



**OPERATION & MAINTENANCE INSTRUCTIONS**  
**FOR**  
***Coleman®-Mach®***  
**230/240 VAC, 1ø, 50Hz**  
**473XX\*XXX5 SERIES**  
**RV ROOF TOP AIR CONDITIONER**

**DIRECTIVES D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN**  
**POUR**  
**CLIMATISEUR DE TOIT DE VÉHICULE RÉCRÉATIF**  
***Coleman®-Mach®***  
**SÉRIE 473XX\*XXX5**  
**230/240 volts c.a., 1 ø, 50 Hz**

**BEDIENUNGS-UND WARTUNGSANLEITUNG**  
**FÜR**  
***Coleman®-Mach®***  
**230/240 VAC, 1ø, 50 Hz**  
**TYPENREIHE 473XX\*XXX5**  
**DACH-KLIMAANLAGE FÜR WOHNMOBILE**

**INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO**  
**PARA**  
***Coleman®-Mach®***  
**230/240 VAC, 1ø, 50 Hz**  
**SERIE 473XX\*XXX5**  
**AIRE ACONDICIONADO RV PARA TECHO**

# TABLE OF CONTENTS

|             |                                       |          |
|-------------|---------------------------------------|----------|
| <b>I.</b>   | <b>Model and Serial Numbers</b> ..... | <b>2</b> |
| <b>II.</b>  | <b>Operating Guidelines</b> .....     | <b>2</b> |
| <b>III.</b> | <b>Control Panel</b> .....            | <b>3</b> |
| <b>IV.</b>  | <b>Operation</b> .....                | <b>4</b> |
| <b>V.</b>   | <b>Routine Maintenance</b> .....      | <b>5</b> |

These instructions are a general guide for operating and maintaining the 47000 Series, 230/240 VAC, 50Hz, Coleman®-Mach® roof top air conditioner.

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 should be supervised to ensure that they do not play with the appliance and Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

## I. MODEL AND SERIAL NUMBERS

Your air conditioner has been designed for years of safe, dependable operation. These instructions contain a general description on the operation of the unit and a list of routine maintenance items.

The first thing you should do is to write down the model number and serial number of the unit. Both numbers can be found on the data label on the unit.

Model No. \_\_\_\_\_ Serial No. \_\_\_\_\_

## II. OPERATING GUIDELINES

The air conditioner is designed to provide cooling and dehumidification. An electric coil provides heating in cool weather. **Note: The electric heating assembly is intended to take the chill out of the indoor air when the air is a few degrees too cool for comfort. The heating assembly is an effective “chill chaser”. It is not a substitute for a furnace.** The performance can be optimized by following the simple guidelines:

- Keep doors and windows closed to prevent the loss of conditioner air.
- Keep the curtains closed to reduce heat gain.
- Set the temperature to a reasonable temperature.
- A low fan speed will reduce sound level and improve dehumidification when the unit is cooling.
- Properly adjust the air flow with the louvers on the front and rear of the ceiling assembly.
- Never obstruct the air flow to the ceiling assembly.
- Do not spray water or any cleaning fluid into the ceiling assembly. The ceiling assembly should be cleaned with a damp cloth.
- Do not put any object, including your hands, into the openings of the ceiling assembly.

### III. CONTROL PANEL

This RV air conditioner is operated from the control panel located in the ceiling assembly; there are three controls on the ceiling assembly that help you control the air conditioner. They are as follows:

- A. The Selector Switch – The selector switch determines mode of operation. By rotating the selector switch, the operator can obtain any system function desired. Figure 1 shows selector switch and lists all available functions. 9400 ceiling assemblies will have the knobs at the bottom of the ceiling assembly (See Figure 3).

The “Operation” section explains the operational characteristics of each mode of operation.

- B. The Thermostat (temperature control) – In the cooling mode, the thermostat regulates the “ON” and “OFF” temperature setting at which the compressor will operate. The thermostat also controls the “ON” and “OFF” temperature settings of the heater assembly (See Figure 1).
- C. Louvers – The louvers are located at both ends of the ceiling assembly shroud and are used in throttling the discharge air from the unit.

