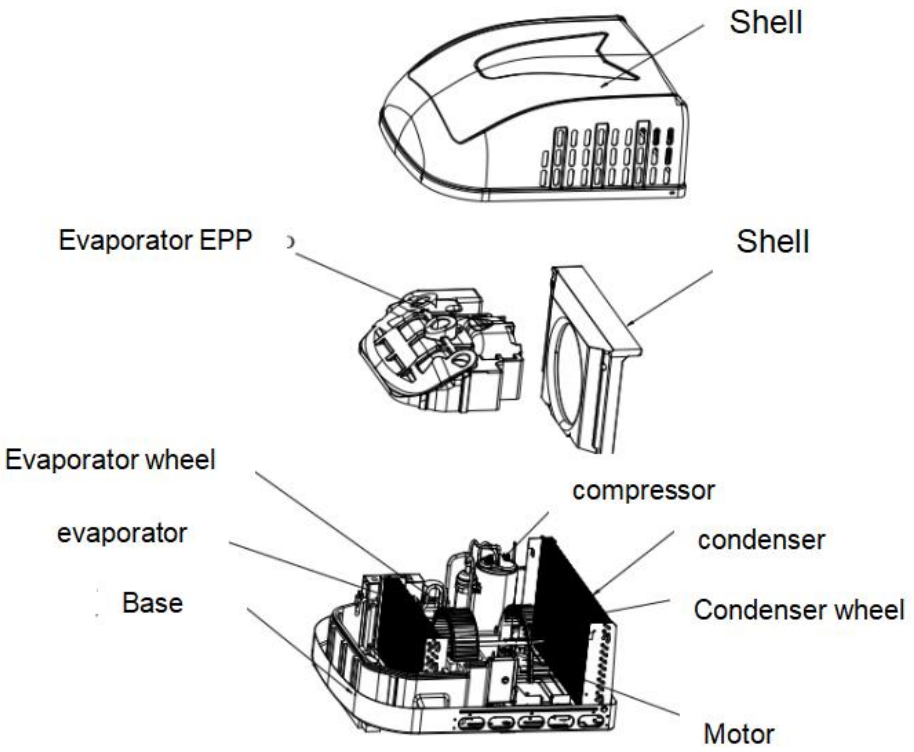
Lorsqu'on vidange l'huile d'un système, l'opération doit être effectuée en toute sécurité.

19. Transport, marquage et stockage des unités utilisant des fluides frigorigènes inflammables :

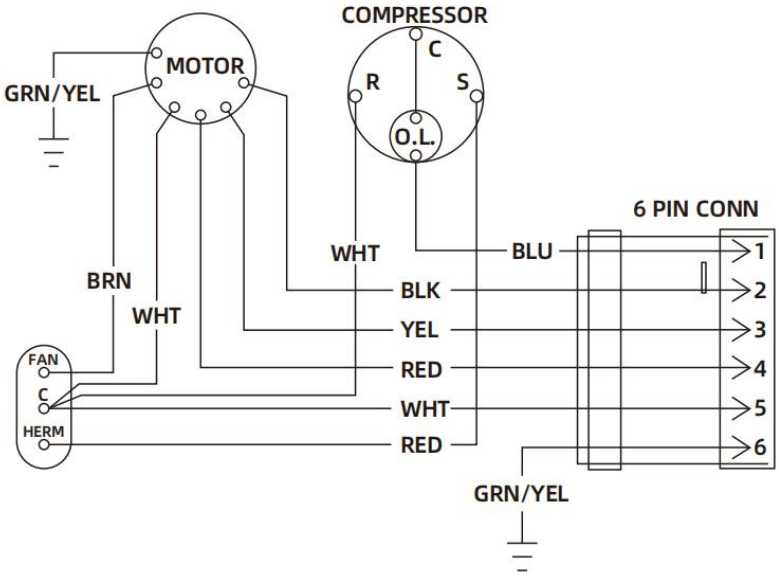
- Transport d'équipements contenant des fluides frigorigènes inflammables :

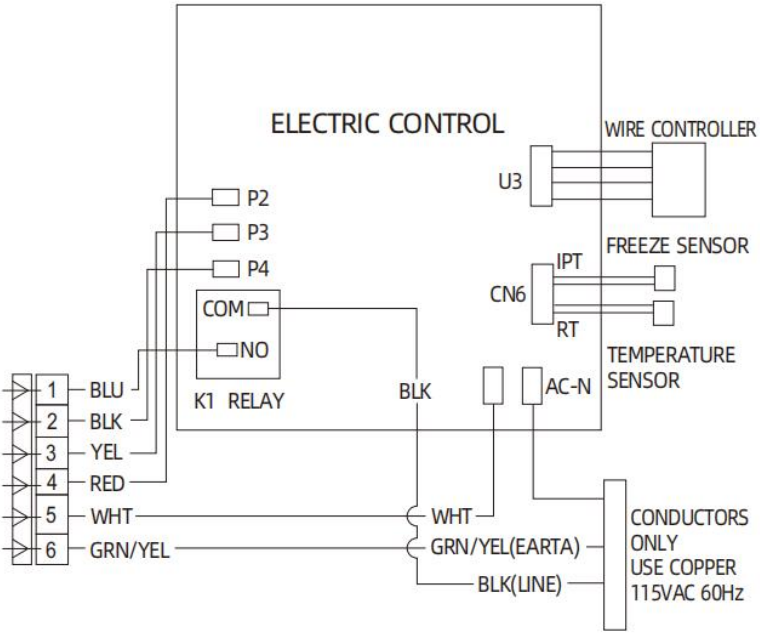
Respect de la réglementation en matière de transport.
- Marquage du matériel à l'aide de panneaux
Respect des réglementations locales.
- Mise au rebut des équipements utilisant des fluides frigorigènes inflammables : Conformité à la réglementation nationale. - Stockage des équipements/appareils : Le stockage de l'appareil doit être conforme à la réglementation en vigueur. les réglementations ou instructions applicables, selon la plus stricte.
- Stockage du matériel emballé (non vendu) La protection de l'emballage de stockage doit être conçue de manière à ce que les dommages mécaniques subis par le matériel à l'intérieur de l'emballage ne provoquent pas de fuite de la charge de réfrigérant.
Le nombre maximal d'équipements pouvant être stockés ensemble sera déterminé par la réglementation locale.

VUE ÉCLATÉE DU PRODUIT



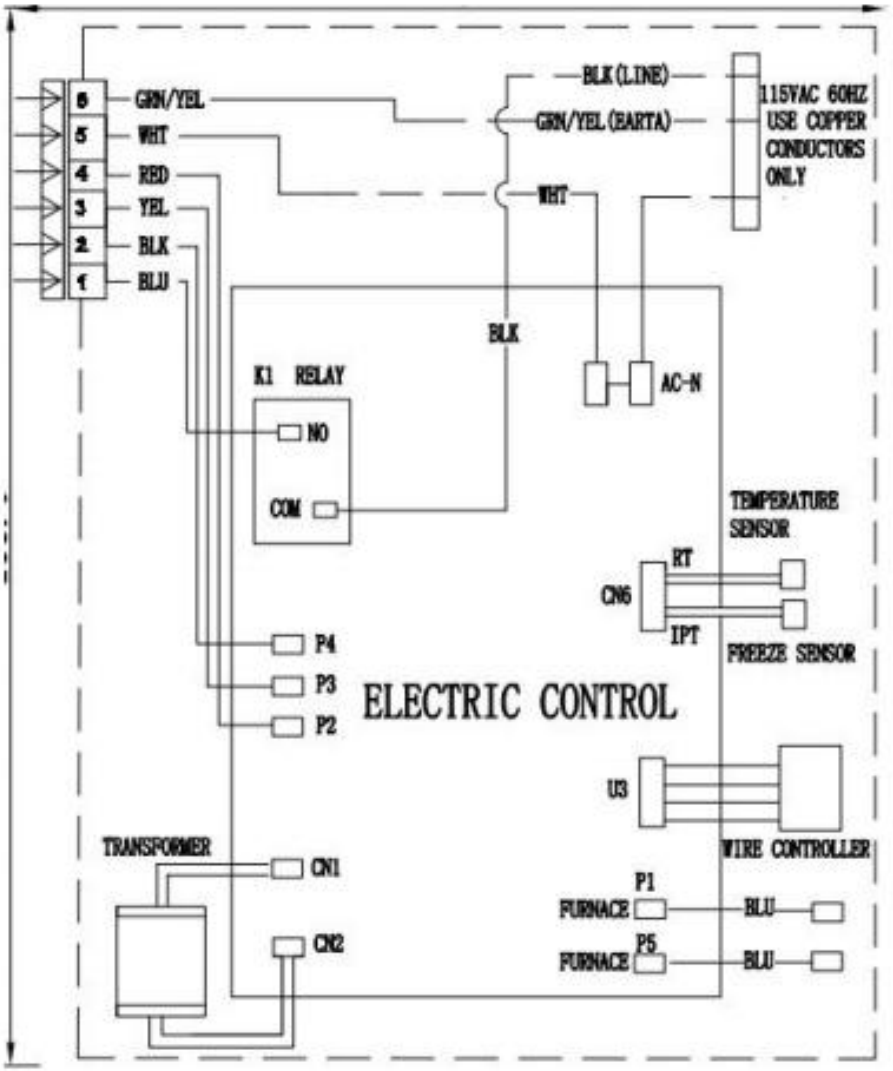
CIRCUIT DIAGRAM



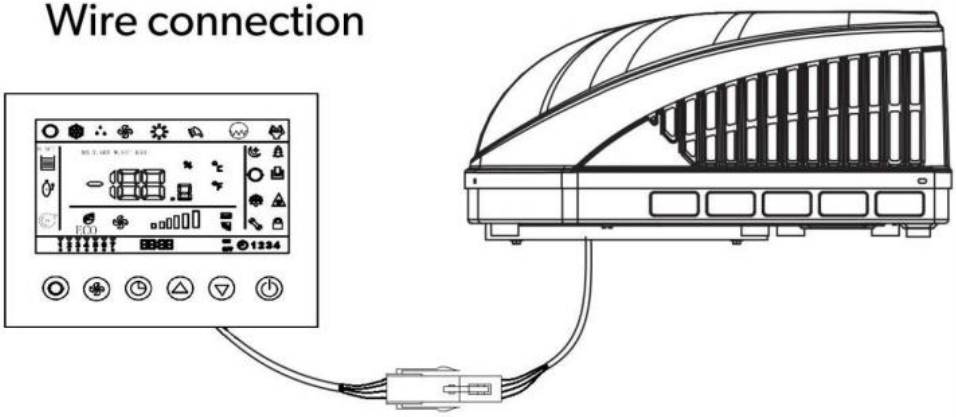


SCHÉMAS DE CÂBLAGE

COMMANDE ÉLECTRIQUE


6
5
4
3
2
1
GRN/YEL
WHT
RED
YEL
BLK
BLU
BLK(LINE)
GRN/YEL(EARTA)
WHT
115VAC 60HZ
USE COPPER
CONDUCTORS
ONLY
BLK
AC-N
K1 RELAY
NO
COM
TEMPERATURE
SENSOR
RT
CN6
IPT
FREEZE SENSOR
P4
P3
P2
ELECTRIC CONTROL
U3
WIRE CONTROLLER
TRANSFORMER
CN1
CN2
P1
FURNACE
BLU
P5
FURNACE
BLU

Wire connection





VEVOR

Upgrade · The Home Creator Way

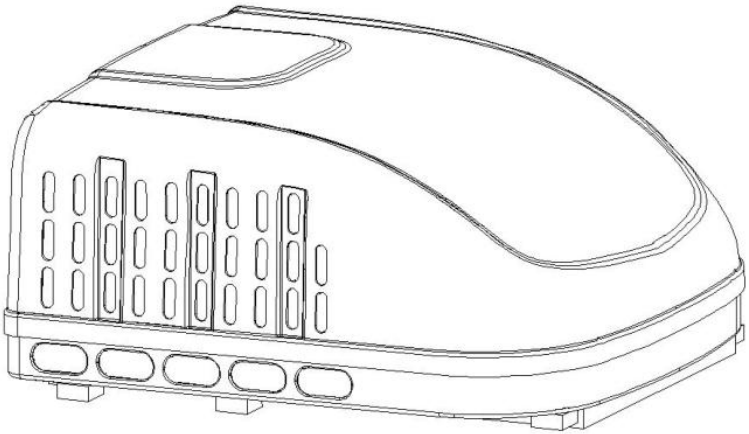
WOHNMOBIL -Klimaanlage

MODELL: RT135CW4 , RT150CW4

VEVOR
Upgrade·The Home Creator Way

RV AIR CONDITIONING

MODELL: RT135CW4 , RT150CW4



Für den korrekten und sicheren Betrieb des Geräts lesen Sie diese Bedienungsanleitung bitte vor Gebrauch sorgfältig durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen auf. Wenn Sie das Gerät an einen anderen Benutzer weitergeben, übergeben Sie bitte diese Bedienungsanleitung zusammen mit dem Gerät.

Dies ist die Originalanleitung. Bitte lesen Sie die gesamte Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme sorgfältig durch. VEVOR behält sich die Auslegung der Bedienungsanleitung vor. Das Aussehen des Produkts kann von dem gelieferten Produkt abweichen. Wir bitten um Verständnis, dass wir Sie nicht erneut über etwaige Technologie- oder Software-Updates informieren werden .

	Achtung – Um das Verletzungsrisiko zu verringern, muss der Benutzer die Bedienungsanleitung sorgfältig lesen.
	Wechselstrom

	Dieses Symbol, das vor einem Sicherheitshinweis steht, kennzeichnet eine Vorsichtsmaßnahme, Warnung oder Gefahr. Das Ignorieren dieser Warnung kann zu einem Unfall führen. Um das Risiko von Verletzungen, Bränden oder Stromschlägen zu verringern, befolgen Sie bitte stets die unten stehenden Empfehlungen.
	**Gefahr!** Gefahr von Personen- oder Umweltschäden! Stromschlaggefahr! Gefahr von Personenschäden durch Stromschlag!
	Achtung – Tragen Sie beim Gebrauch dieses Produkts unbedingt einen Gehörschutz.
	Vorsicht – Tragen Sie beim Gebrauch dieses Produkts unbedingt eine Schutzbrille.
	Vorsicht – Tragen Sie beim Gebrauch dieses Produkts unbedingt eine Staubmaske.
	Vorsicht – Tragen Sie beim Umgang mit diesem Produkt unbedingt Handschuhe.
	Dieses Produkt gehört zur Schutzklasse II. Das bedeutet, es ist mit einer verstärkten oder doppelten Isolierung ausgestattet.
	Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen, und (2) Dieses Gerät muss alle empfangenen Störungen akzeptieren, einschließlich solcher, die einen unerwünschten Betrieb verursachen können.
	Dieses Produkt unterliegt den Bestimmungen der europäischen Richtlinie 2012/19/EG. Das Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne weist darauf hin, dass das Produkt in der Europäischen Union separat entsorgt werden muss. Dies gilt für das Produkt und sämtliches Zubehör, das mit diesem Symbol gekennzeichnet ist. Produkte dieser Art dürfen nicht im normalen Hausmüll entsorgt

	werden, sondern müssen zu einer Sammelstelle für das Recycling von Elektro- und Elektronikgeräten gebracht werden.

WARNUNG

Warnung – Um das Verletzungsrisiko zu verringern, muss der Benutzer die Bedienungsanleitung sorgfältig lesen.
Das Produkt entspricht den geltenden Normen und Vorschriften. Die Installation dieses Geräts muss allen anwendbaren Vorschriften entsprechen und es darf nur in gut belüfteten Bereichen betrieben werden. Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung vor der Installation und Inbetriebnahme des Geräts.
Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnis bestimmt, es sei denn, sie werden von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt oder in die Verwendung des Geräts eingewiesen.
Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen.
Dieses Gerät darf nicht von Kindern benutzt werden. Bewahren Sie das Gerät und das Netzkabel außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
Dieses Gerät ist für den Einsatz im Haushalt und in ähnlichen Anwendungen vorgesehen, wie zum Beispiel: Wohnmobile, Wohnwagen, Anhänger oder Lastwagen .
Bitte bewahren Sie das Produkt ordnungsgemäß auf. Prüfen Sie es vor Gebrauch auf Beschädigungen. Sollten Sie Beschädigungen feststellen, verwenden Sie es bitte nicht mehr .
Bitte verwenden Sie das Produkt gemäß dem vorgesehenen Verwendungszweck. Wir weisen auf mögliche Verletzungen durch unsachgemäße Verwendung hin.
WARNUNG: Verwenden Sie ausschließlich ein externes Netzteil mit folgenden Spezifikationen: < AC115V 60HZ, 11,7A~16A >.
Dieses Gerät muss geerdet sein. Im Falle einer Fehlfunktion oder eines Defekts verringert die Erdung das Risiko eines Stromschlags, indem sie einen Weg des geringsten Widerstands für den elektrischen Strom bietet.
WARNUNG: Den Kältemittelkreislauf nicht beschädigen.

WARNUNG: Halten Sie die Belüftungsöffnungen im Gerätegehäuse oder in der eingebauten Konstruktion frei von Verstopfungen.
WARNUNG Um Gefahren durch Instabilität des Geräts zu vermeiden, muss es gemäß der Bedienungsanleitung befestigt werden.

WARNING

- Das Das Produkt MUSS von einem Fachmann installiert/gewartet werden. qualifizierter Servicetechniker.
- Dieses Produkt darf in keiner Weise verändert werden. Veränderungen können äußerst gefährlich sein.
- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und von Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnis verwendet werden, sofern sie beaufsichtigt werden oder Anweisungen zur sicheren Verwendung des Geräts erhalten haben und die damit verbundenen Gefahren verstehen.
- Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Wenn das Gerät beschädigt ist, muss es vom Hersteller, seinem Kundendienst oder einer ähnlich qualifizierten Person ersetzt oder repariert werden, um Gefahren zu vermeiden.
- Beim Reinigen oder Austauschen von Zubehörteilen muss das Gerät immer vom Stromnetz getrennt werden .

CAUTION

- Während der Verwendung dieses Produkts, aufgrund der große Veränderung der Lufttemperatur in der Wenn die Temperatur des Fahrzeugs rapide sinkt, setzt sich ein Teil des Kondenswassers an der Oberfläche ab. von Objekten in der Nähe des Luftauslasses, der ein normales Phänomen. Nach der Luft Die Spülung funktioniert normalerweise für einen bestimmten Zeitraum Punkt, es wird automatisch trocknen und Es löst sich von Oberflächen. Schließen Sie daher bitte Türen und Fenster so weit wie möglich, wenn die Klimaanlage läuft. um die Kondensation so weit wie möglich zu reduzieren Wasserdampf auf der Oberfläche

von Gegenständen im Inneren das Fahrzeug.

- Dieses Gerät ist für den Einsatz in bestimmten Wohnmobil-Ausführungen vorgesehen.

USER GUIDE

- Bei der Dimensionierung des Generators muss der Gesamtstromverbrauch Ihrer Dachklimaanlage berücksichtigt werden. Beachten Sie, dass Generatoren in großen Höhen und bei mangelnder Wartung an Leistung verlieren.
- **Schutzschaltung:** Zeitverzögerungssicherung oder Leitungsschutzschalter erforderlich.
- Eine quadratische Öffnung von 14-1/4" x 14-1/4" (±1/8").
- Dachkonstruktion mit Sparren/Balken als Tragrahmen in einem Mindestabstand von 16 Zoll.
- und Decke der Dachklimaanlage eines Schiffes muss mindestens 1,5 Zoll und maximal 6 Zoll betragen .
- Die Leistung der Klimaanlage hängt vom Wärmezustand der Isolierbox des Wohnmobils ab. Nutzer können vorbeugende Maßnahmen ergreifen, um den Wärmeeintritt zu reduzieren und die Kühlleistung der Klimaanlage zu verbessern.

Bei hohen Außentemperaturen können folgende Methoden angewendet werden, um den Wärmeeintritt in Wohnmobile zu reduzieren und die Arbeitseffizienz zu verbessern:

13. Parken Sie das Wohnmobil an einem kühlen Ort.
14. Die Wärmedämmung des Fahrgastraums verstärken, die Öffnung im Fahrzeug entfernen oder verschließen.
15. Verdunkeln Sie das Fenster mit Sichtschutzvorhängen (Fensterläden oder Hängegardinen).
16. Schließen Sie Türen und Fenster oder vermeiden Sie häufiges Öffnen und Schließen.
17. Vermeiden Sie die Verwendung von Heizgeräten im Fahrzeuginneren.
18. Um eine optimale Kühlleistung zu erzielen, schalten Sie die Klimaanlage frühzeitig ein. Bei hohen Innen- oder Außentemperaturen stellen Sie die Klimaanlage auf Kühlmodus und erhöhen Sie die Gebläsestufe, um ihre volle Leistung auszuschöpfen.

PRODUCTION CONFIGURATION

Modell	RT150CW4	RT135CW4
Montage	Nur Bedienungsanleitung, kein Zubehör. Hinweis: Geeignet für Benutzer, die alte, beschädigte Klimaanlagen in Wohnmobilen ersetzen .	
Anpassungsmodell	Dometic Brisk Air, Brisk II und alle Brisk-Serien	
Leistung	AC1 15 V 60 Hz	
Kryogen	R32	
An die Deckenöffnungsgröße anpassen (mm)	36 0 *36 0	
Eingangsleistung für Kühlung (W)	1600	1510
Kühlleistung (BTU /h)	15000	13500
Kältemittelverbrauch (g)	460	320



WARNUNG

Bitte verwenden Sie Anschlusskabel, die den nationalen Vorschriften entsprechen.

Bei der Dimensionierung des Generators muss der gesamte Stromverbrauch des Wohnmobils berücksichtigt werden.

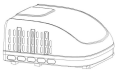
BEACHTEN

Hinweis: Der Generator verliert aufgrund der großen Höhe und mangelnder Wartung an Leistung.

Schutzschaltung: Bitte verwenden Sie eine träge Sicherung oder einen Leitungsschutzschalter. Der Nennstrom beträgt 6,3 A.

PARTS LIST

RT150CW4 / RT135CW4 TEILELISTE :

ARTIKEL	Name	BILD	MENGE	ARTIKEL	Name	BILD	MENGE
1	Klimaanlage		1 Stück	2	Handbuch		1 Stück

INSTALLATION INSTRUCTIONS

1. Die Wahl des geeigneten Standorts für die Einheit .

Dieses Gerät ist speziell für die Installation auf dem/der/dem Dach einer Schiffsklimaanlage. Wenn Um Ihren Kühlbedarf zu ermitteln, gehen Sie wie folgt vor: sollte berücksichtigt werden:

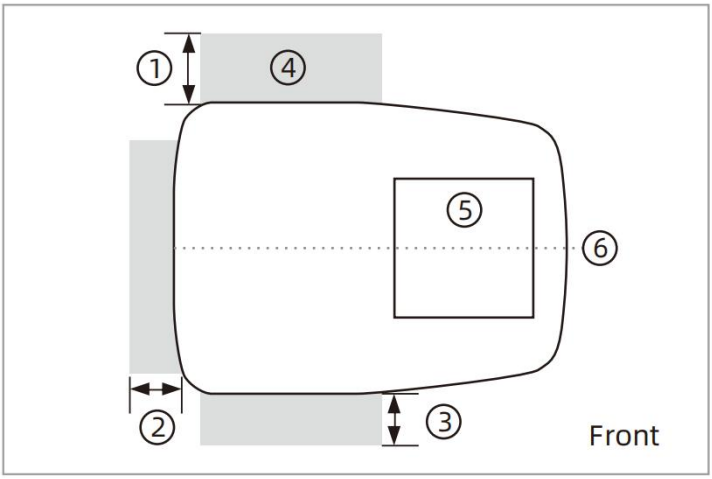
- Größe der Dachklimaanlage für Schiffe;
- Fensterfläche (erhöht den Wärmeeintrag);
- Dämmmenge in Wänden und Dach;
- Geografischer Standort, an dem die Dachklimaanlage des Schiffes eingesetzt wird;
- Persönliches Komfortniveau erforderlich.

Normale Montageorte – Das Gerät ist so konzipiert, dass es über eine vorhandene Dachlüftungsöffnung passt. Andere Montageorte – Wenn keine Dachlüftung vorhanden ist oder ein anderer Montageort gewünscht wird, wird Folgendes empfohlen:

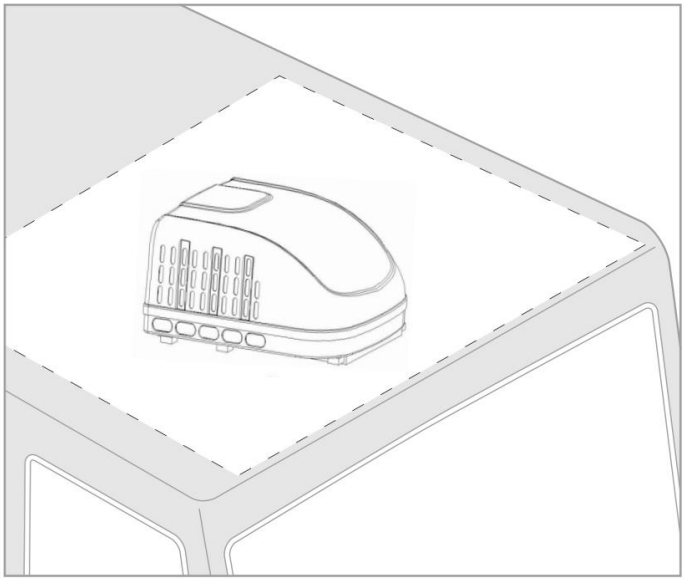
1.1 . Bei Installation eines einzelnen Geräts: Das Gerät sollte etwas vor der Mitte (von vorne nach hinten) und mittig von Seite zu Seite montiert werden.

1. 2. Bei Installationen mit zwei Einheiten: Installieren Sie eine Einheit im Abstand von 1/3 und die andere im Abstand von 2/3 von der Vorderseite der Marine-Dachklimaanlage, mittig von Seite zu Seite. Es wird empfohlen, die Einheit auf einem möglichst ebenen und waagerechten Dachbereich zu installieren, wobei

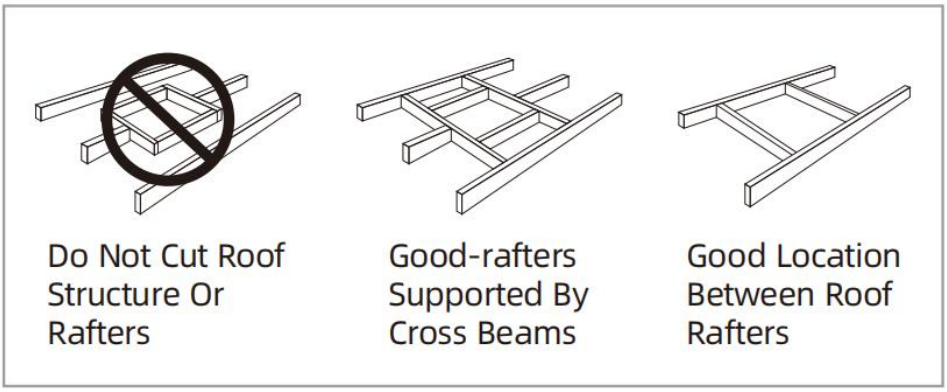
die Marine-Dachklimaanlage auf einer ebenen Fläche stehen sollte.
Der maximale Neigungswinkel beträgt 8°.



① 12 in. (305 mm)
② 4 in. (102 mm)
③ 4 in. (102 mm)
④ Keep these air flow areas free of obstructions
⑤ Roof opening
⑥ Center line of unit

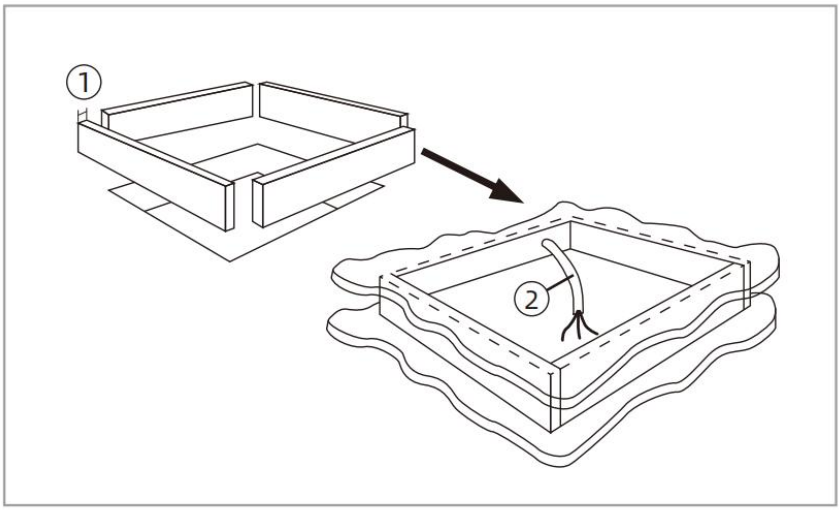


1.3 . Die strukturelle Integrität muss gewährleistet sein. Andernfalls können Schäden am Produkt und/oder der Dachklimaanlage entstehen. Das Dach muss so ausgelegt sein, dass es bei Bewegung der Dachklimaanlage eine Last von 130 Pfund tragen kann. Normalerweise erfüllt eine statische Last von 200 Pfund diese Anforderung.



1.4 . Prüfen Sie im Inneren der Dachklimaanlage des Schiffes den Luftverteilerkasten (nachfolgend „ADB“ genannt) auf Hindernisse (z. B. Türöffnungen, Raumversperrungen).

Raumteiler, Vorhänge, Deckenleuchten usw.).



① 3/4" Min. ② 15" Min at front of opening

4. Dachvorbereitung

WARNUNG

Stellen Sie sicher, dass sich im Inneren der Dachklimaanlage (Dach/Boden/Wände) keine Hindernisse (Kabel, Rohre usw.) befinden. Schalten Sie die Gaszufuhr ab, trennen Sie die 120-V-Wechselstromversorgung der Dachklimaanlage und trennen Sie den Pluspol (+) der 12-V-Gleichstrombatterie, BEVOR Sie bohren oder schneiden.

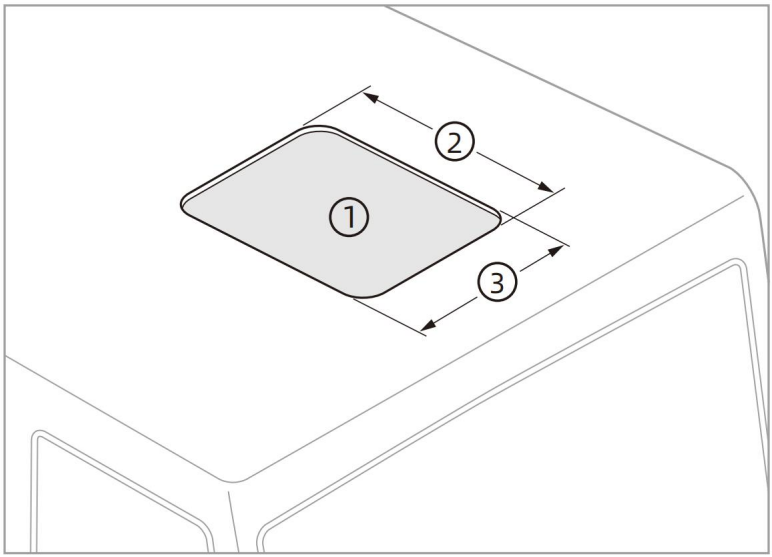
Dachklimaanlage für Schiffe.

vor Beginn der Installation alle folgenden Anweisungen sorgfältig durch , bevor Sie die Deckenöffnung vorbereiten .

2.1 Schaffung einer neuen Dachöffnung

Wird eine vorhandene Dachlüftungsöffnung nicht genutzt, muss eine Dachöffnung durch die Dach- und Deckenkonstruktion geschnitten werden. Siehe „2.2 Dachanforderungen“.

der Dachklimaanlage des Schiffes. Diese Öffnung MUSS sich zwischen den Dachverstärkungen befinden .

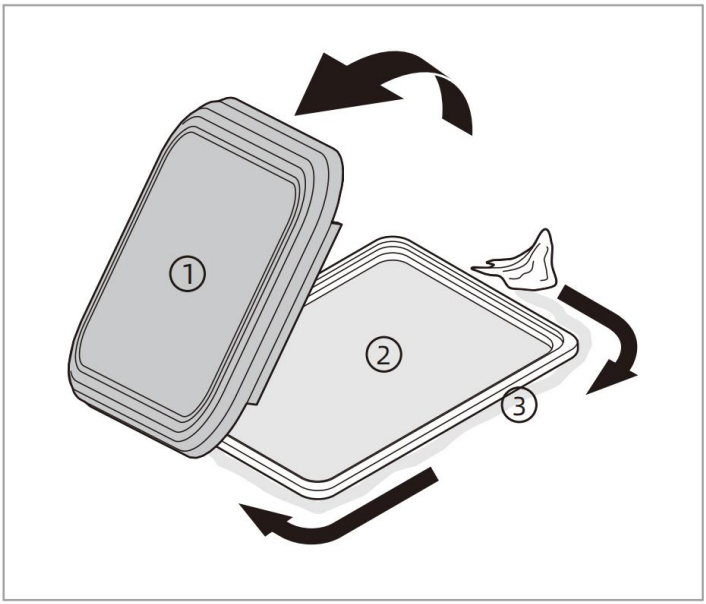


① Roof Opening ③ 14.25in.(362mm)

② 14.25in.(362mm)

2.2 Nutzung einer vorhandenen Dachöffnung .

1. Die Dachlüftung abschrauben und entfernen.
2. Entfernen Sie die gesamte Dichtungsmasse um die Öffnung herum.
3. Dichten Sie alle Schraubenlöcher und Nähte ab, an denen die Dachdichtung angebracht wird. Verwenden Sie ein hochwertiges, wetterfestes Dichtmittel.



① Roof Vent ③ Residual Sealant

② Opening

Ist die Öffnung kleiner als 14-1/8" x 14-1/8", muss sie vergrößert werden.

1. Markieren und schneiden Sie die benötigte Dachöffnung sorgfältig aus.
2. Die strukturelle Integrität muss unbedingt erhalten bleiben. Andernfalls kann es zu Schäden am Produkt und/oder an der Dachklimaanlage des Schiffes kommen.

VORSICHT

Auf dem Dach einer Klimaanlage für Schiffe darf niemals eine Vertiefung entstehen. Andernfalls sammelt sich Wasser und kann zu einem Leck führen.

Schneiden Sie, indem Sie die Dachöffnung als Vorlage verwenden, das entsprechende Loch in die Decke.

Die entstandene Öffnung muss mit einem Rahmen versehen werden, der ausreichend Stabilität bietet und verhindert, dass Luft aus dem Dachraum angesaugt wird. Es muss ein Rahmenholz mit einer Stärke von mindestens 19 mm (3/4 Zoll) verwendet werden. Denken Sie daran, an der Vorderseite der Öffnung eine Einführungsöffnung für die Stromversorgung vorzusehen.

3. Verdrahtungsanforderungen

Verlegen Sie eine Kupferleitung mit Erdung für 120 V Wechselstrom von der trägen Sicherung oder dem Leitungsschutzschalterkasten zur Dachöffnung. Verwenden Sie ein zugelassenes/zertifiziertes, nichtmetallisch ummanteltes , einadriges Kabel.

Wenn der Lüfter ausgebaut wurde, kann das vorhandene Kabel verwendet werden, vorausgesetzt, es ist vom richtigen Typ, Durchmesser und an der richtigen Stelle und ordnungsgemäß abgesichert.

1. Dieses Zuleitungskabel muss vorne angeschlossen sein. Teil der Dachöffnung.
2. Die Stromversorgung MUSS über eine ausreichend dimensionierte Leitung erfolgen. Separate träge Sicherung oder Leitungsschutzschalter. Siehe „2.1“.
3. Stellen Sie sicher, dass mindestens 15 Zoll Zuleitungskabel herausragen. in die Dachöffnung. Dies gewährleistet ein einfaches Einführen in die Dachöffnung. Anschluss am Verteilerkasten.
4. Schützen Sie den Draht an der Stelle, an der er in die Öffnung eingeführt wird. mit zugelassener Methode.

4. Aufstellen des Geräts auf dem Dach .

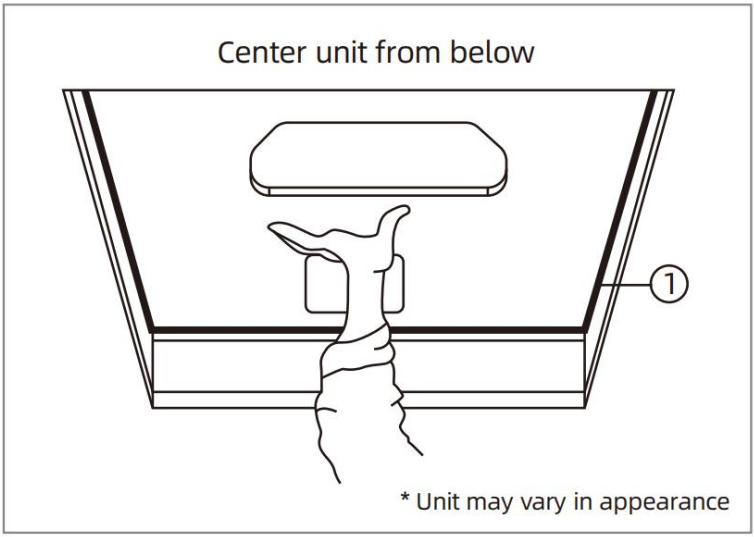
1. Nehmen Sie das Gerät aus dem Karton und entsorgen Sie den Karton.
2. HEBEN GEFAHR. Heben Sie das Produkt mit der richtigen Hebetechnik und Vorsicht an. Andernfalls besteht Verletzungsgefahr. Stellen Sie das Gerät auf das Dach.
3. Das Gerät NICHT verschieben. Andernfalls kann die Dichtung (an der Unterseite des Geräts) beschädigt werden und es kann zu einem Leck kommen. Heben Sie das Gerät an und setzen Sie es mithilfe der Dichtung als Führung über die vorbereitete Öffnung.

Damit sind die Arbeiten im Außenbereich abgeschlossen. Kleinere Anpassungen können bei Bedarf von der Innenseite der Dachklimaanlage des Schiffes aus vorgenommen werden.

5. Installationsvorbereitung

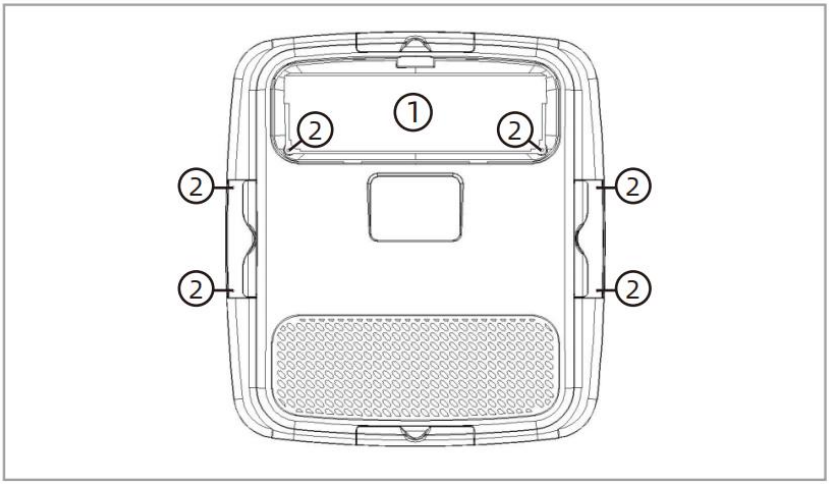
Prüfen Sie die Ausrichtung der Dichtung über der Dachöffnung und korrigieren Sie diese gegebenenfalls. Das Gerät kann von unten durch leichtes Anheben bewegt

werden.



① Roof gasket

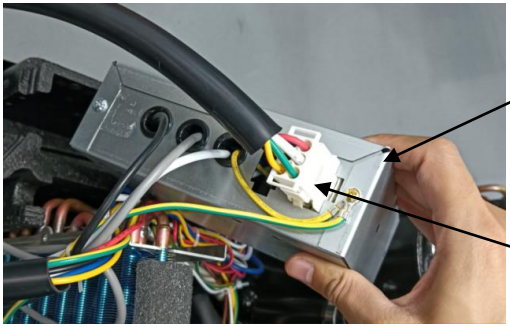
6. ADB installieren



Dieses Produkt enthält nicht die ADB-Komponente. Wenn Sie den Host installieren und das ursprüngliche ADB entfernen, beachten Sie bitte die Schritte zum Entfernen und Installieren des ADB in umgekehrter Reihenfolge.

7. Kabelverbindung für Einzelhost-Produkte

Der Host-Steckeranschluss wird direkt an den originalen Klimaanlagen-Steuerkasten angeschlossen.



TROUBLESHOOTING

Falls die Klimaanlage nicht ordnungsgemäß funktioniert, führen Sie bitte die folgenden Überprüfungen durch, um die Störungen zu beheben:

- Prüfen Sie, ob die Sicherung der Klimaanlage oder der Fehlerstromschutzschalter des Wohnmobils eingeschaltet ist.
- Falls die Klimaanlage über einen Generator betrieben wird, prüfen Sie bitte zunächst, ob die Leistung des Generators zur Klimaanlage passt, ob der Generator normal läuft und Strom erzeugt und ob die Ausgangsspannung des Generators stabil ist.
- Wenn das Wohnmobil an das Stromnetz angeschlossen ist, vergewissern Sie sich bitte, dass die Spezifikationen der Stromleitung der Betriebslast dieses Produkts entsprechen und dass eine Stromversorgung vorhanden ist. Prüfen Sie, ob die Netzspannung den entsprechenden Anforderungen genügt (die Betriebsspannung der Klimaanlage beträgt 115 V).
- Prüfen Sie, ob die Anschlusskabel der Klimaanlage korrekt eingesteckt und ordnungsgemäß angeschlossen sind. Sollte die Klimaanlage nach dieser Prüfung weiterhin nicht ordnungsgemäß funktionieren, wenden Sie sich bitte an einen Fachmann zur Wartung.

SAFETY INSTRUCTIONS

1. Sicherheit

Diese vom Hersteller bereitgestellte Bedienungsanleitung ist Bestandteil der Klimaanlage und muss von den Benutzern sorgfältig gelesen werden . Die darin enthaltenen Informationen gewährleisten bei korrekter Beachtung die ordnungsgemäße Verwendung des Geräts und helfen den Benutzern, das Risiko von Unfällen und Verletzungen zu vermeiden oder zu verringern.

Sicherheitssymbol



Dies ist ein Sicherheitswarnzeichen. Wenn Sie dieses Zeichen in dieser Anleitung sehen, können die entsprechenden Inhalte zu Verletzungen führen. Befolgen Sie daher unbedingt die empfohlenen Vorsichtsmaßnahmen und Sicherheitshinweise.

Hinweisschild: Es werden gleichzeitig Warn- oder Vorsichtsschilder verwendet, die auf das potenzielle Risikoniveau hinweisen.



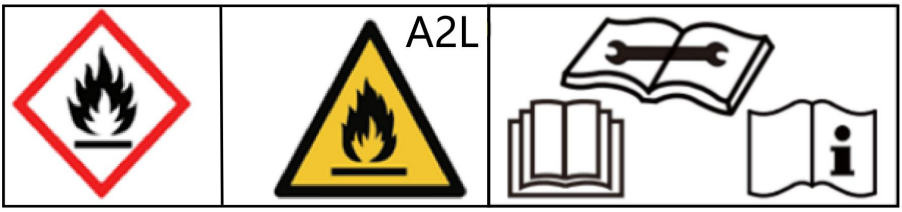
Weisen Sie auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die zum Tod führen kann. oder schwere Verletzungen.



Weisen Sie auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die zu Folgendem führen kann: leichte oder mittelschwere Verletzung.



Weisen Sie auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die Folgendes verursachen kann: Sachschaden.



WARNUNG

Verwenden Sie zum Beschleunigen des Abtauvorgangs oder zur Reinigung keine anderen Mittel als die vom Hersteller empfohlenen. Das Gerät muss in einem Raum ohne ständig betriebsbereite Zündquellen (z. B. offene Flammen, ein in

Betrieb befindliches Gasgerät oder eine in Betrieb befindliche elektrische Heizung) aufbewahrt werden.
Nicht durchstechen oder verbrennen.
Beachten Sie, dass Kältemittel geruchlos sein können .

Das Gerät muss in einem gut belüfteten Bereich gelagert werden, dessen Raumgröße der für den Betrieb angegebenen Raumgröße entspricht;
- ein Warnhinweis, dass das Gerät in einem Raum ohne ständig brennende offene Flammen (z. B. ein eingeschaltetes Gasgerät) und Zündquellen (z. B. eine eingeschaltete elektrische Heizung) gelagert werden muss.
Das Gerät muss so gelagert werden, dass mechanische Beschädigungen vermieden werden.