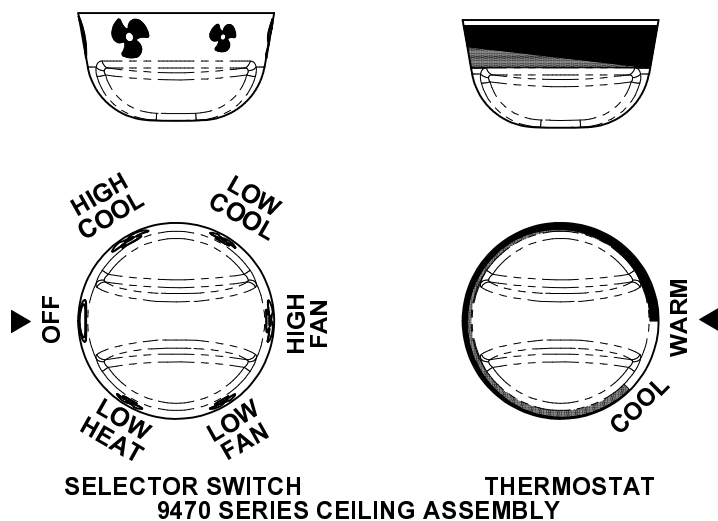


FIGURE 1

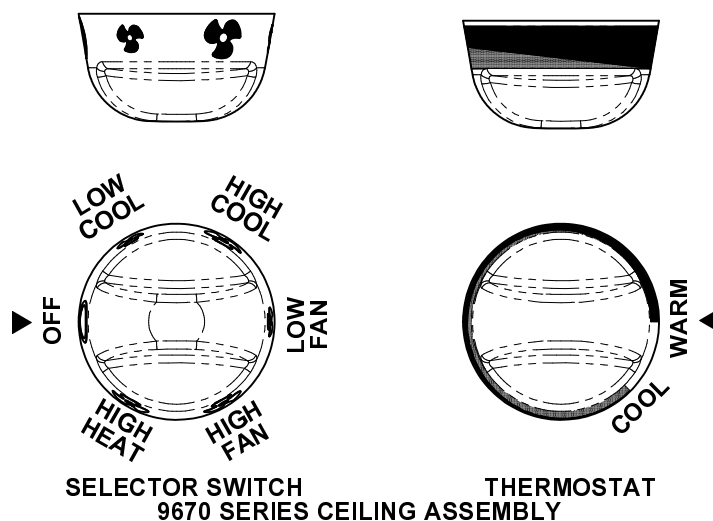


FIGURE 2

## **IV. OPERATION**

### **I. For Cooling (Refer to Figure 1, page 3).**

- A. Turn the selector switch to the “LOW COOL” or “HIGH COOL” position.
- B. Rotate the thermostat (temperature control) to the position that is the most comfortable to you. The thermostat will turn the compressor on when the temperature of the air entering the air conditioner rises a few degrees above the setting you have selected. The temperature of the air entering continues to cycle the compressor on and off in the above mentioned fashion until the selector switch is turned to another mode of operation.
- C. Position the end louvers to the desired amount of discharge air flow.

Note: The fan operation is constant, only the compressor cycles on the thermostat.

### **II. Operation During Cooler Nights (Cooling Operation).**

It is important, when the outdoor temperature drops in the evening or during the night to below 75°F., that the thermostat (temperature control) be set at a midpoint between “Warmer” and “Cooler”. If the setting is at “Cooler”, the evaporator coil may become iced-up and greatly reduce the amount of air delivery. During the day when the temperatures have risen above 75°F., reset the thermostat switch to the desired setting.

**Note:** Should icing occur, it is necessary to let the cooling (evaporator) coil defrost before normal cooling operation is resumed. During this time, operate the unit in the “HIGH FAN” position with the system at maximum air flow. When increased or full air flow is observed, the cooling coil should be clear of ice.

### **III. Short Cycling**

When an air conditioner is in operation, its compressor circulates refrigerant under high pressure. Once off, it will take two to three minutes for this high pressure to equalize.

The air conditioning compressor is unable to start against high pressure. Therefore, once the air conditioner is turned off, it is important to leave it off for two to three minutes before restarting.

Short cycling the compressor (or starting it before pressures have equalized), will in some instances, kick the circuit breaker or overload.

### **IV. Heat Operation**

Turn the selector switch to the “LOW HEAT” position. At “LOW HEAT”, the fan operates on low speed with air temperature rise at maximum.

Rotate the thermostat (temperature control) switch to the position that is the most comfortable to you. The thermostat will turn the heater on when the temperature of the air entering the air conditioning unit drops below this setting a few degrees, and automatically turns off when the temperature of the air entering the air conditioner rises a few degrees above this setting. The heater will continue to cycle on and off in this fashion until the selector switch is turned to another mode of operation.

Position the end louvers to the desired amount of discharge air flow.