Die Einhaltung der nationalen Gasvorschriften ist zu beachten; die Mindesteinsatzfläche dieser Maschine beträgt 15 m².
Bitte stellen Sie sicher, dass sich keine Hindernisse vor der Maschine befinden und die Lüftungsöffnungen frei sind. Wartungsarbeiten dürfen nur gemäß den Empfehlungen des Herstellers durchgeführt werden.

Jede Person, die an Arbeiten an oder dem Öffnen von Kältemittelkreisläufen beteiligt ist, sollte über ein aktuelles gültiges Zertifikat einer branchenakkreditierten Prüfstelle verfügen, das ihre Kompetenz zum sicheren Umgang mit Kältemitteln gemäß einer branchenweit anerkannten Prüfspezifikation bescheinigt.

Wartungsarbeiten dürfen nur gemäß den Empfehlungen des Geräteherstellers durchgeführt werden. Instandhaltungs- und Reparaturarbeiten, die die Unterstützung von anderem Fachpersonal erfordern, sind unter der Aufsicht einer für den Umgang mit brennbaren Kältemitteln sachkundigen Person durchzuführen.

2. Arbeitsablauf:
Die Arbeiten sind nach einem kontrollierten Verfahren durchzuführen, so dass Das Risiko, dass während der Arbeiten entzündbare Gase oder Dämpfe vorhanden sind, soll minimiert werden.

3. Allgemeiner Arbeitsbereich:
Alle Instandhaltungsmitarbeiter und andere im Arbeitsbereich tätige Personen sind über die Art der auszuführenden Arbeiten zu informieren. Arbeiten in beengten Räumen sind zu vermeiden. Der Arbeitsbereich ist abzutrennen. Es ist sicherzustellen, dass die Bedingungen innerhalb des Bereichs durch die Kontrolle brennbarer Materialien sicher sind.

4. Prüfung auf Vorhandensein von Kältemittel:
Der Bereich ist mit einem geeigneten Kältemittel zu prüfen. Detektor vor und während der Arbeit, um sicherzustellen, dass der Techniker ist sich potenziell explosionsgefährdeter Atmosphären bewusst. Stellen Sie sicher, dass die verwendete Leckageortungsausrüstung geeignet ist.
zur Verwendung mit brennbaren Kältemitteln, d.h. funkenfrei, ausreichend abgedichtet oder eigensicher.

5. Vorhandensein eines Feuerlöschers:
Falls an der Kälteanlage oder zugehörigen Teilen Schweißarbeiten durchgeführt werden, muss geeignetes Feuerlöschmaterial bereitstehen. Ein Pulver- oder CO_2 -Feuerlöscher sollte in unmittelbarer Nähe gelagert werden. der Ladebereich.

6. Keine Zündquellen:
Personen, die Arbeiten an Kälteanlagen durchführen, bei denen Rohrleitungen mit brennbarem Kältemittel freigelegt werden, dürfen keine Zündquellen so verwenden, dass Brand- oder Explosionsgefahr besteht. Alle potenziellen Zündquellen, einschließlich Zigarettenrauch, müssen in ausreichendem Abstand vom Ort der Installation, Reparatur, Demontage und Entsorgung gehalten werden, da dabei brennbares Kältemittel in die Umgebung freigesetzt werden kann. Vor Beginn der Arbeiten ist der Bereich um die Anlage auf brennbare Gefahren und Zündrisiken zu überprüfen. „Rauchen verboten“-Schilder sind anzubringen.

7. Belüfteter Bereich:
Stellen Sie sicher, dass der Bereich im Freien liegt oder ausreichend belüftet ist,

bevor Sie in das System eingreifen oder Schweißarbeiten durchführen. Während der Arbeiten muss eine gewisse Belüftung gewährleistet sein. Während der gesamten Dauer der Arbeiten muss die Belüftung jegliches freigesetzte Kältemittel sicher verteilen und es vorzugsweise nach außen in die Atmosphäre abführen.

8. Überprüfung der Kühlanlagen:

Werden elektrische Bauteile ausgetauscht, müssen diese für den vorgesehenen Zweck geeignet sein.

Zweck und gemäß den korrekten Spezifikationen. Jederzeit gilt die Herstellergarantie.

Die Wartungs- und Servicerichtlinien sind zu befolgen. Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an den/die

Wenden Sie sich für Unterstützung an die technische Abteilung des Herstellers.

Führen Sie folgende Prüfungen durch:

ist bei Anlagen mit brennbaren Kältemitteln anzuwenden:

-- Die Füllmenge richtet sich nach der Raumgröße, in der die Kältemittel enthaltenden Teile installiert sind;

-- die Lüftungsanlage und die Lüftungsauslässe funktionieren ordnungsgemäß und sind nicht verstopft;

-- Wird ein indirekter Kältekreislauf verwendet, ist der Sekundärkreislauf auf das Vorhandensein von Kältemittel zu überprüfen;

Die Kennzeichnung der Ausrüstung muss weiterhin sichtbar und lesbar sein. Unleserliche Kennzeichnungen und Schilder sind zu korrigieren;

-- Kältemittelleitungen oder -komponenten werden an einer Stelle installiert, an der sie voraussichtlich keiner Substanz ausgesetzt sind, die Kältemittel enthaltende Komponenten korrodieren könnte, es sei denn, die Komponenten bestehen aus Materialien, die von Natur aus korrosionsbeständig sind oder angemessen vor Korrosion geschützt sind.

9. Überprüfung elektrischer Geräte:

Reparatur und Wartung elektrischer Bauteile umfassen grundlegende Sicherheitsprüfungen und Bauteilinspektionen. Bei einem sicherheitsgefährdenden Fehler darf die Stromversorgung des Stromkreises erst wiederhergestellt werden, wenn der Fehler behoben ist. Kann der Fehler nicht

sofort behoben werden, ist aber der Weiterbetrieb erforderlich, muss eine geeignete Übergangslösung gefunden werden. Der Anlagenbetreiber ist darüber zu informieren. Die grundlegenden Sicherheitsprüfungen umfassen: die Entladung der Kondensatoren (sicher durchzuführen, um Funkenbildung zu vermeiden); die Sicherstellung, dass beim Laden, Wiederherstellen oder Spülen des Systems keine spannungsführenden Bauteile oder Leitungen freiliegen; die Prüfung der Erdung.

10. Versiegelte elektrische Bauteile müssen ausgetauscht werden.

11. Eigensichere Bauteile müssen ausgetauscht werden.

12. Verkabelung:
Prüfen Sie, ob die Verkabelung Verschleiß, Korrosion, übermäßigem Druck, Vibrationen, scharfen Kanten oder anderen schädlichen Umwelteinflüssen ausgesetzt ist. Berücksichtigen Sie dabei auch die Auswirkungen von Alterung oder kontinuierlichen Vibrationen, beispielsweise durch Kompressoren oder Ventilatoren.

13. Nachweis von brennbaren Kältemitteln:
Unter keinen Umständen dürfen potenzielle Zündquellen zur Suche oder zum Aufspüren von Kältemittellecks verwendet werden. Die Verwendung einer Halogenlampe (oder eines anderen Detektors mit offener Flamme) ist untersagt.

Methoden zur Leckerkennung:
Die folgenden Lecksuchverfahren gelten für Systeme mit brennbaren Kältemitteln als zulässig. Elektronische Lecksuchgeräte sind zur Erkennung brennbarer Kältemittel zu verwenden, ihre Empfindlichkeit ist jedoch möglicherweise nicht ausreichend oder eine Neukalibrierung erforderlich. (Die Kalibrierung der Messgeräte erfolgt in einem kältemittelfreien Bereich.) Es ist sicherzustellen, dass das Messgerät keine Zündquelle darstellt und für das verwendete Kältemittel geeignet ist. Lecksuchgeräte sind auf einen Prozentsatz der unteren Explosionsgrenze (UEG) des Kältemittels einzustellen und auf das verwendete Kältemittel zu kalibrieren. Der zulässige Gasanteil (maximal 25 %) ist zu

bestätigen.

Lecksuchflüssigkeiten eignen sich für die meisten Kältemittel. Die Verwendung chlorhaltiger Reinigungsmittel ist jedoch zu vermeiden, da Chlor mit dem Kältemittel reagieren und die Kupferrohre korrodieren kann. Bei Verdacht auf ein Leck sind alle offenen Flammen zu entfernen bzw. zu löschen. Wird ein Kältemittelleck festgestellt, das ein Löten erfordert, ist das gesamte Kältemittel aus dem System abzusaugen oder (mittels Absperrventilen) in einem vom Leck entfernten Systemteil zu isolieren. Anschließend ist sauerstofffreier Stickstoff (OFN) einzuleiten. durch das System sowohl vor als auch während des Lötprozesses.

14. Entfernung und Evakuierung:

Beim Öffnen des Kältemittelkreislaufs zu Reparaturzwecken oder aus anderen Gründen sind die üblichen Verfahren anzuwenden. Bei brennbaren Kältemitteln ist es jedoch wichtig, die besten Vorgehensweisen zu befolgen, da die Brennbarkeit ein Risikofaktor ist .
Rücksichtnahme.
Folgende Vorgehensweise ist einzuhalten:
- Kältemittel gemäß den örtlichen und nationalen Vorschriften sicher entfernen; - evakuieren; - Kreislauf mit Inertgas spülen (optional für A2L); - evakuieren (optional für A2L); - kontinuierlich mit Inertgas spülen oder entlüften, wenn der Kreislauf mit einer Flamme geöffnet wird; und; - den Kreislauf öffnen.
Die Kältemittelfüllung muss in die entsprechenden Rückgewinnungszylinder zurückgeführt werden, wenn
Das Ablassen von Gasen ist gemäß lokalen und nationalen Vorschriften nicht zulässig. Geräte mit brennbaren Kältemitteln müssen mit sauerstofffreiem Stickstoff gespült werden, um die Sicherheit für brennbare Kältemittel zu gewährleisten. Dieser Vorgang muss gegebenenfalls mehrmals wiederholt werden. Druckluft oder Sauerstoff dürfen nicht zum Spülen von Kältemittelsystemen verwendet werden.
Bei Geräten, die brennbare Kältemittel enthalten, muss eine Kältemittelspülung durchgeführt werden.
erreicht durch Aufbrechen des Vakuums im System mit sauerstofffreiem Stickstoff

und
Das System wird weiter befüllt, bis der Betriebsdruck erreicht ist, dann wird es in die Atmosphäre entlüftet und schließlich evakuiert (optional für A2L). Dieser Vorgang wird wiederholt, bis sich kein Kältemittel mehr im System befindet (optional für A2L).
Wenn die letzte sauerstofffreie Stickstoffladung verbraucht ist, muss das System auf Atmosphärendruck entlüftet werden, damit die Arbeiten durchgeführt werden können.
Der Auslass der Vakuumpumpe darf sich nicht in der Nähe von potenziellen Zündquellen befinden, und es muss für ausreichende Belüftung gesorgt sein.

15. Ladeverfahren:
Zusätzlich zu den üblichen Ladeverfahren sind folgende Anforderungen zu beachten.
– Achten Sie beim Befüllen von Kältemitteln darauf, dass es nicht zu einer Vermischung verschiedener Kältemittel kommt. Schläuche und Leitungen sollten so kurz wie möglich sein, um die darin enthaltene Kältemittelmenge zu minimieren.
-- Die Zylinder müssen aufrecht gelagert werden.
-- Stellen Sie sicher, dass die Kälteanlage geerdet ist, bevor Sie sie mit Kältemittel befüllen.
-- Kennzeichnen Sie das System nach Abschluss des Ladevorgangs (falls dies noch nicht geschehen ist).
-- Es ist äußerst darauf zu achten, dass das Kühlsystem nicht überfüllt wird.
Vor dem Wiederbefüllen des Systems ist eine Druckprüfung mit dem entsprechenden Spülgas durchzuführen. Nach Abschluss des Befüllvorgangs, aber vor der Inbetriebnahme, ist eine Dichtheitsprüfung durchzuführen. Eine anschließende Dichtheitsprüfung ist durchzuführen. durchgeführt vor Verlassen des Geländes.

16. Stilllegung:
Vor Durchführung dieses Verfahrens muss der Techniker mit der Ausrüstung und allen ihren Details vollständig vertraut sein . Es wird empfohlen, alle Kältemittel sicher aufzufangen. Vor Beginn der Arbeiten sind Öl- und Kältemittelproben zu

entnehmen, falls vor der Wiederverwendung des aufgefangenen Kältemittels eine Analyse erforderlich ist. Es ist unerlässlich, dass vor Beginn der Arbeiten Strom zur Verfügung steht.
a) Machen Sie sich mit dem Gerät und seiner Bedienung vertraut.
b) System elektrisch isolieren.
c) Stellen Sie vor Beginn der Prozedur sicher, dass:
- Bei Bedarf stehen mechanische Fördermittel für die Handhabung von Kältemittelzylindern zur Verfügung;
- die gesamte persönliche Schutzausrüstung ist vorhanden und wird ordnungsgemäß verwendet;
- Der Wiederherstellungsprozess wird stets von einer sachkundigen Person überwacht;
- Die Bergungsgeräte und -zylinder entsprechen den entsprechenden Normen.
d) Wenn möglich, das Kältemittelsystem abpumpen.
e) Falls ein Vakuum nicht erzeugt werden kann, sollte ein Verteiler gebaut werden, damit Kältemittel aus verschiedenen Teilen des Systems abgelassen werden kann.
f) Stellen Sie sicher, dass sich der Zylinder vor der Bergung auf der Waage befindet.
g) Starten Sie das Bergungsgerät und arbeiten Sie gemäß den Anweisungen des Herstellers.
h) Zylinder nicht überfüllen. (Nicht mehr als 80 Volumenprozent Flüssigkeitsfüllung).
i) Der maximale Betriebsdruck des Zylinders darf auch nicht vorübergehend überschritten werden.
j) Wenn die Zylinder ordnungsgemäß befüllt und der Vorgang abgeschlossen ist, stellen Sie sicher, dass die Zylinder und die Ausrüstung unverzüglich vom Gelände entfernt werden und alle Absperrventile an der Ausrüstung geschlossen werden.
k) Das zurückgewonnene Kältemittel darf nur dann in eine andere Kälteanlage eingefüllt werden, wenn es zuvor gereinigt und geprüft wurde.

17. Beschriftung:

Geräte müssen mit einem Hinweis versehen werden, dass sie außer Betrieb genommen und vom Kältemittel entleert wurden. Das Etikett muss datiert und

unterschrieben sein. Bei Geräten, die brennbare Kältemittel enthalten, ist sicherzustellen, dass entsprechende Etiketten vorhanden sind.
Geräte mit dem Hinweis, dass das Gerät ENTZÜNDLICHES KÄLTEMITTEL enthält.

18. Erholung:

Bei der Entfernung von Kältemittel aus einem System, sei es zu Wartungs- oder Stilllegungszwecken, empfiehlt es sich, alle Kältemittel sicher zu entfernen.

Beim Umfüllen von Kältemittel in Flaschen ist darauf zu achten, dass ausschließlich geeignete Rückgewinnungsflaschen verwendet werden. Es muss sichergestellt sein, dass die erforderliche Anzahl an Flaschen für die Gesamtmenge des Systems vorhanden ist . Alle verwendeten Flaschen müssen für das zurückzugewinnende Kältemittel vorgesehen und entsprechend gekennzeichnet sein (z. B. spezielle Flaschen für die Kältemittelrückgewinnung). Die Flaschen müssen mit einem funktionsfähigen Überdruckventil und den zugehörigen Absperrventilen ausgestattet sein. Leere Rückgewinnungsflaschen werden vor der Rückgewinnung evakuiert und, wenn möglich, gekühlt.

Die Rückgewinnungsanlage muss funktionsfähig sein und über eine entsprechende Bedienungsanleitung verfügen. Sie muss für die Rückgewinnung des brennbaren Kältemittels geeignet sein. Im Zweifelsfall ist der Hersteller zu konsultieren. Zusätzlich muss eine kalibrierte und funktionsfähige Waage vorhanden sein. Die Schläuche müssen vollständig sein, über leckagefreie Kupplungen verfügen und sich in einwandfreiem Zustand befinden.

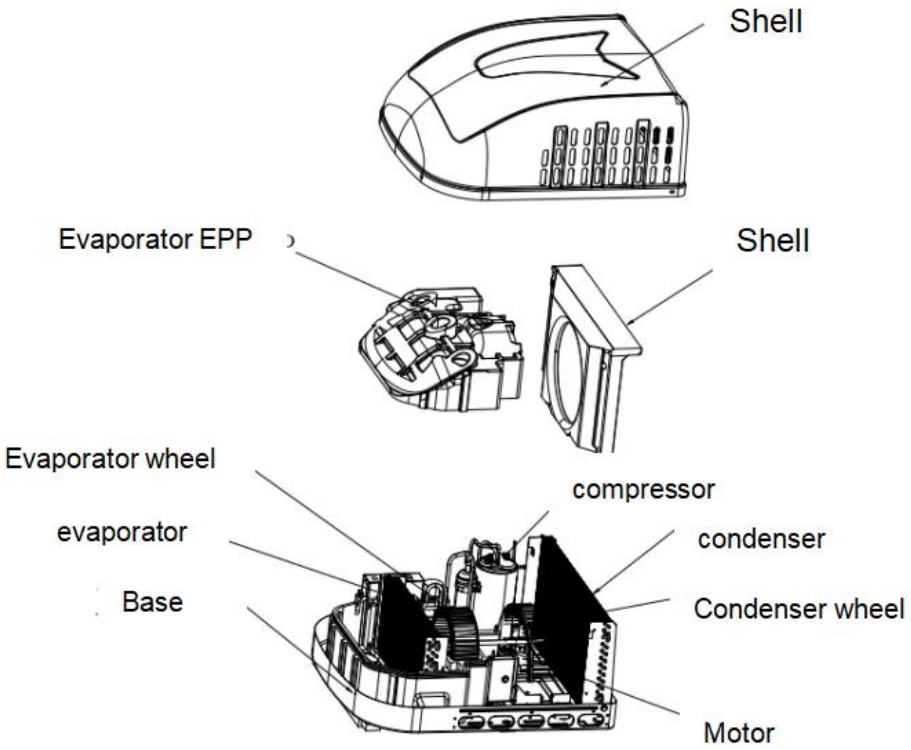
Das zurückgewonnene Kältemittel ist gemäß den örtlichen Vorschriften im dafür vorgesehenen Rückgewinnungsbehälter zu verarbeiten und der entsprechende Entsorgungsnachweis zu erstellen. Kältemittel dürfen in Rückgewinnungsanlagen und insbesondere nicht in Behältern vermischt werden. Falls Kompressoren oder Kompressoröle ausgebaut werden müssen, ist sicherzustellen, dass diese ausreichend evakuiert wurden, um zu gewährleisten, dass kein brennbares Kältemittel im Schmierstoff zurückbleibt. Das Kompressorgehäuse darf nicht durch offene Flammen oder andere Zündquellen erhitzt werden, um diesen Prozess zu beschleunigen.

Wenn Öl aus einem System abgelassen wird, muss dies sicher erfolgen.

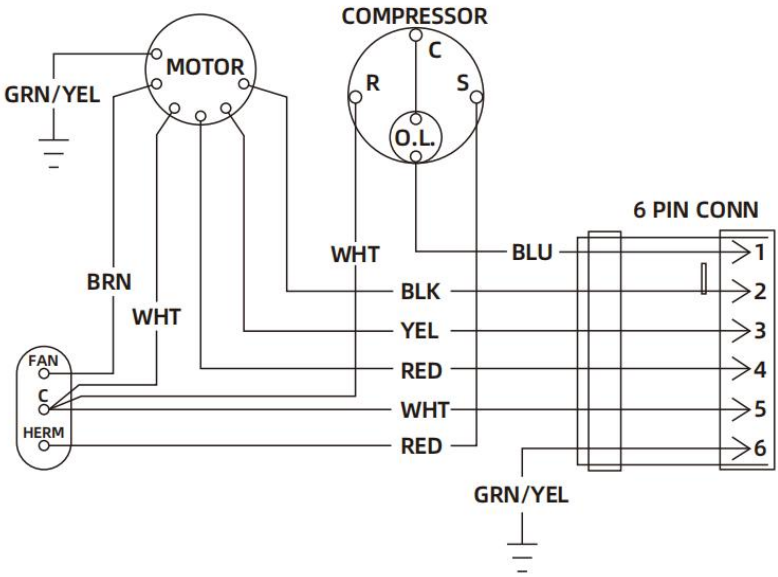
19. Transport, Kennzeichnung und Lagerung von Einheiten, die brennbare Kältemittel verwenden:

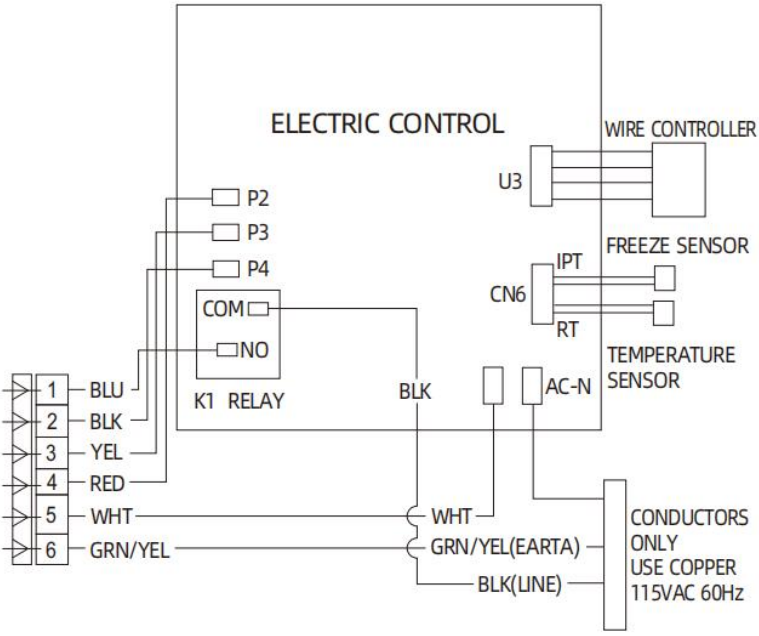
- Transport von Geräten, die brennbare Kältemittel enthalten. Einhaltung der Transportvorschriften.
- Kennzeichnung von Geräten mit Schildern
Einhaltung der lokalen Vorschriften.
- Entsorgung von Geräten mit brennbaren Kältemitteln: Einhaltung der nationalen Vorschriften. - Lagerung von Geräten/Anlagen: Die Lagerung der Geräte muss gemäß den geltenden Vorschriften erfolgen. die jeweils geltenden Vorschriften oder Anweisungen, je nachdem, welche strenger sind.
- Lagerung verpackter (unverkaufter) Geräte Die Schutzverpackung für die Lagerung muss so konstruiert sein, dass eine mechanische Beschädigung der Geräte im Inneren der Verpackung kein Austreten des Kältemittels verursacht. Die maximal zulässige Anzahl von Geräten, die zusammen gelagert werden dürfen, wird durch lokale Vorschriften bestimmt.

PRODUKTEXPLOSIONSZEICHNUNG



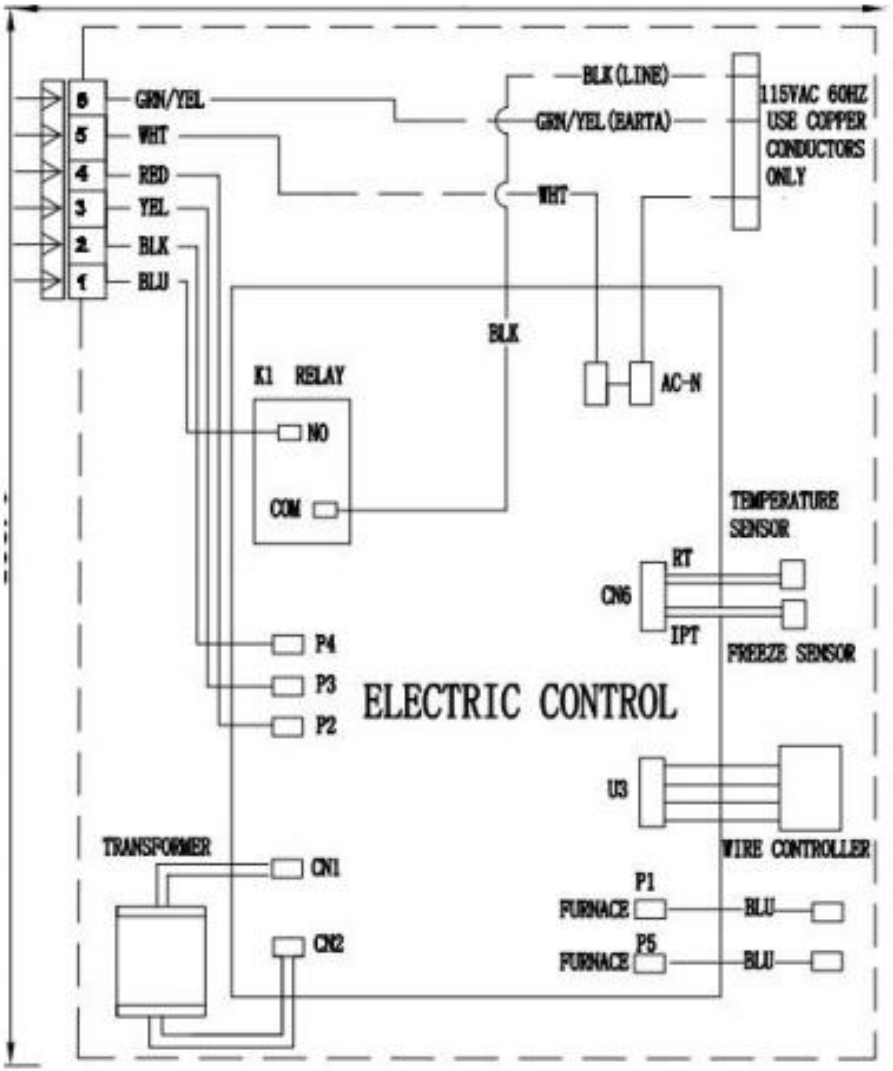
CIRCUIT DIAGRAM



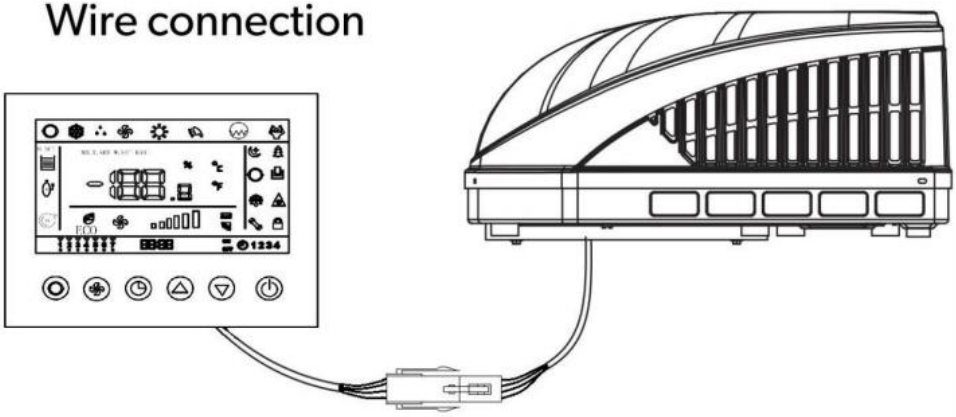


SCHALTPLÄNE

ELEKTRISCHE STEUERUNG


6
5
4
3
2
1
GRN/YEL
WHT
RED
YEL
BLK
BLU
BLK(LINE)
GRN/YEL(EARTA)
WHT
115VAC 60HZ
USE COPPER
CONDUCTORS
ONLY
BLK
AC-N
K1 RELAY
NO
COM
TEMPERATURE
SENSOR
RT
CN6
IPT
FREEZE SENSOR
P4
P3
P2
ELECTRIC CONTROL
U3
WIRE CONTROLLER
TRANSFORMER
CN1
CN2
P1
FURNACE
BLU
P5
FURNACE
BLU

Wire connection





VEVOR

Upgrade · The Home Creator Way

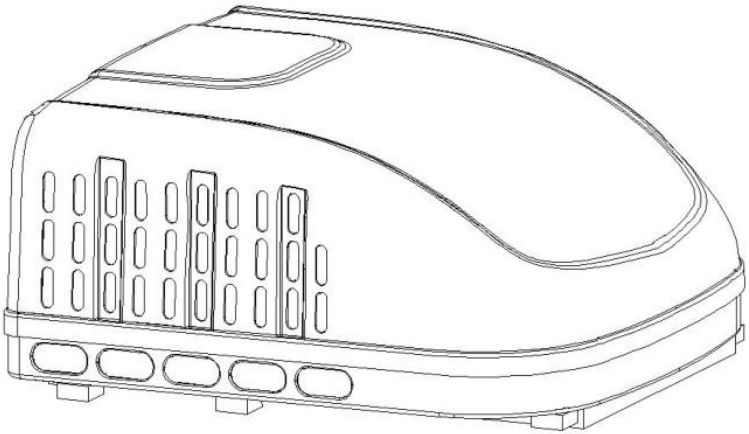
Aria condizionata PER CAMPER

MODELLO: RT135CW4 , RT150CW4

VEVOR
Upgrade·The Home Creator Way

RV AIR CONDITIONING

MODELLO: RT135CW4 , RT150CW4



Per un utilizzo corretto e sicuro dell'apparecchio, leggere attentamente questo manuale prima dell'uso e conservarlo per future consultazioni. In caso di cessione dell'apparecchio a un altro utente, si prega di consegnare questo manuale insieme all'apparecchio stesso.

Queste sono le istruzioni originali, si prega di leggere attentamente tutte le istruzioni del manuale prima dell'uso. VEVOR si riserva il diritto di interpretare a proprio piacimento il presente manuale d'uso. L'aspetto del prodotto potrebbe differire leggermente da quello del prodotto ricevuto. Ci scusiamo se non vi informeremo tempestivamente di eventuali aggiornamenti tecnologici o software del nostro prodotto.

	Attenzione : per ridurre il rischio di lesioni, l'utente deve leggere attentamente il manuale di istruzioni.
	Corrente alternata

	Questo simbolo, posto prima di un'avvertenza di sicurezza, indica un tipo di precauzione, un avvertimento o un pericolo. Ignorare questo avvertimento può causare un incidente. Per ridurre il rischio di lesioni, incendi o folgorazione, si prega di seguire sempre le raccomandazioni riportate di seguito.
	**Pericolo!** Rischio di lesioni personali o danni ambientali! Rischio di scossa elettrica! Rischio di lesioni personali dovute a scossa elettrica!
	Attenzione : assicurarsi di indossare protezioni per le orecchie durante l'utilizzo di questo prodotto.
	Attenzione : assicurarsi di indossare occhiali protettivi durante l'utilizzo di questo prodotto.
	Attenzione : assicurarsi di indossare una maschera antipolvere durante l'utilizzo di questo prodotto.
	Attenzione : assicurarsi di indossare i guanti durante l'utilizzo di questo prodotto.
	Questo prodotto è di classe di protezione II. Ciò significa che è dotato di isolamento potenziato o doppio.
	Questo dispositivo è conforme alla Parte 15 delle norme FCC. Il funzionamento è soggetto alle seguenti due condizioni: (1) Questo dispositivo non può causare interferenze dannose e (2) Questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, comprese le interferenze che potrebbero causare un funzionamento indesiderato.
	Questo prodotto è soggetto alle disposizioni della Direttiva europea 2012/19/CE. Il simbolo raffigurante un bidone della spazzatura barrato indica che il prodotto richiede la raccolta differenziata dei rifiuti nell'Unione Europea. Ciò si applica al prodotto e a tutti gli accessori contrassegnati con questo simbolo. I prodotti contrassegnati in questo modo non possono essere smaltiti con i

	normali rifiuti domestici, ma devono essere conferiti presso un punto di raccolta per il riciclaggio di apparecchiature elettriche ed elettroniche.

AVVERTIMENTO

Attenzione: per ridurre il rischio di lesioni, l'utente deve leggere attentamente il manuale di istruzioni.

Il prodotto è conforme agli standard e alle normative vigenti. L'installazione di questo dispositivo deve essere conforme a tutte le normative applicabili e il suo utilizzo deve avvenire esclusivamente in aree ben ventilate. Si prega di leggere il manuale d'uso prima di installare e utilizzare l'apparecchiatura.

Questo apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (compresi i bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza e conoscenza, a meno che non siano state supervisionate o istruite sull'uso dell'apparecchio da una persona responsabile della loro sicurezza.

I bambini non devono giocare con l'apparecchio.

Questo apparecchio non deve essere utilizzato dai bambini. Tenere l'apparecchio e il relativo cavo fuori dalla portata dei bambini.

Questo apparecchio è destinato all'uso in ambito domestico e in applicazioni simili, quali: camper, roulotte, rimorchi o camion .

Conservare il prodotto in modo appropriato. Prima dell'uso, verificare che il prodotto non presenti anomalie. In caso di anomalie, interromperne immediatamente l'utilizzo .

Si prega di utilizzare il prodotto secondo le istruzioni d'uso. Attenzione ai potenziali rischi di lesioni derivanti da un uso improprio.

ATTENZIONE: Utilizzare esclusivamente un alimentatore esterno con le seguenti specifiche: < AC 115V 60HZ, 11.7A~16A >.

Questo apparecchio deve essere collegato a terra. In caso di malfunzionamento o guasto, la messa a terra ridurrà il rischio di scosse elettriche, fornendo un percorso di minima resistenza per la corrente elettrica.

ATTENZIONE: Non danneggiare il circuito del refrigerante.

ATTENZIONE: Mantenere libere da ostruzioni le aperture di ventilazione, sia

nell'involucro dell'apparecchio che nella struttura integrata.
AVVERTENZA Per evitare pericoli dovuti all'instabilità dell'apparecchio, questo deve essere fissato secondo le istruzioni.

WARNING

- Questo il prodotto DEVE essere [installato/assistito] da un Tecnico di assistenza qualificato.
- NON modificare in alcun modo questo prodotto. La modifica può essere estremamente pericolosa.
- Questo apparecchio può essere utilizzato da bambini di età pari o superiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o prive di esperienza e conoscenza, purché siano sorvegliate o abbiano ricevuto istruzioni sull'uso sicuro dell'apparecchio e comprendano i rischi connessi.
- I bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.
- Se l'apparecchio è danneggiato, deve essere sostituito o riparato dal produttore, dal suo agente di assistenza o da personale qualificato analogo per evitare pericoli.
- Scollegare sempre l'apparecchio dalla rete elettrica durante la pulizia o la sostituzione degli accessori.

CAUTION

- Durante l'uso di questo prodotto, a causa del grande cambiamento della temperatura dell'aria nel veicolo, quando la temperatura scende rapidamente, parte della condensa aderirà alla superficie di oggetti vicino all'uscita dell'aria, che è un fenomeno normale. Dopo l'aria il balsamo funziona normalmente per un certo periodo periodo, si asciugherà automaticamente e staccarsi dalla superficie degli oggetti. Pertanto, quando il condizionatore è in funzione, si prega di chiudere porte e finestre il più possibile. quanto più possibile per ridurre la condensazione di vapore acqueo sulla superficie degli oggetti all'interno il veicolo.
- Questo apparecchio è destinato ad essere utilizzato in specifiche configurazioni di camper.

USER GUIDE

- Nel dimensionare il generatore, è necessario considerare il consumo energetico totale del condizionatore d'aria da tetto della vostra imbarcazione. Tenete presente che i generatori perdono potenza ad alta quota e a causa della scarsa manutenzione.
- **PROTEZIONE DEL CIRCUITO:** È necessario un fusibile ritardato o un interruttore automatico.
- Un'apertura quadrata di 14-1/4" x 14-1/4" (±1/8").
- Costruzione del tetto con travi/travetti di supporto con interasse minimo di 16 pollici.
- Distanza minima di 1,5 pollici e massima di 6 pollici tra il tetto e il soffitto del condizionatore d'aria per tetti marini.
- Le prestazioni del condizionatore d'aria sono correlate alle condizioni di riscaldamento della scatola isolante del camper stesso. Gli utenti possono adottare alcune misure preventive per ridurre l'ingresso di calore e migliorare le prestazioni di raffreddamento dell'impianto di climatizzazione.

Quando la temperatura esterna è elevata, è possibile adottare i seguenti metodi per ridurre l'ingresso di calore nel camper e migliorare l'efficienza operativa:

19. Parcheggiate il camper in un luogo fresco.
20. Rinforzare l'isolamento termico del vano, rimuovere o bloccare l'apertura nel veicolo.
21. Oscurare la finestra con tende oscuranti (persiane o tende a rullo).
22. Chiudete porte e finestre oppure evitate di aprirle e chiuderle frequentemente.
23. Evitate di utilizzare dispositivi di riscaldamento all'interno del veicolo.
24. Per ottenere risultati migliori, accendete il condizionatore in anticipo. Quando la temperatura interna o esterna è elevata, impostate il condizionatore in modalità raffreddamento e alla massima velocità della ventola per sfruttarne appieno le potenzialità.

PRODUCTION CONFIGURATION

Modello	RT150CW4	RT135CW4
Assemblaggio	Solo manuale, nessun accessorio. Nota: Adatto agli utenti che sostituiscono vecchie unità di condizionamento dell'aria danneggiate nei camper.	
Modello di adattamento	Dometic Brisk Air, Brisk II e tutte le serie Brisk	
Energia	AC1 15 V 60Hz	
Criogeno	R32	
Adattarsi alle dimensioni dell'apertura nel soffitto (mm)	36 0 *36 0	
Potenza in ingresso per il raffreddamento (W)	1600	1510
raffreddamento (BTU /h)	15000	13500
Consumo di refrigerante (g)	460	320

AVVERTIMENTO

Si prega di utilizzare cavi di collegamento conformi alle normative nazionali.

Durante il dimensionamento del generatore, è necessario considerare il consumo energetico totale del camper.

AVVISO

Suggerimento: il generatore perderà potenza a causa dell'altitudine elevata e della mancanza di manutenzione.

Protezione del circuito: si prega di utilizzare un fusibile ritardato o un interruttore automatico. La corrente nominale è di 6,3 A.

PARTS LIST

RT150CW4 / RT135CW4 ELENCO DEI COMPONENTI :

ARTICOLO	Nome	IMMAGINE	QUANTITÀ	ARTICOLO	Nome	IMMAGINE	QUANTITÀ
1	Unità di condizionamento dell'aria		1 pezzo	2	manuale		1 pezzo

INSTALLATION INSTRUCTIONS

1. Scelta della posizione più adatta per l'unità .

Questa unità è specificamente progettata per l'installazione su tetto di un condizionatore d'aria da tetto marino. Quando determinando le tue esigenze di raffreddamento, quanto segue Si dovrebbe considerare:

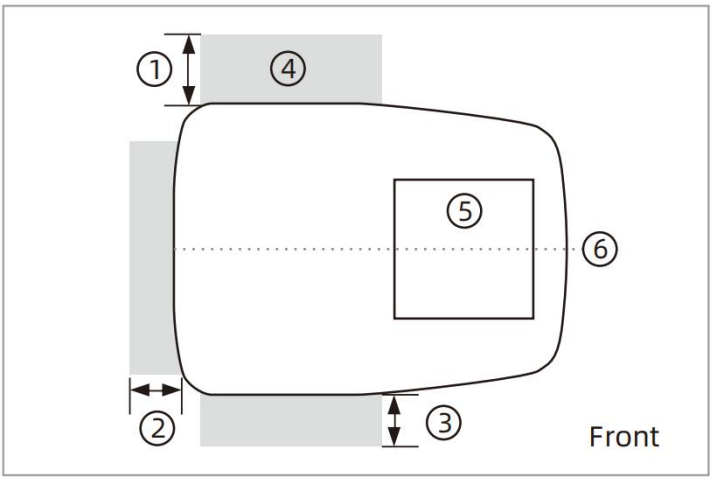
- Dimensioni del condizionatore d'aria da tetto per imbarcazioni;
- Superficie della finestra (aumenta l'apporto di calore);
- Quantità di isolamento nelle pareti e nel tetto;
- Posizione geografica in cui verrà utilizzato il condizionatore d'aria da tetto Marine;
- Livello di comfort personale richiesto.

Posizioni standard: l'unità è progettata per essere installata sopra un'apertura di ventilazione sul tetto esistente. Altre posizioni: qualora non sia disponibile un'apertura di ventilazione sul tetto o si desideri una posizione diversa, si consiglia quanto segue:

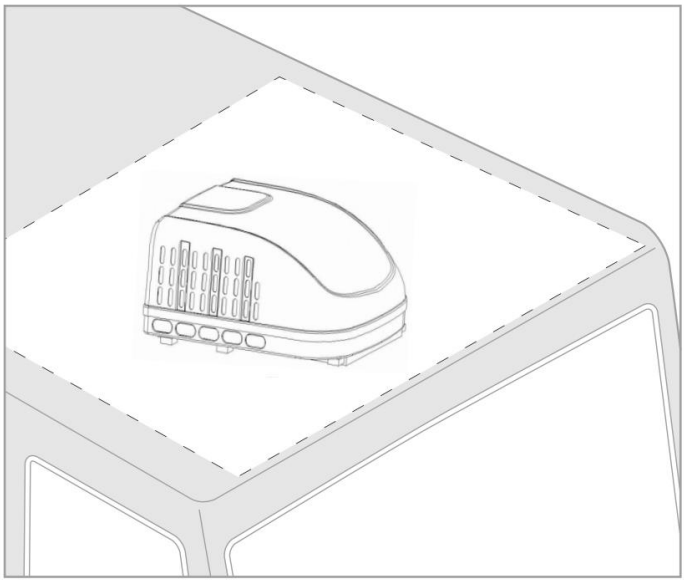
1.1 . Per l'installazione di una singola unità: l'unità deve essere montata leggermente più avanti rispetto al centro (dalla parte anteriore a quella posteriore) e centrata lateralmente.

1. 2. Per installazioni a due unità: installare un'unità 1/3 e un'unità 2/3 dalla parte anteriore del condizionatore d'aria da tetto Marine e centrate da un lato all'altro. È preferibile che l'unità venga installata su una sezione di tetto relativamente piana e livellata, misurata con il condizionatore d'aria da tetto Marine parcheggiato su una superficie piana.

L'angolo di inclinazione massimo è di 8°.

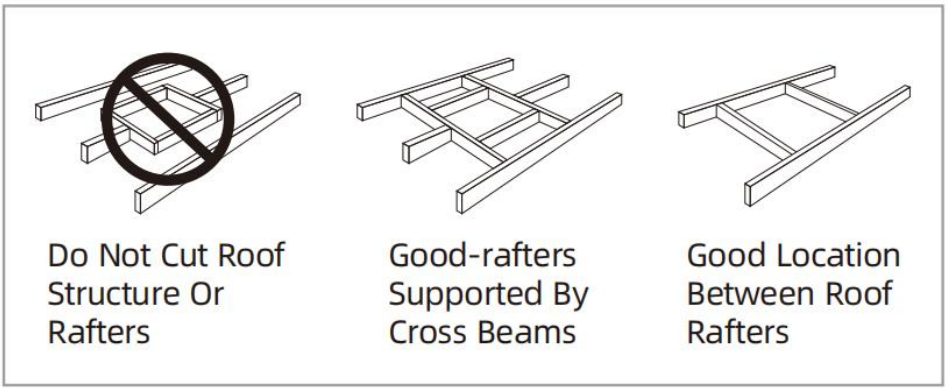


① 12 in. (305 mm)
② 4 in. (102 mm)
③ 4 in. (102 mm)
④ Keep these air flow areas free of obstructions
⑤ Roof opening
⑥ Center line of unit

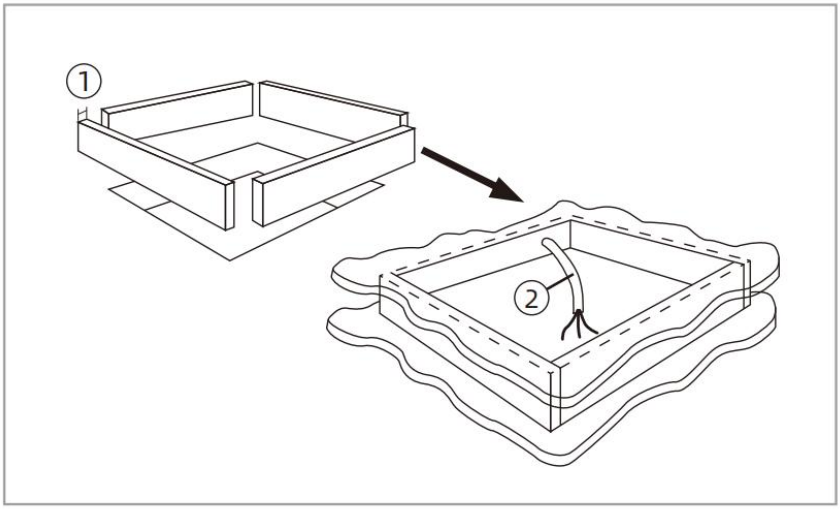


1. 3. Mantenere l'integrità strutturale. In caso contrario, potrebbero verificarsi danni

al prodotto e/o al condizionatore d'aria da tetto marino. Il tetto deve essere progettato per supportare 130 libbre quando il condizionatore d'aria da tetto marino è in movimento. Normalmente, un progetto con carico statico di 200 libbre soddisfa questo requisito.



1. 4. Controllare all'interno del condizionatore d'aria sul tetto Marine la presenza di ostruzioni nella scatola di distribuzione dell'aria (di seguito denominata "ADB") (ad esempio aperture delle porte, stanze
divisori, tende, lampade da soffitto, ecc.).



① 3/4" Min. ② 15" Min at front of opening

5. Preparazione del tetto



AVVERTIMENTO

Assicurarsi che non vi siano ostacoli (cavi, tubi, ecc.) all'interno del condizionatore d'aria da tetto Marine [tetto/pavimento/pareti]. Chiudere l'alimentazione del gas, scollegare l'alimentazione a 120 Vac dal condizionatore d'aria da tetto Marine e scollegare il terminale positivo (+) a 12 Vdc dalla batteria di alimentazione PRIMA di forare o tagliare

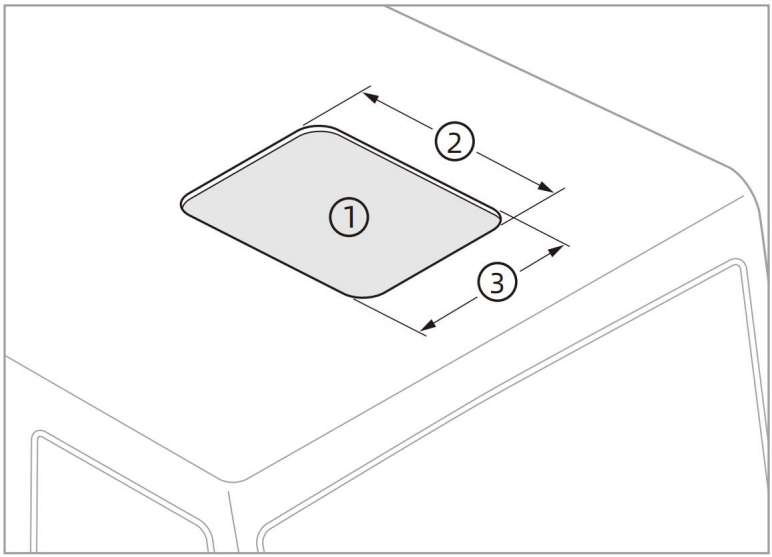
Condizionatore d'aria per tetti di imbarcazioni.

Requisiti per l'apertura - Prima di preparare l'apertura nel soffitto, leggere tutte le seguenti istruzioni prima di iniziare l'installazione.

2.1 Creazione di una nuova apertura sul tetto

Se non si intende utilizzare un'apertura di ventilazione esistente sul tetto, è NECESSARIO praticare un'apertura nel tetto e negli elementi del soffitto. Vedere "2.2 Requisiti del tetto".

dell'aria condizionata da tetto Marine. Questa apertura DEVE essere situata tra i rinforzi del tetto .

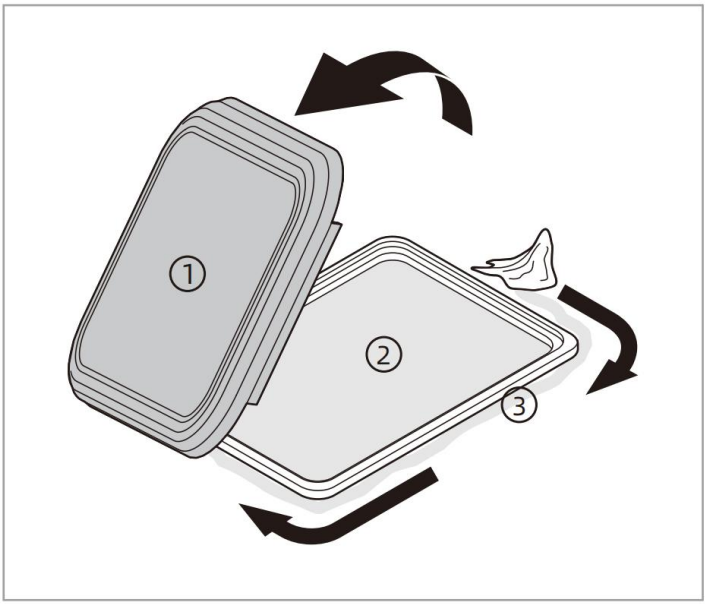


① Roof Opening ③ 14.25in.(362mm)

② 14.25in.(362mm)

2.2 Utilizzo di un'apertura esistente sul tetto .

1. Svitare e rimuovere la griglia di ventilazione sul tetto.
2. Rimuovere tutto il sigillante attorno all'apertura.
3. Sigillare tutti i fori delle viti e le giunture dove verrà posizionata la guarnizione del tetto. Utilizzare un sigillante di buona qualità adatto a tutte le condizioni atmosferiche.



① Roof Vent ③ Residual Sealant

② Opening

Se l'apertura è inferiore a 14-1/8" x 14-1/8", deve essere allargata.

1. Segnare e tagliare con cura l'apertura sul tetto necessaria.
2. Mantenere l'integrità strutturale. In caso contrario, potrebbero verificarsi danni al prodotto e/o al condizionatore d'aria da tetto marino.

ATTENZIONE

NON creare MAI un punto basso sul tetto del condizionatore d'aria per imbarcazioni. Altrimenti, l'acqua si accumulerà e potrebbe causare perdite.

Utilizzando l'apertura sul tetto come guida, ritagliate un foro corrispondente nel soffitto.

L'apertura creata deve essere incorniciata in modo da fornire un supporto adeguato e impedire l'aspirazione dell'aria dalla cavità del tetto. È necessario utilizzare materiale di intelaiatura di spessore pari o superiore a 3/4 di pollice (circa 19 mm). Ricordarsi di prevedere un foro di ingresso per i cavi elettrici nella parte anteriore dell'apertura.

3. Requisiti di cablaggio

Instradare un cavo di alimentazione in rame, con messa a terra, a 120 V CA dal fusibile temporizzato o dalla scatola dell'interruttore automatico all'apertura sul tetto. Utilizzare un cavo a singolo conduttore non metallico, omologato /certificato. Se la ventola di ventilazione è stata rimossa, è possibile utilizzare il cavo esistente a condizione che sia del tipo, della sezione e della posizione corretti e che sia dotato di un fusibile adeguato.

1. Questo cavo di alimentazione deve essere nella parte anteriore porzione dell'apertura del tetto.
2. L'alimentazione DEVE essere su un dispositivo di dimensioni adeguate Fusibile ritardato o interruttore automatico separato. Vedere "2.1"
3. Assicurarsi che almeno 15" di cavo di alimentazione si estendano nell'apertura del tetto. Ciò garantisce una facile collegamento alla scatola di derivazione.
4. Proteggere il filo nel punto in cui passa nell'apertura con metodo approvato.

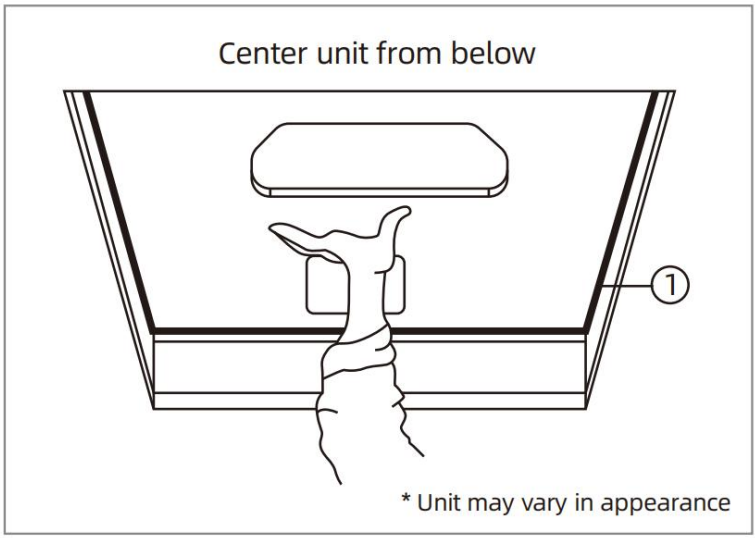
4. Posizionamento dell'unità sul tetto .

1. Estrarre l'unità dalla scatola e gettare la scatola.
2. PERICOLO DI SOLLEVAMENTO. Utilizzare una tecnica di sollevamento adeguata e un controllo preciso durante il sollevamento del prodotto. Il mancato rispetto di questa avvertenza potrebbe causare lesioni. Posizionare l'unità sul tetto.
3. NON far scorrere l'unità. In caso contrario, la guarnizione (sul fondo dell'unità) potrebbe danneggiarsi, causando una perdita. Sollevare e posizionare l'unità sopra l'apertura predisposta, utilizzando la guarnizione come guida.

Con questo si conclude il lavoro esterno. Se necessario, è possibile effettuare piccole regolazioni dall'interno del condizionatore d'aria da tetto Marine.

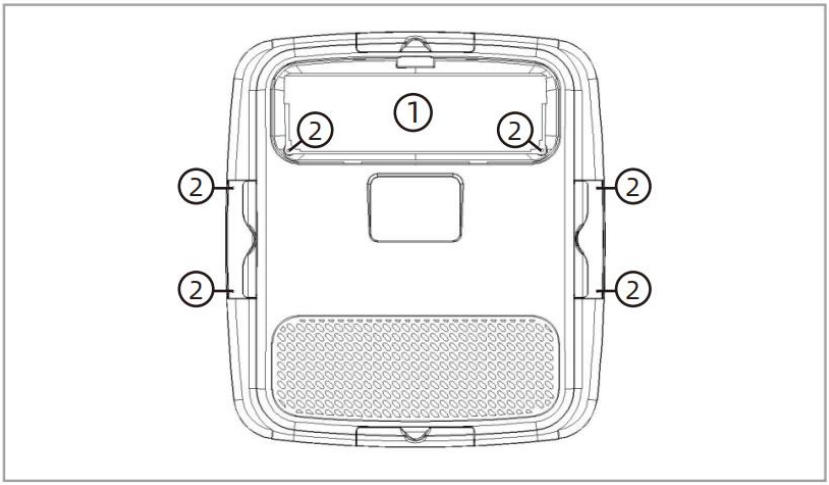
5. Preparazione all'installazione

Verificare l'allineamento della guarnizione dell'unità sopra l'apertura sul tetto e regolarla se necessario. L'unità può essere spostata dal basso sollevandola leggermente.



① Roof gasket

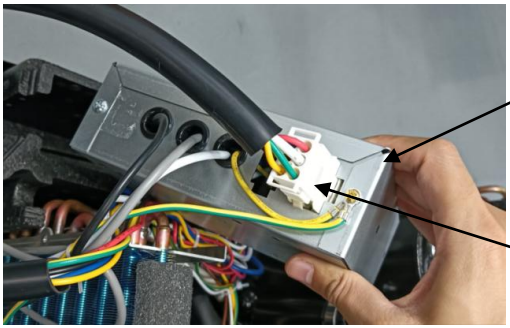
6. Installazione di ADB



Questo prodotto non include la parte ADB. Quando si installa l'host e si rimuove l'ADB originale, ricordarsi di eseguire la procedura inversa per rimuovere l'ADB e reinstallarlo.

7. Collegamento via cavo per prodotti host singoli

Il terminale host si collega direttamente alla centralina di controllo del condizionatore d'aria originale.



TROUBLESHOOTING

Se l'impianto di climatizzazione non funziona correttamente, si prega di effettuare la seguente verifica per individuare e risolvere il problema:

- Verificare se il fusibile dell'impianto di condizionamento o l'interruttore differenziale del camper è acceso.
- Se il condizionatore d'aria è alimentato da un generatore, si prega di verificare innanzitutto che la potenza del generatore sia adeguata al condizionatore, che il generatore funzioni correttamente e produca elettricità e che la tensione in uscita dal generatore sia stabile.
- Se il camper è collegato alla rete elettrica, assicurarsi che le specifiche della linea elettrica corrispondano al carico di esercizio del prodotto e che sia presente un'alimentazione elettrica. Verificare che la tensione di rete soddisfi i requisiti previsti (la tensione di esercizio del condizionatore è di 115 V).
- Verificate che i cavi di collegamento del condizionatore siano inseriti correttamente e ben collegati. Se, dopo questa verifica, il condizionatore continua a non funzionare normalmente, contattate un tecnico specializzato per la manutenzione.

SAFETY INSTRUCTIONS

1. Sicurezza

Questo manuale, fornito dal produttore, è parte integrante del condizionatore

d'aria e deve essere letto attentamente dagli utenti. Le informazioni contenute nelle istruzioni, se correttamente osservate, possono garantire un uso corretto dell'apparecchio e aiutare gli utenti a eliminare o ridurre il rischio di incidenti e lesioni.

Simbolo di sicurezza



Questo è un segnale di avvertimento di sicurezza. Quando vedi questo segnale in questo manuale, il contenuto corrispondente potrebbe causare lesioni personali, quindi devi seguire le misure preventive raccomandate e le istruzioni per l'uso in sicurezza.

Segnaletica: I segnali di avvertimento o di cautela vengono utilizzati simultaneamente, indicando il potenziale livello di rischio.



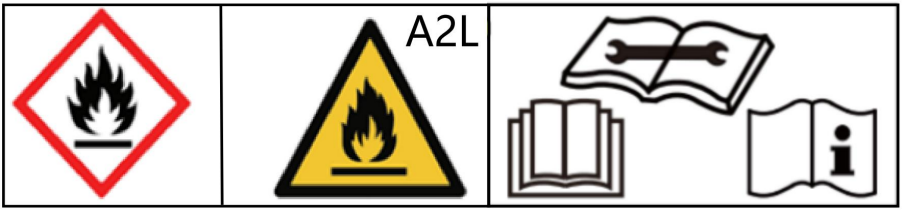
Indicare una situazione potenzialmente pericolosa che può portare alla morte o lesioni gravi.



Indicare una situazione potenzialmente pericolosa, che può portare a lesioni lievi o moderate.



Indicare una situazione potenzialmente pericolosa, che può causare danni alla proprietà.



AVVERTIMENTO

Non utilizzare per accelerare il processo di sbrinamento o per pulire l'apparecchio metodi diversi da quelli raccomandati dal produttore. L'apparecchio deve essere conservato in un locale privo di fonti di accensione in funzione continua (ad esempio: fiamme libere, apparecchi a gas in funzione o stufe elettriche in

funzione).
Non perforare né bruciare.
Tieni presente che i refrigeranti potrebbero non avere odore .

L'apparecchio deve essere conservato in un'area ben ventilata, di dimensioni corrispondenti alla superficie del locale specificata per il funzionamento;
- un'avvertenza che l'apparecchio deve essere conservato in un locale privo di fiamme libere in funzione continua (ad esempio un apparecchio a gas in funzione) e di fonti di accensione (ad esempio una stufa elettrica in funzione).
L'apparecchio deve essere conservato in modo da evitare danni meccanici.

È necessario rispettare le normative nazionali in materia di gas; l'area minima di utilizzo di questa macchina è di 15 m².
Assicurarsi che non vi siano ostacoli davanti alla macchina e che le aperture di ventilazione siano libere da ostruzioni. La manutenzione deve essere eseguita esclusivamente secondo le raccomandazioni del produttore.

Chiunque sia coinvolto in interventi su un circuito di refrigerazione o vi acceda in modo non autorizzato deve essere in possesso di un certificato valido rilasciato da un ente di valutazione accreditato dal settore, che attesti la sua competenza nella gestione sicura dei refrigeranti in conformità con una specifica di valutazione riconosciuta dal settore.

La manutenzione deve essere eseguita esclusivamente secondo le raccomandazioni del produttore dell'apparecchiatura. Gli interventi di manutenzione e riparazione che richiedono l'intervento di personale specializzato devono essere effettuati sotto la supervisione di una persona competente nell'uso di refrigeranti infiammabili.

2. Procedura di lavoro:
Il lavoro deve essere svolto secondo una procedura controllata in modo da ridurre al minimo il rischio di presenza di gas o vapori infiammabili durante l'esecuzione del lavoro.

3. Area di lavoro generale:
Tutto il personale addetto alla manutenzione e gli altri che lavorano nell'area locale devono essere istruiti sulla natura del lavoro svolto. I lavori in spazi confinati devono essere evitati. L'area circostante L'area di lavoro deve essere suddivisa in sezioni. Assicurarsi che le condizioni all'interno dell'area siano state rese sicure controllando la presenza di materiali infiammabili.

4. Verifica della presenza di refrigerante:
L'area deve essere controllata con un refrigerante appropriato rilevatore prima e durante il lavoro, per garantire il tecnico è consapevole delle atmosfere potenzialmente infiammabili. Assicurarsi che l'attrezzatura di rilevamento perdite utilizzata sia adeguata
Per l'uso con refrigeranti infiammabili, ovvero non scintillanti, adeguatamente sigillati o a sicurezza intrinseca.

5. Presenza di estintore:
Se si devono eseguire lavori a caldo sulle apparecchiature di refrigerazione o su parti associate, è necessario avere a disposizione un'attrezzatura antincendio adeguata. Tenere un estintore a polvere secca o a CO2 nelle vicinanze. l'area di ricarica.

6. Nessuna fonte di accensione:
Nessuna persona che esegue lavori relativi a un impianto di refrigerazione che comportino l'esposizione di tubazioni contenenti o che abbiano contenuto refrigerante infiammabile deve utilizzare fonti di accensione in modo tale da poter causare incendi o esplosioni. Tutte le possibili fonti di accensione, incluso il fumo di sigaretta, devono essere tenute a distanza sufficiente dal luogo di installazione, riparazione, rimozione e smaltimento, durante i quali è possibile il rilascio di refrigerante infiammabile nell'ambiente circostante. Prima di iniziare i lavori, l'area intorno all'apparecchiatura deve essere ispezionata per accertarsi che non vi siano pericoli di infiammabilità o rischi di accensione. Devono essere esposti cartelli di "Divieto di fumo".

7. Area ventilata:

Assicurarsi che l'area sia all'aperto o adeguatamente ventilata prima di forzare l'impianto o di eseguire qualsiasi lavoro a caldo. Un certo grado di ventilazione deve continuare durante il periodo in cui viene svolto il lavoro. La ventilazione deve disperdere in modo sicuro l'eventuale refrigerante rilasciato ed espellerlo preferibilmente all'esterno nell'atmosfera.

8. Controlli sulle apparecchiature di refrigerazione:

Laddove vengono sostituiti i componenti elettrici, questi devono essere adatti all'uso
scopo e secondo le specifiche corrette. In ogni momento il produttore
È necessario seguire le linee guida per la manutenzione e l'assistenza. In caso di dubbi, consultare il
contattare l'ufficio tecnico del produttore per assistenza. I seguenti controlli
deve essere applicato agli impianti che utilizzano refrigeranti infiammabili:

-- la dimensione della carica è conforme alla dimensione del locale in cui sono installate le parti contenenti il refrigerante;

-- gli impianti di ventilazione e le relative bocchette funzionano correttamente e non sono ostruiti;

-- se si utilizza un circuito di refrigerazione indiretto, è necessario verificare la presenza di refrigerante nel circuito secondario;

-- La marcatura sull'attrezzatura deve rimanere visibile e leggibile. Le marcature e i segnali illeggibili devono essere corretti;

-- I tubi o i componenti di refrigerazione sono installati in una posizione in cui è improbabile che vengano esposti a sostanze che possano corrodere i componenti contenenti refrigerante, a meno che i componenti non siano costruiti con materiali intrinsecamente resistenti alla corrosione o siano adeguatamente protetti contro tale corrosione.

9. Verifiche dei dispositivi elettrici:

La riparazione e la manutenzione dei componenti elettrici devono includere controlli di sicurezza iniziali e procedure di ispezione dei componenti. In presenza di un guasto che potrebbe compromettere la sicurezza, non si deve ricollegare l'alimentazione elettrica al circuito fino a quando il problema non sia stato risolto in modo soddisfacente. Se il guasto non può essere corretto immediatamente ma è

necessario continuare il funzionamento, si deve adottare una soluzione temporanea adeguata. Tale soluzione deve essere comunicata al proprietario dell'apparecchiatura affinché tutte le parti interessate ne siano informate. I controlli di sicurezza iniziali devono includere: la verifica che i condensatori siano scaricati (operazione da eseguire in modo sicuro per evitare la possibilità di scintille); la verifica che nessun componente elettrico e cablaggio sotto tensione sia esposto durante la carica, il recupero o lo spurgo del sistema; la verifica della continuità della messa a terra.

10. I componenti elettrici sigillati devono essere sostituiti.

11. I componenti a sicurezza intrinseca devono essere sostituiti.

12. Cablaggio:
Verificare che il cablaggio non sia soggetto a usura, corrosione, pressione eccessiva, vibrazioni, spigoli vivi o altri effetti ambientali avversi. La verifica deve inoltre considerare gli effetti dell'invecchiamento o delle vibrazioni continue provenienti da fonti quali compressori o ventilatori.

13. Rilevamento di refrigeranti infiammabili:
In nessun caso è consentito utilizzare fonti di potenziale innesco per la ricerca o l'individuazione di perdite di refrigerante. È vietato l'uso di una torcia a ioduri metallici (o di qualsiasi altro rilevatore che utilizzi una fiamma libera).

Metodi di rilevamento delle perdite:
I seguenti metodi di rilevamento delle perdite sono considerati accettabili per i sistemi contenenti refrigeranti infiammabili. Per il rilevamento dei refrigeranti infiammabili devono essere utilizzati rilevatori di perdite elettronici, ma la sensibilità potrebbe non essere adeguata o potrebbe essere necessaria una ricalibrazione. (Le apparecchiature di rilevamento devono essere calibrate in un'area priva di refrigerante.) Assicurarsi che il rilevatore non sia una potenziale fonte di ignizione e che sia adatto al refrigerante utilizzato. Le apparecchiature di rilevamento delle perdite devono essere impostate a una percentuale del limite inferiore di infiammabilità (LFL) del refrigerante e calibrate in base al refrigerante

impiegato, verificando la percentuale appropriata di gas (massimo 25%).

I fluidi per la rilevazione delle perdite sono adatti all'uso con la maggior parte dei refrigeranti, ma è necessario evitare l'uso di detergenti contenenti cloro, poiché il cloro può reagire con il refrigerante e corrodere le tubazioni in rame. In caso di sospetta perdita, tutte le fiamme libere devono essere rimosse/spente. Se si riscontra una perdita di refrigerante che richiede brasatura, tutto il refrigerante deve essere recuperato dal sistema o isolato (mediante valvole di intercettazione) in una parte del sistema distante dalla perdita. Successivamente, si deve procedere allo spurgo con azoto privo di ossigeno (OFN). attraverso il sistema sia prima che durante il processo di brasatura.

14. Rimozione ed evacuazione:

Quando si interviene sul circuito del refrigerante per effettuare riparazioni - o per qualsiasi altro scopo - è necessario utilizzare procedure convenzionali. Tuttavia, per i refrigeranti infiammabili è importante seguire le migliori pratiche, poiché l'infiammabilità è un
considerazione.

È necessario attenersi alla seguente procedura:

-rimuovere in sicurezza il refrigerante seguendo le normative locali e nazionali; -evacuare; -spurgare il circuito con gas inerte (opzionale per A2L); -evacuare (opzionale per A2L); -lavare o spurgare continuamente con gas inerte quando si utilizza una fiamma per aprire il circuito; e; -aprire il circuito.

La carica di refrigerante deve essere recuperata nei cilindri di recupero corretti se Lo sfiato non è consentito dalle normative locali e nazionali. Per gli apparecchi contenenti refrigeranti infiammabili, il sistema deve essere spurgato con azoto privo di ossigeno per renderlo sicuro per i refrigeranti infiammabili. Questa procedura potrebbe dover essere ripetuta più volte. Non utilizzare aria compressa o ossigeno per lo spurgo dei sistemi di refrigerazione.

Per gli apparecchi contenenti refrigeranti infiammabili, lo spurgo dei refrigeranti deve essere
ottenuto rompendo il vuoto nel sistema con azoto privo di ossigeno e
Continuare a riempire fino al raggiungimento della pressione di esercizio, quindi sfiatare in atmosfera e infine creare il vuoto (opzionale per A2L). Questo processo

deve essere ripetuto fino a quando non vi sia più refrigerante nel sistema (opzionale per A2L).
Una volta utilizzata la carica finale di azoto privo di ossigeno, il sistema deve essere depressurizzato fino alla pressione atmosferica per consentire lo svolgimento delle operazioni.
L'uscita della pompa del vuoto non deve essere situata in prossimità di potenziali fonti di ignizione e deve essere garantita un'adeguata ventilazione.

15. Procedure di ricarica:
Oltre alle procedure di ricarica convenzionali, è necessario attenersi ai seguenti requisiti.
Assicurarsi che non si verifichi contaminazione tra i diversi refrigeranti durante l'utilizzo delle apparecchiature di carica. I tubi flessibili o le condotte devono essere il più corti possibile per ridurre al minimo la quantità di refrigerante in essi contenuta.
-- Le bombole devono essere tenute in posizione verticale.
-- Assicurarsi che l'impianto di refrigerazione sia collegato a terra prima di caricarlo con il refrigerante.
-- Etichettare il sistema al termine della ricarica (se non è già stato fatto).
-- Bisogna fare estrema attenzione a non sovraccaricare l'impianto di refrigerazione.
Prima di ricaricare il sistema, questo deve essere sottoposto a prova di pressione con il gas di spurgo appropriato. Il sistema deve essere sottoposto a prova di tenuta al termine della carica ma prima della messa in servizio. Un successivo test di tenuta deve essere effettuata prima di lasciare il sito.

16. Smantellamento:
Prima di eseguire questa procedura, è fondamentale che il tecnico conosca a fondo l'apparecchiatura e tutti i suoi dettagli . È buona prassi recuperare in sicurezza tutti i refrigeranti. Prima di iniziare l'operazione, è necessario prelevare un campione di olio e di refrigerante, qualora sia richiesta un'analisi prima del riutilizzo del refrigerante recuperato. È indispensabile che sia disponibile l'alimentazione elettrica prima di iniziare l'operazione.
a) Acquisire familiarità con l'attrezzatura e il suo funzionamento.

b) Isolare elettricamente il sistema.
c) Prima di tentare la procedura, assicurarsi che:
- sono disponibili, se necessario, attrezzature meccaniche per la movimentazione delle bombole di refrigerante;
- tutti i dispositivi di protezione individuale sono disponibili e vengono utilizzati correttamente;
- il processo di recupero è sempre supervisionato da una persona competente;
- Le attrezzature di recupero e le bombole sono conformi agli standard appropriati.
d) Se possibile, svuotare l'impianto di refrigerazione.
e) Se non è possibile creare il vuoto, realizzare un collettore in modo che il refrigerante possa essere rimosso da varie parti del sistema.
f) Assicurarsi che la bombola sia posizionata sulla bilancia prima che avvenga il recupero.
g) Avviare la macchina di recupero e utilizzarla secondo le istruzioni del produttore.
h) Non riempire eccessivamente le bombole. (Non più dell'80% del volume di liquido carica).
i) Non superare, neanche temporaneamente, la pressione massima di esercizio della bombola.
j) Una volta che le bombole sono state riempite correttamente e il processo completato, assicurarsi che le bombole e le apparecchiature vengano rimosse tempestivamente dal sito e che tutte le valvole di intercettazione sulle apparecchiature siano chiuse.
k) Il refrigerante recuperato non deve essere immesso in un altro sistema di refrigerazione se non è stato pulito e controllato.

17. Etichettatura:
Le apparecchiature devono essere etichettate indicando che sono state disattivate e svuotate del refrigerante. L'etichetta deve essere datata e firmata. Per gli apparecchi contenenti REFRIGERANTI INFIAMMABILI, assicurarsi che siano presenti etichette sull'
apparecchiature che dichiarano di contenere REFRIGERANTE INFIAMMABILE.
18. Recupero:
Quando si rimuove il refrigerante da un sistema, sia per manutenzione che per

smantellamento, è buona prassi assicurarsi che tutto il refrigerante venga rimosso in sicurezza.

Quando si trasferisce il refrigerante nelle bombole, assicurarsi di utilizzare esclusivamente bombole di recupero refrigerante idonee. Verificare che sia disponibile il numero corretto di bombole per contenere la carica totale del sistema. Tutte le bombole da utilizzare devono essere destinate al refrigerante recuperato ed etichettate con il relativo nome (ad esempio, bombole speciali per il recupero del refrigerante). Le bombole devono essere complete di valvola di sicurezza e relative valvole di intercettazione in buono stato di funzionamento. Le bombole di recupero vuote devono essere svuotate e, se possibile, raffreddate prima del recupero.

L'attrezzatura di recupero deve essere in buono stato di funzionamento, corredata da un manuale di istruzioni e idonea al recupero del refrigerante infiammabile. In caso di dubbi, è necessario consultare il produttore. Inoltre, deve essere disponibile una bilancia calibrata e in buono stato di funzionamento. I tubi flessibili devono essere completi di raccordi a tenuta stagna e in buone condizioni.

Il refrigerante recuperato deve essere trattato secondo la legislazione locale nell'apposito cilindro di recupero e deve essere predisposta la relativa nota di trasporto dei rifiuti. Non miscelare refrigeranti nelle unità di recupero e soprattutto non nelle bombole. Se si devono rimuovere compressori o oli per compressori, assicurarsi che siano stati svuotati a un livello adeguato per garantire che non rimangano refrigeranti infiammabili nel lubrificante. Il corpo del compressore non deve essere riscaldato con fiamme libere o altre fonti di accensione per accelerare questo processo.

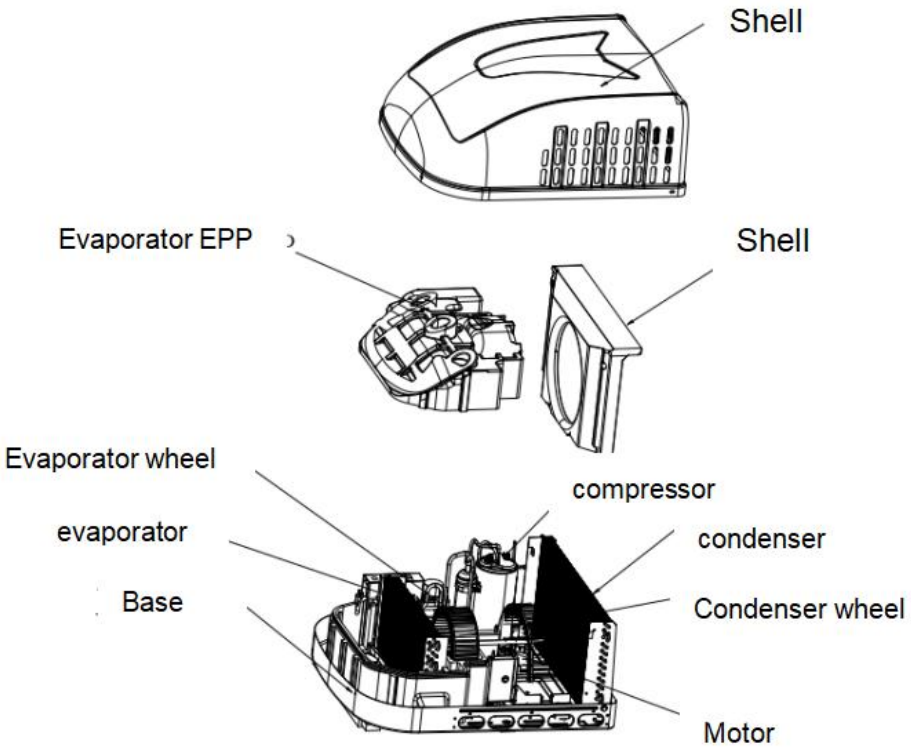
Quando si svuota un impianto dall'olio, l'operazione deve essere eseguita in sicurezza.

19. Trasporto, marcatura e stoccaggio di unità che utilizzano refrigeranti infiammabili:

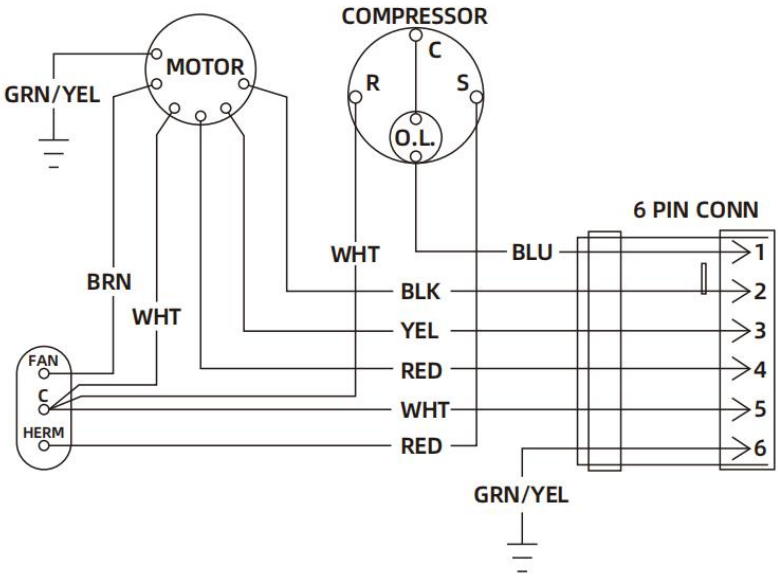
- Trasporto di apparecchiature contenenti refrigeranti infiammabili. Conformità alle

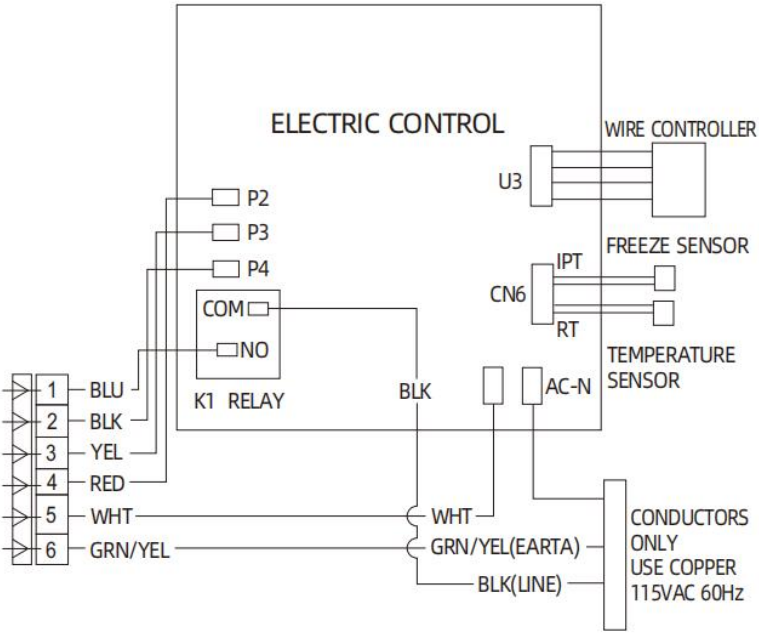
normative sul trasporto.
- Segnalazione delle attrezzature mediante cartelli
Conformità alle normative locali.
- Smaltimento delle apparecchiature che utilizzano refrigeranti infiammabili
Conformità alle normative nazionali. - Stoccaggio delle apparecchiature/apparecchi. Lo stoccaggio dell'apparecchio deve essere conforme alle normative norme o istruzioni applicabili, a seconda di quale delle due sia più restrittiva.
- Stoccaggio delle apparecchiature imballate (non vendute) La protezione dell'imballaggio per lo stoccaggio deve essere realizzata in modo tale che eventuali danni meccanici alle apparecchiature all'interno dell'imballaggio non causino perdite di refrigerante.
Il numero massimo di apparecchiature che è consentito immagazzinare insieme sarà determinato dalle normative locali.

VISTA ESPLOSA DEL PRODOTTO



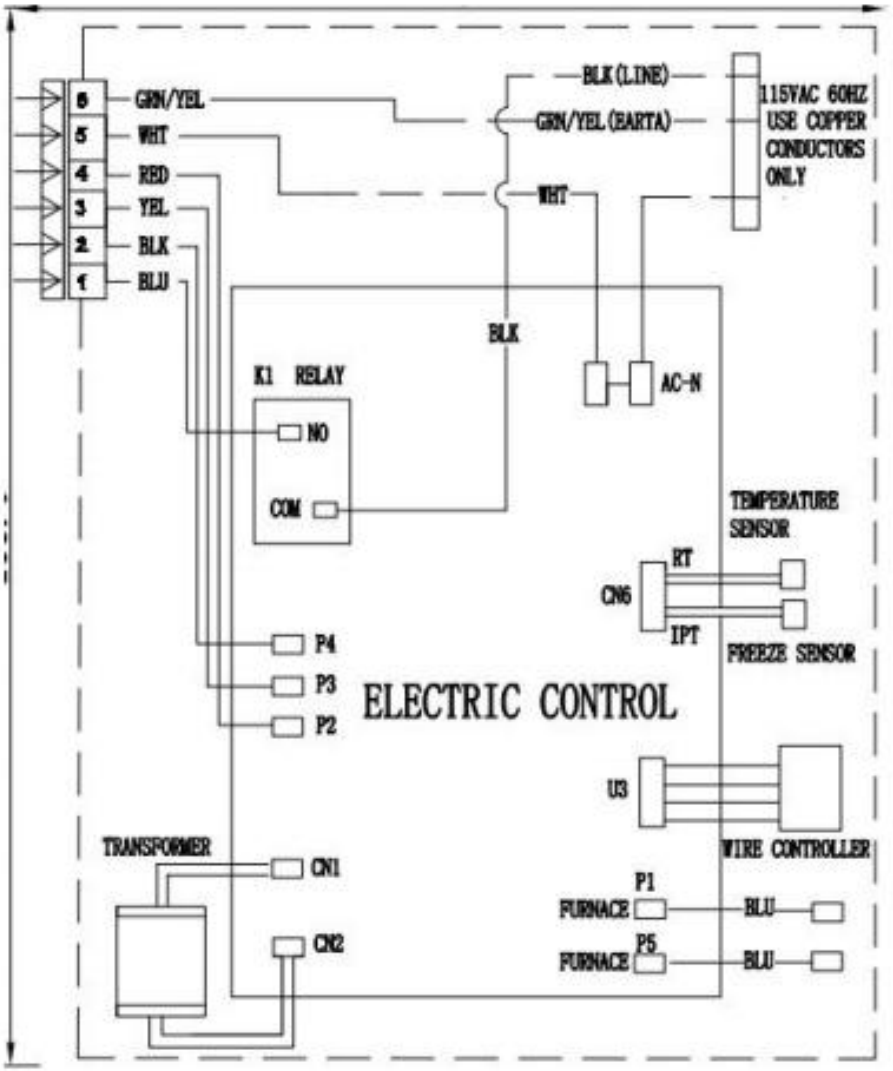
CIRCUIT DIAGRAM



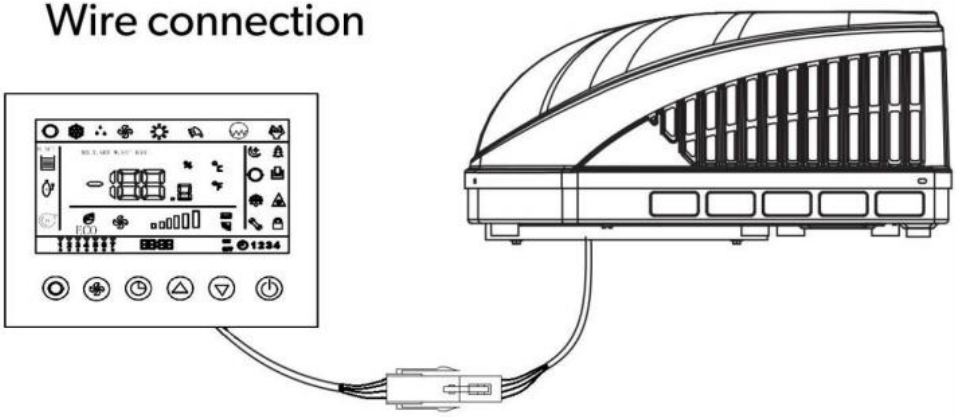


SCHEMI ELETTRICI

CONTROLLO ELETTRICO


6
5
4
3
2
1
GRN/YEL
WHT
RED
YEL
BLK
BLU
BLK(LINE)
GRN/YEL(EARTA)
WHT
115VAC 60HZ
USE COPPER
CONDUCTORS
ONLY
BLK
AC-N
K1 RELAY
NO
COM
TEMPERATURE
SENSOR
RT
CN6
IPT
FREEZE SENSOR
P4
P3
P2
ELECTRIC CONTROL
U3
WIRE CONTROLLER
TRANSFORMER
CN1
CN2
P1
FURNACE
BLU
P5
FURNACE
BLU

Wire connection





VEVOR

Upgrade · The Home Creator Way

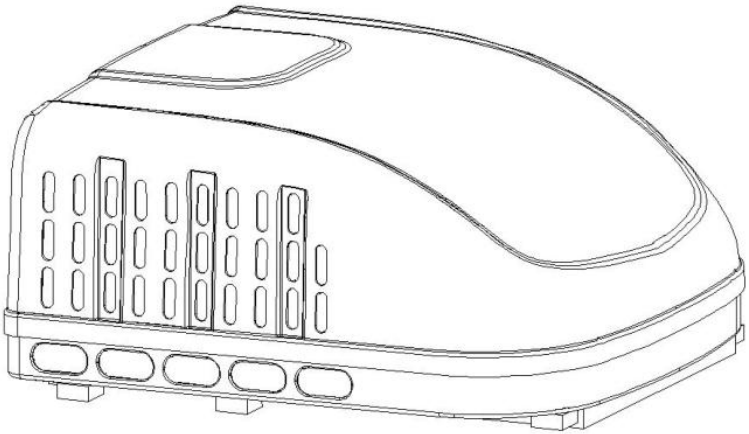
Aire acondicionado PARA VEHÍCULOS RECREATIVOS

MODELO: RT135CW4 , RT150CW4

VEVOR
Upgrade·The Home Creator Way

RV AIR CONDITIONING

MODELO: RT135CW4 , RT150CW4



Para un funcionamiento correcto y seguro del aparato, lea atentamente este manual antes de usarlo y guárdelo para futuras consultas. Si cede el aparato a otro usuario, entréguele este manual junto con el aparato.

Estas son las instrucciones originales. Lea atentamente todo el manual antes de usar el producto. VEVOR se reserva el derecho de interpretar el manual de usuario. El aspecto del producto puede variar con respecto al que reciba. Le pedimos disculpas si no le informamos nuevamente sobre actualizaciones de tecnología o software.

	Precaución : Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer atentamente el manual de instrucciones.
	Corriente alterna

	Este símbolo, colocado antes de un comentario de seguridad, indica una precaución, advertencia o peligro. Ignorar esta advertencia puede provocar un accidente. Para reducir el riesgo de lesiones, incendios o electrocuciones, siga siempre la recomendación que se muestra a continuación.
	**¡Peligro!** ¡Riesgo de lesiones personales o daños ambientales! ¡Riesgo de descarga eléctrica! ¡Riesgo de lesiones personales por descarga eléctrica!
	Precaución : asegúrese de usar protectores auditivos al utilizar este producto.
	Precaución : asegúrese de usar protección ocular al utilizar este producto.
	Precaución : asegúrese de usar mascarilla antipolvo al utilizar este producto.
	Precaución : asegúrese de usar guantes al utilizar este producto.
	Este producto pertenece a la clase de protección II. Esto significa que está equipado con aislamiento reforzado o doble.
	Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las Normas de la FCC. Su funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) Este dispositivo no debe causar interferencias dañinas, y (2) Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan provocar un funcionamiento no deseado.
	Este producto está sujeto a lo dispuesto en la Directiva europea 2012/19/CE. El símbolo de un contenedor de basura tachado indica que el producto requiere una recogida selectiva de residuos en la Unión Europea. Esto se aplica al producto y a todos los accesorios marcados con este símbolo. Los productos marcados de esta

	manera no deben desecharse con la basura doméstica normal, sino que deben llevarse a un punto de recogida para el reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos.

ADVERTENCIA

Advertencia: Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer atentamente el manual de instrucciones.