Discharge air temperature can be controlled to some extent by opening or closing the louvers. When the louvers are closed, the warmest localized discharge air is achieved. Fully opened louvers will throw the warm discharge air to the back and front of the vehicle for more efficient circulation and faster warm-up. **Although the air temperature is lower with the louvers fully opened, the heating capacity is still the same.**

If dirty filters or overly restricted louver position results in a cessation of electric heat, turn off power to the unit at the mode selector switch. Wait ten minutes and restore power. The heater is equipped with a safety lock-out switch. Correct the low air event to insure proper operation.

**V. For Air Circulation Only (Refer to Figure 1, page 3).**

- A. Turn the selector switch to “LOW FAN” or for maximum air flow, to “HIGH FAN”.
- B. Position the louvers to the desired direction the discharge air is to flow.

**NOTE**

When the selector switch is in the “LOW FAN” or “HIGH FAN” position, the blower motor will operate continuously.

**V. ROUTINE MAINTENANCE**

**I. Owner**

One of the biggest advantages to your new Coleman-Mach air conditioner is that the maintenance needed to keep the unit in good care is minimal. In fact about the only thing you, the owner, must take care of is the cleaning and replacement of the filters.

Filters are made from long life non-allergenic natural fibers or foam which can be cleaned and reused, and which completely filter the circulated air when the air conditioner is in operation. If the filters are not cleaned at regular intervals, they may become partially clogged with lint, dirt, grease, etc. A clogged filter will produce a loss of air volume and may eventually cause an icing-up of the cooling (evaporator coil).

**IMPORTANT**

**Do not operate your air conditioner for extended periods of time without the filter installed.**

**An even more serious condition occurs when the air conditioner is operated without a filter. When this happens the lint, grease, etc. that are normally stopped by the filter are now accumulating in the cooling coil. This not only leads to a loss of air volume and a possible icing-up of the cooling coil, but could also result in serious damage to the operating components of the air conditioner.**

**We recommend that the filters be cleaned or changed at least every two weeks when the air conditioner is in operation.**

## **I. Cleaning and/or changing the filters:**

1. Disengage the two 1/4 – turn fasteners that secure the ceiling assembly grille to the ceiling assembly (See Figure 3).
2. Lower the grille and filters from the ceiling assembly.
3. Take filters out and either clean or exchange them with other filters (See Figure 3).

**Note:** If replacement filters are necessary, the filters can be purchased from your local dealer or distributor.

## **II. Service Person**

- A. Electrical – All electrical work and/or inspection should be performed only by qualified service personnel. Contact your nearest authorized Service Center if electrical problems should arise.
- B. Check Points – Failure to start or to cool the air are sometimes problems with air conditioning units. The Coleman-Mach RV air conditioner is designed to operate on 230-240 volt, 50 Hz electrical power. If the compressor on the air conditioner fails to start, check with your authorized Service Center to determine that the proper wire size is connected to the unit, the proper circuit breakers are installed as protection devices on the electrical circuit and the proper sized extension cord is being used for the distance covered from the utility outlet to the RV.

If the air conditioner continues to trip the circuit breakers, have an electrician check the starting amperage and running amperage on the unit. If the circuit breakers continue to trip and the electrical consumption is found to be normal, it will require the replacement of the faulty circuit breaker.