El producto cumple con las normas y regulaciones pertinentes. La instalación de este dispositivo debe cumplir con todas las normativas aplicables y solo debe utilizarse en áreas bien ventiladas. Lea el manual de usuario antes de instalar y utilizar este equipo.

Este aparato no está diseñado para ser utilizado por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimiento, a menos que una persona responsable de su seguridad les haya supervisado o instruido sobre el uso del aparato.

Los niños no deben jugar con el aparato.

Este aparato no debe ser utilizado por niños. Mantenga el aparato y su cable fuera del alcance de los niños.

Este aparato está diseñado para ser utilizado en aplicaciones domésticas y similares, tales como: autocaravanas, vehículos recreativos, remolques o camiones .

Por favor, conserve el producto adecuadamente. Compruebe si el producto presenta alguna anomalía antes de usarlo. Si detecta alguna anomalía, deje de usarlo .

Utilice el producto de acuerdo con el uso previsto; tenga en cuenta que un uso indebido puede causar lesiones.

ADVERTENCIA: Utilice únicamente una fuente de alimentación externa con las siguientes especificaciones: < CA 115 V 60 Hz, 11,7 A ~ 16 A >.

Este aparato debe estar conectado a tierra. En caso de avería o mal funcionamiento, la conexión a tierra reducirá el riesgo de descarga eléctrica al proporcionar una vía de menor resistencia para la corriente eléctrica.

ADVERTENCIA: No dañe el circuito de refrigeración.

ADVERTENCIA: Mantenga libres de obstrucciones las aberturas de ventilación, tanto en la carcasa del aparato como en la estructura integrada.
ADVERTENCIA: Para evitar riesgos debidos a la inestabilidad del aparato, este debe fijarse de acuerdo con las instrucciones.

WARNING

- Este El producto DEBE ser [instalado/reparado] por un técnico de servicio cualificado.
- NO modifique este producto de ninguna manera. Modificarlo puede ser extremadamente peligroso.
- Este aparato puede ser utilizado por niños de 8 años o más y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimientos, siempre que hayan recibido supervisión o instrucciones sobre el uso seguro del aparato y comprendan los riesgos que conlleva.
- Se debe vigilar a los niños para asegurarse de que no jueguen con el aparato.
- Si el aparato está dañado, debe ser reemplazado o reparado por el fabricante, su agente de servicio o personas igualmente cualificadas para evitar cualquier peligro.
- Desconecte siempre el aparato de la corriente eléctrica al limpiarlo o cambiar los accesorios.

CAUTION

- Durante el uso de este producto, debido a la gran cambio de temperatura del aire en el En un vehículo, cuando la temperatura desciende rápidamente, parte del condensado se adhiere a la superficie. de objetos cerca de la salida de aire, que es una fenómeno normal. Después del aire El acondicionador funciona normalmente para un determinado período, se secará automáticamente y se desprenden de la superficie de los objetos. Por lo tanto, cuando el aire acondicionado esté funcionando, cierre las puertas y ventanas lo más posible. en la medida de lo posible para reducir la condensación de vapor de agua en la superficie de los objetos en el interior el vehículo.

- Este aparato está diseñado para ser utilizado en vehículos recreativos con especificaciones específicas.

USER GUIDE

- Al dimensionar el generador, debe tenerse en cuenta el consumo total de energía de su aire acondicionado de techo marino. Recuerde que los generadores pierden potencia a gran altitud y por falta de mantenimiento.
- **PROTECCIÓN DEL CIRCUITO:** Se requiere fusible de retardo o disyuntor.
- Una abertura cuadrada de 14-1/4" x 14-1/4" (±1/8").
- Construcción del techo con vigas/viguetas que soportan los marcos con una separación mínima de 16 pulgadas entre centros.
- Distancia mínima de 1,5 pulgadas y máxima de 6 pulgadas entre el techo y el cielo raso del aire acondicionado de techo marino.
- El rendimiento del aire acondicionado está relacionado con el estado de calentamiento de la caja aislante de la autocaravana. Los usuarios pueden tomar algunas medidas preventivas para reducir la entrada de calor y mejorar el rendimiento de refrigeración del equipo de aire acondicionado.

Cuando la temperatura exterior es alta, se pueden adoptar los siguientes métodos para reducir la entrada de calor en la autocaravana y mejorar la eficiencia laboral:

25. Estacione la autocaravana en un lugar fresco.
26. Refuerce el aislamiento térmico del compartimento, retire o bloquee la abertura en el vehículo.
27. Bloquea la ventana con cortinas opacas (persianas o cortinas colgantes).
28. Cierre las puertas y ventanas o evite abrirlas y cerrarlas con frecuencia.
29. Evite utilizar aparatos de calefacción dentro del vehículo.
30. Encienda el aire acondicionado con anticipación para obtener mejores resultados. Cuando la temperatura interior o exterior sea alta, configure el aire acondicionado en modo de enfriamiento y active la velocidad máxima del ventilador para aprovechar al máximo su rendimiento.

PRODUCTION CONFIGURATION

Modelo	RT150CW4	RT135CW4
Asamblea	Solo manual, sin accesorios. Nota: Adecuado para usuarios que reemplazan unidades de aire acondicionado de vehículos recreativos viejas y dañadas.	
Modelo de adaptación	Dometic Brisk Air, Brisk II y todas las series Brisk.	
Fuerza	CA 15 V 60 Hz	
Criógeno	R32	
Adaptar al tamaño de la abertura del techo (mm)	36 0 *36 0	
Potencia de entrada para refrigeración (W)	1600	1510
refrigeración (BTU /h)	15000	13500
Consumo de refrigerante (g)	460	320

ADVERTENCIA

Utilice cables de conexión que cumplan con la normativa nacional.

Al dimensionar el generador, se debe tener en cuenta el consumo total de energía del vehículo recreativo.

AVISO

Consejo: el generador perderá potencia debido a la gran altitud y a la falta de mantenimiento.

Protección del circuito: utilice un fusible de retardo o un disyuntor. La corriente nominal es de 6,3 A.

PARTS LIST

RT150CW4 / RT135CW4 LISTA DE PIEZAS :

ARTÍCULO	Nombre	IMAGEN	CANTIDAD	ARTÍCULO	Nombre	IMAGEN	CANTIDAD
1	Unidad de aire acondicionado		1 unidad	2	manual		1 unidad

INSTALLATION INSTRUCTIONS

1. Elegir la ubicación adecuada para la unidad .

Esta unidad está diseñada específicamente para su instalación en el techo de un aire acondicionado de techo marino. Cuando Para determinar sus necesidades de refrigeración, tenga en cuenta lo siguiente: debe tenerse en cuenta:

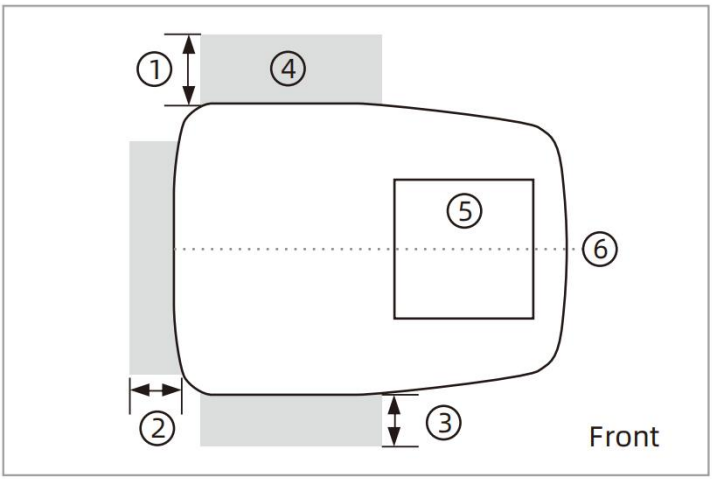
- Tamaño del aire acondicionado de techo marino;
- Superficie de la ventana (aumenta la ganancia de calor);
- Cantidad de aislamiento en paredes y techo;
- Ubicación geográfica donde se utilizará el aire acondicionado de techo marino;
- Nivel de comodidad personal requerido.

Ubicaciones normales: La unidad está diseñada para encajar sobre una abertura de ventilación de techo existente. Otras ubicaciones: Cuando no hay ventilación de techo disponible o se desea otra ubicación, se recomienda lo siguiente:

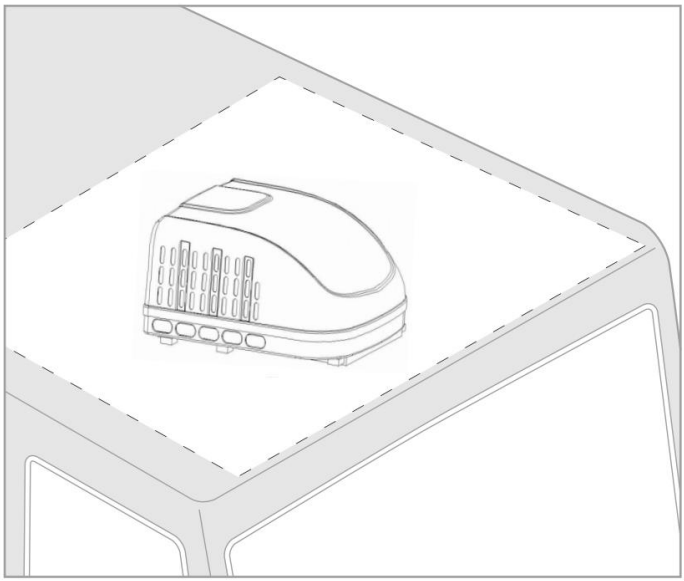
1.1 . Para la instalación de una unidad: La unidad debe montarse ligeramente adelantada del centro (de adelante hacia atrás) y centrada de lado a lado.

1. 2. Para instalaciones de dos unidades: Instale una unidad a 1/3 y otra a 2/3 del frente del aire acondicionado de techo Marine, centradas de lado a lado. Se recomienda instalar la unidad en una sección de techo relativamente plana y nivelada, medida con el aire acondicionado de techo Marine estacionado sobre una superficie nivelada.

El ángulo de inclinación máximo es de 8°.

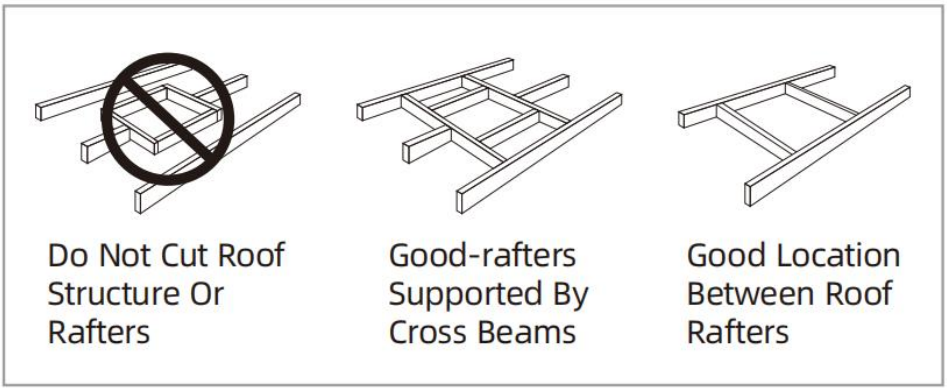


① 12 in. (305 mm)
② 4 in. (102 mm)
③ 4 in. (102 mm)
④ Keep these air flow areas free of obstructions
⑤ Roof opening
⑥ Center line of unit

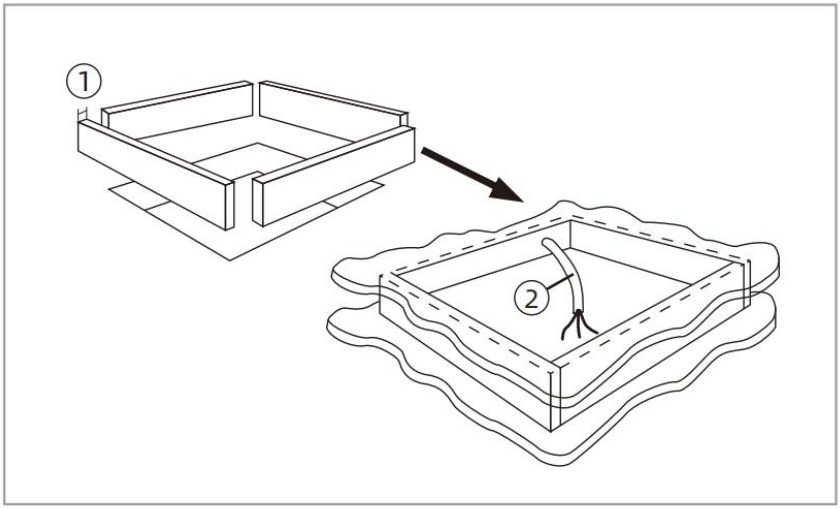


1. 3. Mantener la integridad estructural. De lo contrario, podrían producirse daños

en el producto o en el aire acondicionado de techo marino. El techo debe estar diseñado para soportar 130 libras cuando el aire acondicionado de techo marino esté en movimiento. Normalmente, un diseño con una carga estática de 200 libras cumple con este requisito.



1. 4. Compruebe dentro del aire acondicionado de techo marino si hay obstrucciones en la caja de distribución de aire (en adelante, "ADB") (es decir, aberturas de puertas, habitación).
separadores, cortinas, luminarias de techo, etc.).



① 3/4" Min. ② 15" Min at front of opening

6. Preparación del tejado



ADVERTENCIA

Asegúrese de que no haya obstáculos (cables, tuberías, etc.) dentro del [techo/piso/paredes] del aire acondicionado de techo marino. Cierre el suministro de gas, desconecte la alimentación de 120 V CA del aire acondicionado de techo marino y desconecte el terminal positivo (+) de 12 V CC de la batería de alimentación ANTES de perforar o cortar.

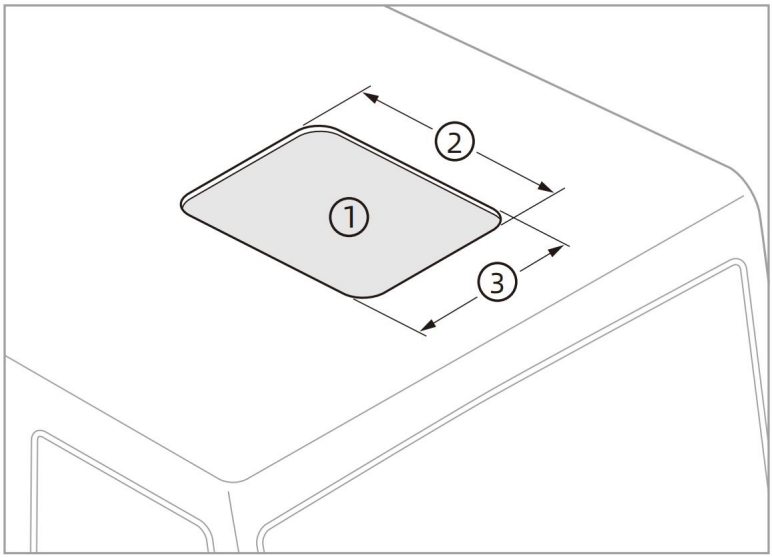
Aire acondicionado marino para techo.

Requisitos de apertura: Antes de preparar la abertura del techo, lea todas las instrucciones que se indican a continuación antes de comenzar la instalación.

2.1 Creación de una nueva abertura en el techo

Si no se va a utilizar una abertura de ventilación existente en el techo, se DEBE realizar una abertura en el techo y en los elementos del cielo raso. Consulte la sección "2.2 Requisitos del techo".

del aire acondicionado de techo marino. Esta abertura DEBE estar ubicada entre el refuerzo del techo .

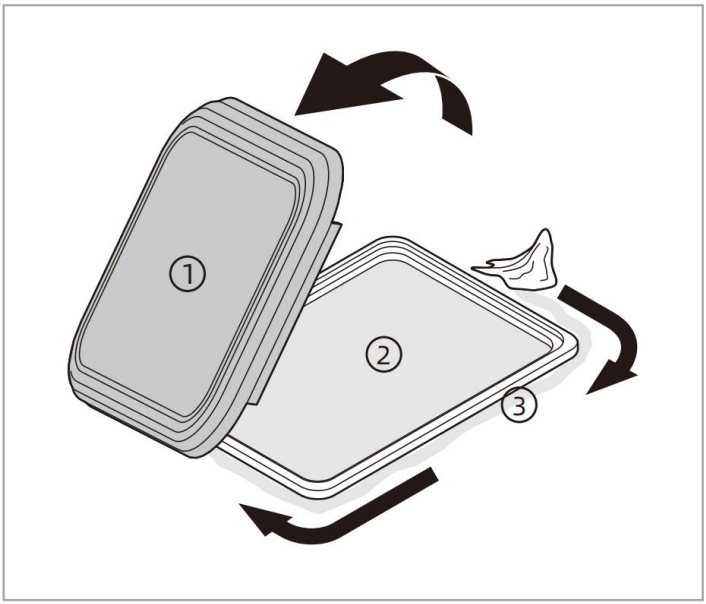


① Roof Opening ③ 14.25in.(362mm)

② 14.25in.(362mm)

2.2 Utilización de una abertura de techo existente .

1. Desenrosque y retire la rejilla de ventilación del techo.
2. Retire todo el sellador alrededor de la abertura.
3. Selle todos los orificios para tornillos y las juntas donde se ubicará la junta del techo. Utilice un sellador resistente a la intemperie de buena calidad.



① Roof Vent ③ Residual Sealant

② Opening

Si la abertura es menor de 14-1/8" x 14-1/8", debe ampliarse.

1. Marque y corte cuidadosamente la abertura necesaria en el techo.
2. Mantenga la integridad estructural. De lo contrario, podrían producirse daños en el producto y/o en el aire acondicionado de techo marino.

PRECAUCIÓN

NUNCA cree un punto bajo en el techo de la cabina del aire acondicionado marino. De lo contrario, el agua se acumulará y podría provocar una fuga.

Utilizando la abertura del techo como guía, corte el orificio correspondiente en el techo.

La abertura creada debe estar enmarcada para brindar el soporte adecuado e impedir la entrada de aire desde el espacio del techo. Se debe utilizar madera para enmarcar de 3/4" o más de espesor. Recuerde dejar un orificio de entrada para las tomas de corriente en la parte frontal de la abertura.

3. Requisitos de cableado

Instale un cable de cobre con conexión a tierra de 120 V CA desde la caja del fusible o disyuntor hasta la abertura del techo. Utilice un cable monofilar con cubierta no metálica homologado /certificado.

Si se ha retirado el ventilador de extracción, se puede utilizar el cableado existente siempre que sea del tipo, tamaño y ubicación adecuados, y que esté correctamente protegido con un fusible.

1. Este cable de alimentación debe estar en la parte delantera. parte de la abertura del techo.
2. La alimentación DEBE estar en un tamaño apropiado. Fusible o disyuntor de retardo de tiempo independiente. Véase "2.1".
3. Asegúrese de que sobresalgan al menos 15 pulgadas de cable de alimentación. en la abertura del techo. Esto garantiza una fácil conexión en la caja de conexiones.
4. Proteja el cable en el punto donde entra en la abertura. con el método aprobado.

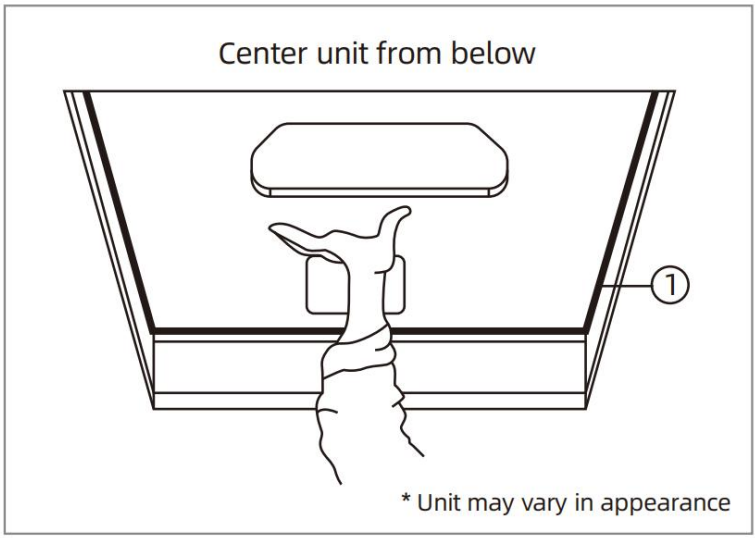
4. Colocación de la unidad en el techo .

1. Retire la unidad de la caja y deseche la caja.
2. PELIGRO AL LEVANTAR EL PRODUCTO. Utilice la técnica y el control adecuados al levantar el producto. No seguir esta precaución podría provocar lesiones. Coloque la unidad en el techo.
3. NO deslice la unidad. De lo contrario, podría dañar la junta (en la parte inferior de la unidad) y provocar una fuga. Levante la unidad y colóquela sobre la abertura preparada, utilizando la junta como guía.

Con esto finaliza el trabajo exterior. Si es necesario, se pueden realizar pequeños ajustes desde el interior del aire acondicionado de techo marino.

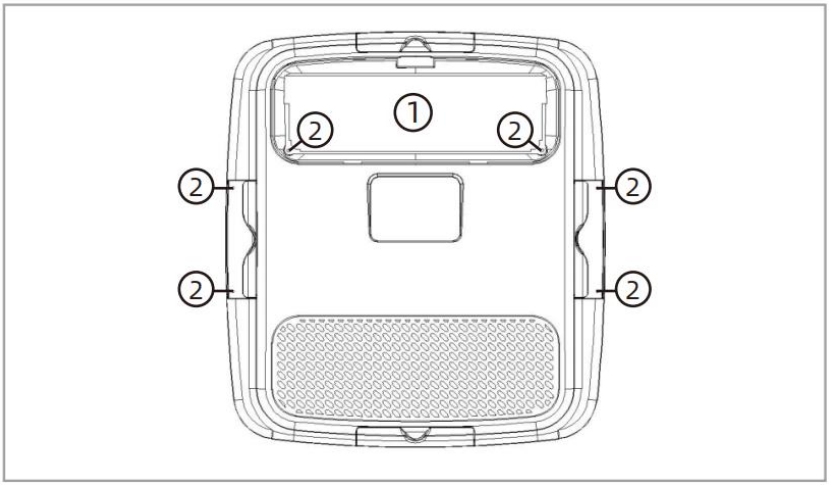
5. Preparación para la instalación

Compruebe la alineación de la junta de la unidad sobre la abertura del techo y ajústela si es necesario. La unidad se puede mover desde abajo levantándola ligeramente.



① Roof gasket

6. Instalación de ADB

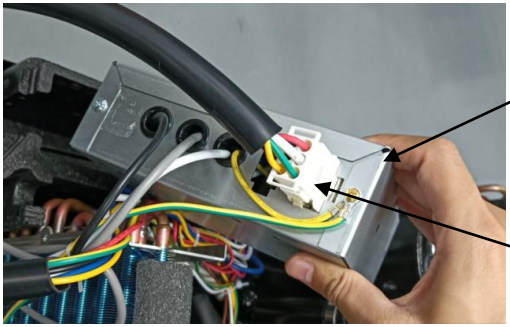


Este producto no incluye la parte ADB. Al instalar el host y eliminar el ADB original, recuerde seguir los pasos para eliminarlo e instalarlo en orden inverso.

7. Conexión de cable para productos de un solo host

El terminal de conexión principal se enchufa directamente en la caja de control

original del aire acondicionado.



TROUBLESHOOTING

Si el equipo de aire acondicionado no funciona correctamente, realice la siguiente inspección para solucionar las averías:

- Compruebe si el fusible del equipo de aire acondicionado o el interruptor diferencial de la autocaravana están encendidos.
- Si el aire acondicionado funciona con un generador, primero confirme si la potencia del generador coincide con la del aire acondicionado, si el generador funciona con normalidad y genera electricidad, y si la tensión de salida del generador es estable.
- Si la autocaravana está conectada a la red eléctrica, asegúrese de que las especificaciones del cable de alimentación coincidan con la carga de funcionamiento del aparato y de que haya suministro eléctrico. Compruebe que la tensión de la red cumpla con los requisitos correspondientes (la tensión de funcionamiento del aire acondicionado es de 115 V).
- Verifique que los cables de conexión del aire acondicionado estén bien insertados y conectados. Si después de esta revisión el aire acondicionado sigue sin funcionar correctamente, contacte con un técnico especializado para su mantenimiento.

SAFETY INSTRUCTIONS

1. Seguridad

Este manual, proporcionado por el fabricante, forma parte del equipo de aire

acondicionado y debe ser leído atentamente por los usuarios. La información que contiene, si se sigue correctamente, garantiza el uso adecuado del aparato y ayuda a los usuarios a eliminar o reducir el riesgo de accidentes y lesiones.

Símbolo de seguridad



Esta es una señal de advertencia de seguridad. Al ver esta señal en este manual, tenga en cuenta que el contenido correspondiente puede causar lesiones personales, por lo que debe seguir las medidas preventivas recomendadas y las instrucciones de uso seguro.

Señalización: Se utilizan simultáneamente señales de advertencia o precaución, que indican el nivel de riesgo potencial.



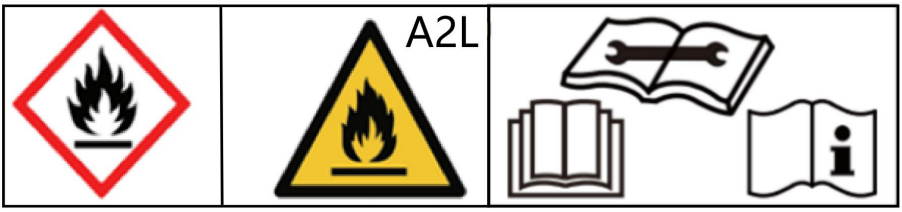
Indicar una situación potencialmente peligrosa que puede provocar la muerte. o lesiones graves.



Indicar una situación potencialmente peligrosa, que puede conducir a lesión leve o moderada.



Indicar una situación potencialmente peligrosa que puede causar daños a la propiedad.



ADVERTENCIA

No utilice métodos para acelerar el proceso de descongelación ni para limpiar el aparato, salvo los recomendados por el fabricante. El aparato debe guardarse en una habitación sin fuentes de ignición en funcionamiento continuo (por ejemplo: llamas abiertas, aparatos de gas en funcionamiento o calefactores eléctricos en funcionamiento).

No perforar ni quemar.
Tenga en cuenta que los refrigerantes pueden no tener olor .

El aparato deberá almacenarse en un área bien ventilada, cuyo tamaño corresponda al área especificada para su funcionamiento;
- una advertencia de que el aparato debe almacenarse en una habitación sin llamas abiertas en funcionamiento continuo (por ejemplo, un aparato de gas en funcionamiento) ni fuentes de ignición (por ejemplo, un calentador eléctrico en funcionamiento).
El aparato deberá almacenarse de forma que se eviten daños mecánicos.

Deberá respetarse la normativa nacional sobre gases; la superficie mínima aplicable a esta máquina es de 15 m².
Asegúrese de que no haya obstáculos delante de la máquina y mantenga las aberturas de ventilación libres de obstrucciones. El mantenimiento deberá realizarse únicamente según las recomendaciones del fabricante.

Toda persona que participe en trabajos de reparación o manipulación de un circuito de refrigeración debe poseer un certificado válido y vigente expedido por una autoridad de evaluación acreditada por la industria, que acredite su competencia para manipular refrigerantes de forma segura, de acuerdo con una especificación de evaluación reconocida por la industria.

El mantenimiento se realizará únicamente según las recomendaciones del fabricante del equipo. Las tareas de mantenimiento y reparación que requieran la asistencia de personal cualificado se llevarán a cabo bajo la supervisión de una persona competente en el uso de refrigerantes inflamables.

2. Procedimiento de trabajo:
El trabajo se llevará a cabo bajo un procedimiento controlado para que Minimizar el riesgo de que haya gases o vapores inflamables presentes mientras se realiza el trabajo.

3. Área de trabajo general:

Todo el personal de mantenimiento y demás personas que trabajen en la zona local recibirán instrucciones sobre la naturaleza del trabajo que se realiza. Se evitará trabajar en espacios confinados. El área alrededor El área de trabajo deberá estar delimitada. Asegúrese de que las condiciones dentro del área sean seguras mediante el control de materiales inflamables.

4. Comprobación de la presencia de refrigerante:
La zona deberá ser revisada con un refrigerante adecuado. detector antes de y durante el trabajo, para garantizar el técnico es consciente de las atmósferas potencialmente inflamables. Asegúrese de que el equipo de detección de fugas que se utilice sea adecuado.
Para su uso con refrigerantes inflamables, es decir, que no produzcan chispas, que estén adecuadamente sellados o que sean intrínsecamente seguros.

5. Presencia de extintor de incendios:
Si se va a realizar algún trabajo en caliente en el equipo de refrigeración o en cualquier parte asociada, se deberá tener a mano el equipo de extinción de incendios adecuado. Tenga un extintor de polvo seco o de CO2 junto a la zona de carga.

6. No hay fuentes de ignición:
Ninguna persona que realice trabajos relacionados con un sistema de refrigeración que impliquen la exposición de tuberías que contengan o hayan contenido refrigerante inflamable deberá utilizar fuentes de ignición de forma que puedan provocar un incendio o una explosión. Todas las posibles fuentes de ignición, incluido el humo del cigarrillo, deberán mantenerse a una distancia suficiente del lugar de instalación, reparación, desmontaje y eliminación, ya que durante estos trabajos podría liberarse refrigerante inflamable al entorno. Antes de comenzar cualquier trabajo, se deberá inspeccionar la zona alrededor del equipo para asegurarse de que no existan riesgos de inflamabilidad o ignición. Se deberán colocar carteles de «Prohibido fumar».

7. Zona ventilada:
Asegúrese de que el área esté al aire libre o que esté adecuadamente ventilada

antes de acceder al sistema o realizar cualquier trabajo en caliente. Se deberá mantener cierto grado de ventilación durante durante el período en que se realiza el trabajo. La ventilación debe dispersar de forma segura cualquier refrigerante liberado y, preferiblemente, expulsarlo al exterior, a la atmósfera.

8. Comprobaciones del equipo de refrigeración:

Cuando se cambien componentes eléctricos, deberán ser aptos para el propósito y según las especificaciones correctas. En todo momento el fabricante Deberán seguirse las directrices de mantenimiento y servicio. En caso de duda, consulte con el

Para obtener asistencia, póngase en contacto con el departamento técnico del fabricante. Las siguientes comprobaciones:

Se aplicará a las instalaciones que utilicen refrigerantes inflamables:

-- el tamaño de la carga se ajustará al tamaño de la sala en la que estén instaladas las partes que contienen refrigerante;

-- Los sistemas de ventilación y las salidas funcionan correctamente y no están obstruidos;

-- si se utiliza un circuito de refrigeración indirecto, se deberá comprobar la presencia de refrigerante en el circuito secundario;

-- Las marcas en el equipo deben seguir siendo visibles y legibles. Las marcas y señales ilegibles deberán corregirse;

-- Las tuberías o componentes de refrigeración se instalan en una posición donde es improbable que estén expuestos a cualquier sustancia que pueda corroer los componentes que contienen refrigerante, a menos que los componentes estén construidos con materiales que sean inherentemente resistentes a la corrosión o estén debidamente protegidos contra dicha corrosión.

9. Comprobaciones de los dispositivos eléctricos:

La reparación y el mantenimiento de los componentes eléctricos incluirán comprobaciones de seguridad iniciales y procedimientos de inspección de componentes. Si existe una falla que pueda comprometer la seguridad, no se conectará el suministro eléctrico al circuito hasta que se haya solucionado satisfactoriamente. Si la falla no se puede corregir de inmediato, pero es necesario continuar la operación, se utilizará una solución temporal adecuada.

Esto se informará al propietario del equipo para que todas las partes estén al tanto. Las comprobaciones de seguridad iniciales incluirán: que los condensadores estén descargados: esto se hará de manera segura para evitar la posibilidad de chispas; que no haya componentes eléctricos ni cableado con corriente expuestos durante la carga, recuperación o purga del sistema; que haya continuidad de la conexión a tierra.

10. Los componentes eléctricos sellados deberán ser reemplazados.

11. Los componentes intrínsecamente seguros deben ser reemplazados.

12. Cableado:
Compruebe que el cableado no esté expuesto a desgaste, corrosión, presión excesiva, vibraciones, bordes afilados ni otros efectos ambientales adversos. Asimismo, deberá tener en cuenta los efectos del envejecimiento o las vibraciones continuas procedentes de fuentes como compresores o ventiladores.

13. Detección de refrigerantes inflamables:
Bajo ninguna circunstancia se deberán utilizar fuentes potenciales de ignición para la búsqueda o detección de fugas de refrigerante. No se deberá utilizar un soplete de halogenuros metálicos (ni ningún otro detector que utilice una llama abierta).

Métodos de detección de fugas:
Los siguientes métodos de detección de fugas se consideran aceptables para sistemas que contienen refrigerantes inflamables. Se utilizarán detectores electrónicos de fugas para detectar refrigerantes inflamables, pero la sensibilidad podría no ser la adecuada o requerir recalibración. (El equipo de detección deberá calibrarse en un área libre de refrigerante). Asegúrese de que el detector no sea una fuente potencial de ignición y sea adecuado para el refrigerante utilizado. El equipo de detección de fugas deberá ajustarse a un porcentaje del límite inferior de inflamabilidad (LFL) del refrigerante y deberá calibrarse para el refrigerante empleado, confirmándose el porcentaje apropiado de gas (25 % como máximo).

Los fluidos detectores de fugas son adecuados para la mayoría de los refrigerantes, pero debe evitarse el uso de detergentes que contengan cloro, ya que este puede reaccionar con el refrigerante y corroer las tuberías de cobre. Si se sospecha una fuga, se deben eliminar o extinguir todas las llamas. Si se detecta una fuga de refrigerante que requiere soldadura fuerte, se debe recuperar todo el refrigerante del sistema o aislarlo (mediante válvulas de cierre) en una parte del sistema alejada de la fuga. A continuación, se debe purgar con nitrógeno libre de oxígeno (OFN). a través del sistema tanto antes como durante el proceso de soldadura fuerte.

14. Retirada y evacuación:

Al abrir el circuito de refrigerante para realizar reparaciones , o para cualquier otro propósito , se deben utilizar procedimientos convencionales. Sin embargo, para los refrigerantes inflamables es importante seguir las mejores prácticas, ya que la inflamabilidad es un factor importante.
consideración.
Deberá seguirse el siguiente procedimiento:
-retirar el refrigerante de forma segura siguiendo las normativas locales y nacionales; -evacuar; -purgar el circuito con gas inerte (opcional para A2L); -evacuar (opcional para A2L); -enjuagar o purgar continuamente con gas inerte cuando se utilice una llama para abrir el circuito; y; -abrir el circuito.
La carga de refrigerante se recuperará en los cilindros de recuperación correctos si
La ventilación no está permitida según las normativas locales y nacionales. En el caso de aparatos que contengan refrigerantes inflamables, el sistema deberá purgarse con nitrógeno libre de oxígeno para garantizar la seguridad del aparato. Este proceso podría tener que repetirse varias veces. No se debe utilizar aire comprimido ni oxígeno para purgar los sistemas de refrigeración.
Para aparatos que contienen refrigerantes inflamables, se deberá purgar el refrigerante.
logrado rompiendo el vacío en el sistema con nitrógeno libre de oxígeno y Continuar llenando hasta alcanzar la presión de trabajo, luego liberar la presión a la atmósfera y, finalmente, realizar el vacío (opcional para A2L). Este proceso se repetirá hasta que no quede refrigerante en el sistema (opcional para A2L).

Cuando se utilice la carga final de nitrógeno libre de oxígeno, el sistema deberá ventilarse hasta alcanzar la presión atmosférica para que se pueda realizar el trabajo.
La salida de la bomba de vacío no deberá estar cerca de ninguna fuente potencial de ignición, y deberá haber ventilación disponible.

15. Procedimientos de cobro:
Además de los procedimientos de cobro convencionales, se deberán cumplir los siguientes requisitos.
Asegúrese de que no se produzca contaminación cruzada entre diferentes refrigerantes al utilizar el equipo de carga. Las mangueras o tuberías deben ser lo más cortas posible para minimizar la cantidad de refrigerante que contienen.
-- Los cilindros deberán mantenerse en posición vertical.
Asegúrese de que el sistema de refrigeración esté conectado a tierra antes de cargarlo con refrigerante.
-- Etiquete el sistema cuando la carga esté completa (si no lo está ya).
-- Se deberá tener sumo cuidado de no sobrecargar el sistema de refrigeración.
Antes de recargar el sistema, se deberá realizar una prueba de presión con el gas de purga adecuado. El sistema se someterá a una prueba de fugas al finalizar la carga, pero antes de la puesta en marcha. Se deberá realizar una prueba de fugas de seguimiento. realizado antes de abandonar el lugar.

16. Desmantelamiento:
Antes de realizar este procedimiento, es fundamental que el técnico conozca a fondo el equipo y todos sus detalles . Se recomienda como buena práctica recuperar todos los refrigerantes de forma segura. Antes de comenzar la tarea, se tomará una muestra de aceite y refrigerante por si se requiere un análisis previo a la reutilización del refrigerante recuperado. Es esencial que haya suministro eléctrico antes de iniciar la tarea.
a) Familiarícese con el equipo y su funcionamiento.
b) Aislar eléctricamente el sistema.
c) Antes de intentar el procedimiento, asegúrese de que:
- Se dispone de equipos de manipulación mecánica, si fuera necesario, para la manipulación de cilindros de refrigerante;

- Todos los equipos de protección individual están disponibles y se utilizan correctamente;
- El proceso de recuperación siempre está supervisado por una persona competente;
- Los equipos y cilindros de recuperación cumplen con las normas pertinentes.
d) Si es posible, bombee el sistema de refrigeración.
e) Si no es posible hacer vacío, construya un colector para que se pueda extraer el refrigerante de varias partes del sistema.
f) Asegúrese de que el cilindro esté situado sobre la báscula antes de proceder a su recuperación.
g) Ponga en marcha la máquina de recuperación y opere de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
h) No sobrellene los cilindros. (No más del 80 % del volumen de líquido).
i) No exceda la presión máxima de trabajo del cilindro, ni siquiera temporalmente.
j) Cuando los cilindros se hayan llenado correctamente y el proceso se haya completado, asegúrese de que los cilindros y el equipo se retiren del lugar rápidamente y que todas las válvulas de aislamiento del equipo estén cerradas.
k) El refrigerante recuperado no deberá cargarse en otro sistema de refrigeración a menos que haya sido limpiado y revisado.

17. Etiquetado:

El equipo deberá estar etiquetado indicando que ha sido desmantelado y vaciado de refrigerante. La etiqueta deberá estar fechada y firmada. Para aparatos que contengan REFRIGERANTES INFLAMABLES, asegúrese de que haya etiquetas en el
equipo que indica que el equipo contiene REFRIGERANTE INFLAMABLE.

18. Recuperación:

Al extraer refrigerante de un sistema, ya sea para su mantenimiento o para su desmantelamiento, se recomienda como buena práctica que todo el refrigerante se extraiga de forma segura.

Al transferir refrigerante a cilindros, asegúrese de utilizar únicamente cilindros de recuperación de refrigerante adecuados. Verifique que se disponga del número correcto de cilindros para contener la carga total del sistema. Todos los cilindros

que se utilicen deben estar designados para el refrigerante recuperado y etiquetados para dicho refrigerante (es decir, cilindros especiales para la recuperación de refrigerante). Los cilindros deben contar con válvula de alivio de presión y válvulas de cierre asociadas en buen estado de funcionamiento. Los cilindros de recuperación vacíos se evacuan y, si es posible, se enfrían antes de la recuperación.

El equipo de recuperación deberá estar en buen estado de funcionamiento, con un manual de instrucciones y ser apto para la recuperación del refrigerante inflamable. En caso de duda, se deberá consultar al fabricante. Asimismo, deberá disponerse de una báscula calibrada en buen estado. Las mangueras deberán estar completas, con acoplamientos de desconexión hermética y en buen estado.

El refrigerante recuperado deberá procesarse conforme a la legislación local en el cilindro de recuperación adecuado, y se deberá obtener el correspondiente certificado de transferencia de residuos. No mezcle refrigerantes en las unidades de recuperación, y especialmente no en los cilindros. Si se van a retirar compresores o aceites de compresor, asegúrese de que se hayan evacuado hasta un nivel aceptable para garantizar que no quede refrigerante inflamable en el lubricante. No caliente la carcasa del compresor con una llama abierta ni con otras fuentes de ignición para acelerar este proceso.

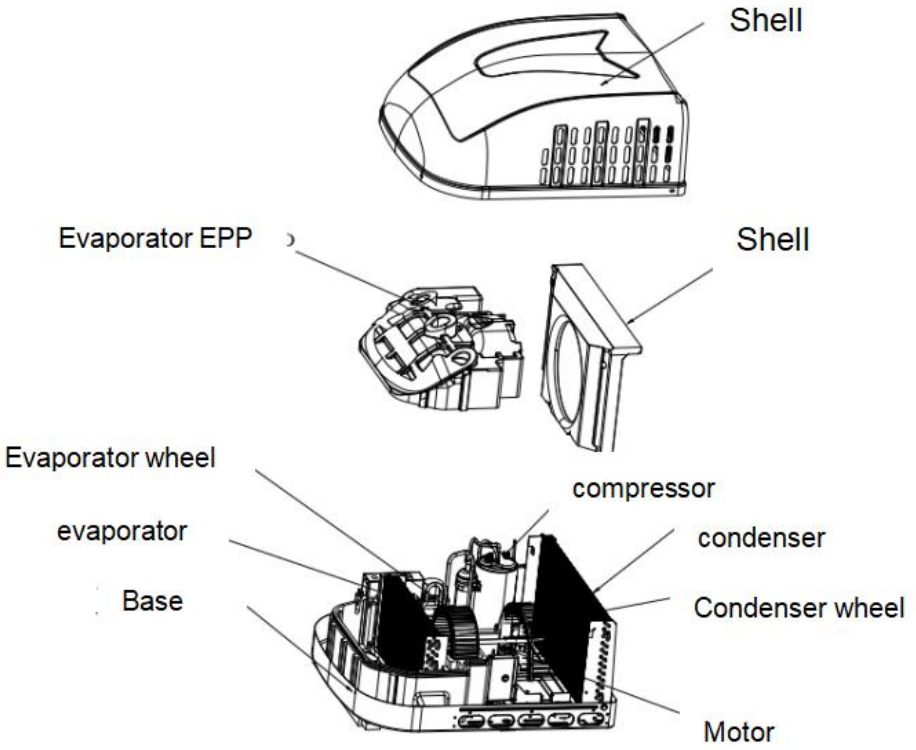
Cuando se drene el aceite de un sistema, deberá realizarse de forma segura.

19. Transporte, marcado y almacenamiento de unidades que utilizan refrigerantes inflamables:

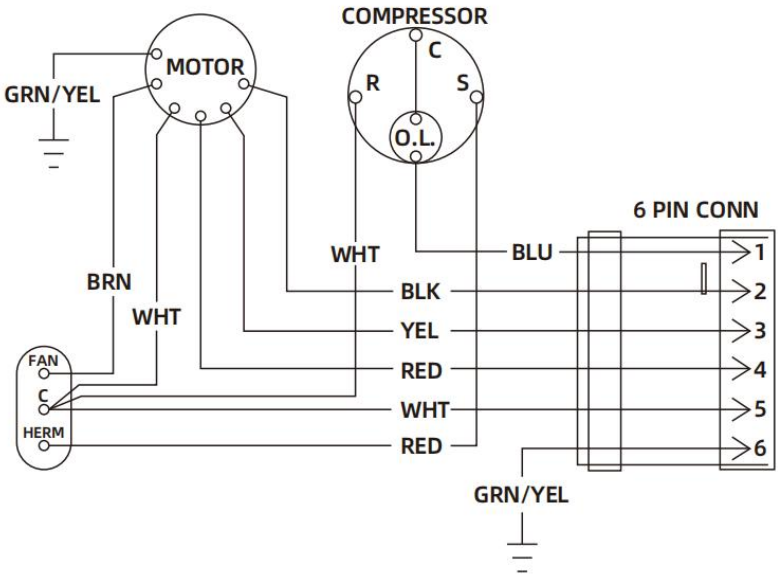
- Transporte de equipos que contienen refrigerantes inflamables. Cumplimiento de la normativa de transporte.
- Señalización de equipos mediante letreros
Cumplimiento de las normativas locales.
- Eliminación de equipos que utilizan refrigerantes inflamables Cumplimiento de las normativas nacionales. - Almacenamiento de equipos/aparatos. El almacenamiento del aparato debe realizarse de acuerdo con las normas. reglamentación o instrucciones aplicables, según cuál sea más estricta.

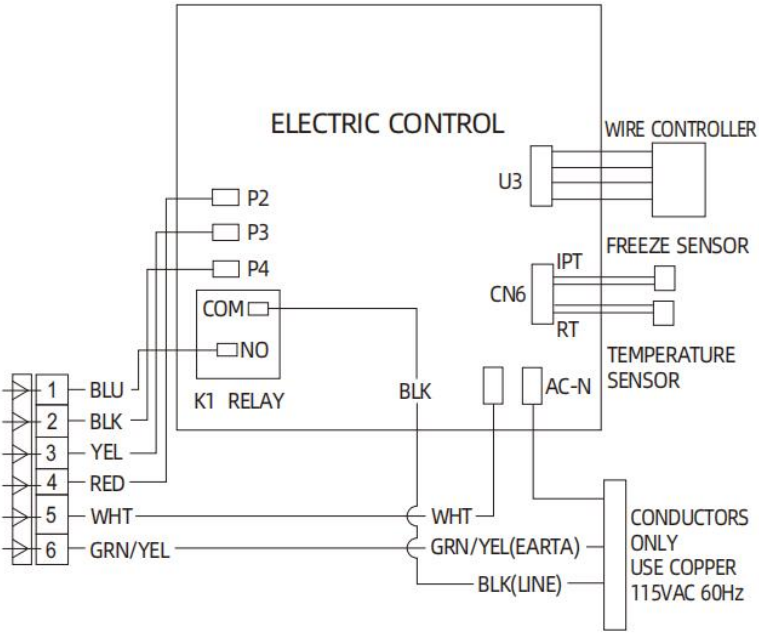
- Almacenamiento de equipos embalados (no vendidos) La protección del embalaje de almacenamiento debe construirse de tal manera que los daños mecánicos al equipo dentro del embalaje no provoquen una fuga de la carga de refrigerante.
El número máximo de equipos que se pueden almacenar juntos vendrá determinado por la normativa local.

VISTA EXPLOTADA DEL PRODUCTO



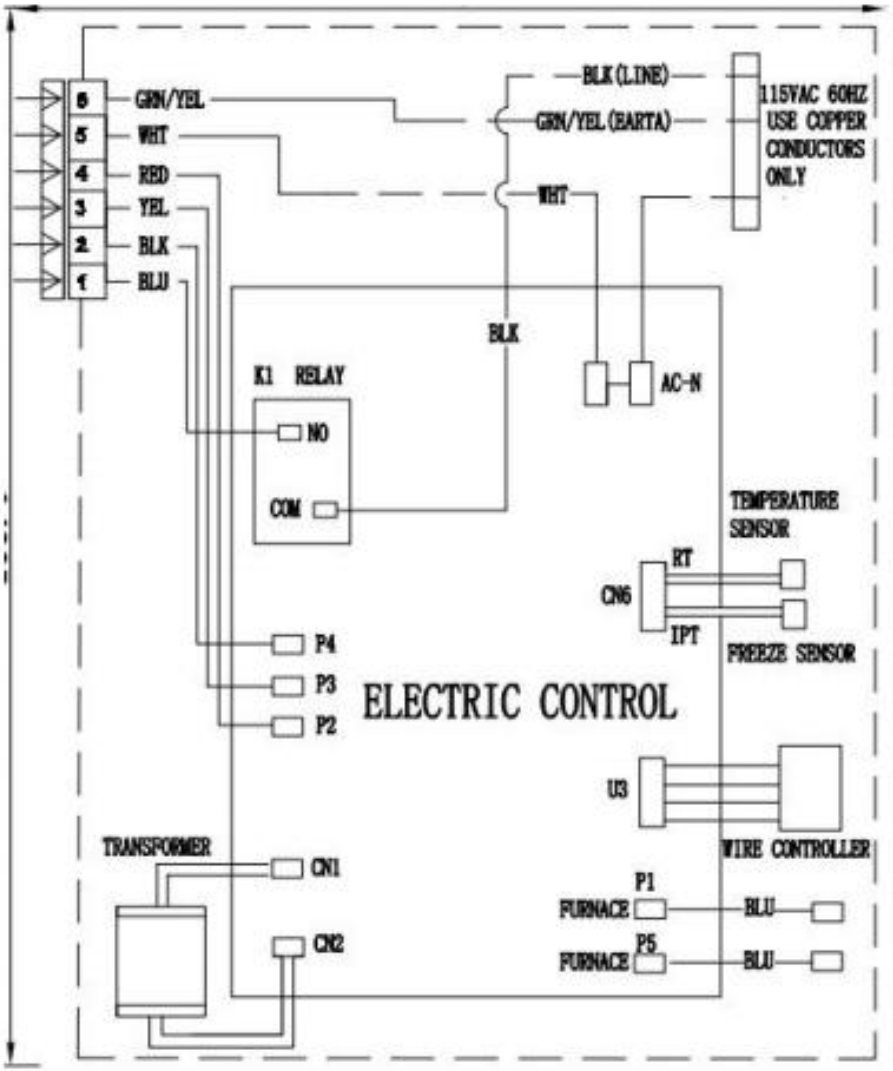
CIRCUIT DIAGRAM



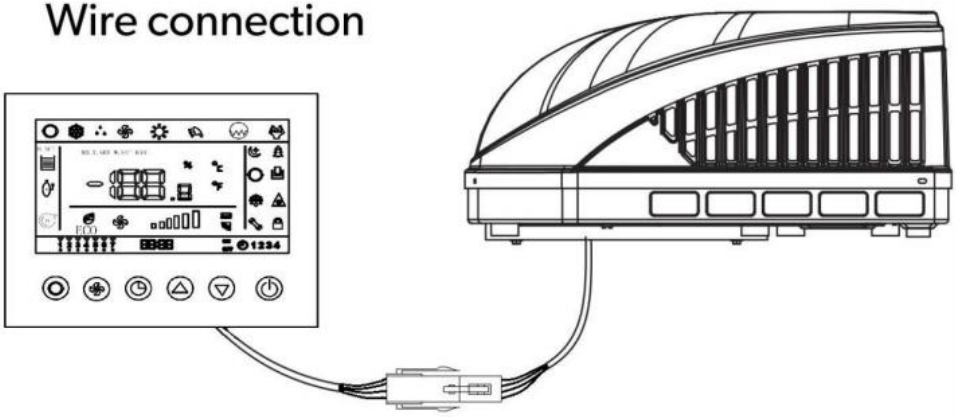


DIAGRAMAS DE CABLEADO

CONTROL ELÉCTRICO


6
5
4
3
2
1
GRN/YEL
WHT
RED
YEL
BLK
BLU
BLK(LINE)
GRN/YEL(EARTA)
WHT
115VAC 60HZ
USE COPPER
CONDUCTORS
ONLY
BLK
K1 RELAY
NO
COM
AC-N
TEMPERATURE
SENSOR
RT
CN6
IPT
FREEZE SENSOR
P4
P3
P2
ELECTRIC CONTROL
U3
WIRE CONTROLLER
TRANSFORMER
CN1
CN2
P1
FURNACE
BLU
P5
FURNACE
BLU

Wire connection





VEVOR

Upgrade · The Home Creator Way

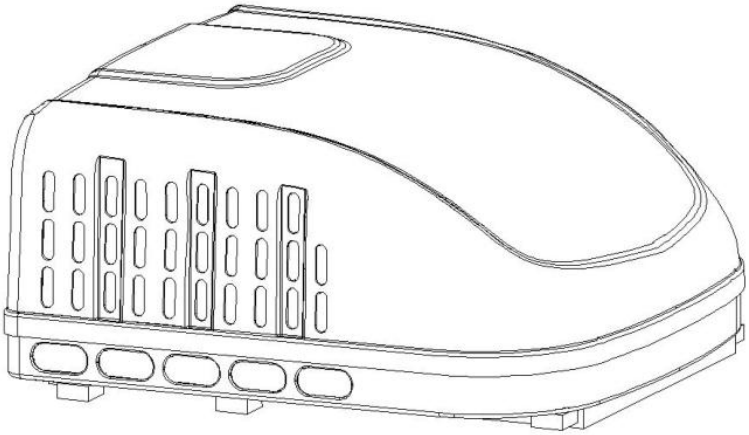
Klimatyzacja W KAMPERACH

MODEL: RT135CW4 , RT150CW4

VEVOR
Upgrade·The Home Creator Way

RV AIR CONDITIONING

MODEL: RT135CW4 , RT150CW4



Aby zapewnić prawidłową i bezpieczną obsługę urządzenia, prosimy o dokładne zapoznanie się z niniejszą instrukcją przed użyciem i zachowanie jej do wykorzystania w przyszłości. W przypadku przekazania urządzenia innemu użytkownikowi, prosimy o przekazanie niniejszej instrukcji wraz z urządzeniem.

To jest oryginalna instrukcja obsługi. Przed użyciem prosimy o dokładne zapoznanie się z treścią instrukcji. Firma VEVOR zastrzega sobie prawo do jednoznacznej interpretacji niniejszej instrukcji obsługi. Wygląd produktu zależy od stanu, w jakim go otrzymali Państwo. Prosimy o wyrozumiałość, ale nie będziemy Państwa ponownie informować o aktualizacjach technologicznych lub oprogramowania naszego produktu.

	Uwaga - Aby zmniejszyć ryzyko obrażeń, użytkownik powinien uważnie przeczytać instrukcję obsługi.

	Prąd przemienny
	Ten symbol, umieszczony przed uwagą dotyczącą bezpieczeństwa, wskazuje na rodzaj środka ostrożności, ostrzeżenia lub zagrożenia. Zignorowanie tego ostrzeżenia może doprowadzić do wypadku. Aby zmniejszyć ryzyko obrażeń ciała, pożaru lub porażenia prądem, należy zawsze przestrzegać poniższych zaleceń.
	**Niebezpieczeństwo!** Ryzyko obrażeń ciała lub szkód środowiskowych! Ryzyko porażenia prądem! Ryzyko obrażeń ciała w wyniku porażenia prądem!
	Uwaga - Podczas korzystania z tego produktu należy nosić ochronniki słuchu.
	Uwaga - Podczas stosowania tego produktu należy nosić okulary ochronne.
	Uwaga - Podczas stosowania tego produktu należy nosić maskę przeciwpyłową.
	Uwaga - Podczas stosowania tego produktu należy nosić rękawiczki.
	Ten produkt posiada klasę ochrony II. Oznacza to, że jest wyposażony w wzmocnioną lub podwójną izolację.
	To urządzenie jest zgodne z częścią 15 przepisów FCC. Jego eksploatacja podlega dwóm następującym warunkom: (1) To urządzenie nie może powodować szkodliwych zakłóceń i (2) Urządzenie to musi akceptować wszelkie odbierane zakłócenia, w tym zakłócenia mogące powodować niepożądane działanie.
	Niniejszy produkt podlega przepisom Dyrektywy Europejskiej 2012/19/WE. Symbol przedstawiający przekreślony kosz na śmieci na kółkach oznacza, że produkt wymaga selektywnej zbiórki odpadów w Unii Europejskiej. Dotyczy to produktu i wszystkich

	akcesoriów oznaczonych tym symbolem. Produktów oznaczonych tym symbolem nie można wyrzucać razem z normalnymi odpadami domowymi, lecz należy je dostarczyć do punktu zbiórki urządzeń elektrycznych i elektronicznych przeznaczonych do recyklingu.

OSTRZEŻENIE

Ostrzeżenie: Aby zminimalizować ryzyko obrażeń, użytkownik powinien uważnie przeczytać instrukcję obsługi.

Produkt jest zgodny z odpowiednimi normami i przepisami. Instalacja tego urządzenia musi być zgodna ze wszystkimi obowiązującymi przepisami i powinno być ono użytkowane wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Przed instalacją i użytkowaniem urządzenia należy zapoznać się z instrukcją obsługi.

Urządzenie to nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej, a także osoby nieposiadające odpowiedniego doświadczenia lub wiedzy, chyba że znajdują się pod nadzorem osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo lub otrzymały od niej instrukcje dotyczące korzystania z urządzenia.

Dzieci nie mogą bawić się urządzeniem.

To urządzenie nie powinno być używane przez dzieci. Trzymaj urządzenie i jego przewód poza zasięgiem dzieci.

Urządzenie to przeznaczone jest do użytku domowego i podobnych zastosowań, takich jak: kampery, pojazdy rekreacyjne, przyczepy lub ciężarówki .

Prosimy o prawidłowe przechowywanie produktu. Przed użyciem należy sprawdzić, czy produkt nie wykazuje oznak nieprawidłowości. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości, należy zaprzestać jego używania .

Używaj produktu zgodnie z jego przeznaczeniem, ostrzegając przed potencjalnymi obrażeniami na skutek niewłaściwego użycia.

OSTRZEŻENIE: Należy używać wyłącznie zewnętrznego źródła zasilania o następujących parametrach: < AC115V 60HZ, 11,7A~16A >.

To urządzenie musi być uziemione. W przypadku awarii lub uszkodzenia, uziemienie zmniejszy ryzyko porażenia prądem elektrycznym, zapewniając ścieżkę o najmniejszym oporze dla prądu.

OSTRZEŻENIE: Nie uszkadzaj układu chłodniczego.
OSTRZEŻENIE: Nie zasłaniaj otworów wentylacyjnych w obudowie urządzenia lub w zabudowie.
OSTRZEŻENIE Aby uniknąć zagrożenia związanego z niestabilnością urządzenia, należy je zamocować zgodnie z instrukcją.

WARNING

- Ten produkt MUSI być [instalowany/serwisowany] przez wykwalifikowany technik serwisowy.
- NIE modyfikuj tego produktu w żaden sposób. Modyfikacja może być niezwykle niebezpieczna.
- To urządzenie może być używane przez dzieci w wieku 8 lat i starsze, a także osoby o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej, a także osoby nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i wiedzy, jeśli znajdują się pod nadzorem lub zostały poinstruowane w zakresie bezpiecznego korzystania z urządzenia i rozumieją związane z tym zagrożenia.
- Dzieci powinny znajdować się pod nadzorem, aby mieć pewność, że nie bawią się urządzeniem.
- Jeśli urządzenie jest uszkodzone, musi zostać wymienione lub poddane konserwacji przez producenta, jego agenta serwisowego lub podobnie wykwalifikowaną osobę, aby uniknąć zagrożenia.
- Przed przystąpieniem do czyszczenia lub wymiany akcesoriów należy zawsze odłączyć urządzenie od zasilania .

CAUTION

- Podczas stosowania tego produktu, ze względu na duża zmiana temperatury powietrza w pojazdu, gdy temperatura gwałtownie spada, część kondensatu przywiera do powierzchni obiektów w pobliżu wylotu powietrza, który jest normalne zjawisko. Po powietrzu odżywka działa normalnie przez pewien czas okres , automatycznie wyschnie i odrywać się od powierzchni przedmiotów. Dlatego, gdy działa klimatyzator, należy jak najmocniej zamknąć drzwi i okna. jak to możliwe , aby zmniejszyć kondensację para wodna na powierzchni

przedmiotów wewnątrz pojazd.

- Urządzenie to jest przeznaczone do stosowania w pojazdach rekreacyjnych o określonych parametrach.

USER GUIDE

- Dobierając wielkość generatora, należy wziąć pod uwagę całkowite zużycie energii przez klimatyzator dachowy Marine. Należy pamiętać , że generatory tracą moc na dużych wysokościach i z powodu braku konserwacji.
- **OCHRONA OBWODU:** Wymagany bezpiecznik zwłoczny lub wyłącznik nadprądowy.
- Otwór kwadratowy o wymiarach 14-1/4" x 14-1/4" (±1/8").
- Konstrukcja dachu oparta na krokwiach/belkach nośnych rozmieszczonych co najmniej 16 cali.
- Minimalna odległość 1,5 cala i maksymalna 6 cali między dachem a sufitem klimatyzatora dachowego Marine.
- Wydajność klimatyzatora jest związana ze stanem ogrzewania komory izolacyjnej samego kampera. Użytkownicy mogą podjąć pewne środki zapobiegawcze, aby ograniczyć przenikanie ciepła i poprawić wydajność chłodzenia urządzeń klimatyzacyjnych.

Gdy temperatura na zewnątrz jest wysoka, można zastosować poniższe metody, aby ograniczyć dopływ ciepła do kampera i poprawić wydajność pracy:

31. Zaparkuj kampera w chłodnym miejscu.
32. Wzmocnij izolację termiczną przedziału, usuń lub zablokuj otwór w pojeździe.
33. Zasłoń okno zasłonami (okiennicami lub wiszącymi zasłonami).
34. Zamknij drzwi i okna lub unikaj ich częstego otwierania i zamykania.
35. Unikaj używania urządzeń grzewczych wewnątrz pojazdu.
36. Włącz klimatyzator z wyprzedzeniem, aby uzyskać lepszy efekt. Gdy temperatura w pomieszczeniu lub na zewnątrz jest wysoka, ustaw klimatyzator w tryb chłodzenia i włącz wysoką prędkość nawiewu, aby w pełni wykorzystać jego wydajność.

PRODUCTION CONFIGURATION

Model	RT150CW4	RT135CW4
Montaż	Tylko instrukcja, bez akcesoriów. Uwaga: Nadaje się dla użytkowników wymieniających stare, uszkodzone jednostki klimatyzacyjne w pojazdach rekreacyjnych.	
Model adaptacji	Dometic Brisk Air, Brisk II i wszystkie serie Brisk	
Moc	AC1 15 V 60 Hz	
Kriogen	R32	
Dostosuj do rozmiaru otworu w suficie (mm)	36 0 *36 0	
Moc wejściowa do chłodzenia (W)	1600	1510
chłodzenia (BTU /h)	15000	13500
Zużycie czynnika chłodniczego (g)	460	320



OSTRZEŻENIE

Proszę zastosować przewody przyłączeniowe zgodne z przepisami krajowymi.

Podczas doboru wielkości generatora należy wziąć pod uwagę całkowite zużycie energii przez pojazd rekreacyjny.

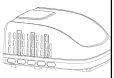
OGŁOSZENIE

Wskazówka: generator straci moc ze względu na dużą wysokość i brak konserwacji.

Zabezpieczenie obwodu: należy stosować bezpieczniki zwłoczne lub wyłączniki nadprądowe. Prąd znamionowy wynosi 6,3 A.

PARTS LIST

RT150CW4 / RT135CW4 LISTA CZĘŚCI :

PRZEDMIOT	Nazwa	ZDJĘCIE	ILOŚĆ	PRZEDMIOT	Nazwa	ZDJĘCIE	ILOŚĆ
1	Jednostka klimatyzacyjna		1 szt.	2	podręcznik		1 szt.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

1. Wybór właściwej lokalizacji dla jednostki .

Ta jednostka jest specjalnie zaprojektowana do montażu na Dach klimatyzatora dachowego Marine. Kiedy określając swoje wymagania dotyczące chłodzenia, należy wziąć pod uwagę następujące kwestie: należy wziąć pod uwagę:

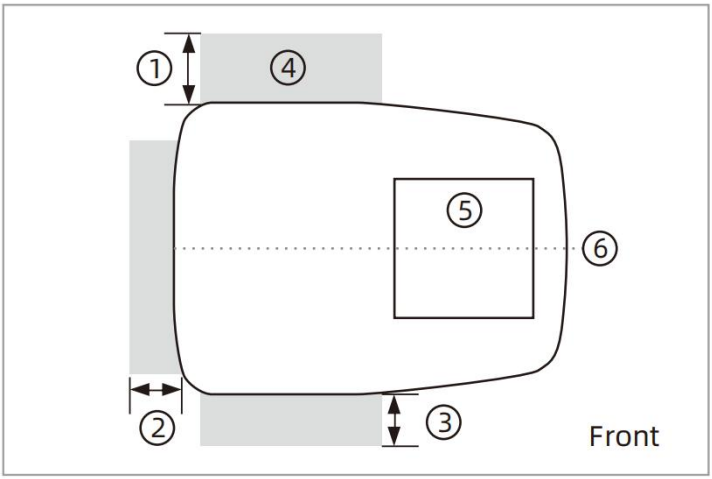
- Wielkość klimatyzatora dachowego Marine;
- Powierzchnia okna (zwiększa zysk ciepła);
- Ilość izolacji w ścianach i dachu;
- Miejsce geograficzne, w którym będzie używany klimatyzator dachowy Marine;
- Wymagany jest poziom komfortu osobistego.

Standardowe lokalizacje – Urządzenie jest zaprojektowane tak, aby pasowało do istniejącego otworu wentylacyjnego w dachu. Inne lokalizacje – W przypadku braku otworu wentylacyjnego w dachu lub gdy wymagana jest inna lokalizacja, zaleca się:

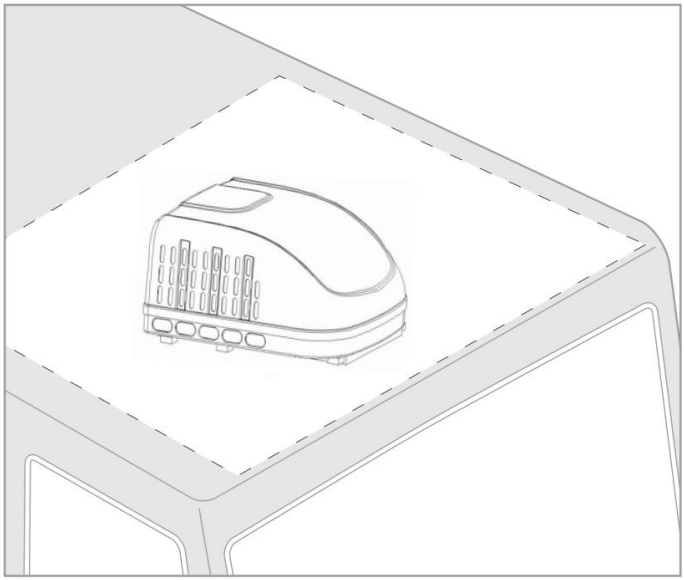
1.1 W przypadku montażu pojedynczego urządzenia: Urządzenie należy zamontować lekko przed środkiem (od przodu do tyłu) i wyśrodkować z boku na bok.

1. 2. W przypadku instalacji dwujednostkowych: Zamontuj jednostkę 1/3 i jednostkę 2/3 przed klimatyzatorem dachowym Marine, wyśrodkując je względem siebie. Zaleca się montaż jednostki na względnie płaskim i równym fragmencie

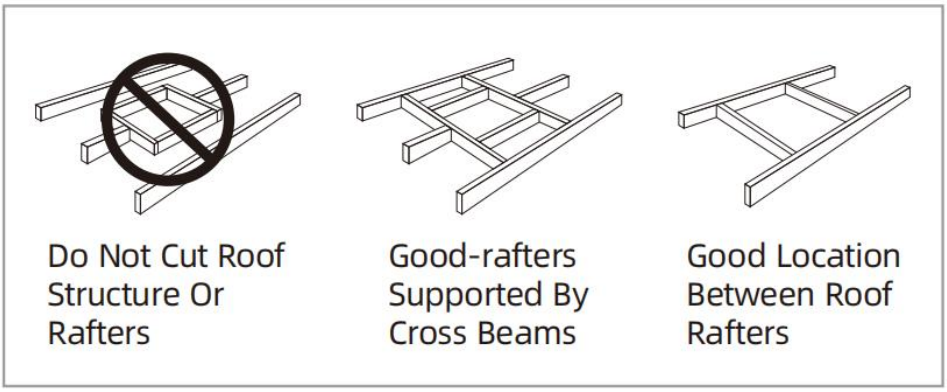
dachu, mierząc odległość między klimatyzatorem dachowym Marine a poziomą powierzchnią.
Maksymalny kąt nachylenia wynosi 8°.



① 12 in. (305 mm)
② 4 in. (102 mm)
③ 4 in. (102 mm)
④ Keep these air flow areas free of obstructions
⑤ Roof opening
⑥ Center line of unit

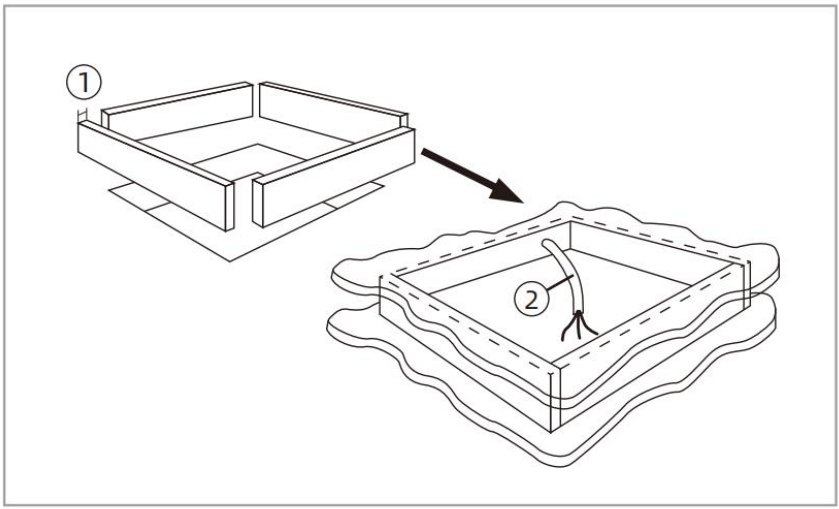


1. 3. Zachowaj integralność strukturalną. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia produktu i/lub klimatyzatora dachowego Marine. Dach musi być zaprojektowany tak, aby wytrzymać obciążenie 60 kg (130 funtów) podczas ruchu klimatyzatora dachowego Marine. Zazwyczaj konstrukcja o obciążeniu statycznym 90 kg (200 funtów) spełnia ten wymóg.



1. 4. Sprawdź wnętrze klimatyzatora dachowego Marine pod kątem przeszkód w skrzynce dystrybucji powietrza (zwanej dalej „ADB”) (np. otwory drzwiowe, pomieszczenia)

przepierzenia, zasłony, elementy sufitowe itp.).



① 3/4" Min. ② 15" Min at front of opening

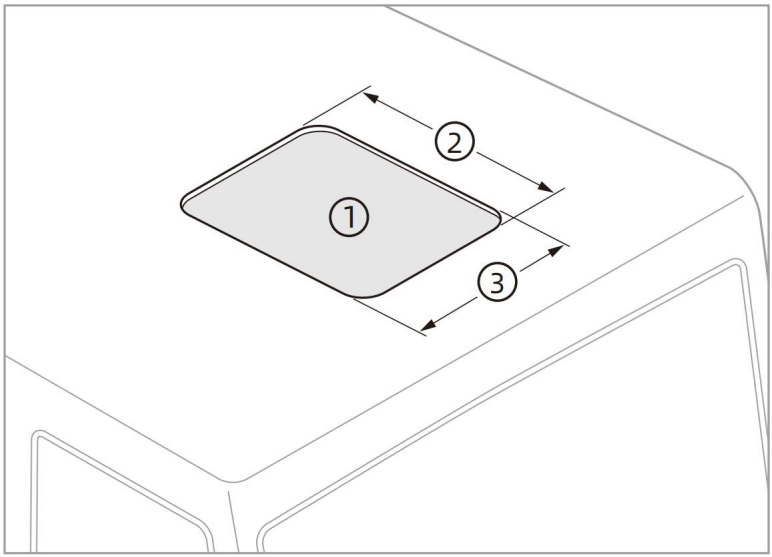
7. Przygotowanie dachu

OSTRZEŻENIE

Upewnij się, że wewnątrz klimatyzatora dachowego Marine [na dachu/podłodze/ścianach] nie ma żadnych przeszkód (przewodów, rur itp.). Wyłącz dopływ gazu, odłącz zasilanie 120 V prądu przemiennego od klimatyzatora dachowego Marine i odłącz zacisk dodatni (+) 12 V prądu stałego od akumulatora zasilającego PRZED wierceniem lub cięciem.
Klimatyzator dachowy.
Wymagania dotyczące otworu - Przed przystąpieniem do przygotowania otworu w suficie należy przeczytać wszystkie poniższe instrukcje i dopiero wtedy rozpocząć montaż.

2.1 Tworzenie nowego otworu w dachu

Jeśli istniejący otwór wentylacyjny w dachu NIE będzie używany, MUSI zostać wycięty w elementach dachu i sufitu. Patrz „2.2 Wymagania dotyczące dachu”. klimatyzatora dachowego Marine. Otwór ten MUSI znajdować się pomiędzy wzmocnieniem dachu .

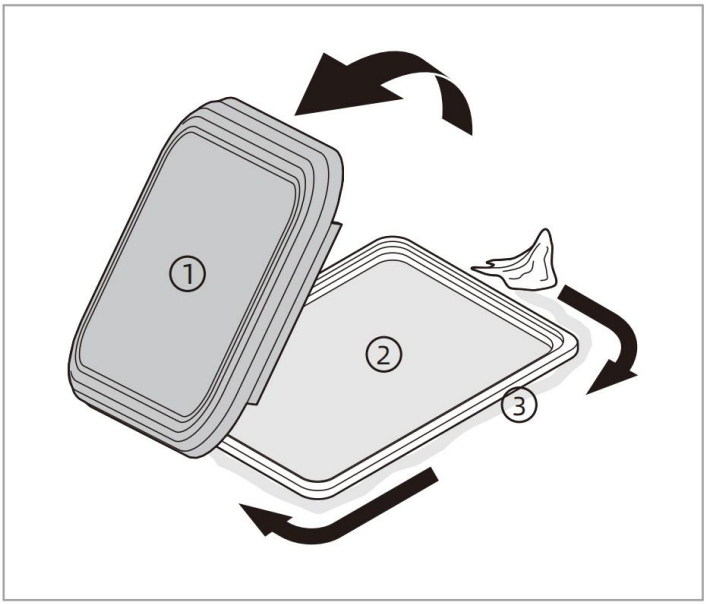


① Roof Opening ③ 14.25in.(362mm)

② 14.25in.(362mm)

2.2 Wykorzystanie istniejącego otworu dachowego .

1. Odkręć i zdejmij wywietrznik dachowy.
2. Usuń całą masę uszczelniającą wokół otworu.
3. Uszczelnij wszystkie otwory na śruby i szwy, w których będzie umieszczona uszczelka dachowa. Użyj dobrej jakości uszczelniacza odpornego na warunki atmosferyczne.



① Roof Vent ③ Residual Sealant

② Opening

Jeżeli otwór jest mniejszy niż 14-1/8" x 14-1/8", należy go powiększyć.

1. Dokładnie zaznacz i wytnij wymagany otwór w dachu.
2. Zachowaj integralność strukturalną. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia produktu i/lub klimatyzatora dachowego Marine.

OSTROŻNOŚĆ

NIGDY nie twórz niskiego punktu na dachu klimatyzatora morskiego. W przeciwnym razie będzie się gromadzić woda i może spowodować przeciek.

Używając otworu w dachu jako prowadnicy, wytnij pasujący otwór w suficie. Utworzony otwór musi być obramowany, aby zapewnić odpowiednie podparcie i zapobiec zasysaniu powietrza z wnęki dachowej. Należy użyć materiału konstrukcyjnego o grubości 3/4 cala (ok. 9 mm) lub większej. Należy pamiętać o zapewnieniu otworu wejściowego na zasilacz z przodu otworu.

3. Wymagania dotyczące okablowania

Poprowadź miedziany przewód zasilający 120 V AC z uziemieniem od skrzynki bezpiecznika zwłocznego lub wyłącznika automatycznego do otworu w dachu. Użyj certyfikowanego, jednożyłowego kabla w osłonie, niemetalowego i z atestem. Jeśli wentylator wyciągowy został zdemontowany, można wykorzystać istniejący przewód, pod warunkiem że jest on właściwego typu, rozmiaru, umiejscowiony i prawidłowo zabezpieczony.

1. Ten przewód zasilający musi znajdować się z przodu część otworu w dachu.
2. Zasilanie MUSI być na odpowiednim rozmiarze Oddzielny bezpiecznik zwłoczny lub wyłącznik nadprądowy. Patrz „2.1”
3. Upewnij się, że przewód zasilający ma długość co najmniej 15 cali do otworu w dachu. Zapewnia to łatwe połączenie w puszce przyłączeniowej.
4. Zabezpiecz przewód w miejscu, w którym przechodzi przez otwór z zatwierdzoną metodą.

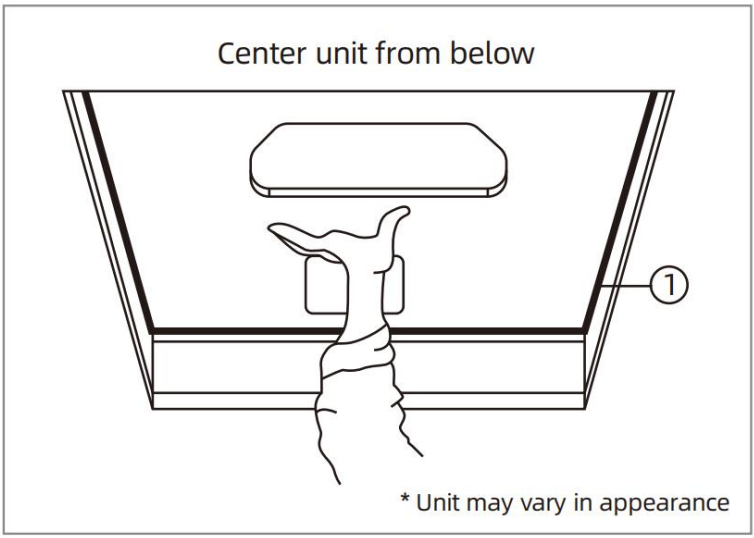
4. Umieszczenie jednostki na dachu .

1. Wyjmij urządzenie z kartonu i wyrzuć karton.
2. ZAGROŻENIE PODNOSZENIEM. Podczas podnoszenia produktu należy stosować odpowiednią technikę podnoszenia i zachować kontrolę. Nieprzestrzeganie tego ostrzeżenia może spowodować obrażenia. Umieścić urządzenie na dachu.
3. NIE przesuwaj urządzenia. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia uszczelki (na spodzie urządzenia) i wycieku. Podnieś i umieść urządzenie nad przygotowanym otworem, używając uszczelki urządzenia jako prowadnicy.

To kończy prace zewnętrzne. W razie potrzeby drobne regulacje można wykonać wewnątrz klimatyzatora dachowego Marine.

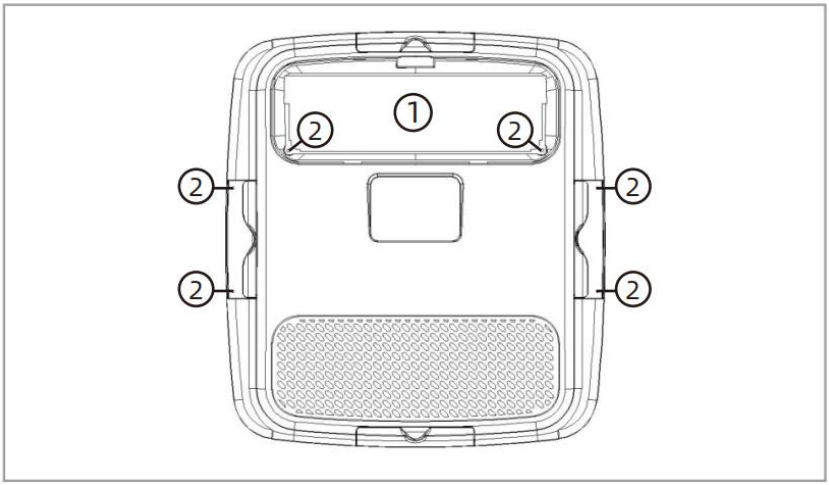
5. Przygotowanie instalacji

Sprawdź położenie uszczelki urządzenia nad otworem dachowym i w razie potrzeby wyreguluj. Urządzenie można przesuwać od dołu, lekko je unosząc.



① Roof gasket

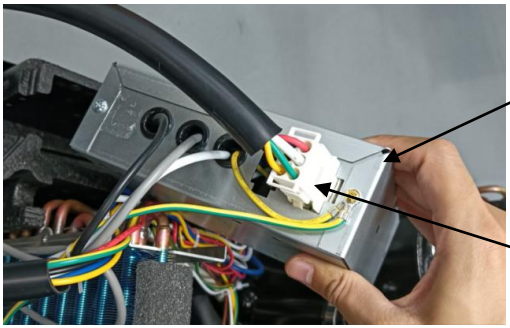
6. Instalowanie ADB



Ten produkt nie zawiera modułu ADB. Podczas instalacji hosta i demontażu oryginalnego modułu ADB należy pamiętać o wykonaniu czynności demontażu modułu ADB i jego montażu w odwrotnej kolejności.

7. Połączenie kablowe dla produktów z jednym hostem

Złącze wtykowe hosta jest podłączane bezpośrednio do oryginalnej skrzynki sterującej klimatyzacją.



TROUBLESHOOTING

Jeżeli urządzenie klimatyzacyjne nie działa prawidłowo, w celu usunięcia usterek należy przeprowadzić poniższą kontrolę:

- Sprawdź, czy bezpiecznik urządzenia klimatyzacyjnego lub wyłącznik różnicowoprądowy w kamperze jest włączony.
- Jeśli klimatyzator jest zasilany przez generator, należy najpierw sprawdzić, czy moc generatora jest zgodna z mocą klimatyzatora, czy generator pracuje normalnie i generuje energię elektryczną oraz czy napięcie wyjściowe generatora jest stabilne.
- Jeśli kamper jest podłączony do sieci elektrycznej, należy upewnić się, że parametry linii zasilającej odpowiadają obciążeniu roboczemu tego produktu i że jest dostępne zasilanie. Należy sprawdzić, czy napięcie sieciowe spełnia odpowiednie wymagania (napięcie robocze klimatyzatora wynosi 115 V).
- Sprawdź, czy przewody klimatyzatora są prawidłowo podłączone i prawidłowo włożone. Jeśli po przeprowadzeniu powyższej kontroli klimatyzator nadal nie działa prawidłowo, skontaktuj się ze specjalistą w celu przeprowadzenia konserwacji.

SAFETY INSTRUCTIONS

1. Bezpieczeństwo

Niniejsza instrukcja, dostarczona przez producenta, jest częścią klimatyzatora i

użytkownicy powinni ją uważnie przeczytać . Informacje zawarte w instrukcji, jeśli będą przestrzegane, mogą zapewnić prawidłowe użytkowanie urządzenia i pomóc użytkownikom wyeliminować lub zmniejszyć ryzyko wypadków i obrażeń.

Symbol bezpieczeństwa



To znak ostrzegawczy. Widząc ten znak w niniejszej instrukcji, należy pamiętać, że jego treść może spowodować obrażenia ciała, dlatego należy przestrzegać zalecanych środków zapobiegawczych i instrukcji bezpiecznej obsługi.

Znak: Znaki ostrzegawcze lub znaki ostrzegawcze stosowane są jednocześnie i wskazują na potencjalny poziom ryzyka.



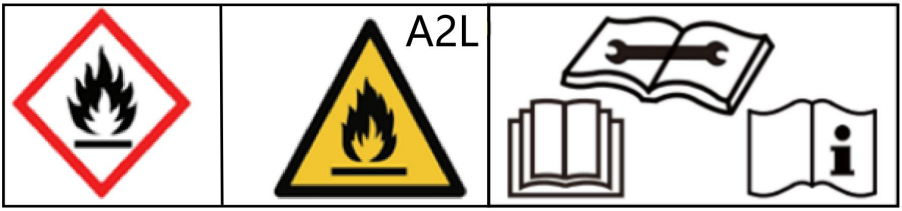
Wskaż potencjalnie niebezpieczną sytuację, która może prowadzić do śmierci lub poważne obrażenia.



Oznacza potencjalnie niebezpieczną sytuację, która może prowadzić do niewielki lub umiarkowany uraz.



Oznacza potencjalnie niebezpieczną sytuację, która może spowodować uszkodzenie mienia.



OSTRZEŻENIE

Nie należy stosować środków przyspieszających proces rozmrażania ani czyszczących innych niż zalecane przez producenta. Urządzenie należy przechowywać w pomieszczeniu bez stale działających źródeł zapłonu (np. otwartego ognia, działającego urządzenia gazowego lub działającego grzejnika elektrycznego).

Nie przekłuwać i nie spalać.

Należy pamiętać, że czynniki chłodnicze mogą nie mieć zapachu .

Urządzenie należy przechowywać w dobrze wentylowanym pomieszczeniu, w którym wielkość pomieszczenia odpowiada powierzchni pomieszczenia określonej dla potrzeb eksploatacji;
- ostrzeżenie, że urządzenie należy przechowywać w pomieszczeniu, w którym nie ma stale otwartego ognia (na przykład działającego urządzenia gazowego) ani źródeł zapłonu (na przykład działającego grzejnika elektrycznego).
Urządzenie należy przechowywać w sposób zapobiegający uszkodzeniom mechanicznym.

Należy przestrzegać krajowych przepisów dotyczących gazu. Minimalna powierzchnia użytkowa tej maszyny wynosi 15 m.
Upewnij się, że przed maszyną nie ma żadnych przeszkód i nie zasłaniaj otworów wentylacyjnych. Serwisowanie należy wykonywać wyłącznie zgodnie z zaleceniami producenta.

Każda osoba pracująca przy układzie czynnika chłodniczego lub dokonująca w nim rozbiórki powinna posiadać aktualny, ważny certyfikat wydany przez akredytowany w branży organ oceniający, który potwierdza jej kompetencje do bezpiecznego obchodzenia się z czynnikami chłodniczymi, zgodnie ze specyfikacją oceny uznawaną w branży.

Serwisowanie urządzenia należy wykonywać wyłącznie zgodnie z zaleceniami producenta. Konserwacja i naprawy wymagające pomocy wykwalifikowanego personelu powinny być wykonywane pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia do obsługi łatwopalnych czynników chłodniczych.

2. Procedura pracy:
Prace należy wykonywać w ramach kontrolowanej procedury, aby: zminimalizować ryzyko obecności łatwopalnego gazu lub pary podczas wykonywania pracy.

3. Ogólny obszar roboczy:

Wszyscy pracownicy obsługi technicznej i inni pracownicy w okolicy powinni zostać poinstruowani o rodzaju wykonywanych prac. Należy unikać prac w przestrzeniach zamkniętych. Obszar wokół Miejsce pracy powinno być wydzielone. Należy upewnić się, że warunki w tym obszarze są bezpieczne poprzez kontrolę materiałów łatwopalnych.

4. Sprawdzanie obecności czynnika chłodniczego:
Należy sprawdzić obszar za pomocą odpowiedniego czynnika chłodniczego detektor przed i
podczas pracy, aby zapewnić technikowi jest świadomy potencjalnie łatwopalnych atmosfer. Upewnij się, że używany sprzęt do wykrywania wycieków jest odpowiedni.
do stosowania z czynnikami chłodniczymi łatwopalnymi, tzn. nieiskrzącymi, odpowiednio uszczelnionymi lub iskrobezpiecznymi.

5. Obecność gaśnicy:
W przypadku konieczności przeprowadzenia prac na gorąco przy urządzeniach chłodniczych lub ich częściach, należy zapewnić odpowiedni sprzęt gaśniczy. W pobliżu powinna znajdować się gaśnica proszkowa lub na CO2. obszar ładowania.

6. Brak źródeł zapłonu:
Zabrania się osobom wykonującym prace związane z systemem chłodniczym, które wiążą się z odsłonięciem rurociągów zawierających lub zawierających łatwopalny czynnik chłodniczy, używania źródeł zapłonu w sposób, który mógłby prowadzić do ryzyka pożaru lub wybuchu. Wszystkie możliwe źródła zapłonu, w tym palenie papierosów, powinny być odpowiednio oddalone od miejsca instalacji, naprawy, demontażu i utylizacji, ponieważ może to spowodować uwolnienie łatwopalnego czynnika chłodniczego do otaczającej przestrzeni. Przed rozpoczęciem prac należy sprawdzić teren wokół urządzenia, aby upewnić się, że nie występują żadne zagrożenia związane z łatwopalnością lub ryzykiem zapłonu. Należy umieścić znaki zakazu palenia.

7. Obszar wentylowany:
Przed otwarciem systemu lub wykonaniem jakichkolwiek prac na gorąco należy

upewnić się, że obszar jest otwarty lub odpowiednio wentylowany. Podczas prac należy zapewnić pewien stopień wentylacji. Okres wykonywania prac. Wentylacja powinna bezpiecznie rozprowadzać uwolniony czynnik chłodniczy i najlepiej odprowadzać go na zewnątrz do atmosfery.