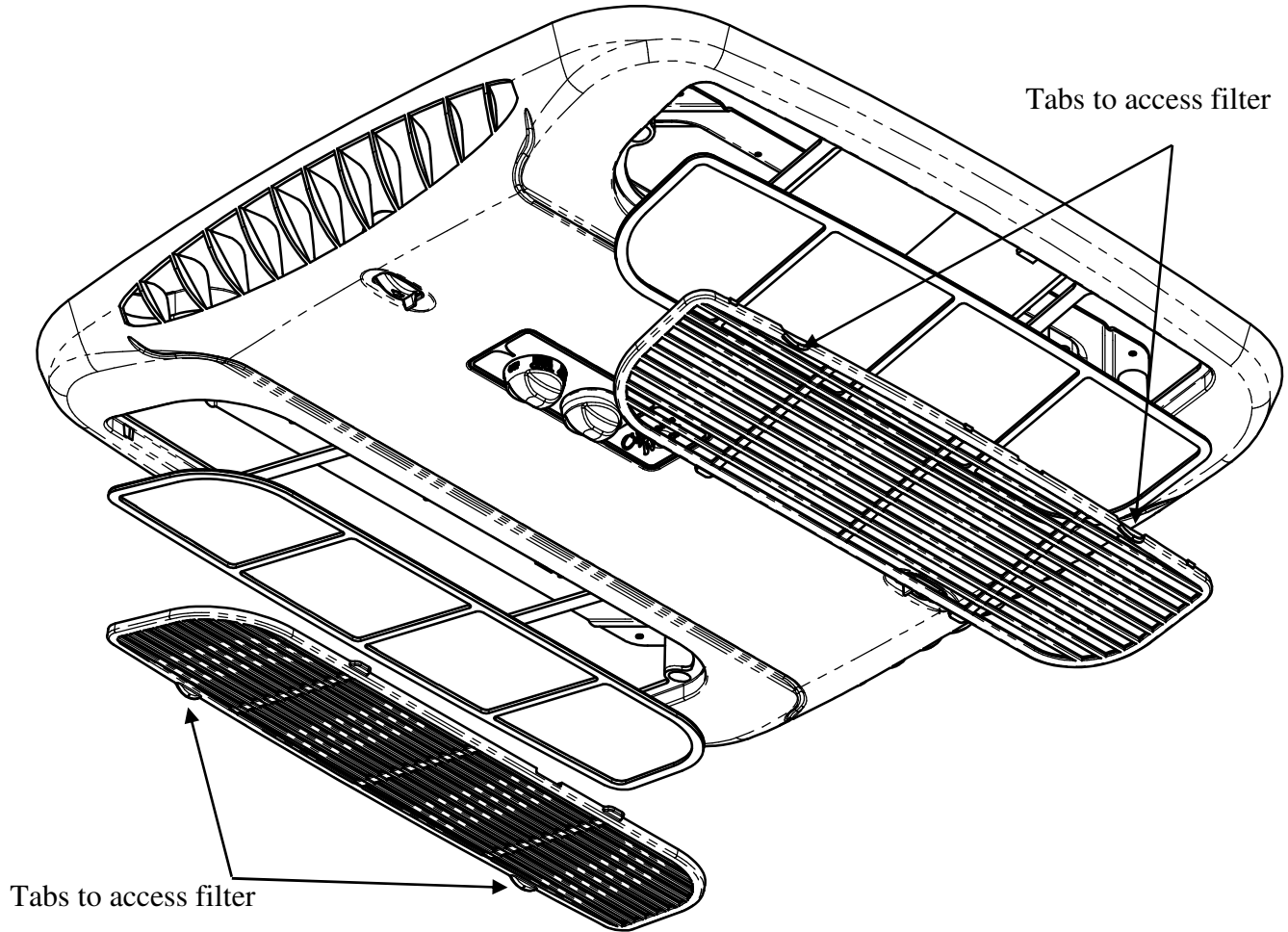
If all electrical power to the air conditioner is normal but neither the fan nor the compressor will operate, the connector plug located behind the ceiling assembly control box should be checked to determine whether it is faulty.

On the heating-cooling air conditioner models, if all electrical power to the unit is normal and the fan runs but you never get any heated air, even after momentarily removing power and waiting ten minutes per Item IV (Heat Operation) above, then the electrical plug to the heating unit should be checked for a secure connection. If this does not correct the malfunction, the heating thermostat or limit switch may be faulty.

- C. Mechanical Integrity – The air conditioner should be inspected periodically to be sure that the bolts which secure the unit to the roof are tight and in good shape. Also, an examination of the plastic shroud covering the air conditioner on top of the roof should be made periodically. Be sure the four mounting screws and washers are snug and holding the shroud to the air conditioner. Also examine the shroud to be sure it is not developing cracks or has suffered damage from impact.

The ceiling assembly and the outside shroud can be cleaned with a damp cloth. When required, a mild detergent can be used.

There are two washable filters in the ceiling assembly; one behind each return air louver. To access the filters, pull on the tabs on the return air grilles. The filters should be washed in warm water or vacuumed clean and replaced. The filters should be inspected once a month and cleaned as required. Note: If the unit is operated in a dusty environment, the filters should be inspected and cleaned more frequently.



**FIGURE 3**

# TABLE DES MATIÈRES

|      |                                     |    |
|------|-------------------------------------|----|
| I.   | Numéros de modèle et de série ..... | 8  |
| II.  | Directives d'utilisation .....      | 8  |
| III. | Panneau de commande .....           | 9  |
| IV.  | Utilisation .....                   | 9  |
| V.   | Entretien périodique .....          | 11 |

Ces directives forment un guide général pour l'utilisation et l'entretien des climatiseurs de toit de la marque Coleman<sup>MD</sup>-Mach<sup>MD</sup>, série 47000, 230/240 volts c.a., 50 Hz.

Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (incluant les enfants) ayant un handicap physique, sensoriel ou mental, ou manquant d'expérience et de connaissances, à moins qu'elles ne soient supervisées ou aient reçu des directives concernant l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité. Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien de ce dernier ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

## I. NUMÉROS DE MODÈLE ET DE SÉRIE

Votre climatiseur a été conçu pour des années de fonctionnement sûr et fiable. Ces directives contiennent une description générale de l'exploitation de l'appareil et une liste d'activités d'entretien périodique.

La première chose que vous devez faire est de prendre en note le numéro de modèle et le numéro de série de l'appareil. Les deux numéros se trouvent sur l'étiquette de données figurant sur l'appareil.

N° de modèle \_\_\_\_\_ N° de série \_\_\_\_\_

## II. DIRECTIVES D'UTILISATION

Le climatiseur est conçu pour refroidir et déshumidifier. Une bobine électrique fournit du chauffage par temps frais. **Remarque : Le chauffage électrique a pour but de réchauffer l'air intérieur pour assurer le confort des occupants. Il est donc efficace pour « chasser » le froid. Il ne peut cependant pas remplacer un appareil de chauffage.** Le rendement peut être optimisé en suivant ces directives simples :

- Fermez les portes et les fenêtres pour éviter la perte de l'air conditionné.
- Fermez les rideaux pour réduire le gain de chaleur.
- Réglez la température à un degré raisonnable.
- Maintenez la vitesse du ventilateur à un bas niveau pour réduire le niveau sonore et améliorer la déshumidification lorsque l'appareil refroidit l'air.
- Réglez correctement le flux d'air avec les grilles d'aération à l'avant et à l'arrière du module du plafond.
- N'obstruez jamais le flux d'air du module du plafond.
- Ne pulvérisez pas d'eau ou de liquide de nettoyage dans le module du plafond. Le module du plafond doit être nettoyé avec un chiffon humide.
- Évitez d'introduire des objets ou vos mains dans les ouvertures du module du plafond.

### III. PANNEAU DE COMMANDE

Ce climatiseur de véhicule récréatif est commandé au moyen du panneau de commande situé sur le module du plafond; ce dernier comporte trois commandes qui vous permettent de contrôler le climatiseur. Ce sont les suivantes :

- A. L'interrupteur de sélection : L'interrupteur de sélection détermine le mode de fonctionnement. En tournant le commutateur de sélection, l'utilisateur peut choisir la fonction souhaitée. La figure 1 montre le commutateur de sélection et énumère toutes les fonctions disponibles. Sur les modules de plafond de série 9400, les boutons sont situés au bas (voir figure 3).

La section « Utilisation » explique les caractéristiques opérationnelles de chaque mode de fonctionnement.

- B. Le thermostat (contrôle de la température) : En mode de refroidissement, le thermostat active (ON) et désactive (OFF) le réglage de la température à laquelle le compresseur fonctionne. Le thermostat active (ON) et désactive (OFF) également le réglage de la température du module de chauffage (voir figure 1).
- C. Les grilles d'aération : Les grilles d'aération sont situées aux deux extrémités du boîtier du module du plafond et servent à régler la diffusion d'air de l'appareil.

### IV. UTILISATION

#### I. Pour refroidir (voir figure 1, page 3).

- A. Tournez le commutateur de sélection en position « LOW COOL » (moins froid) ou « HIGH COOL » (plus froid).
- B. Tournez le thermostat (contrôle de la température) à la position qui est la plus confortable pour vous. Le thermostat fera tourner le compresseur lorsque la température de l'air d'arrivée s'élèvera de quelques degrés au-dessus du réglage sélectionné. La température de l'air d'arrivée régit le cycle d'activation et de désactivation du compresseur de la façon mentionnée ci-dessus jusqu'à ce que le sélecteur soit placé dans un autre mode de fonctionnement.
- C. Positionnez les grilles d'aération d'extrémité pour obtenir la quantité voulue d'air.

Remarque : Le ventilateur fonctionne constamment, seul le compresseur effectue des cycles avec le thermostat.

#### II. Utilisation pendant les nuits plus fraîches (refroidissement).

Il est important, lorsque la température extérieure descend pendant la soirée ou la nuit à moins de 24 °C (75 °F), que le thermostat (contrôle de la température) soit fixé à un point médian entre « Warmer » (plus chaud) et « Cooler » (plus froid). Si le réglage est à « Cooler » (plus froid), la bobine de l'évaporateur peut geler et réduire considérablement le débit d'air. Pendant la journée, lorsque les températures dépassent 24 °C (75 °F), remplacez le commutateur du thermostat à la position désirée.