8. Kontrola urządzeń chłodniczych:

W przypadku wymiany podzespołów elektrycznych muszą one być odpowiednie do
celu i zgodnie z prawidłową specyfikacją. W każdym przypadku producent
Należy przestrzegać wytycznych dotyczących konserwacji i serwisu. W razie wątpliwości należy skonsultować się z
Aby uzyskać pomoc, skontaktuj się z działem technicznym producenta. Poniższe kontrole
stosuje się do instalacji wykorzystujących łatwopalne czynniki chłodnicze:

-- wielkość ładunku musi być zgodna z wielkością pomieszczenia, w którym zamontowano części zawierające czynnik chłodniczy;

-- urządzenia wentylacyjne i ich otwory wentylacyjne działają prawidłowo i nie są zatkane;

-- jeżeli stosowany jest pośredni obieg chłodniczy, należy sprawdzić obieg wtórny pod kątem obecności czynnika chłodniczego;

-- oznakowanie urządzenia jest nadal widoczne i czytelne. Oznakowania i znaki nieczytelne należy poprawić;

-- rury lub podzespoły chłodnicze są zainstalowane w miejscu, w którym jest mało prawdopodobne, aby były narażone na działanie substancji mogących powodować korozję podzespołów zawierających czynnik chłodniczy, chyba że podzespoły te są wykonane z materiałów z natury odpornych na korozję lub są odpowiednio zabezpieczone przed korozją.

9. Kontrola urządzeń elektrycznych:

Naprawa i konserwacja podzespołów elektrycznych powinna obejmować wstępne kontrole bezpieczeństwa oraz procedury kontroli podzespołów. W przypadku wystąpienia usterki, która może zagrozić bezpieczeństwu, zasilanie elektryczne nie może być podłączone do obwodu do czasu jej usunięcia. Jeśli usterki nie można natychmiast usunąć, ale jest to konieczne do kontynuowania pracy, należy

zastosować odpowiednie rozwiązanie tymczasowe. Należy o tym powiadomić właściciela urządzenia, aby powiadomić wszystkie strony. Wstępne kontrole bezpieczeństwa powinny obejmować: sprawdzenie, czy kondensatory są rozładowane: należy to zrobić w bezpieczny sposób, aby uniknąć iskrzenia; sprawdzenie, czy żadne podzespoły elektryczne pod napięciem ani przewody nie są odsłonięte podczas ładowania, odzyskiwania lub oczyszczania systemu; sprawdzenie ciągłości uziemienia.

10. Należy wymienić uszczelnione elementy elektryczne.

11. Należy wymienić podzespoły bezpieczne wewnętrznie.

12. Okablowanie:
Sprawdź, czy okablowanie nie będzie narażone na zużycie, korozję, nadmierne ciśnienie, wibracje, ostre krawędzie ani inne niekorzystne warunki środowiskowe. Kontrola powinna również uwzględniać skutki starzenia się lub ciągłych wibracji pochodzących ze źródeł takich jak sprężarki czy wentylatory.

13. Wykrywanie łatwopalnych czynników chłodniczych:
W żadnym wypadku nie wolno używać potencjalnych źródeł zapłonu do poszukiwania lub wykrywania wycieków czynnika chłodniczego. Nie należy używać palnika halogenkowego (ani żadnego innego detektora wykorzystującego otwarty płomień).

Metody wykrywania wycieków:
Poniższe metody wykrywania nieszczelności są uznawane za dopuszczalne w przypadku systemów zawierających łatwopalne czynniki chłodnicze. Do wykrywania łatwopalnych czynników chłodniczych należy stosować elektroniczne detektory nieszczelności, jednak ich czułość może być niewystarczająca lub wymagać ponownej kalibracji. (Urządzenia detekcyjne należy kalibrować w pomieszczeniu wolnym od czynnika chłodniczego). Należy upewnić się, że detektor nie stanowi potencjalnego źródła zapłonu i jest odpowiedni do stosowanego czynnika chłodniczego. Urządzenia do wykrywania nieszczelności należy ustawić na wartość procentową dolnej granicy palności (LFL) czynnika

chłodniczego i skalibrować do stosowanego czynnika chłodniczego, a także potwierdzić odpowiedni procentowy udział gazu (maksymalnie 25%).

Płyny do wykrywania wycieków nadają się do stosowania z większością czynników chłodniczych, ale należy unikać stosowania detergentów zawierających chlor, ponieważ chlor może reagować z czynnikiem chłodniczym i powodować korozję miedzianych rur. W przypadku podejrzenia wycieku należy usunąć/zgasić wszystkie otwarte płomienie. W przypadku stwierdzenia wycieku czynnika chłodniczego wymagającego lutowania twardego, cały czynnik chłodniczy należy odzyskać z układu lub odizolować (za pomocą zaworów odcinających) w części układu oddalonej od miejsca wycieku. Następnie należy usunąć azot beztlenowy (OFN). przez system zarówno przed jak i w trakcie procesu lutowania.

14. Usuwanie i ewakuacja:

Podczas otwierania obiegu czynnika chłodniczego w celu dokonania napraw –

lub w jakimkolwiek innym celu – należy stosować konwencjonalne procedury.

Jednak w przypadku łatwopalnych czynników chłodniczych ważne jest przestrzeganie najlepszych praktyk, ponieważ łatwopalność jest namysł.
Należy przestrzegać następującej procedury:
- bezpiecznie usunąć czynnik chłodniczy, przestrzegając lokalnych i krajowych przepisów; - ewakuować; - przepłukać obwód gazem obojętnym (opcjonalnie w przypadku A2L); - ewakuować (opcjonalnie w przypadku A2L); - stale przepłukiwać lub przedmuchiwać gazem obojętnym w przypadku używania płomienia do otwarcia obwodu; oraz; - otworzyć obwód.
Ładunek czynnika chłodniczego należy odzyskać do odpowiednich butli do odzysku, jeżeli:
Przepisy lokalne i krajowe nie zezwalają na odpowietrzanie. W przypadku urządzeń zawierających łatwopalne czynniki chłodnicze, system należy przedmuchać azotem beztlenowym, aby uczynić urządzenie bezpiecznym dla łatwopalnych czynników chłodniczych. Proces ten może wymagać kilkukrotnego powtórzenia. Do przedmuchiwania układów chłodniczych nie należy używać

sprężonego powietrza ani tlenu.
W przypadku urządzeń zawierających łatwopalne czynniki chłodnicze należy przeprowadzić usuwanie czynników chłodniczych.
osiąga się poprzez rozbicie próżni w układzie za pomocą azotu beztlenowego i Kontynuuj napełnianie, aż do osiągnięcia ciśnienia roboczego, następnie odpowietrzanie do atmosfery, a na końcu spuszczanie do podciśnienia (opcjonalnie dla A2L). Proces ten należy powtarzać, aż w układzie nie będzie już czynnika chłodniczego (opcjonalnie dla A2L).
Po wykorzystaniu ostatniej porcji azotu beztlenowego układ należy odpowietrzyć do ciśnienia atmosferycznego, aby umożliwić wykonanie pracy.
Wylot pompy próżniowej nie może znajdować się w pobliżu potencjalnych źródeł zapłonu, a wentylacja musi być zapewniona.

15. Procedury ładowania:
Oprócz konwencjonalnych procedur ładowania należy przestrzegać następujących wymagań.
-- Należy upewnić się, że podczas korzystania ze sprzętu do napełniania nie dojdzie do zanieczyszczenia różnymi czynnikami chłodniczymi. Węże lub przewody powinny być jak najkrótsze, aby zminimalizować ilość zawartego w nich czynnika chłodniczego.
-- Butle należy trzymać w pozycji pionowej.
-- Przed napełnieniem układu czynnikiem chłodniczym należy upewnić się, że jest on uziemiony.
-- Oznacz system po zakończeniu ładowania (jeśli jeszcze tego nie zrobiono).
-- Należy zachować szczególną ostrożność, aby nie przepełnić układu chłodniczego.
Przed ponownym napełnieniem układu należy przeprowadzić próbę ciśnieniową z użyciem odpowiedniego gazu płuczącego. Po zakończeniu napełniania, ale przed uruchomieniem, należy przeprowadzić próbę szczelności układu. Następnie należy przeprowadzić próbę szczelności. przeprowadzane przed opuszczeniem terenu.

16. Wycofanie ze służby:
Przed wykonaniem tej procedury technik musi być w pełni zaznajomiony ze

sprzętem i wszystkimi jego szczegółami . Zaleca się bezpieczne odzyskiwanie wszystkich czynników chłodniczych. Przed wykonaniem zadania należy pobrać próbkę oleju i czynnika chłodniczego na wypadek konieczności przeprowadzenia analizy przed ponownym użyciem odzyskanego czynnika chłodniczego. Przed rozpoczęciem zadania konieczne jest zapewnienie dostępu do zasilania elektrycznego.

a) Zapoznać się ze sprzętem i jego obsługą.

b) Odizoluj układ elektrycznie.

c) Przed przystąpieniem do procedury należy upewnić się, że:

- w razie potrzeby dostępny jest sprzęt mechaniczny do obsługi butli z czynnikiem chłodniczym;
- wszystkie środki ochrony osobistej są dostępne i prawidłowo używane;
- nad procesem odzyskiwania zawsze czuwa osoba kompetentna;
- sprzęt i butle do odzyskiwania są zgodne z odpowiednimi normami.

d) Jeżeli jest to możliwe, należy wypompować czynnik chłodniczy z układu.

e) Jeżeli uzyskanie próżni nie jest możliwe, należy wykonać kolektor, który umożliwi usunięcie czynnika chłodniczego z różnych części układu.

f) Przed rozpoczęciem odzyskiwania należy upewnić się, że cylinder znajduje się na wadze.

g) Uruchom maszynę odzyskującą i postępuj zgodnie z instrukcjami producenta.

h) Nie przepełniać butli. (Nie przepełniać więcej niż 80% objętości cieczy).

i) Nie przekraczać maksymalnego ciśnienia roboczego cylindra, nawet chwilowo.

j) Po prawidłowym napełnieniu butli i zakończeniu procesu należy upewnić się, że butle i sprzęt zostaną niezwłocznie usunięte z miejsca zdarzenia, a wszystkie zawory odcinające na sprzęcie zostaną zamknięte.

k) Nie wolno wprowadzać odzyskanego czynnika chłodniczego do innego układu chłodniczego, jeśli nie został on wyczyszczony i sprawdzony.

17. Etykietowanie:

Sprzęt powinien być oznaczony etykietą informującą o wycofaniu z eksploatacji i opróżnieniu z czynnika chłodniczego. Etykieta powinna być opatrzona datą i podpisem. W przypadku urządzeń zawierających ŁATWOPALNE CZYNNIKI CHŁODNICZE należy upewnić się, że na urządzeniu znajdują się etykiety. sprzętu, informując, że urządzenie zawiera ŁATWOPALNY CZYNNIK

CHŁODNICZY.

18. Powrót do zdrowia:

Podczas usuwania czynnika chłodniczego z układu, zarówno w celu serwisowania, jak i wycofania z eksploatacji, zaleca się, aby wszystkie czynniki chłodnicze zostały usunięte w sposób bezpieczny.

Podczas przelewania czynnika chłodniczego do butli należy upewnić się, że używane są wyłącznie odpowiednie butle do odzysku czynnika chłodniczego. Należy upewnić się, że dostępna jest odpowiednia liczba butli do przechowywania całego ładunku w systemie . Wszystkie butle przeznaczone do użycia są przeznaczone do odzyskanego czynnika chłodniczego i odpowiednio oznakowane (tj. butle specjalne do odzysku czynnika chłodniczego). Butle muszą być wyposażone w zawór bezpieczeństwa i odpowiednie zawory odcinające, sprawne technicznie. Puste butle do odzysku należy opróżnić z cieczy i, jeśli to możliwe, schłodzić przed rozpoczęciem odzysku.

Sprzęt do odzysku powinien być sprawny technicznie, posiadać komplet instrukcji dotyczących dostępnego sprzętu i być odpowiedni do odzysku łatwopalnego czynnika chłodniczego. W razie wątpliwości należy skonsultować się z producentem. Ponadto należy zapewnić dostęp do skalibrowanej wagi w dobrym stanie technicznym. Węże powinny być kompletne, wyposażone w szczelne złącza rozłączne i w dobrym stanie technicznym.

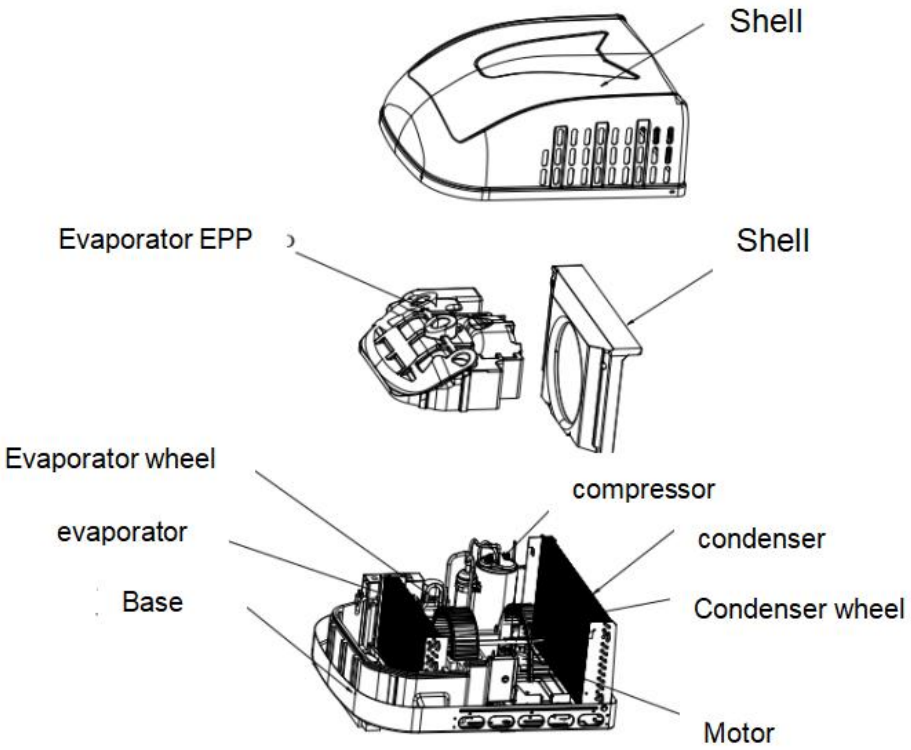
Odzyskany czynnik chłodniczy należy przetworzyć zgodnie z lokalnymi przepisami w odpowiednim pojemniku do odzysku, po czym należy sporządzić odpowiednią notę o przekazaniu odpadów. Nie należy mieszać czynników chłodniczych w urządzeniach do odzysku, a zwłaszcza w pojemnikach. W przypadku usuwania sprężarek lub olejów sprężarkowych należy upewnić się, że zostały one opróżnione do akceptowalnego poziomu, aby upewnić się, że łatwopalny czynnik chłodniczy nie pozostanie w środku smarującym. Korpusu sprężarki nie należy podgrzewać otwartym ogniem ani innymi źródłami zapłonu w celu przyspieszenia tego procesu.

Spuszczanie oleju z układu należy przeprowadzać w sposób bezpieczny.

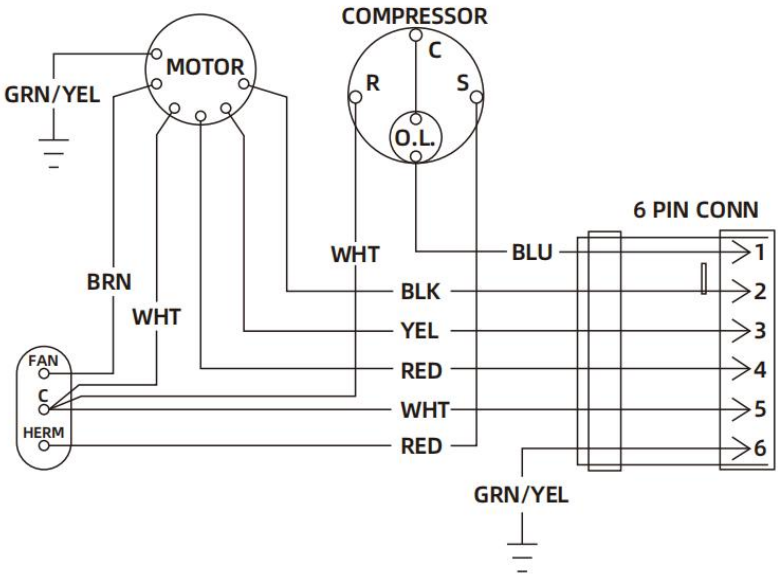
19. Transport, oznakowanie i przechowywanie urządzeń wykorzystujących łatwopalne czynniki chłodnicze:

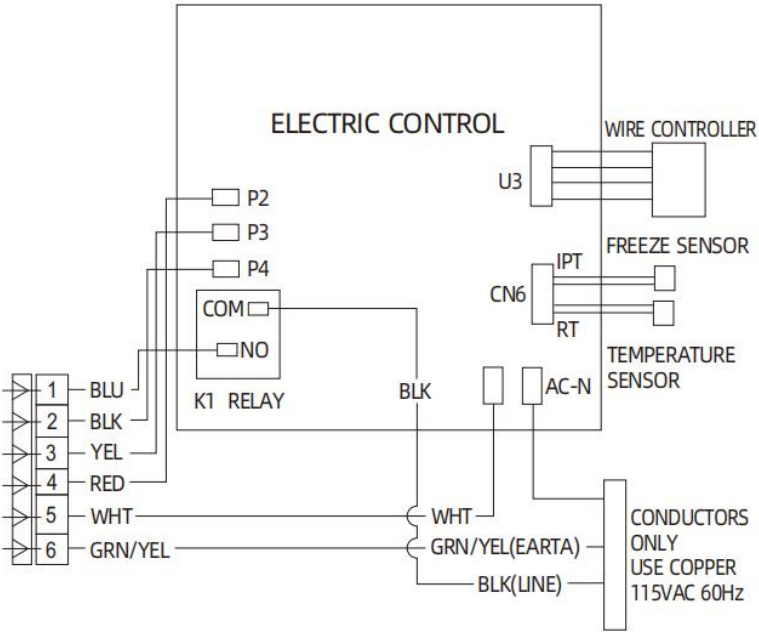
- Transport urządzeń zawierających łatwopalne czynniki chłodnicze.
Przestrzeganie przepisów transportowych.
- Oznakowanie urządzeń za pomocą znaków
Zgodność z lokalnymi przepisami.
- Utylizacja urządzeń wykorzystujących łatwopalne czynniki chłodnicze. Zgodność z przepisami krajowymi. - Przechowywanie urządzeń/sprzętu. Przechowywanie urządzenia powinno odbywać się zgodnie z obowiązujących przepisów lub instrukcji, w zależności od tego, które są bardziej rygorystyczne.
- Przechowywanie sprzętu zapakowanego (niesprzedanego) Zabezpieczenie opakowania magazynowego powinno być tak skonstruowane, aby uszkodzenia mechaniczne sprzętu wewnątrz opakowania nie spowodowały wycieku czynnika chłodniczego.
Maksymalna liczba sztuk sprzętu, które można przechowywać razem, będzie określona przepisami lokalnymi.

WIDOK PRODUKTU W ROZŁOŻENIU



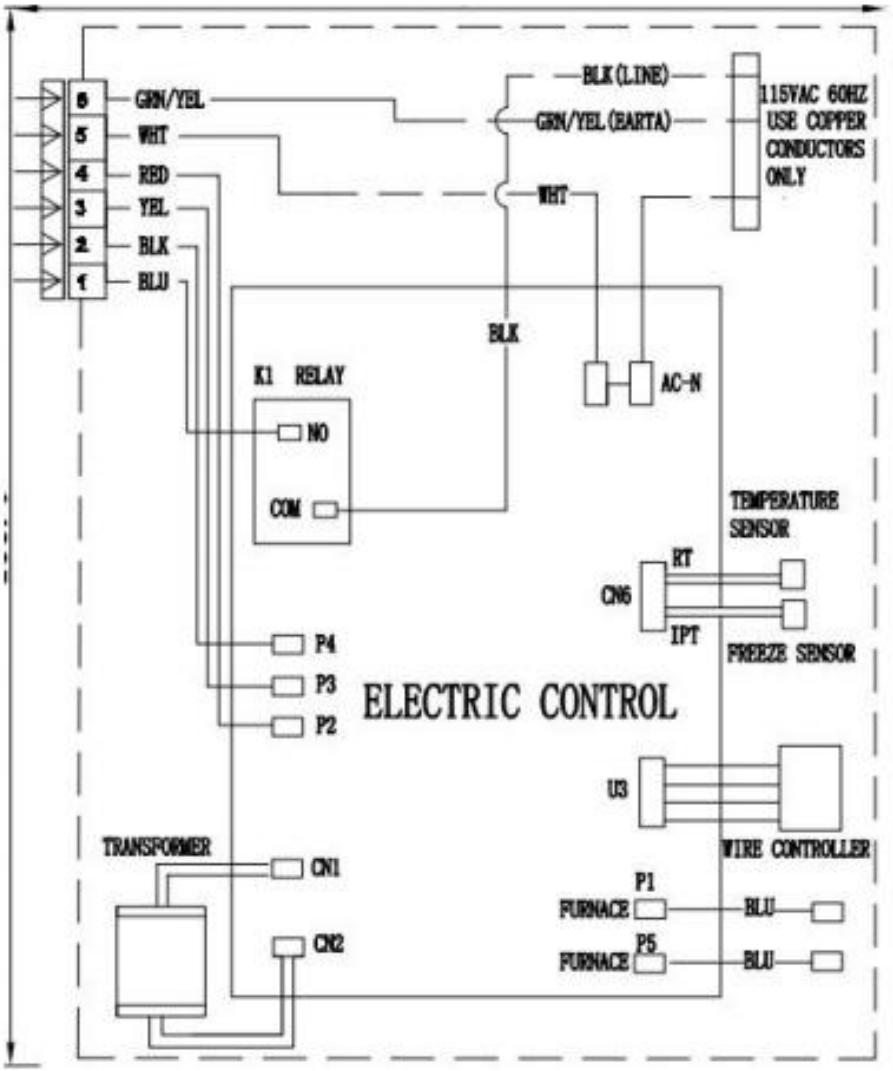
CIRCUIT DIAGRAM



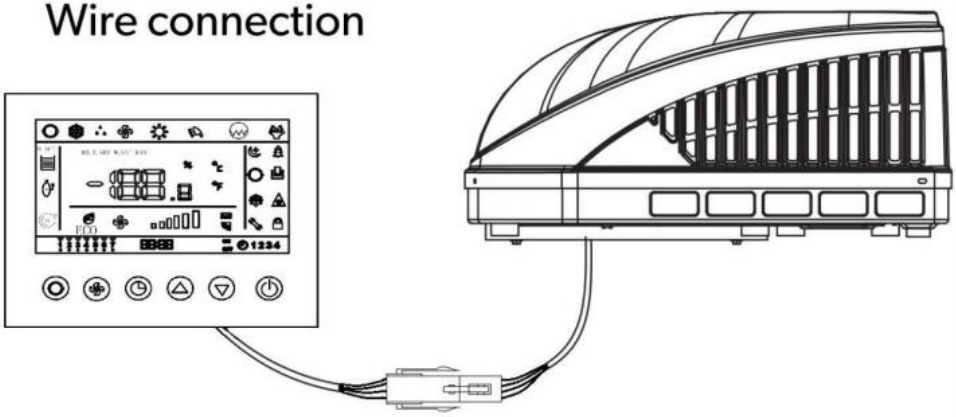


SCHEMATY OKABLOWANIA

STEROWANIE ELEKTRYCZNE


6
5
4
3
2
1
GRN/YEL
WHT
RED
YEL
BLK
BLU
BLK(LINE)
GRN/YEL(EARTA)
WHT
115VAC 60HZ
USE COPPER
CONDUCTORS
ONLY
BLK
AC-N
K1 RELAY
NO
COM
TEMPERATURE
SENSOR
RT
CN6
IPT
FREEZE SENSOR
P4
P3
P2
ELECTRIC CONTROL
U3
WIRE CONTROLLER
TRANSFORMER
CN1
CN2
P1
FURNACE
BLU
P5
FURNACE
BLU

Wire connection





VEVOR

Upgrade · The Home Creator Way

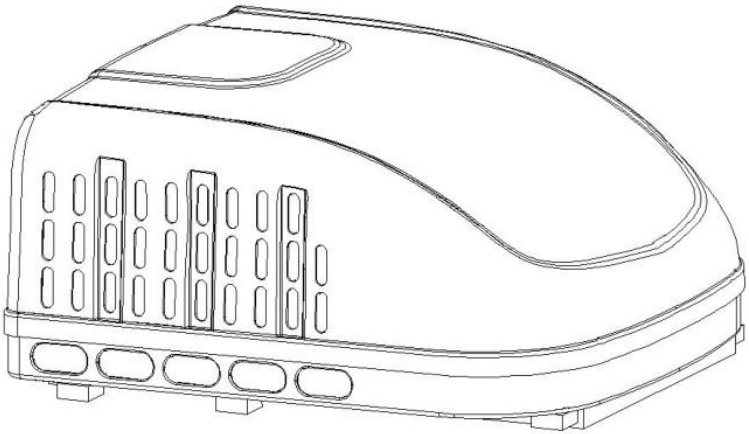
Airconditioning VOOR CAMPERS

MODEL: RT135CW4 , RT150CW4

VEVOR
Upgrade·The Home Creator Way

RV AIR CONDITIONING

MODEL: RT135CW4 , RT150CW4



Lees deze handleiding zorgvuldig door voordat u het apparaat in gebruik neemt en bewaar deze voor toekomstig gebruik. Als u het apparaat aan een andere gebruiker overdraagt, dient u deze handleiding samen met het apparaat te overhandigen.

Dit is de originele handleiding. Lees alle instructies in de handleiding zorgvuldig door voordat u het product in gebruik neemt. VEVOR behoudt zich het recht voor om de gebruikershandleiding anders te interpreteren. Het uiterlijk van het product kan afwijken van het product dat u ontvangt. Wij zullen u niet opnieuw informeren over eventuele technologische of software-updates voor ons product.

	Let op - Om het risico op letsel te verminderen, dient de gebruiker de gebruiksaanwijzing zorgvuldig te lezen.
	Wisselstroom

	Dit symbool, geplaatst vóór een veiligheidsopmerking, duidt op een voorzorgsmaatregel, waarschuwing of gevaar. Het negeren van deze waarschuwing kan tot een ongeval leiden. Om het risico op letsel, brand of elektrocutie te verminderen, dient u altijd de onderstaande aanbeveling op te volgen.
	**Gevaar!** Risico op persoonlijk letsel of milieuschade! Risico op elektrische schok! Risico op persoonlijk letsel door elektrische schok!
	Let op : draag gehoorbescherming bij gebruik van dit product.
	Let op : draag een veiligheidsbril bij gebruik van dit product.
	Let op : draag een stofmasker bij gebruik van dit product.
	Let op : draag handschoenen bij gebruik van dit product.
	Dit product valt onder beschermingsklasse II. Dat betekent dat het is voorzien van verbeterde of dubbele isolatie.
	Dit apparaat voldoet aan Deel 15 van de FCC-regels. De werking is onderworpen aan de volgende twee voorwaarden: (1) Dit apparaat mag geen schadelijke interferentie veroorzaken, en (2) Dit apparaat moet alle ontvangen storingen accepteren, inclusief storingen die een ongewenste werking kunnen veroorzaken.
	Dit product valt onder de bepalingen van de Europese Richtlijn 2012/19/EC. Het symbool met een doorgestreepte afvalcontainer geeft aan dat dit product in de Europese Unie apart moet worden ingezameld. Dit geldt voor het product en alle accessoires die met dit symbool zijn gemarkeerd. Producten die zo zijn gemarkeerd, mogen niet bij het normale huisvuil worden weggegooid, maar moeten worden ingeleverd bij een inzamelpunt voor de recycling van

	elektrische en elektronische apparaten.

WAARSCHUWING

Waarschuwing: Om het risico op letsel te verminderen, dient de gebruiker de gebruiksaanwijzing zorgvuldig te lezen.

Het product voldoet aan de relevante normen en voorschriften. De installatie van dit apparaat moet voldoen aan alle geldende voorschriften en het mag alleen worden gebruikt in goed geventileerde ruimtes. Lees de gebruikershandleiding voordat u dit apparaat installeert en gebruikt.

Dit apparaat is niet bedoeld voor gebruik door personen (inclusief kinderen) met beperkte fysieke, zintuiglijke of mentale vermogens, of die onvoldoende ervaring en kennis hebben, tenzij zij onder toezicht staan of instructies hebben gekregen over het gebruik van het apparaat van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid.

Kinderen mogen niet met het apparaat spelen.

Dit apparaat is niet geschikt voor gebruik door kinderen. Houd het apparaat en het snoer buiten het bereik van kinderen.

Dit apparaat is bedoeld voor gebruik in huishoudens en soortgelijke toepassingen, zoals: kampeerwagens, campers, caravans of vrachtwagens .

Bewaar het product op de juiste manier. Controleer vóór gebruik of het product niet defect is. Stop het gebruik als er een defect is .

Gebruik het product volgens het beoogde doel; wij waarschuwen voor mogelijk letsel door verkeerd gebruik.

WAARSCHUWING: Gebruik uitsluitend een externe voeding met de volgende specificaties: < AC115V 60HZ, 11,7A~16A >.

Dit apparaat moet geaard zijn. In geval van een storing of defect vermindert aarding het risico op een elektrische schok doordat het de weg van de minste weerstand voor de elektrische stroom biedt.

WAARSCHUWING: Beschadig het koelcircuit niet.

WAARSCHUWING: Houd ventilatieopeningen in de behuizing van het apparaat of in de inbouwconstructie vrij van obstakels.

WAARSCHUWING: Om gevaar door instabiliteit van het apparaat te voorkomen,

moet het apparaat volgens de instructies worden bevestigd.

WARNING

- Dit Het product MOET worden [geïnstalleerd/onderhouden] door een gekwalificeerde servicemonteur.
- Wijzig dit product op geen enkele manier. Wijzigingen kunnen zeer gevaarlijk zijn.
- Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar en door personen met een verminderde fysieke, zintuiglijke of mentale beperking, of die onvoldoende ervaring of kennis hebben, mits zij onder toezicht staan of instructies hebben gekregen over het veilige gebruik van het apparaat en de bijbehorende risico's begrijpen.
- Kinderen moeten onder toezicht staan om ervoor te zorgen dat ze niet met het apparaat spelen.
- Als het apparaat beschadigd is, moet het worden vervangen of gerepareerd door de fabrikant, diens servicevertegenwoordiger of gelijkwaardig gekwalificeerd personeel om gevaar te voorkomen.
- Koppel het apparaat altijd los van het stroomnet wanneer u het schoonmaakt of accessoires vervangt.

CAUTION

- Tijdens het gebruik van dit product, vanwege de grote verandering van de luchttemperatuur in de Bij een voertuig zal, wanneer de temperatuur snel daalt, een deel van het condenswater aan het oppervlak blijven kleven. van objecten in de buurt van de luchtuitlaat, wat een normaal verschijnsel. Na de lucht De conditioner werkt normaal gesproken gedurende een bepaalde periode. periode, het zal automatisch drogen en Laat los van het oppervlak van objecten. Sluit daarom, wanneer de airconditioning aan staat, de deuren en ramen zoveel mogelijk. om de condensatie zoveel mogelijk te verminderen waterdamp op het oppervlak van objecten binnenin het voertuig.
- Dit apparaat is bedoeld voor gebruik in specifieke campers.

USER GUIDE

- Bij het bepalen van de juiste generatorgrootte moet rekening worden gehouden met het totale stroomverbruik van uw maritieme dakairconditioner. Houd er rekening mee dat generatoren vermogen verliezen op grote hoogte en door gebrek aan onderhoud.
- **CIRCUITBEVEILIGING:** Vertragingszekering of stroomonderbreker vereist.
- Een vierkante opening van 14-1/4" x 14-1/4" (±1/8").
- Dakconstructie met spanten/balken die het frame ondersteunen met een minimale tussenafstand van 16 inch (40 cm).
- De minimale afstand tussen het dak en het plafond van de maritieme dakairconditioner moet 1,5 inch (3,8 cm) en de maximale afstand 6 inch (15 cm) zijn.
- De prestaties van een airconditioner hangen samen met de temperatuur van de isolatie in de camper zelf. Gebruikers kunnen preventieve maatregelen nemen om warmte-instraling te verminderen en de koelprestaties van de airconditioning te verbeteren.

Bij hoge buitentemperaturen kunnen de volgende methoden worden toegepast om de warmte-instraling in de camper te verminderen en de werkefficiëntie te verbeteren:

37. Parkeer de camper op een koele plek.
38. Verbeter de thermische isolatie van het compartiment en verwijder of blokkeer de opening in het voertuig.
39. Bedek het raam met zonwering (luiken of hangende gordijnen).
40. Sluit deuren en ramen of vermijd het vaak openen en sluiten ervan.
41. Vermijd het gebruik van verwarmingstoestellen in het voertuig.
42. Schakel de airconditioning van tevoren in voor een optimaal resultaat. Bij hoge binnen- of buitentemperaturen kunt u de airconditioning in de koelstand zetten en de hoogste ventilatorsnelheid inschakelen om de prestaties van de airconditioning volledig te benutten.

PRODUCTION CONFIGURATION

Model	RT150CW4	RT135CW4
Montage	Alleen handleiding, geen accessoires. Let op: Geschikt voor gebruikers die hun oude, beschadigde airconditioningunits in campers willen vervangen.	
Adaptatiemodel	Dometic Brisk Air, Brisk II en alle Brisk-series	
Stroom	AC1 15 V 60Hz	
Cryogen	R32	
Aanpassen aan de afmetingen van de plafondopening (mm)	36 0 *36 0	
Ingangsvermogen voor koeling (W)	1600	1510
Koelvermogen (BTU /h)	15000	13500
Koelmiddelverbruik (g)	460	320

WAARSCHUWING

Gebruik de aansluitkabels die voldoen aan de nationale regelgeving. Bij het bepalen van de juiste generatorgrootte moet rekening worden gehouden met het totale stroomverbruik van de camper.

KENNISGEVING

Tip: de generator verliest vermogen door de grote hoogte en gebrek aan onderhoud.

Circuitbeveiliging: gebruik een vertragingszekering of stroomonderbreker. De nominale stroomsterkte is 6,3 A.

PARTS LIST

RT150CW4 / RT135CW4 ONDERDELENLIJST :

ITEM	Naam	AFBEELDING	AANTAL	ITEM	Naam	AFBEELDING	AANTAL
1	Airconditioning unit		1 stuk	2	handmatig		1 stuk

INSTALLATION INSTRUCTIONS

1. De juiste locatie kiezen voor de unit .

Deze unit is specifiek ontworpen voor installatie op de dak van een maritieme dakairconditioner. Wanneer Om uw koelingsbehoeften te bepalen, kunt u het volgende overwegen: Er moet rekening worden gehouden met het volgende:

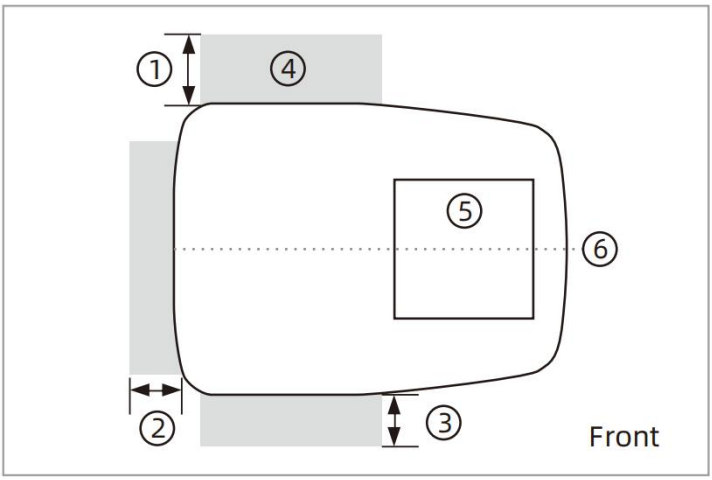
- Afmetingen van een scheepsairconditioner op het dak;
- Raamoppervlak (verhoogt de warmteopname);
- Hoeveelheid isolatie in muren en dak;
- Geografische locatie waar de maritieme dakairconditioner zal worden gebruikt;
- Persoonlijke comfortvereisten.

Normale locaties - Het apparaat is ontworpen om over een bestaande dakventilatieopening te passen. Andere locaties - Wanneer er geen dakventilatieopening beschikbaar is of een andere locatie gewenst is, wordt het volgende aanbevolen:

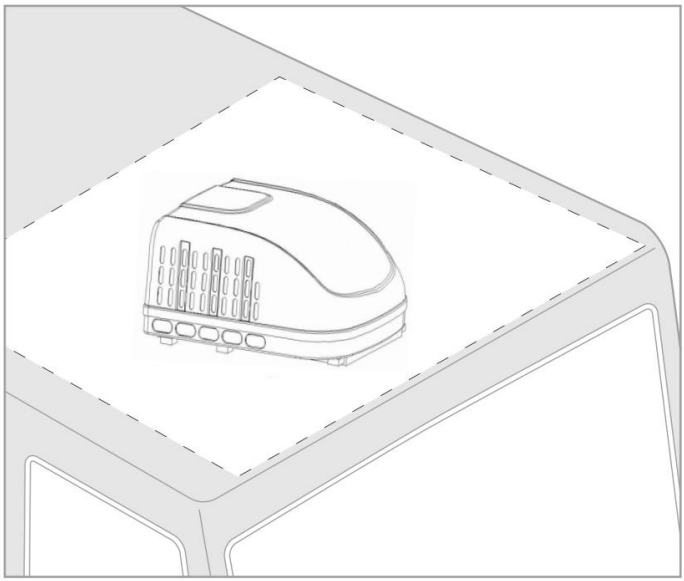
1.1 . Voor installatie met één unit: De unit moet iets voor het midden (van voor naar achter) worden gemonteerd en van links naar rechts gecentreerd zijn.

1. 2. Voor installaties met twee units: Installeer de ene unit op 1/3 van de afstand en de andere op 2/3 van de afstand vanaf de voorkant van de Marine dakairconditioner, en centreer ze van links naar rechts. Het verdient de voorkeur om de unit te installeren op een relatief vlak en horizontaal dakgedeelte, gemeten met de Marine dakairconditioner op een vlakke ondergrond.

De maximale hellingshoek is 8°.

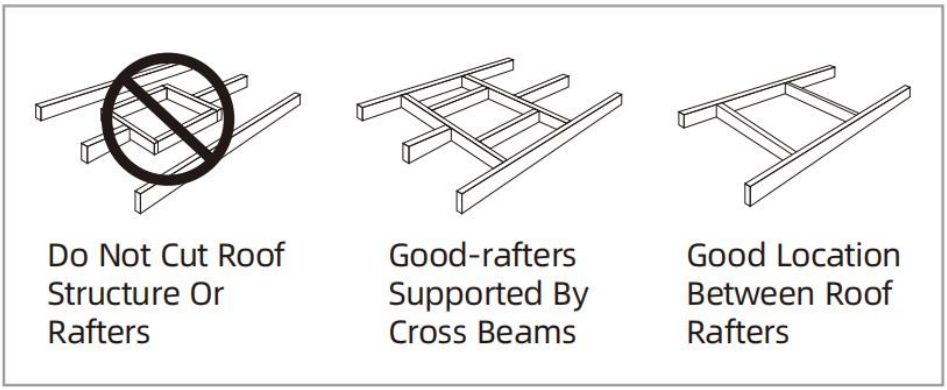


① 12 in. (305 mm)
② 4 in. (102 mm)
③ 4 in. (102 mm)
④ Keep these air flow areas free of obstructions
⑤ Roof opening
⑥ Center line of unit

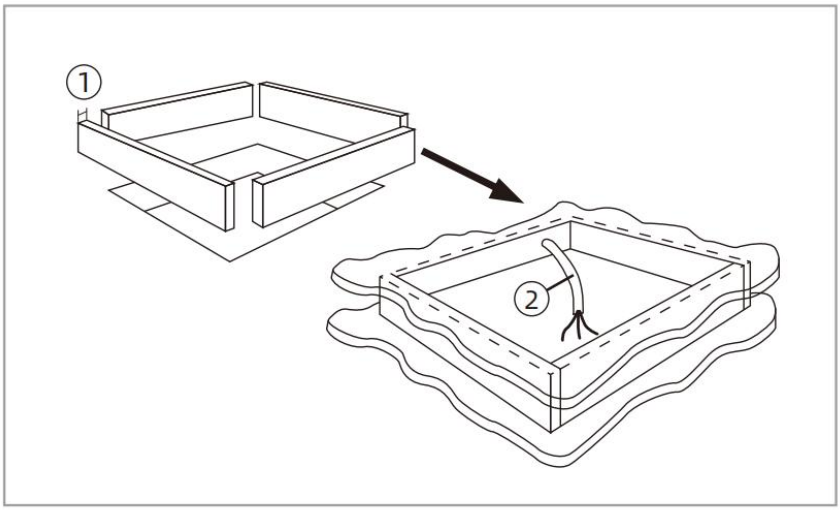


1. 3. Zorg voor structurele integriteit. Anders kan er schade ontstaan aan het

product en/of de maritieme dakairconditioner. Het dak moet ontworpen zijn om een gewicht van 130 pond te kunnen dragen wanneer de maritieme dakairconditioner in beweging is. Normaal gesproken voldoet een ontwerp met een statische belasting van 200 pond aan deze eis.



1. 4. Controleer de binnenkant van de maritieme dakairconditioner op obstructies in de luchtverdeelkast (hierna "ADB" genoemd) (bijv. deuropeningen, kamer). scheidingswanden, gordijnen, plafondarmaturen, enz.).



8. Dakvoorbereiding

WAARSCHUWING

Zorg ervoor dat er geen obstakels (draden, leidingen, enz.) in het dak/de vloer/de muren van de maritieme dakairconditioner aanwezig zijn. Sluit de gastoevoer af, koppel de 120 Vac-voeding van de maritieme dakairconditioner los en koppel de positieve (+) 12 Vdc-aansluiting van de accu los VOORDAT u gaat boren of zagen.

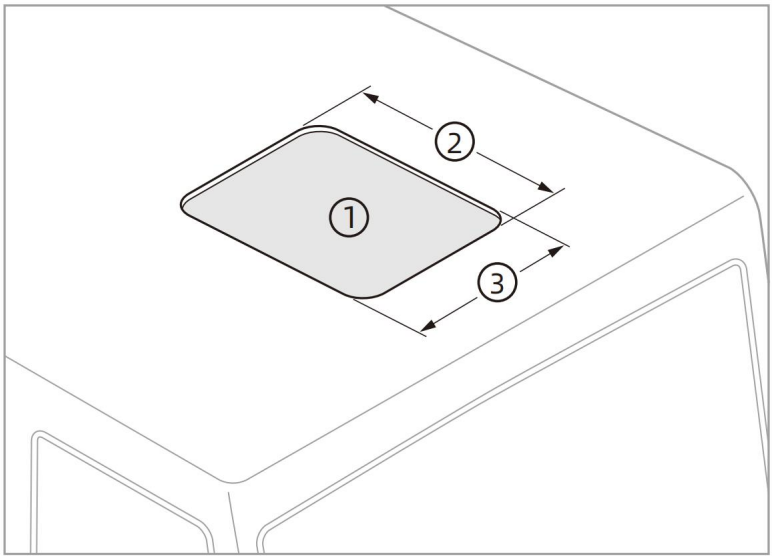
Dakairconditioner voor schepen.

onderstaande instructies door voordat u de plafondopening voorbereidt en met de installatie begint.

2.1 Het creëren van een nieuwe dakopening

Als een bestaande dakventilatieopening NIET gebruikt wordt, MOET er een opening in het dak worden gemaakt, dwars door de dak- en plafondconstructie. Zie "2.2 Dakvereisten".

van de maritieme dakairconditioner. Deze opening MOET zich tussen de dakversterkingen bevinden .

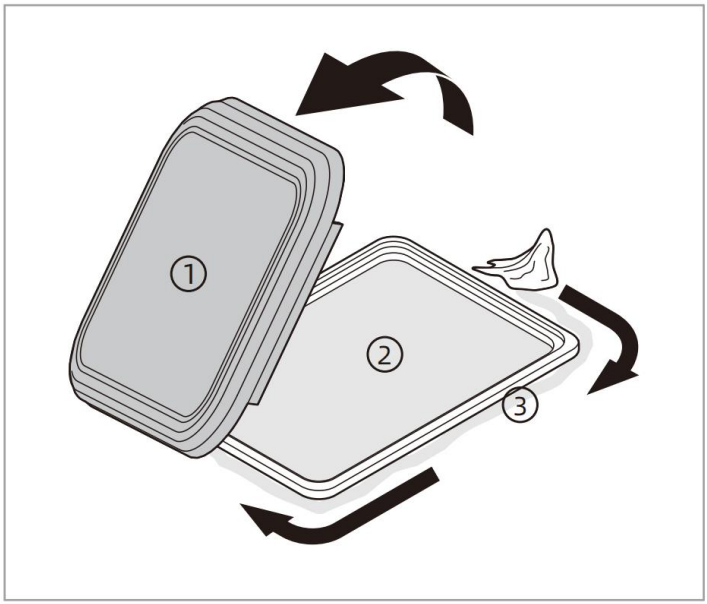


① Roof Opening ③ 14.25in.(362mm)

② 14.25in.(362mm)

2.2 Gebruikmaken van een bestaande dakopening .

1. Draai de schroeven van het dakventilatiekanaal los en verwijder het.
2. Verwijder alle kit rond de opening.
3. Dicht alle schroefgaten en naden af waar de dakafdichting komt. Gebruik een goede, weerbestendige kit.