**Remarque :** Si du givrage se produit, il est nécessaire de laisser la bobine de refroidissement (évaporateur) se dégivrer avant de reprendre l'utilisation en mode refroidissement normal. Pendant ce temps, faites fonctionner l'appareil en position « HIGH FAN » (ventilateur élevé) avec le système réglé au débit d'air maximal. Lorsque le débit d'air est élevé ou maximal, la bobine de refroidissement devrait être exempte de givre.

### III. Cycle court

Quand le climatiseur est en marche, son compresseur fait circuler du frigorigène à haute pression. Lorsqu'il est désactivé, il faut deux à trois minutes pour que cette haute pression se bâtit.

Le compresseur de climatisation est incapable de démarrer si la pression est élevée. Par conséquent, lorsque le climatiseur est éteint, il est important de le laisser désactivé pendant deux à trois minutes avant de le redémarrer.

Les cycles courts du compresseur (ou son démarrage avant que la pression soit équilibrée) peuvent, dans certains cas, surcharger le circuit et faire sauter le disjoncteur.

### IV. Utilisation du chauffage

Tournez le commutateur de sélection en position « LOW HEAT » (moins chaud). En position « LOW HEAT » (moins chaud), le ventilateur fonctionne à basse vitesse avec une élévation maximale de la température de l'air.

Réglez le thermostat (contrôle de la température) à la position qui est la plus confortable pour vous. Le thermostat activera le chauffage lorsque la température de l'air d'arrivée dans le climatiseur descendra de quelques degrés sous ce réglage, et le désactivera automatiquement lorsque cette température s'élèvera de quelques degrés au-dessus de ce dernier. L'appareil de chauffage continuera ce cycle d'activation et de désactivation jusqu'à ce que le commutateur de sélection soit réglé dans un autre mode de fonctionnement.

Positionnez les grilles d'aération d'extrémité pour obtenir la quantité voulue d'air.

La température de l'air d'évacuation peut être contrôlée dans une certaine mesure par l'ouverture ou la fermeture des grilles d'aération. Lorsque les grilles d'aération sont fermées, l'air le plus chaud est diffusé. Les grilles d'aération complètement ouvertes projeteront l'air d'évacuation chaud à l'arrière et à l'avant du véhicule pour une circulation plus efficace et un réchauffage plus rapide. **Bien que la température de l'air soit plus basse avec les grilles d'aération complètement ouvertes, la capacité de chauffage est toujours la même.**

Si des filtres sales ou des grilles d'aération trop fermées provoquent l'arrêt du chauffage électrique, éteignez l'appareil en changeant de mode avec le commutateur de sélection. Attendez dix minutes et rallumez l'appareil. L'appareil de chauffage est équipé d'un interrupteur de verrouillage de sécurité. Corrigez tout problème de faible débit d'air pour assurer un bon fonctionnement.

### V. Pour la circulation de l'air seulement (voir figure 1, page 3).

- A. Placez le commutateur de sélection en position « LOW FAN » (ventilateur à bas niveau) ou, pour obtenir un débit d'air maximal, en position « HIGH FAN » (ventilateur à haut niveau).
- B. Positionnez les grilles d'aération pour diriger l'air dans la direction souhaitée.

## REMARQUE

Lorsque le commutateur de sélection est en position « LOW FAN » (ventilateur à bas niveau) ou en position « HIGH FAN » (ventilateur à haut niveau), le moteur du ventilateur fonctionne en continu.

## V. ENTRETIEN PÉRIODIQUE

### I. Propriétaire

Un des plus gros avantages de votre nouveau climatiseur Coleman-Mach est que l'entretien nécessaire pour maintenir l'appareil en bon état est minime. En fait, les seuls soins que vous, le propriétaire, devez effectuer sont le nettoyage et le remplacement des filtres.

Les filtres sont fabriqués de mousse ou de fibres naturelles non allergènes longue durée et peuvent être nettoyés et réutilisés. L'air qui circule est donc complètement filtré lorsque le climatiseur est en marche. Si les filtres ne sont pas nettoyés à intervalles réguliers, ils peuvent devenir partiellement obstrués de peluche, de saleté, de graisse, etc. Un filtre encrassé réduit le débit d'air et peut éventuellement causer le givrage de la bobine de refroidissement (évaporateur).