① Roof Vent ③ Residual Sealant

② Opening

Als de opening kleiner is dan 14-1/8" x 14-1/8", moet deze worden vergroot.

1. Markeer en zaag de gewenste dakopening zorgvuldig uit.
2. Zorg voor structurele integriteit. Anders kan er schade ontstaan aan het product en/of de airconditioner op het dak van de boot.

VOORZICHTIGHEID

Creëer NOOIT een laag punt op het dak van een airconditioner op een boot. Anders zal er water ophopen en kan er een lekkage ontstaan.

Gebruik de opening in het dak als leidraad en zaag een overeenkomend gat in het plafond.

De opening moet worden voorzien van een frame dat voldoende steun biedt en voorkomt dat er lucht uit de dakspouw wordt aangezogen. Gebruik framehout met een dikte van 3/4 inch (ca. 19 mm) of meer. Vergeet niet om aan de voorzijde van de opening een opening te maken voor stroomvoorzieningen.

3. Bedradingsvereisten

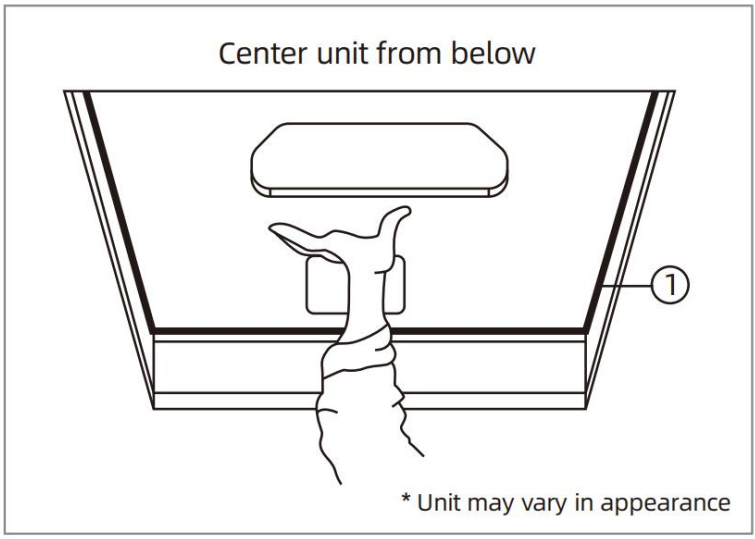
Leg een koperen, geaarde 120 Vac-voedingskabel aan vanaf de zekeringkast of stroomonderbreker naar de opening in het dak. Gebruik een goedgekeurde/gecertificeerde, niet - metalen, enkeladerige kabel.
Als de afzuigventilator is verwijderd, kan de bestaande bedrading worden hergebruikt, mits deze van het juiste type, de juiste dikte en locatie is en correct is gezekerd.
1. Deze voedingskabel moet aan de voorkant zitten. gedeelte van de dakopening.
2. De voeding MOET aangesloten zijn op een geschikte stroombron. aparte tijdvertragingszekering of stroomonderbreker. Zie "2.1"
3. Zorg ervoor dat er minstens 38 cm (15 inch) voedingskabel uitsteekt. in de dakopening. Dit zorgt voor een gemakkelijke toegang. aansluiting bij de verdeeldoos.
4. Bescherm de draad waar deze de opening ingaat. met een goedgekeurde methode.

4. Eenheid op het dak plaatsen .

1. Haal het product uit de doos en gooi de doos weg.
2. TILLGEVAAR. Gebruik de juiste tiltechniek en controle bij het tillen van het product. Het niet opvolgen van deze waarschuwing kan letsel veroorzaken. Plaats het apparaat op het dak.
3. Schuif het apparaat NIET. Anders kan de pakking (aan de onderkant van het apparaat) beschadigd raken en lekkage veroorzaken. Til het apparaat op en plaats het over de voorbereide opening, waarbij u de pakking op het apparaat als geleiding gebruikt.
Hiermee zijn de werkzaamheden aan de buitenkant afgerond. Kleine aanpassingen kunnen indien nodig van binnenuit de maritieme dakairconditioner worden uitgevoerd.

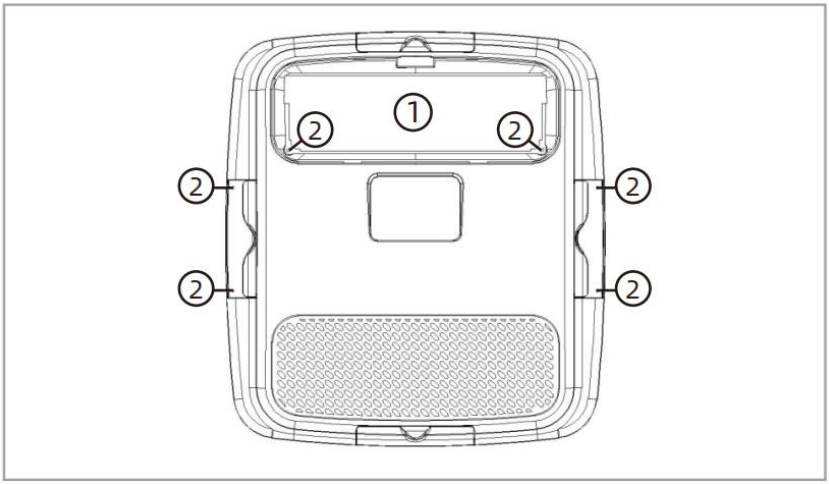
5. Installatievoorbereiding

Controleer of de afdichting van het apparaat goed aansluit op de dakopening en pas deze indien nodig aan. Het apparaat kan van onderaf worden verplaatst door het iets op te tillen.



① Roof gasket

6. ADB installeren

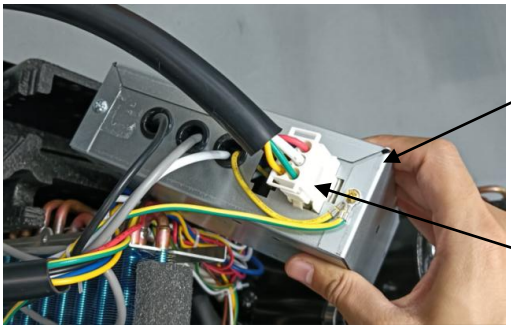


Dit product bevat niet het ADB-gedeelte. Houd bij het installeren van de host en

het verwijderen van de originele ADB rekening met de stappen voor het verwijderen en installeren van ADB in omgekeerde volgorde.

7. Kabelverbinding voor producten met één host.

De hoofdaansluiting wordt rechtstreeks in de originele airconditioningregelkast gestoken.



TROUBLESHOOTING

Als de airconditioning niet naar behoren werkt, voer dan de volgende inspectie uit om de storingen te verhelpen:

- Controleer of de zekering van de airconditioning of de aardlekschakelaar van de camper is ingeschakeld.
- Als de airconditioner op een generator werkt, controleer dan eerst of het vermogen van de generator overeenkomt met dat van de airconditioner, of de generator normaal functioneert en stroom opwekt, en of de uitgangsspanning van de generator stabiel is.
- Als de camper op het lichtnet is aangesloten, controleer dan of de specificaties van de stroomkabel overeenkomen met het vermogen van dit product en of er stroomtoevoer is. Controleer of de netspanning aan de vereisten voldoet (de bedrijfsspanning van de airconditioner is 115V).
- Controleer of de aansluitdraden van de airconditioner goed zijn aangesloten.

Als de airconditioner na deze controle nog steeds niet naar behoren werkt, neem dan contact op met een specialist voor onderhoud.

SAFETY INSTRUCTIONS

1. Veiligheid

Deze handleiding, die door de fabrikant is meegeleverd, maakt deel uit van de airconditioner en dient door gebruikers zorgvuldig te worden gelezen . De informatie in deze handleiding kan, mits correct opgevolgd, een correct gebruik van het apparaat garanderen en gebruikers helpen het risico op ongelukken en letsel te voorkomen of te verminderen.

Veiligheidssymbool



Dit is een veiligheidswaarschuwing. Wanneer u dit symbool in deze handleiding ziet, kan de bijbehorende inhoud persoonlijk letsel veroorzaken. Volg daarom de aanbevolen preventieve maatregelen en veiligheidsinstructies.

Bord: Waarschuwings- of voorzichtigheidsborden worden tegelijkertijd gebruikt om het potentiële risiconiveau aan te geven.



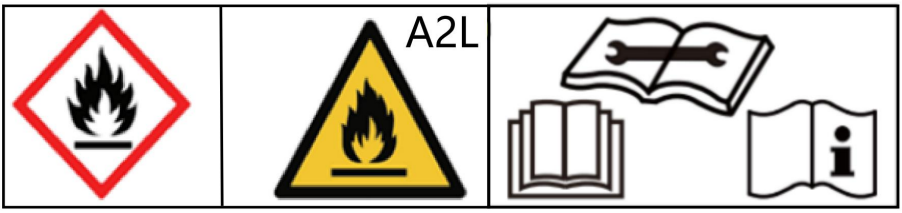
Geef een potentieel gevaarlijke situatie aan die tot de dood kan leiden. of ernstig letsel.



Geef een potentieel gevaarlijke situatie aan, die kan leiden tot licht of matig letsel.



Geef een potentieel gevaarlijke situatie aan die kan leiden tot materiële schade.



WAARSCHUWING

Gebruik geen andere middelen om het ontdooiproces te versnellen of om te

reinigen dan die aanbevolen door de fabrikant. Het apparaat moet worden opgeslagen in een ruimte zonder continu brandende ontstekingsbronnen (bijvoorbeeld: open vuur, een werkend gastoestel of een werkende elektrische kachel).
Niet doorboren of verbranden.
Houd er rekening mee dat koelmiddelen mogelijk geen geur hebben .

Het apparaat moet worden opgeslagen in een goed geventileerde ruimte waar de afmetingen van de ruimte overeenkomen met de oppervlakte van de ruimte die voor gebruik is gespecificeerd;
- een waarschuwing dat het apparaat moet worden opgeslagen in een ruimte zonder continu brandende open vlammen (bijvoorbeeld een werkend gastoestel) en ontstekingsbronnen (bijvoorbeeld een werkende elektrische kachel).
Het apparaat moet zodanig worden opgeslagen dat mechanische schade wordt voorkomen.

De nationale gasregelgeving moet worden nageleefd; het minimale toepassingsgebied voor deze machine is 15 m².
Zorg ervoor dat er geen obstakels voor de machine staan en houd de ventilatieopeningen vrij van obstructies. Onderhoud mag alleen worden uitgevoerd volgens de aanbevelingen van de fabrikant.

Iedere persoon die werkzaamheden uitvoert aan of inbreekt in een koelmiddelcircuit, dient in het bezit te zijn van een geldig certificaat van een door de branche erkende keuringsinstantie. Dit certificaat moet aantonen dat de persoon bevoegd is om veilig met koelmiddelen om te gaan, conform een door de branche erkende keuringsnorm.

Onderhoud mag alleen worden uitgevoerd zoals aanbevolen door de fabrikant van de apparatuur. Onderhoud en reparaties waarbij de hulp van ander gekwalificeerd personeel nodig is, dienen te worden uitgevoerd onder toezicht van een persoon die bevoegd is om met ontvlambare koelmiddelen te werken.

2. Werkprocedure:

De werkzaamheden zullen worden uitgevoerd volgens een gecontroleerde procedure, zodat Het risico op de aanwezigheid van brandbaar gas of damp tijdens de werkzaamheden minimaliseren.

3. Algemeen werkgebied:
Alle onderhoudsmedewerkers en anderen die in de omgeving werkzaam zijn, moeten worden geïnformeerd over de aard van de uit te voeren werkzaamheden. Werkzaamheden in besloten ruimtes moeten worden vermeden. Het gebied rondom De werkruimte moet worden afgebakend. Zorg ervoor dat de omstandigheden binnen het gebied veilig zijn gemaakt door brandbare materialen te verwijderen.

4. Controleren op de aanwezigheid van koelmiddel:
Het gebied moet worden gecontroleerd met een geschikt koelmiddel. detector voorafgaand aan en
tijdens het werk, om ervoor te zorgen dat de technicus is zich bewust van potentieel brandbare atmosferen. Zorg ervoor dat de gebruikte lekdetectieapparatuur geschikt is.
Voor gebruik met ontvlambare koelmiddelen, d.w.z. vonkvrij, voldoende afgesloten of intrinsiek veilig.

5. Aanwezigheid van een brandblusser:
Indien er hete werkzaamheden aan de koelapparatuur of bijbehorende onderdelen worden uitgevoerd, dient er geschikte brandblusapparatuur voorhanden te zijn. Zorg dat er een poederblusser of CO2-blusser in de buurt is. het laadgebied.

6. Geen ontstekingsbronnen:
Niemand die werkzaamheden uitvoert aan een koelsysteem waarbij leidingen met brandbaar koelmiddel worden blootgelegd, mag ontstekingsbronnen gebruiken op een manier die kan leiden tot brand- of explosiegevaar. Alle mogelijke ontstekingsbronnen, inclusief roken, moeten voldoende ver verwijderd worden gehouden van de plaats waar installatie, reparatie, verwijdering en afvoer plaatsvinden, aangezien er tijdens deze werkzaamheden brandbaar koelmiddel in de omgeving kan vrijkomen. Voordat met de werkzaamheden wordt begonnen,

moet de omgeving van de apparatuur worden geïnspecteerd om er zeker van te zijn dat er geen brandgevaar of ontstekingsrisico's aanwezig zijn. Er moeten borden met "Roken verboden" worden geplaatst.

7. Geventileerde ruimte:

Zorg ervoor dat de ruimte open is of voldoende geventileerd voordat u het systeem openbreekt of hete werkzaamheden uitvoert. Blijf tijdens de werkzaamheden een zekere mate van ventilatie handhaven. De periode waarin de werkzaamheden worden uitgevoerd. De ventilatie moet eventueel vrijgekomen koelmiddel veilig afvoeren en bij voorkeur naar buiten in de atmosfeer lozen.

8. Controle van de koelapparatuur:

Bij het vervangen van elektrische componenten moeten deze geschikt zijn voor het beoogde doel.
doel en volgens de juiste specificaties. Te allen tijde de fabrikant
De richtlijnen voor onderhoud en service moeten worden gevolgd. Raadpleeg bij twijfel de
Neem voor assistentie contact op met de technische afdeling van de fabrikant.
Voer de volgende controles uit.
Dit is van toepassing op installaties die gebruikmaken van brandbare koelmiddelen:
-- de vulhoeveelheid moet in overeenstemming zijn met de grootte van de ruimte waarin de onderdelen die het koelmiddel bevatten, zijn geïnstalleerd;
-- de ventilatieapparatuur en -uitgangen functioneren naar behoren en zijn niet geblokkeerd;
-- Indien een indirect koelcircuit wordt gebruikt, dient het secundaire circuit te worden gecontroleerd op de aanwezigheid van koelmiddel;
-- De markering op de apparatuur moet zichtbaar en leesbaar blijven. Onleesbare markeringen en tekens moeten worden gecorrigeerd;
-- Koelleidingen of -onderdelen worden geïnstalleerd op een plaats waar ze waarschijnlijk niet worden blootgesteld aan stoffen die de koelmiddelhoudende onderdelen kunnen aantasten, tenzij de onderdelen zijn vervaardigd van materialen die van nature bestand zijn tegen corrosie of op passende wijze tegen corrosie zijn beschermd.

9. Controle van elektrische apparaten:
Reparatie en onderhoud van elektrische componenten omvatten initiële veiligheidscontroles en inspectieprocedures van de componenten. Indien er een storing is die de veiligheid in gevaar kan brengen, mag de stroomtoevoer naar het circuit niet worden hersteld totdat de storing naar behoren is verholpen. Indien de storing niet onmiddellijk kan worden verholpen, maar het noodzakelijk is om de werking voort te zetten, dient een adequate tijdelijke oplossing te worden toegepast. Dit dient te worden gemeld aan de eigenaar van de apparatuur, zodat alle betrokken partijen op de hoogte zijn. De initiële veiligheidscontroles omvatten: het ontladen van condensatoren: dit dient op een veilige wijze te gebeuren om vonkvorming te voorkomen; het controleren of er geen onder spanning staande elektrische componenten en bedrading blootliggen tijdens het laden, herstellen of ontluchten van het systeem; en het controleren van de aardverbinding.

10. Verzegelde elektrische componenten moeten worden vervangen.

11. Onderdelen die van nature veilig zijn, moeten worden vervangen.

12. Bekabeling:
Controleer of de bekabeling niet wordt blootgesteld aan slijtage, corrosie, overmatige druk, trillingen, scherpe randen of andere schadelijke omgevingsinvloeden. Houd bij de controle ook rekening met de effecten van veroudering of continue trillingen van bronnen zoals compressoren of ventilatoren.

13. Detectie van brandbare koelmiddelen:
Onder geen enkele omstandigheid mogen potentiële ontstekingsbronnen worden gebruikt bij het opsporen of detecteren van koelmiddellekken. Een halogeenbrander (of een andere detector die gebruikmaakt van een open vlam) mag niet worden gebruikt.

Lekdetectiemethoden:
De volgende lekdetectiemethoden worden als acceptabel beschouwd voor systemen die brandbare koelmiddelen bevatten. Elektronische lekdetectoren

moeten worden gebruikt om brandbare koelmiddelen te detecteren, maar de gevoeligheid is mogelijk niet toereikend of moet mogelijk opnieuw worden gekalibreerd. (De detectieapparatuur moet worden gekalibreerd in een ruimte die vrij is van koelmiddel.) Zorg ervoor dat de detector geen potentiële ontstekingsbron is en geschikt is voor het gebruikte koelmiddel. Lekdetectieapparatuur moet worden ingesteld op een percentage van de LFL (Lower Flammability Limit) van het koelmiddel en moet worden gekalibreerd voor het gebruikte koelmiddel, waarbij het juiste gaspercentage (maximaal 25%) moet worden bevestigd.

Lekdetectievloeistoffen zijn geschikt voor gebruik met de meeste koelmiddelen, maar het gebruik van reinigingsmiddelen die chloor bevatten moet worden vermeden, omdat het chloor kan reageren met het koelmiddel en de koperen leidingen kan aantasten. Bij vermoeden van een lek moeten alle open vlammen worden verwijderd/gedoofd. Als een lekkage van koelmiddel wordt gevonden die moet worden gerepareerd door solderen, moet al het koelmiddel uit het systeem worden teruggewonnen of worden afgesloten (door middel van afsluitkleppen) in een deel van het systeem dat zich ver van het lek bevindt. Vervolgens moet zuurstofvrije stikstof (OFN) worden gespoeld. door het systeem zowel vóór als tijdens het soldeerproces.

14. Verwijdering en evacuatie:

Bij het openen van het koelmiddelcircuit voor reparaties of andere doeleinden dienen de gebruikelijke procedures te worden gevolgd. Voor brandbare koelmiddelen is het echter belangrijk om de beste praktijken te volgen, aangezien brandbaarheid een risico vormt.
overweging.
De volgende procedure dient te worden gevolgd:
- Verwijder het koelmiddel op een veilige manier volgens de lokale en nationale voorschriften; - Vacuüm het circuit; - Spoel het circuit door met inert gas (optioneel voor A2L); - Vacuüm het circuit (optioneel voor A2L); - Spoel of ontlucht het circuit continu met inert gas bij gebruik van een vlam om het circuit te openen; en - Open het circuit.
De koelmiddelhoeveelheid moet worden opgevangen in de daarvoor bestemde

opvangcilinders indien
Het ontluchten van systemen is niet toegestaan volgens lokale en nationale voorschriften. Voor apparaten die brandbare koelmiddelen bevatten, moet het systeem worden gespoeld met zuurstofvrije stikstof om het apparaat veilig te maken voor brandbare koelmiddelen. Dit proces moet mogelijk meerdere keren worden herhaald. Perslucht of zuurstof mag niet worden gebruikt voor het spoelen van koelsystemen.
Voor apparaten die brandbare koelmiddelen bevatten, moet het ontluchten van de koelmiddelen plaatsvinden.
bereikt door het vacuüm in het systeem te doorbreken met zuurstofvrije stikstof en Het systeem blijft vullen tot de gewenste werkdruk is bereikt, waarna de druk naar de atmosfeer wordt afgevoerd en tot slot vacuüm wordt getrokken (optioneel voor A2L). Dit proces wordt herhaald totdat er geen koelmiddel meer in het systeem aanwezig is (optioneel voor A2L).
Wanneer de laatste lading zuurstofvrije stikstof is gebruikt, moet het systeem worden ontlucht tot atmosferische druk om werkzaamheden mogelijk te maken.
De uitlaat van de vacuümpomp mag zich niet in de buurt van potentiële ontstekingsbronnen bevinden en er moet voldoende ventilatie zijn.

15. Oplaadprocedures:
Naast de gebruikelijke laadprocedures moeten de volgende vereisten in acht worden genomen.
-- Zorg ervoor dat er geen vermenging van verschillende koelmiddelen optreedt bij het gebruik van vulapparatuur. Slangen of leidingen moeten zo kort mogelijk zijn om de hoeveelheid koelmiddel die ze bevatten te minimaliseren.
-- Cilinders moeten rechtop worden gehouden.
-- Zorg ervoor dat het koelsysteem geaard is voordat u het systeem vult met koelmiddel.
-- Label het systeem wanneer het opladen voltooid is (indien dit nog niet is gebeurd).
— Men dient er uiterst voorzichtig mee om te gaan en het koelsysteem niet te overvullen.
Voordat het systeem opnieuw wordt gevuld, moet het onder druk worden getest met het juiste spoelgas. Na het vullen, maar vóór de ingebruikname, moet het

systeem op lekkage worden getest. Een vervolgtest op lekkage moet worden uitgevoerd. uitgevoerd voordat men de locatie verlaat.

16. Ontmanteling:

Voordat deze procedure wordt uitgevoerd, is het essentieel dat de technicus volledig vertrouwd is met de apparatuur en alle details ervan . Het is aanbevolen om alle koelmiddelen op een veilige manier terug te winnen. Voordat de werkzaamheden worden uitgevoerd, dient een olie- en koelmiddelmonster te worden genomen voor het geval analyse nodig is voordat het teruggewonnen koelmiddel opnieuw wordt gebruikt. Het is essentieel dat er stroom beschikbaar is voordat de werkzaamheden beginnen.

a) Maak uzelf vertrouwd met de apparatuur en de bediening ervan.

b) Isoleer het systeem elektrisch.

c) Zorg er vóór aanvang van de procedure voor dat:

- Mechanische hulpmiddelen voor het hanteren van koelmiddelcilinders zijn beschikbaar, indien nodig;
- alle persoonlijke beschermingsmiddelen zijn beschikbaar en worden correct gebruikt;
- het herstelproces wordt altijd begeleid door een bevoegde persoon;
- De opvangapparatuur en cilinders voldoen aan de geldende normen.

d) Pomp het koelmiddelsysteem indien mogelijk leeg.

e) Als een vacuüm niet mogelijk is, maak dan een verdeelstuk zodat het koelmiddel uit verschillende delen van het systeem kan worden verwijderd.

f) Zorg ervoor dat de cilinder op de weegschaal staat voordat het bergen plaatsvindt.

g) Start de herstelmachine en bedien deze volgens de instructies van de fabrikant.

h) Vul de cilinders niet te vol. (Niet meer dan 80% vloeistofvulling).

i) Overschrijd de maximale werkdruk van de cilinder niet, zelfs niet tijdelijk.

j) Wanneer de cilinders correct zijn gevuld en het proces is voltooid, moet u ervoor zorgen dat de cilinders en de apparatuur onmiddellijk van de locatie worden verwijderd en dat alle afsluitkleppen op de apparatuur worden gesloten.

k) Teruggewonnen koelmiddel mag niet in een ander koelsysteem worden gebruikt, tenzij het is gereinigd en gecontroleerd.

17. Etikettering:
Apparatuur moet worden voorzien van een label waarop staat dat deze buiten bedrijf is gesteld en het koelmiddel is verwijderd. Het label moet gedateerd en ondertekend zijn. Voor apparaten die brandbare koelmiddelen bevatten, moeten er labels op de apparatuur aanwezig zijn.
apparatuur met de vermelding dat de apparatuur een brandbaar koelmiddel bevat.
18. Herstel:
Bij het verwijderen van koelmiddel uit een systeem, hetzij voor onderhoud of ontmanteling, is het raadzaam om al het koelmiddel op een veilige manier te verwijderen.

Bij het overpompen van koelmiddel naar cilinders dient u ervoor te zorgen dat uitsluitend geschikte koelmiddelterugwinningscilinders worden gebruikt. Zorg ervoor dat er voldoende cilinders beschikbaar zijn voor de totale systeemvulling . Alle te gebruiken cilinders zijn bestemd voor het teruggewonnen koelmiddel en voorzien van een etiket met dat koelmiddel (bijvoorbeeld speciale cilinders voor de terugwinning van koelmiddel). De cilinders moeten compleet zijn met een overdrukventiel en bijbehorende afsluitkleppen in goede staat. Lege terugwinningscilinders worden geëvacueerd en, indien mogelijk, gekoeld voordat het terugwinningsproces plaatsvindt.

De terugwinningsapparatuur moet in goede werkende staat verkeren, voorzien zijn van een handleiding en geschikt zijn voor het terugwinnen van het brandbare koelmiddel. Raadpleeg bij twijfel de fabrikant. Daarnaast dient er een gekalibreerde weegschaal aanwezig te zijn die in goede werkende staat verkeert. De slangen moeten compleet zijn, voorzien van lekvrije snelkoppelingen en in goede conditie verkeren.

Het teruggewonnen koelmiddel moet volgens de lokale wetgeving in de juiste terugwinningscilinder worden verwerkt en de bijbehorende afvaloverdrachtsbon moet worden geregeld. Meng geen koelmiddelen in terugwinningsinstallaties en zeker niet in cilinders. Als compressoren of compressorolie moeten worden verwijderd, zorg er dan voor dat deze tot een aanvaardbaar niveau zijn geëvacueerd om te voorkomen dat er brandbaar koelmiddel in het smeermiddel

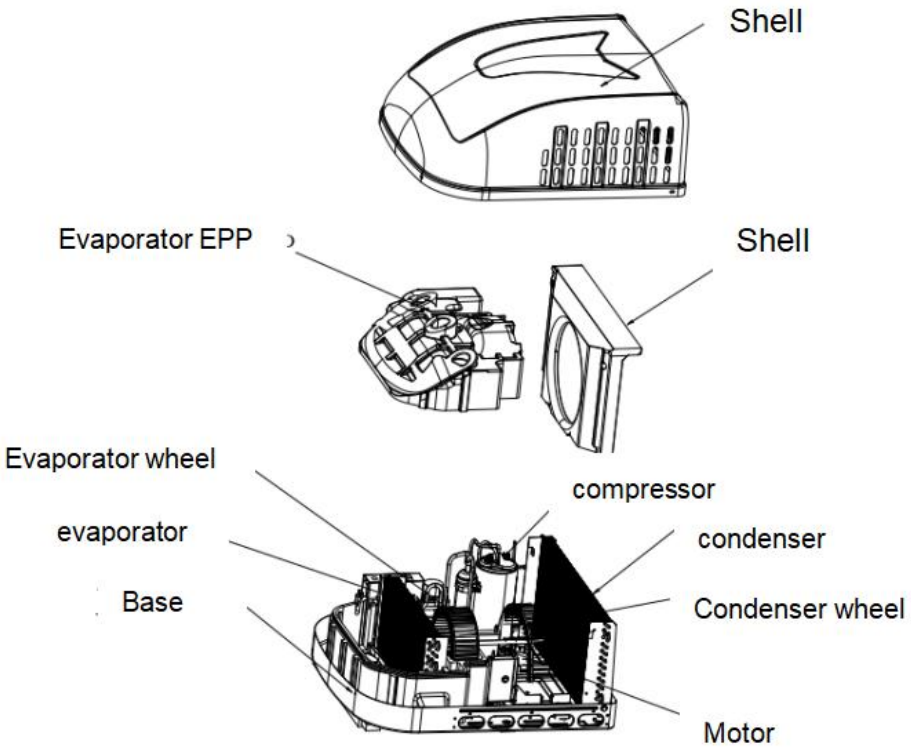
achterblijft. De compressorbehuizing mag niet worden verhit met een open vlam of andere ontstekingsbronnen om dit proces te versnellen.

Wanneer olie uit een systeem wordt afgetapt, moet dit op een veilige manier gebeuren.

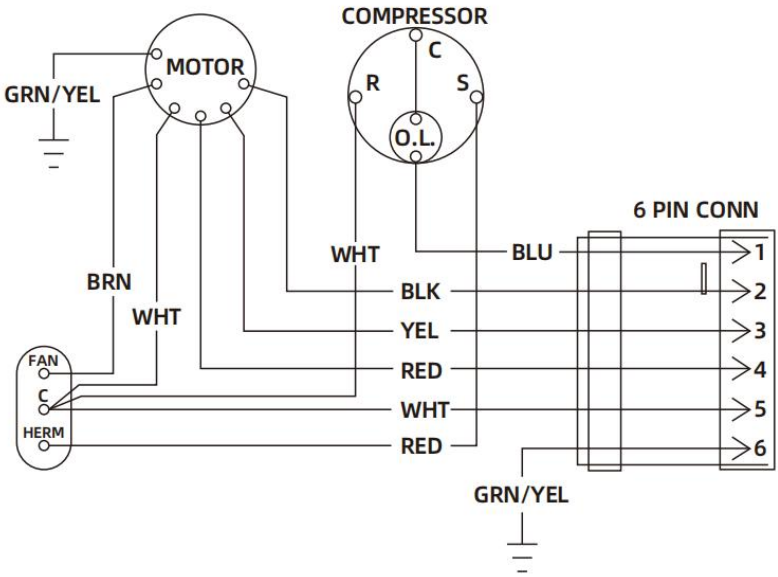
19. Transport, markering en opslag van apparaten die gebruikmaken van brandbare koelmiddelen:

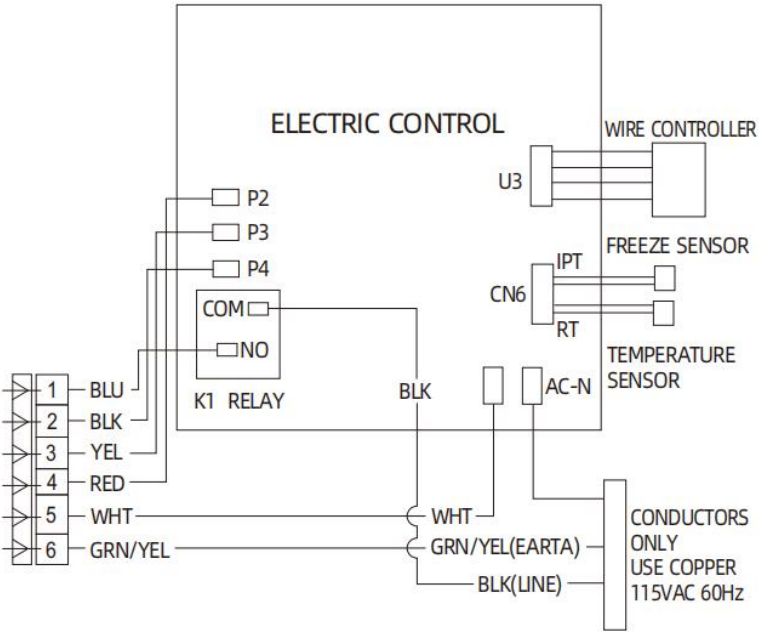
- Vervoer van apparatuur die brandbare koelmiddelen bevat. Naleving van de transportvoorschriften.
- Markering van apparatuur met behulp van borden
Naleving van lokale regelgeving.
- Afvoer van apparatuur die brandbare koelmiddelen gebruikt: naleving van nationale regelgeving. - Opslag van apparatuur/toestellen: de opslag van het toestel moet in overeenstemming zijn met de van toepassing zijnde regelgeving of instructies, al naar gelang welke strenger is.
- Opslag van verpakte (niet-verkochte) apparatuur: De verpakking van de apparatuur moet zodanig beschermd zijn dat mechanische schade aan de apparatuur in de verpakking geen lekkage van het koelmiddel veroorzaakt.
Het maximale aantal apparaten dat samen mag worden opgeslagen, wordt bepaald door de plaatselijke regelgeving.

PRODUCT EXPLODED VIEW



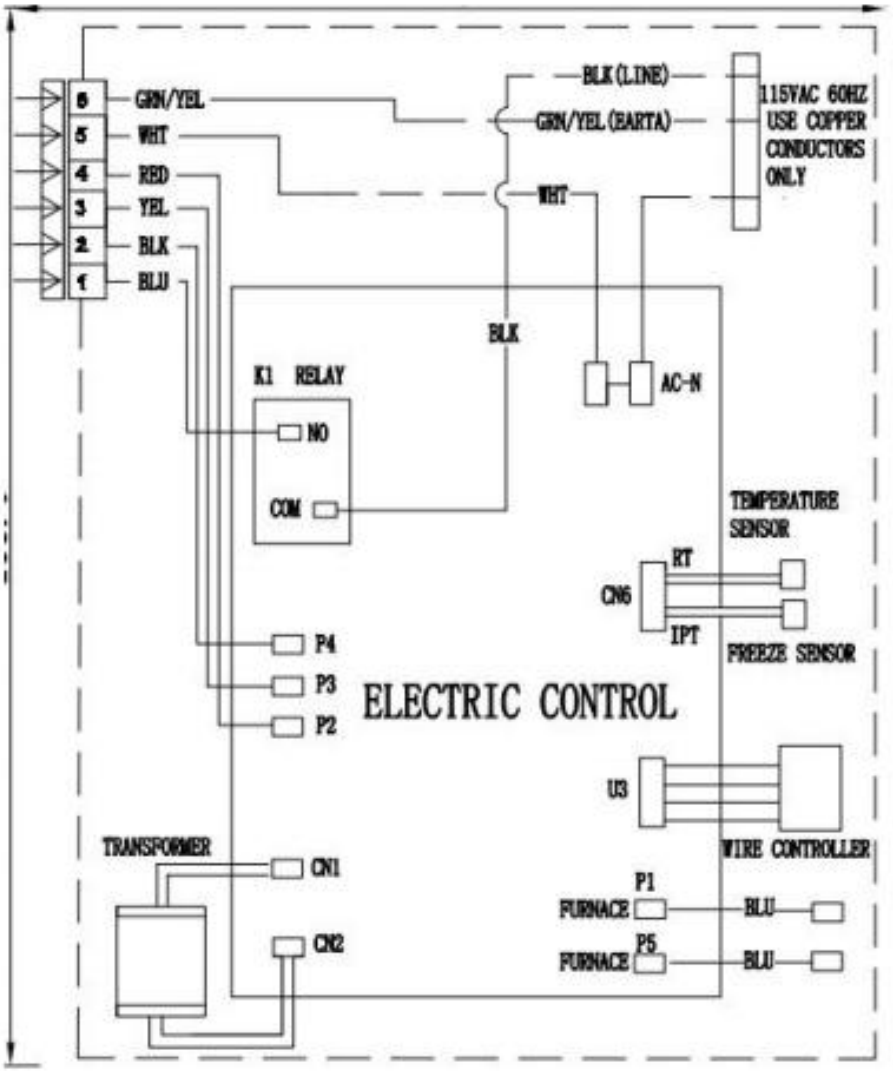
CIRCUIT DIAGRAM



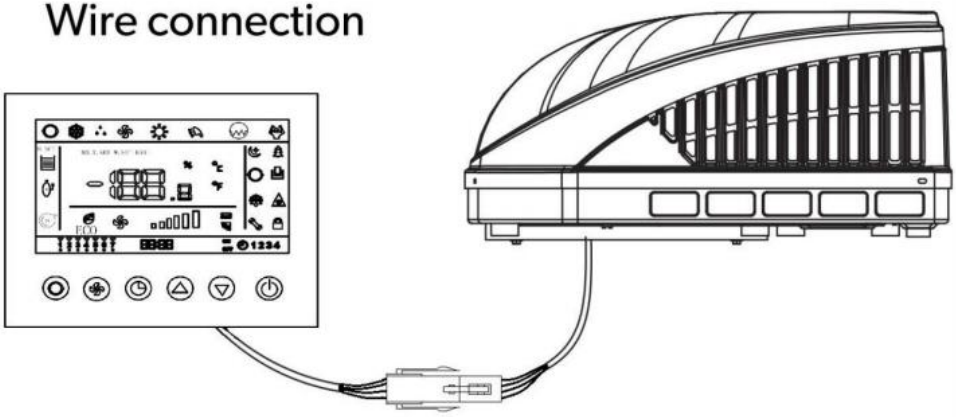


BEDRADINGSSCHEMA'S

ELEKTRISCHE BESTURING


6
5
4
3
2
1
GRN/YEL
WHT
RED
YEL
BLK
BLU
BLK(LINE)
GRN/YEL(EARTA)
WHT
115VAC 60HZ
USE COPPER
CONDUCTORS
ONLY
BLK
K1 RELAY
NO
COM
AC-N
TEMPERATURE
SENSOR
RT
CN6
IPT
FREEZE SENSOR
P4
P3
P2
ELECTRIC CONTROL
U3
WIRE CONTROLLER
TRANSFORMER
CN1
CN2
P1
FURNACE
BLU
P5
FURNACE
BLU

Wire connection





VEVOR

Upgrade · The Home Creator Way

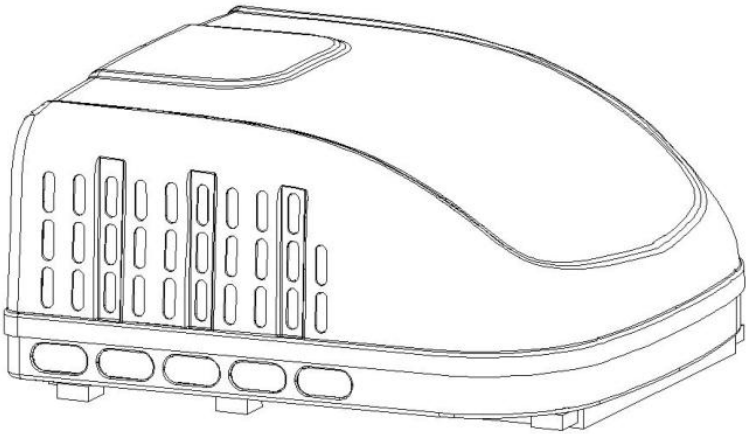
HUSBILS luftkonditionering

MODELL: RT135CW4 , RT150CW4

VEVOR
Upgrade·The Home Creator Way

RV AIR CONDITIONING

MODELL: RT135CW4 , RT150CW4



För korrekt och säker användning av apparaten, läs denna bruksanvisning noggrant före användning och spara den för framtida bruk. Om du överlåter enheten till en annan användare, vänligen lämna över denna bruksanvisning tillsammans med apparaten.

Detta är originalinstruktionerna, vänligen läs alla instruktioner noggrant innan du använder produkten. VEVOR förbehåller sig en tydlig tolkning av vår användarmanual. Produktens utseende ska vara beroende av den produkt du mottagit. Vi ber om ursäkt för att vi inte kommer att informera dig igen om det finns några teknik- eller programuppdateringar för vår produkt.

	Varning - För att minska risken för skador måste användaren läsa instruktionsmanualen noggrant.
	Växelström

	Denna symbol, som placeras före en säkerhetsanmärkning, indikerar en typ av försiktighetsåtgärd, varning eller fara. Att ignorera denna varning kan leda till en olycka. För att minska risken för skada, brand eller elchock, följ alltid rekommendationerna nedan.
	**Fara!** Risk för personskada eller miljöskador! Risk för elstöt! Risk för personskada genom elstöt!
	Varning - Var noga med att bära hörselskydd när du använder den här produkten.
	Varning - Var noga med att bära ögonskydd när du använder denna produkt.
	Varning - Var noga med att bära dammmasker när du använder denna produkt.
	Varning - Var noga med att använda handskar när du använder denna produkt.
	Denna produkt är av skyddsklass II. Det betyder att den är utrustad med förbättrad eller dubbel isolering.
	Denna enhet uppfyller del 15 i FCC-reglerna. Användning är underkastad följande två villkor: (1) Denna enhet får inte orsaka skadliga störningar, och (2) Den här enheten måste acceptera alla mottagna störningar, inklusive störningar som kan orsaka oönskad funktion.
	Denna produkt omfattas av bestämmelserna i EU-direktiv 2012/19/EG. Symbolen som visar en överstruken soptunna indikerar att produkten kräver separat sophämtning inom Europeiska unionen. Detta gäller produkten och alla tillbehör som är märkta med denna symbol. Produkter som är märkta som sådana får inte kasseras med vanligt hushållsavfall, utan måste lämnas till en insamlingsplats för återvinning av elektriska och elektroniska apparater.

VARNING

Varning – För att minska risken för skador måste användaren läsa instruktionsmanualen noggrant.

Produkten uppfyller relevanta standarder och föreskrifter. Installationen av denna enhet måste uppfylla alla tillämpliga föreskrifter och den bör endast användas i välventilerade utrymmen. Läs användarmanualen innan du installerar och använder denna utrustning.

Denna apparat är inte avsedd att användas av personer (inklusive barn) med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga, eller bristande erfarenhet och kunskap, såvida de inte har övervakats eller fått instruktioner om användningen av apparaten av en person som ansvarar för deras säkerhet.

Barn får inte leka med apparaten

Denna apparat får inte användas av barn. Förvara apparaten och dess sladd utom räckhåll för barn.

Denna apparat är avsedd att användas i hushållet och liknande tillämpningar såsom: husbilar, husbilar, släpvagnar eller lastbilar .

Förvara produkten ordentligt. Kontrollera om produkten är avvikande före användning. Om den är avvikande, sluta använda den .

Använd produkten enligt avsett ändamål. Varna för potentiella skador vid felaktig användning.

VARNING: Använd endast en extern strömförsörjning med följande specifikationer: < AC115V 60HZ, 11,7A~16A >.

Denna apparat måste vara jordad. Vid funktionsfel eller haveri minskar jordning risken för elektriska stötar genom att ge elektrisk ström en väg med minst motstånd.

VARNING: Skada inte köldmediekretsen.

VARNING: Håll ventilationsöppningarna i apparatens hölje eller i den inbyggda konstruktionen fria från hinder.

VARNING För att undvika fara på grund av apparatens instabilitet måste den monteras i enlighet med instruktionerna.

WARNING

- Detta produkten MÅSTE [installeras / servas] av en kvalificerad servicetekniker.
- Modifiera INTE denna produkt på något sätt. Modifiering kan vara extremt farligt.
- Denna apparat kan användas av barn från 8 år och uppåt och personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller bristande erfarenhet och kunskap om de har övervakats eller fått instruktioner om hur apparaten används på ett säkert sätt och förstår de risker som är förknippade med det.
- Barn bör övervakas för att säkerställa att de inte leker med apparaten.
- Om apparaten är skadad måste den bytas ut eller underhållas av tillverkaren, dess servicerepresentant eller liknande kvalificerade personer för att undvika fara.
- Koppla alltid bort apparaten från eluttaget när du rengör eller byter tillbehör.

CAUTION

- Under användning av denna produkt, på grund av stora förändringar i lufttemperaturen i fordon, när temperaturen sjunker snabbt, kommer en del av kondensatet att fastna på ytan av föremål nära luftutloppet, vilket är en normalt fenomen. Efter luften balsam fungerar normalt under en viss tid period, kommer den att torka automatiskt och lossna från ytan på föremål. Stäng därför dörrar och fönster så mycket som möjligt när luftkonditioneringen är igång så mycket som möjligt för att minska kondensationen vattenånga på ytan av föremål inuti fordonet.
- Denna apparat är avsedd att användas enligt specifika specifikationer för husbilar.

USER GUIDE

- När du dimensionerar generatorn måste den totala strömförbrukningen för din marina takmonterade luftkonditionering beaktas. Tänk på att generatorer förlorar ström på hög höjd och på grund av bristande underhåll.
- **KRETSSKYDD:** Tidsfördröjd säkring eller kretsbrytare krävs.
- En fyrkantig öppning på 14-1/4" x 14-1/4" (±1/8").

- Takkonstruktion med stödramar för takbjälkar/bjälkar med minst 35 cm centrumavstånd.
- Minst 3,8 cm och högst 15 cm avstånd mellan tak och innertak på den marina takmonterade luftkonditioneringen.
- Luftkonditioneringens prestanda är relaterad till värmetillståndet i husbilens isoleringslåda. Användare kan vidta vissa förebyggande åtgärder för att minska värmeinflödet och förbättra kylprestandan hos luftkonditioneringsutrustningen.

När utomhustemperaturen är hög kan följande metoder användas för att minska värmeintaget i husbilen och förbättra arbetseffektiviteten:

43. Parkera husbilen på en sval plats.
44. Stärk värmeisoleringen i facket, ta bort eller blockera öppningen i fordonet.
45. Blockera fönstret med skugggardiner (jalusier eller hängande gardiner).
46. Stäng dörrar och fönster eller undvik att öppna och stänga dem ofta.
47. Undvik att använda värmeanordningar inuti fordonet.
48. Slå på luftkonditioneringen i förväg för att uppnå bättre effekt. När inomhus- eller utomhustemperaturen är hög, ställ in luftkonditioneringen i kylläge och slå på hög vindhastighet för att få maximal prestanda.

PRODUCTION CONFIGURATION

Modell	RT150CW4	RT135CW4
En församling	Endast manual, inga tillbehör. Obs: Lämplig för användare som byter ut gamla skadade enheter i husbilens luftkonditionering.	
Anpassningsmodell	Dometic Brisk Air, Brisk II och alla Brisk-serier	
Driva	AC1 15 V 60 Hz	
C -ryogen	R32	
Anpassa till taköppningens storlek (mm)	36 0 *36 0	
Ingångseffekt för kylning (W)	1600	1510
Kylkapacitet (BTU /h)	15000	13500

Köldmedieförbrukning (g)	460	320

VARNING

Använd anslutningskablar som överensstämmer med nationella föreskrifter.

Vid dimensionering av generatorn måste husbilens totala effektförbrukning beaktas.

VARSEL

Tips: generatorn kommer att förlora ström på grund av hög höjd och bristande underhåll.

Kretsskydd: använd tidsfördröjd säkring eller automatsäkring. Nominell ström är 6,3 A.

PARTS LIST

RT150CW4 / RT135CW4 DELLISTA :

PUNKT	Namn	BILD	ANTAL	PUNKT	Namn	BILD	ANTAL
1	Luftkonditioneringsenhet		1 ST	2	manuell		1 ST

INSTALLATION INSTRUCTIONS

1. Att välja rätt plats för enheten .

Denna enhet är speciellt utformad för installation på taket på en marin takmonterad luftkonditionering. När fastställa dina kylbehov, följande bör beaktas:

- Storlek på marin takmonterad luftkonditionering;
- Fönsteryta (ökar värmetillförseln);
- Mängd isolering i väggar och tak;
- Geografisk plats där den marina takmonterade luftkonditioneringen kommer att användas;

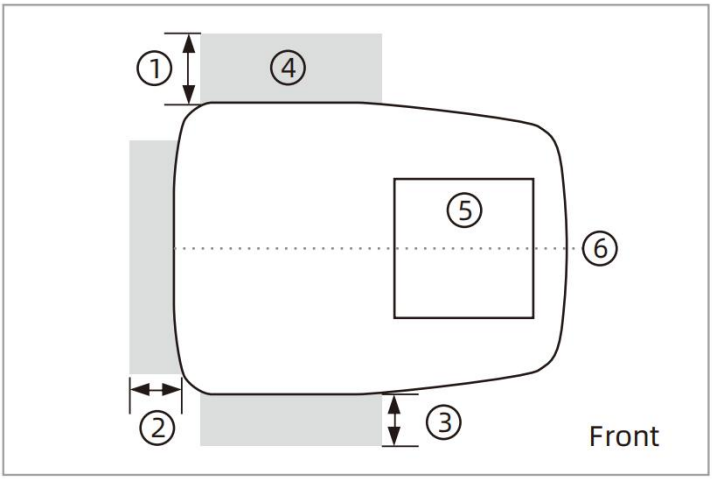
- Personlig komfortnivå som krävs.

Normala placeringar – Enheten är konstruerad för att passa över en befintlig takventilationsöppning. Andra placeringar – När ingen takventilation är tillgänglig eller en annan placering önskas rekommenderas följande:

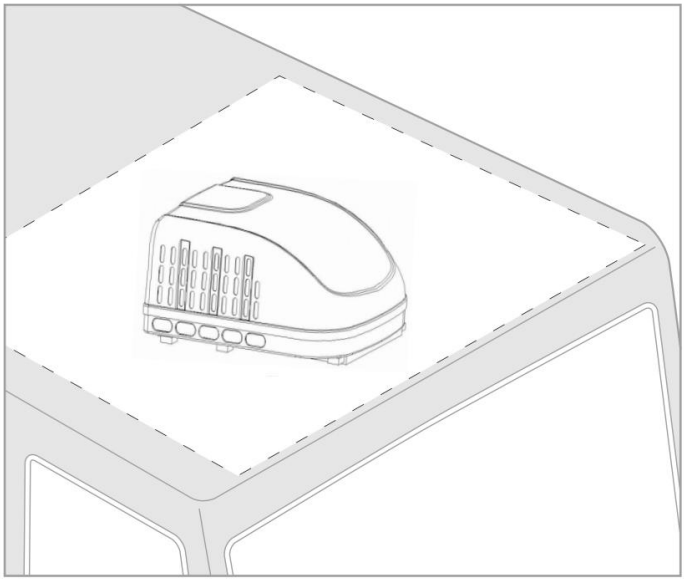
1.1 . För installation av en enhet: Enheten ska monteras något framför mitten (framifrån och bakåt) och centrerad från sida till sida.

1. 2. För installationer med två enheter: Installera en enhets 1/3- och en enhets 2/3-delar från framsidan av den marina takmonterade luftkonditioneringen och centrerad från sida till sida. Det är att föredra att enheten installeras på en relativt plan och jämn taksektion mätt med den marina takmonterade luftkonditioneringen parkerad på en jämn yta.

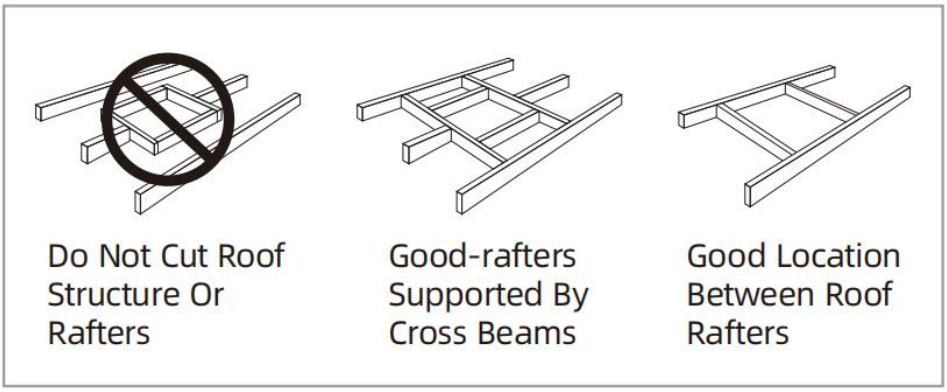
Den maximala lutningsvinkeln är 8°.



① 12 in. (305 mm)
② 4 in. (102 mm)
③ 4 in. (102 mm)
④ Keep these air flow areas free of obstructions
⑤ Roof opening
⑥ Center line of unit

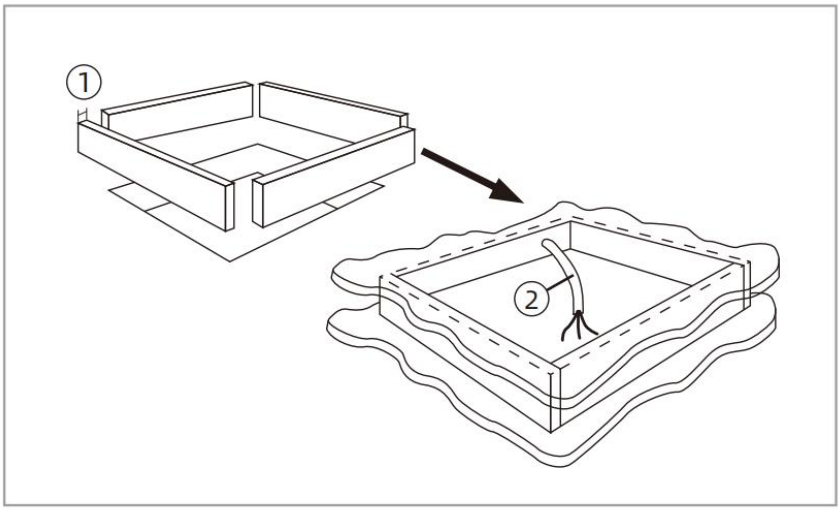


1. 3. Bibehåll den strukturella integriteten. Annars kan produkten och/eller den marina takmonterade luftkonditioneringen skadas. Taket måste vara konstruerat för att bära 130 pund (ca 130 pund) när den marina takmonterade luftkonditioneringen är i rörelse. Normalt uppfyller en statisk belastning på 200 pund (ca 200 pund) detta krav.



1. 4. Kontrollera inuti den marina takmonterade luftkonditioneringen om det finns några hinder i luftfördelningsboxen (nedan kallad "ADB") (dvs. dörröppningar, rumstemperaturer).

avdelare, gardiner, takbeslag etc.).



① 3/4" Min. ② 15" Min at front of opening

9. Takförberedelse

VARNING

Se till att det inte finns några hinder (kablar, rör etc.) inuti den marina takmonterade luftkonditioneringens [tak/golv/väggar]. Stäng av gasförsörjningen, koppla bort 120 V AC-strömmen från den marina takmonterade luftkonditioneringen och koppla bort den positiva (+) 12 V DC-polen från batteriet INNAN du borrar eller skär i.

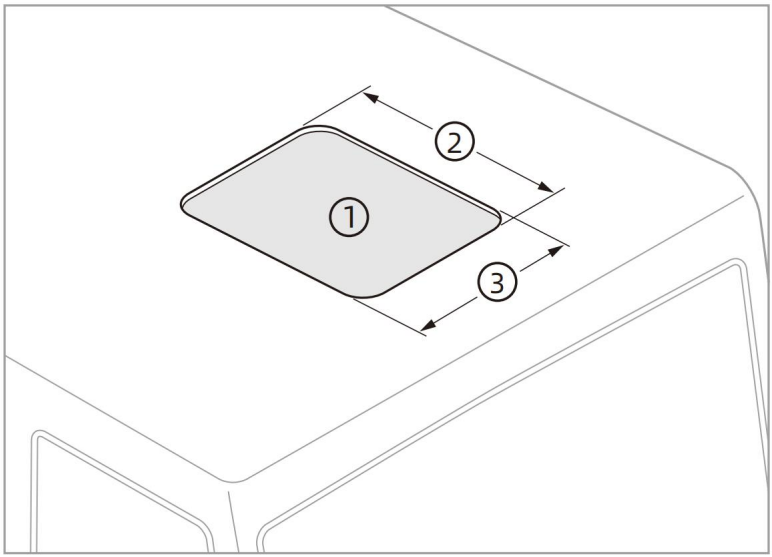
Marin takmonterad luftkonditionering.

följande instruktioner innan du påbörjar installationen innan du förbereder taköppningen .

2.1 Skapa en ny taköppning

Om en befintlig takventilationsöppning INTE ska användas MÅSTE en taköppning skäras genom tak- och takbalkarna. Se "2.2 Takkrav".

av den marina takmonterade luftkonditioneringen. Denna öppning MÅSTE vara placerad mellan takförstärkningarna .

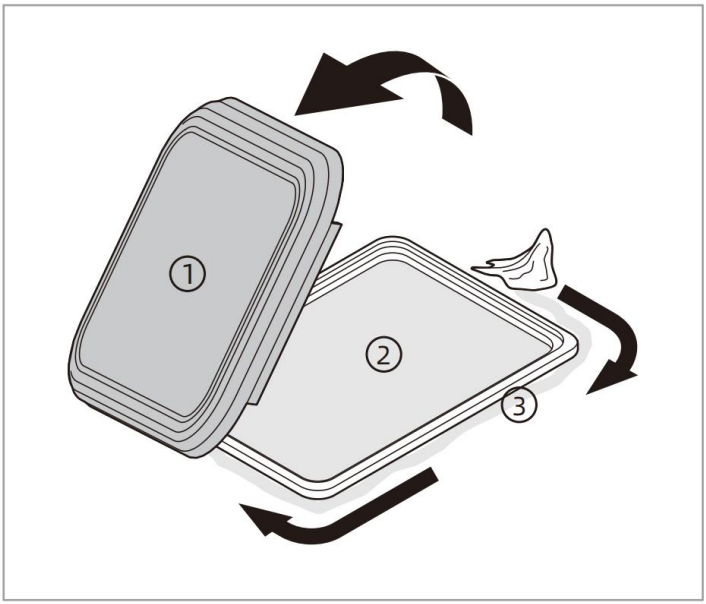


① Roof Opening ③ 14.25in.(362mm)

② 14.25in.(362mm)

2.2 Användning av en befintlig taköppning .

1. Skruva loss och ta bort takventilen.
2. Avlägsna allt fogmassa runt öppningen.
3. Täta alla skruvhål och skarvar där takpackningen ska sitta. Använd ett allväderstätningsmedel av god kvalitet.



① Roof Vent ③ Residual Sealant

② Opening

Om öppningen är mindre än 14-1/8" x 14-1/8", måste den förstoras.

1. Markera och skär noggrant ut önskad taköppning.
2. Bibehåll den strukturella integriteten. Annars kan produkten och/eller den marina takmonterade luftkonditioneringen skadas.

FÖRSIKTIGHET

Skapa ALDRIG ett lågt, punktligt marint tak på luftkonditioneringsaggregatet. Annars samlas vatten och kan orsaka läckage.

Använd taköppningen som vägledning och skär ut matchande hål i taket. Öppningen som skapas måste vara inramad för att ge tillräckligt stöd och förhindra att luft dras in från takhålan. Rammaterial med en tjocklek på 1,2 mm eller mer måste användas. Kom ihåg att göra ett ingångshål för strömförsörjning längst fram i öppningen.

3. Krav för ledningsdragning

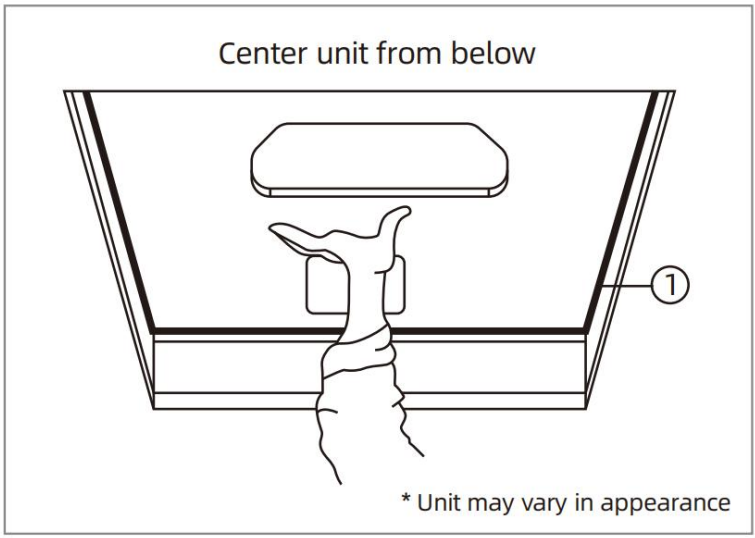
Dra en jordad kopparkabel på 120 VAC från tidsfördröjningssäkringen eller automatsäkringsdosan till taköppningen. Använd en listad/certifierad icke - metallisk mantlad enkeltrådig kabel.
Om ventilationsfläkten har tagits bort kan den befintliga kabeln användas förutsatt att den är av rätt typ, storlek, placering och korrekt säkringad.
1. Denna matningskabel måste vara framtill del av taköppningen.
2. Strömmen MÅSTE vara ansluten till en lämpligt dimensionerad separat tidsfördröjd säkring eller automatsäkring. Se "2.1"
3. Se till att minst 35 cm av matningskabeln sträcker sig in i taköppningen. Detta säkerställer en enkel anslutning vid kopplingsdosan.
4. Skydda kabeln där den går in i öppningen med godkänd metod.

4. Placering av enhet på taket .

1. Ta ut enheten ur kartongen och kassera kartongen.
2. LYFTRISK. Använd korrekt lyftteknik och kontroll när du lyfter produkten. Underlåtenhet att följa denna varning kan leda till skador. Placera enheten på taket.
3. Skjut INTE enheten. Annars kan packningen (på enhetens undersida) skadas och orsaka läckage. Lyft och placera enheten över den förberedda öppningen med hjälp av packningen på enheten som vägledning.
Detta avslutar utsidans arbete. Mindre justeringar kan göras inifrån den marina takmonterade luftkonditioneringen om det behövs.

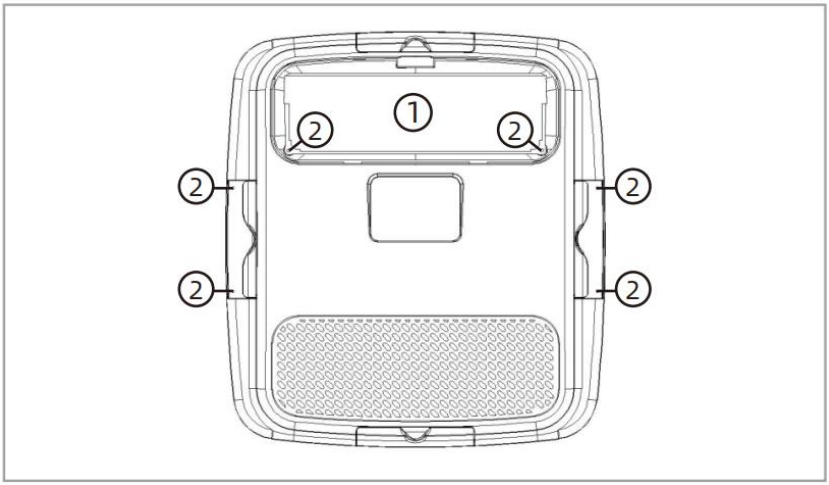
5. Förberedelse av installationen

Kontrollera enhetens packningsjustering över taköppningen och justera vid behov. Enheten kan flyttas underifrån genom att lyfta den något.



① Roof gasket

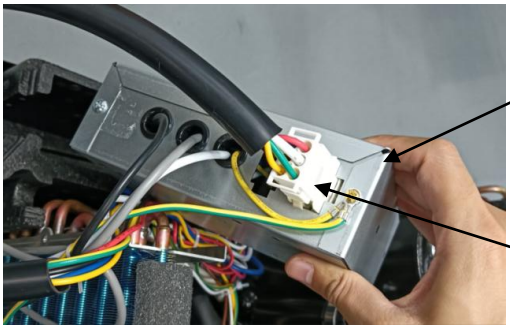
6. Installera ADB



Denna produkt inkluderar inte ADB-delen. När du installerar värden och tar bort den ursprungliga ADB:n, kom ihåg stegen för att ta bort ADB:n och installera den i omvänd ordning.

7. Kabelanslutning för produkter med en enda värd

Värdkontakten är direkt ansluten till den ursprungliga luftkonditioneringskontrollboxen.



TROUBLESHOOTING

Om luftkonditioneringsutrustningen inte fungerar normalt, utför en inspektion enligt följande för att åtgärda felen:

- Kontrollera om säkringen till luftkonditioneringsutrustningen eller läckströmsbrytaren i husbilen är påslagen.
- Om luftkonditioneringen drivs av en generator, kontrollera först om generatorns effekt matchar luftkonditioneringens, om generatorn går normalt och genererar elektricitet, och om generatorns utspänning är stabil.
- Om husbilen är ansluten till elnätet, se till att specifikationen för strömförsörjningen överensstämmer med produktens driftsbelastning och att det finns en strömförsörjning. Kontrollera om nätspänningen uppfyller gällande krav (luftkonditioneringens driftsspänning är 115 V).
- Kontrollera att luftkonditioneringens anslutningskablar är isatta och anslutna i gott skick. Om luftkonditioneringen fortfarande inte fungerar normalt efter ovanstående inspektion, vänligen kontakta fackman för underhåll.

SAFETY INSTRUCTIONS

1. Säkerhet

Denna manual, som tillhandahålls av tillverkaren, är en del av luftkonditioneringen och måste läsas noggrant av användare. Informationen i instruktionerna kan, om den följs korrekt, säkerställa korrekt användning av maskinen och hjälpa

användare att eliminera eller minska risken för olyckor och skador.

Säkerhetssymbol



Detta är en säkerhetsvarningsskylt. När du ser denna skylt i den här manualen kan motsvarande innehåll orsaka personskador, så du måste följa de rekommenderade förebyggande åtgärderna och instruktionerna för säker användning.

Skylt: Varnings- eller försiktighetsskyltar används samtidigt och indikerar den potentiella risknivån.



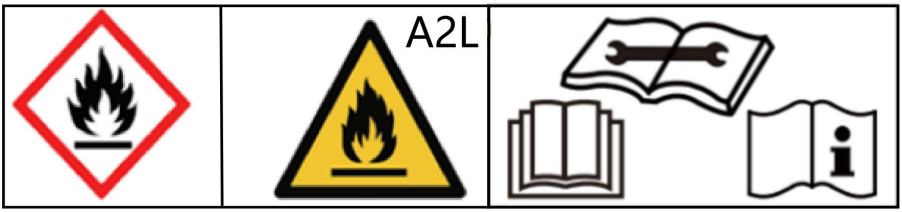
Ange en potentiellt farlig situation som kan leda till döden eller allvarlig skada.



Ange en potentiellt farlig situation som kan leda till mindre eller måttlig skada.



Indikerar en potentiellt farlig situation som kan orsaka egendomsskada.



VARNING

Använd inte andra metoder för att påskynda avfrostningsprocessen eller för rengöring än de som rekommenderas av tillverkaren. Apparaten ska förvaras i ett rum utan antändningskällor som är kontinuerligt pågående (till exempel: öppen låga, en gasapparat i drift eller en elektrisk värmare i drift).

Får inte punkteras eller brännas.

Var medveten om att köldmedier kanske inte innehåller någon lukt .

Apparaten ska förvaras i ett välventilerat utrymme där rummets storlek motsvarar den rumsyta som anges för drift;
- en varning om att apparaten ska förvaras i ett rum utan kontinuerligt användande öppen låga (till exempel en gasapparat i drift) och antändningskällor (till exempel en elektrisk värmare i drift).
Apparaten ska förvaras så att mekaniska skador förhindras.

Överensstämmelse med nationella gasföreskrifter ska följas; Minsta tillämpliga område för denna maskin är 15 m².
Se till att det inte finns några hinder framför maskinen och håll ventilationsöppningarna fria från blockeringar. Service får endast utföras enligt tillverkarens rekommendationer.

Varje person som arbetar på eller bryter in en köldmediekrets bör inneha ett giltigt certifikat från en branschackrediterad bedömningsmyndighet, vilket bekräftar deras kompetens att hantera köldmedier på ett säkert sätt i enlighet med en branschgodkänd bedömningsspecifikation.

Service ska endast utföras enligt utrustningstillverkarens rekommendationer. Underhåll och reparationer som kräver hjälp av annan kvalificerad personal ska utföras under överinseende av den person som är kompetent att använda brandfarliga köldmedier.

2. Arbetsförfarande:
Arbetet ska utföras under kontrollerade förfaranden så att minimera risken för att brandfarlig gas eller ånga finns närvarande medan arbetet utförs.

3. Allmänt arbetsområde:
All underhållspersonal och andra som arbetar i närområdet ska instrueras om arten av det arbete som utförs. Arbete i trånga utrymmen ska undvikas. Området runt Arbetsplatsen ska vara avgränsad. Säkerställ att förhållandena inom området har säkrats genom kontroll av brandfarligt material.

4. Kontroll av förekomst av köldmedium:

Området ska kontrolleras med ett lämpligt köldmedium detektorn före och under arbetet, för att säkerställa att teknikern är medveten om potentiellt brandfarliga atmosfärer. Säkerställ att den läckagedetekteringsutrustning som används är lämplig
för användning med brandfarliga köldmedier, dvs. gnistfri, tillräckligt tätad eller egensäker.

5. Närvaro av brandsläckare:
Om heta arbeten ska utföras på kylutrustningen eller tillhörande delar ska lämplig brandsläckningsutrustning finnas tillgänglig. Ha en pulver- eller CO2-brandsläckare i närheten. laddningsområdet.

6. Inga antändningskällor:
Ingen person som utför arbete i samband med ett kylsystem som innebär att rörledningar som innehåller eller har innehållit brandfarligt köldmedium exponeras får använda antändningskällor på ett sådant sätt att det kan leda till risk för brand eller explosion. Alla möjliga antändningskällor, inklusive cigarettrökning, bör hållas tillräckligt långt borta från installations-, reparations-, borttagnings- och kasseringsplatsen, då brandfarligt köldmedium eventuellt kan släppas ut i omgivande utrymmen. Innan arbetet påbörjas ska området runt utrustningen undersökas för att säkerställa att det inte finns några brandfarliga faror eller antändningsrisker. Skyltar med "Rökning förbjuden" ska visas.

7. Ventilerat område:
Se till att området är öppet eller att det är tillräckligt ventilerat innan du bryter dig in i systemet eller utför något hett arbete. En viss grad av ventilation ska fortsätta under den period som arbetet utförs. Ventilationen ska på ett säkert sätt sprida ut eventuellt köldmedium och helst leda ut det i atmosfären.

8. Kontroller av kylutrustningen:
Där elektriska komponenter byts ut ska de vara lämpliga för ändamål och enligt korrekt specifikation. Tillverkarens Underhålls- och serviceriktlinjer ska följas. Vid tveksamhet, kontakta tillverkarens tekniska avdelning för hjälp. Följande kontroller

ska tillämpas på installationer som använder brandfarliga köldmedier:
-- fyllningsstorleken överensstämmer med rummets storlek i vilket de köldmediuminnehållande delarna är installerade;
-- ventilationsmaskineriet och utloppen fungerar tillfredsställande och inte är blockerade;
-- om en indirekt kylkrets används ska sekundärkretsen kontrolleras för förekomst av köldmedium;
-- märkningen på utrustningen fortsätter att vara synlig och läsbar. Markeringar och skyltar som är oläsliga ska korrigeras;
-- kylrör eller komponenter installeras på ett ställe där de sannolikt inte kommer att utsättas för något ämne som kan korrodera komponenter som innehåller köldmedium, såvida inte komponenterna är tillverkade av material som är i sig motståndskraftiga mot korrosion eller är lämpligt skyddade mot sådan korrosion.

9. Kontroller av elektriska apparater:
Reparation och underhåll av elektriska komponenter ska omfatta inledande säkerhetskontroller och komponentinspektionsprocedurer. Om ett fel finns som kan äventyra säkerheten får ingen strömförsörjning anslutas till kretsen förrän det är åtgärdat på ett tillfredsställande sätt. Om felet inte kan åtgärdas omedelbart men det är nödvändigt att fortsätta driften ska en lämplig tillfällig lösning användas. Detta ska rapporteras till utrustningens ägare så att alla parter informeras. Inledande säkerhetskontroller ska omfatta: att kondensatorerna är urladdade: detta ska göras på ett säkert sätt för att undvika risk för gnistbildning; att inga spänningsförande elektriska komponenter och ledningar är exponerade under laddning, återhämtning eller rensning av systemet; att det finns kontinuitet i jordförbindningen.

10. Förseglade elektriska komponenter ska bytas ut.

11. Egensäkra komponenter måste bytas ut.

12. Kablage:
Kontrollera att kablarna inte utsätts för slitage, korrosion, för högt tryck, vibrationer, vassa kanter eller andra negativa miljöeffekter. Kontrollen ska också beakta

effekterna av åldrande eller kontinuerlig vibration från källor som kompressorer eller fläktar.

13. Detektion av brandfarliga köldmedier:

Under inga omständigheter får potentiella antändningskällor användas vid sökande efter eller detektering av köldmedieläckor. En halogenbrännare (eller någon annan detektor som använder öppen låga) får inte användas.

Metoder för läckagedetektering:

Följande läckagedetekteringsmetoder anses acceptabla för system som innehåller brandfarliga köldmedier. Elektroniska läckagedetektorer ska användas för att detektera brandfarliga köldmedier, men känsligheten kanske inte är tillräcklig eller kan behöva omkalibreras. (Detekteringsutrustningen ska kalibreras i ett köldmediumfritt område.) Säkerställ att detektorn inte är en potentiell antändningskälla och är lämplig för det köldmedium som används. Läckagedetekteringsutrustningen ska ställas in på en procentandel av köldmediets LFL och ska kalibreras till det köldmedium som används och att lämplig gasprocent (maximalt 25 %) bekräftas.

Läckagedetekteringsvätskor är lämpliga för användning med de flesta köldmedier, men användning av rengöringsmedel som innehåller klor bör undvikas eftersom klor kan reagera med köldmediet och korrodera kopparrören. Om en läcka misstänks ska alla öppna lågor avlägsnas/släckas. Om en köldmedieläcka upptäcks som kräver lödning ska allt köldmedium återvinnas från systemet eller isoleras (med hjälp av avstängningsventiler) i en del av systemet på avstånd från läckan. Syrefritt kväve (OFN) ska sedan rensas ut. genom systemet både före och under lödningsprocessen.

14. Bortforsling och evakuering:

Vid inbrott i köldmediekretsen för reparationer – eller för något annat ändamål

– ska konventionella procedurer användas. För brandfarliga köldmedier är det dock viktigt att bästa praxis följs, eftersom brandfarlighet är en

hänsyn.
Följande procedur ska följas:
-avlägsna köldmediet på ett säkert sätt enligt lokala och nationella föreskrifter;
-evakuera; -rengör kretsen med inert gas (valfritt för A2L); -evakuera (valfritt för A2L); -spola eller rengör kontinuerligt med inert gas när du använder låga för att öppna kretsen; och; -öppna kretsen.
Köldmediefyllningen ska återvinnas till rätt återvinningscylindrar om
Ventilation är inte tillåten enligt lokala och nationella föreskrifter. För apparater som innehåller brandfarliga köldmedier ska systemet rensas med syrefritt kväve för att göra apparaten säker för brandfarliga köldmedier. Denna process kan behöva upprepas flera gånger. Tryckluft eller syre får inte användas för att rensa köldmediesystem.
För apparater som innehåller brandfarliga köldmedier ska köldmediets tömning utföras
uppnås genom att bryta vakuumet i systemet med syrefritt kväve och
fortsätta fylla tills arbetstrycket uppnås, sedan ventilera till atmosfären och slutligen dra ner till vakuum (valfritt för A2L). Denna process ska upprepas tills inget köldmedium finns i systemet (valfritt för A2L).
När den sista syrefria kvävgasfyllningen används ska systemet avluftas ner till atmosfärstryck för att arbetet ska kunna utföras.
Utloppet för vakuumpumpen får inte vara i närheten av potentiella antändningskällor, och ventilation ska finnas tillgänglig.

15. Laddningsprocedurer:
Utöver konventionella laddningsprocedurer ska följande krav följas.
-- Säkerställ att kontaminering av olika köldmedier inte uppstår vid användning av påfyllningsutrustning. Slangar eller ledningar ska vara så korta som möjligt för att minimera mängden köldmedium i dem.
-- Cylindrarna ska förvaras upprätt.
-- Se till att kylsystemet är jordat innan du fyller på köldmedium i systemet.
-- Märk systemet när laddningen är klar (om den inte redan är klar).
-- Var ytterst försiktig så att kylsystemet inte överfylls.
Innan systemet fylls på igen ska det trycktestas med lämplig spolgas. Systemet ska läckagetestas efter avslutad laddning men före driftsättning. Ett uppföljande

läckagetest ska utföras. utföras innan platsen lämnas.

16. Avveckling:

Innan denna procedur utförs är det viktigt att teknikern är helt bekant med utrustningen och alla dess detaljer. Det rekommenderas att alla köldmedier återvinns på ett säkert sätt. Innan arbetet utförs ska ett olje- och köldmediumprov tas ifall analys krävs innan återanvändning av återvunnet köldmedium. Det är viktigt att el finns tillgänglig innan arbetet påbörjas.

a) Bekanta dig med utrustningen och dess funktion.

b) Isolera systemet elektriskt.

c) Innan du påbörjar proceduren, se till att:

- mekanisk hanteringsutrustning finns tillgänglig, om så krävs, för hantering av köldmediecylindrar;
- all personlig skyddsutrustning finns tillgänglig och används korrekt;
- återställningsprocessen övervakas alltid av en kompetent person;
- återvinningsutrustning och cylindrar uppfyller tillämpliga standarder.

d) Pumpa ur köldmediesystemet, om möjligt.

e) Om vakuum inte är möjligt, gör ett grenrör så att köldmedium kan avlägsnas från olika delar av systemet.

f) Se till att cylindern är placerad på vågen innan återvinningen sker.

g) Starta återvinningsmaskinen och kör den enligt tillverkarens instruktioner.

h) Överfyll inte cylindrarna. (Högst 80 % av volymvätskefyllningen).

i) Överskrid inte cylinderns maximala arbetstryck, inte ens tillfälligt.

j) När cylindrarna har fyllts korrekt och processen är klar, se till att cylindrarna och utrustningen omedelbart avlägsnas från platsen och att alla avstängningsventiler på utrustningen är stängda.

k) Återvunnet köldmedium får inte fyllas på i ett annat kylsystem om det inte har rengjorts och kontrollerats.

17. Märkning:

Utrustning ska vara märkt med angivande av att den har tagits ur drift och tömts på köldmedium. Etiketten ska vara daterad och signerad. För apparater som innehåller BRANDFARLIGA KÖLDMEDEL, se till att det finns etiketter på utrustning som anger att utrustningen innehåller BRANDFARLIGT KÖLMEDEL.

18. Återhämtning:
Vid borttagning av köldmedium från ett system, antingen för service eller avveckling, rekommenderas det att alla köldmedier avlägsnas på ett säkert sätt.

Vid överföring av köldmedium till cylindrar, se till att endast lämpliga återvinningscylindrar för köldmedium används. Se till att rätt antal cylindrar för att hålla den totala systemmängden finns tillgängligt. Alla cylindrar som ska användas är avsedda för det återvunna köldmediet och märkta för det köldmediet (dvs. specialcylindrar för återvinning av köldmedium). Cylindrar ska vara kompletta med övertrycksventil och tillhörande avstängningsventiler i gott skick. Tomma återvinningscylindrar evakueras och, om möjligt, kyls innan återvinning sker.

Återvinningsutrustningen ska vara i gott skick med en uppsättning instruktioner gällande den utrustning som finns till hands och ska vara lämplig för återvinning av det brandfarliga köldmediet. Vid tveksamhet bör tillverkaren konsulteras. Dessutom ska en uppsättning kalibrerade vågar finnas tillgängliga och i gott skick. Slangar ska vara kompletta med läckagefria frånkopplingskopplingar och i gott skick.

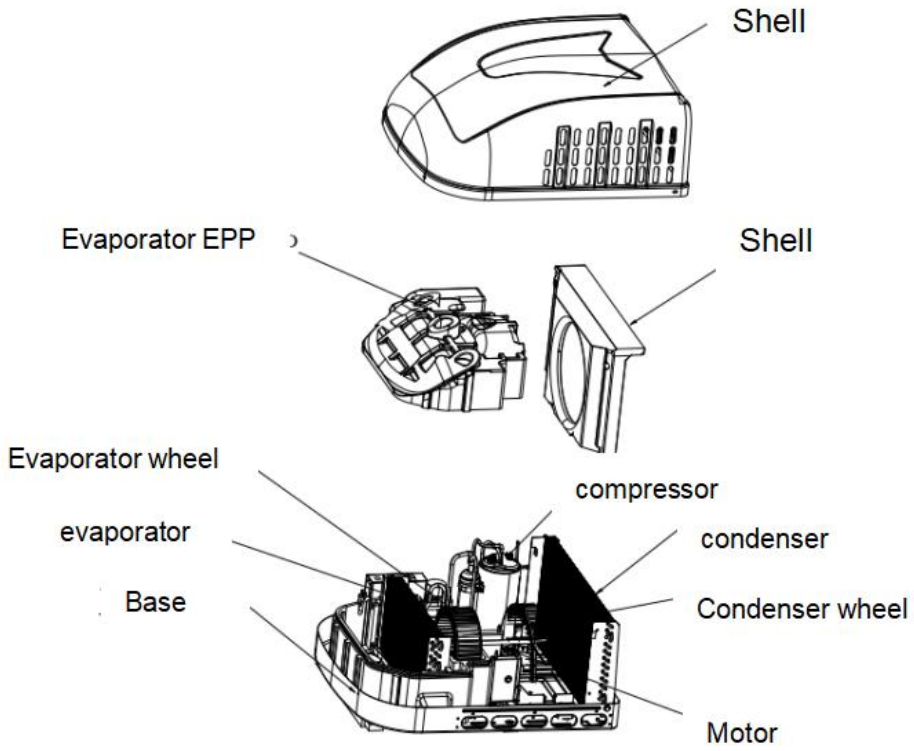
Det återvunna köldmediet ska behandlas enligt lokal lagstiftning i rätt återvinningscylinder, och relevant avfallshanteringsanvisning ska ordnas. Blanda inte köldmedier i återvinningsenheter och särskilt inte i cylindrar. Om kompressorer eller kompressoroljor ska avlägsnas, se till att de har evakuerats till en acceptabel nivå för att säkerställa att brandfarligt köldmedium inte finns kvar i smörjmedlet. Kompressorhuset får inte värmas upp av öppen låga eller andra antändningskällor för att påskynda denna process.

När olja töms från ett system ska detta utföras på ett säkert sätt.

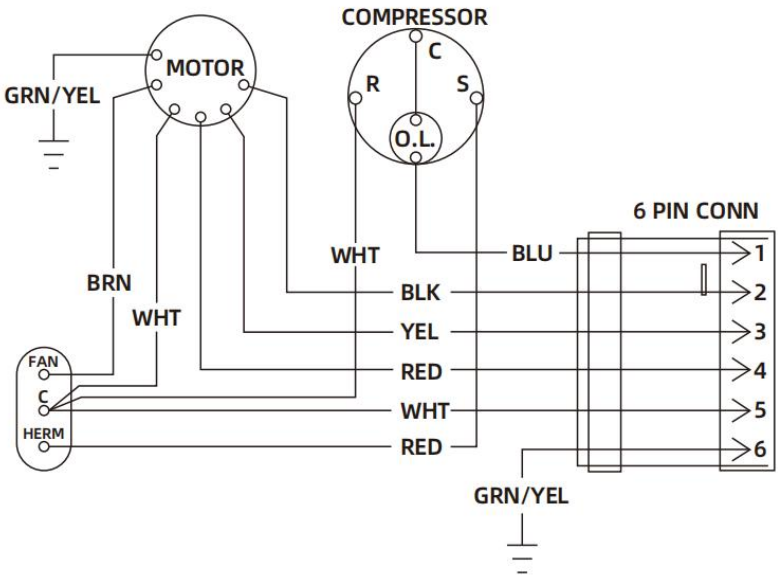
19. Transport, märkning och förvaring för enheter som använder brandfarliga köldmedier:
- Transport av utrustning som innehåller brandfarliga köldmedier.
Överensstämmelse med transportföreskrifterna.
- Märkning av utrustning med hjälp av skyltar

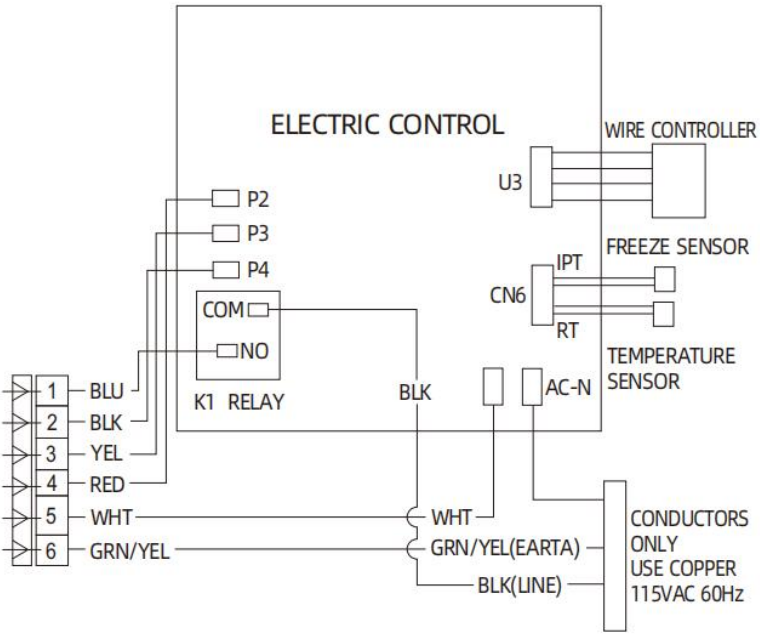
Överensstämmelse med lokala föreskrifter.
- Avfallshantering av utrustning som använder brandfarliga köldmedier.
Överensstämmelse med nationella föreskrifter. - Förvaring av utrustning/apparater.
Förvaringen av apparaten ska ske i enlighet med tillämpliga föreskrifter eller instruktioner, beroende på vilket som är strängast.
- Förvaring av förpackad (osåld) utrustning Förvaringsförpackningens skydd bör konstrueras på ett sådant sätt att mekaniska skador på utrustningen inuti förpackningen inte orsakar läckage av köldmediumfyllningen.
Det maximala antalet utrustningsdelar som får förvaras tillsammans bestäms av lokala föreskrifter.

PRODUKTENS SPRÄNGVISNING



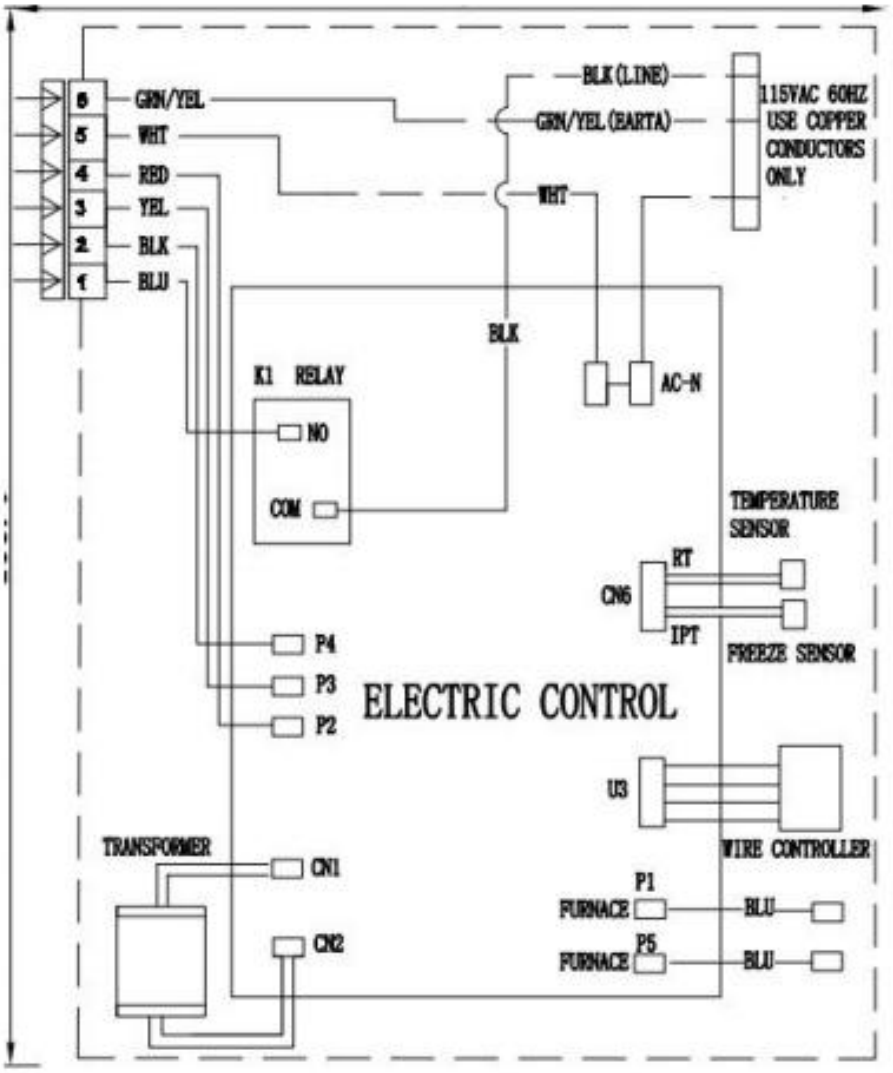
CIRCUIT DIAGRAM





KOPPLINGSSCHEMAN

ELEKTRISK STYRNING



Wire connection