## IMPORTANT

**Ne faites pas fonctionner votre climatiseur pendant de longues périodes sans avoir le filtre installé.**

**Une situation encore plus grave se produit lorsque le climatiseur est utilisé sans filtre. Lorsque cela se produit, la peluche, la graisse, etc. qui sont normalement arrêtées par le filtre s'accumulent dans la bobine de refroidissement. Ceci risque non seulement d'entraîner une baisse du débit d'air et le givrage de la bobine de refroidissement, mais pourrait aussi causer des dommages graves aux composants essentiels au fonctionnement du climatiseur.**

**Nous recommandons que les filtres soient nettoyés ou remplacés au moins toutes les deux semaines lorsque le climatiseur est utilisé.**

### I. Nettoyage ou remplacement des filtres :

1. Dégagez d'un quart de tour les deux attaches qui fixent la grille à l'assemblage du plafond (voir figure 3).
2. Abaissez la grille et les filtres du module du plafond.
3. Retirez les filtres et nettoyez-les ou remplacez-les par d'autres (voir figure 3).

**Remarque :** Si des filtres de remplacement sont nécessaires, vous pouvez en acheter chez le détaillant ou le distributeur local.

## II. Personnel d'entretien

- A. Électricité : Tous les travaux et toutes les inspections électriques doivent être effectués uniquement par du personnel d'entretien qualifié. Contactez votre centre de service autorisé le plus proche en cas de problèmes d'ordre électrique.
- B. Points de contrôle : Une panne de démarrage ou de refroidissement de l'air touche parfois les climatiseurs. Le climatiseur Coleman-Mach de véhicule récréatif est conçu pour fonctionner avec une alimentation électrique de 230-240 volts à 50 Hz. Si le compresseur du climatiseur ne démarre pas, vérifiez auprès de votre centre de service autorisé que l'appareil est branché au moyen du câble approprié, que les disjoncteurs appropriés sont installés comme dispositifs de protection sur le circuit électrique et que la rallonge installée entre la prise de secteur et le véhicule récréatif est du calibre approprié.

Si le climatiseur continue à déclencher les disjoncteurs, demandez à un électricien de vérifier l'intensité de départ et de fonctionnement de l'appareil. Si les disjoncteurs continuent de se déclencher et si la consommation électrique semble normale, il faudra remplacer les disjoncteurs défectueux.

Si l'alimentation électrique du climatiseur est normale, mais ni le ventilateur ni le compresseur ne fonctionnent, il faut vérifier le connecteur situé derrière la boîte de commande du module du plafond pour déterminer s'il est défectueux.

Sur les modèles de climatiseur à chauffage et à refroidissement, si l'alimentation électrique de l'appareil est normale et si le ventilateur fonctionne, sans toutefois diffuser d'air chaud, même après avoir éteint l'appareil momentanément et avoir attendu dix minutes conformément au point IV (Utilisation du chauffage) ci-dessus, il faut alors inspecter la fiche électrique de l'appareil de chauffage. Si cela ne corrige pas le dysfonctionnement, le thermostat de chauffage ou l'interrupteur de fin de course peuvent être défectueux.

- C. Intégrité mécanique : Le climatiseur doit être inspecté périodiquement pour s'assurer que les boulons qui fixent l'unité au toit sont serrés et en bon état. Il faut aussi faire un examen périodique de l'enveloppe de plastique recouvrant le climatiseur sur le toit. Assurez-vous que les quatre vis de fixation et les rondelles sont bien ajustées et maintiennent l'enveloppe au climatiseur. Examinez également l'enveloppe pour être sûr qu'elle n'a pas de fissures ou qu'elle n'a pas subi de dommages en raison d'un impact.

Le module du plafond et l'enveloppe extérieure peuvent être nettoyés avec un chiffon humide. Si nécessaire, un détergent doux peut être utilisé.

Le module du plafond comporte deux filtres lavables; un derrière chaque grille d'aération. Pour accéder aux filtres, tirez sur les onglets des grilles de retour d'air. Les filtres doivent être lavés à l'eau chaude ou nettoyés à l'aspirateur et replacés. Les filtres doivent être inspectés une fois par mois et nettoyés au besoin. Remarque : Si l'appareil est utilisé dans un environnement poussiéreux, les filtres doivent être inspectés et nettoyés plus souvent.

# INHALTSVERZEICHNIS

|      |                                    |    |
|------|------------------------------------|----|
| I.   | Modell- und Seriennummer .....     | 13 |
| II.  | Bedienungsanleitung .....          | 13 |
| III. | Bedienfeld .....                   | 14 |
| IV.  | Betrieb .....                      | 14 |
| V.   | Regelmäßige Wartungsarbeiten ..... | 16 |

Dieses Handbuch stellt eine allgemeine Anleitung für Betrieb und Wartung von Dach-Klimaanlagen der Typenserie 47000, 230/240 VAC, 50 Hz, Coleman®-Mach® bereit.

Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten bestimmt, die nicht die nötige Erfahrung oder ausreichende Kenntnis über das Produkt haben, sofern sie nicht beaufsichtigt werden oder eine gründliche Einweisung zur Nutzung des Geräts durch eine Person erhalten haben, die für die Sicherheit dieser Personen verantwortlich ist. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung sowie vom Benutzer ausführbare Wartungsarbeiten sollten nicht von unbeaufsichtigten Kindern durchgeführt werden.

## I. MODELL- UND SERIENNUMMER

Ihre Klimaanlage ist auf den sicheren und zuverlässigen Betrieb über viele Jahre ausgelegt. Dieses Handbuch enthält eine allgemeine Betriebsbeschreibung sowie eine Liste regelmäßiger Wartungsarbeiten für das Gerät.

Zunächst sollten Sie jedoch die Modellnummer und die Seriennummer Ihres Geräts eintragen. Beide Nummern befinden sich auf dem Typenschild des Geräts.

Modellnr. \_\_\_\_\_ Seriennr. \_\_\_\_\_

## II. BEDIENUNGSANLEITUNG

Die Klimaanlage soll für Kühlung und Luftentfeuchtung sorgen. Ein elektrisches Heizregister liefert Wärme bei kaltem Wetter. **Hinweis: Die elektrische Wärmeeinheit soll die Raumluft auf eine angenehme Temperatur erwärmen, wenn sie ein paar Grad zu niedrig ist. Die Wärmeeinheit kann effektiv „Frösteln“ verhindern. Sie ist jedoch kein Ersatz für eine Heizung.** Die Leistung kann durch folgende einfache Vorkehrungen optimiert werden:

- Halten Sie Türen und Fenster geschlossen, um Austreten von klimatisierter Luft zu verhindern.
- Halten Sie die Vorhänge geschlossen, um das Aufheizen des Raumes zu verringern.
- Stellen Sie das Gerät auf eine angemessene Temperatur ein.
- Eine geringere Lüfterdrehzahl reduziert den Geräuschpegel und verbessert die Luftentfeuchtung während das Gerät kühlt.
- Stellen Sie den Luftstrom mit den Lüfterjalousien an der Vorder- und Rückseite des Deckengeräts richtig ein.
- Behindern Sie niemals den Luftstrom zum Deckengerät.
- Sprühen Sie kein Wasser oder Reinigungsflüssigkeiten in das Deckengerät. Das Deckengerät sollte mit einem feuchten Tuch gereinigt werden.
- Schieben Sie keine Gegenstände, auch nicht Ihre Hände, in die Öffnungen des Deckengeräts.

### III. BEDIENFELD

Diese Klimaanlage für Wohnmobile wird über das Bedienfeld betrieben, das sich im Deckengerät befindet. Am Deckengerät befinden sich drei Bedienelemente, mit denen Sie die Klimaanlage steuern können. Es handelt sich um:

- A. Den Wahlschalter – Der Wahlschalter bestimmt die Betriebsart. Durch Drehen des Wahlschalters erhalten Sie die gewünschten Anlagenfunktionen. Abbildung 1 zeigt den Wahlschalter und führt alle verfügbaren Funktionen auf. Bei Deckengeräten der Serie 9400 befinden sich die Bedienknöpfe an der Unterseite des Deckengeräts (siehe Abbildung 3).

Im Abschnitt „Betrieb“ werden die Betriebseigenschaften der einzelnen Betriebsarten erklärt.

- B. Den Thermostat (Temperatursteuerung) – Im Kühlbetrieb regelt der Thermostat nach Temperatureinstellung das Ein- und Ausschalten des Kompressors. Außerdem regelt der Thermostat nach Temperatureinstellung das Ein- und Ausschalten der Wärmeeinheit (siehe Abbildung 1).
- C. Lüfterjalousien – Die Lüfterjalousien befinden sich an beiden Seiten des Gehäuses des Deckengeräts und werden verwendet, um den Luftaustritt aus dem Gerät zu drosseln.

### IV. BETRIEB

#### I. Kühlbetrieb (siehe Abbildung 1 auf Seite 3).

- A. Drehen Sie den Wahlschalter auf die Stellung „LOW COOL“ oder „HIGH COOL“ (wenig kühlen oder stark kühlen).
- B. Drehen Sie den Thermostat (Temperatursteuerung) auf die Temperatur, die für Sie am angenehmsten ist. Der Thermostat schaltet den Kompressor ein, wenn die in die Klimaanlage eintretende Luft einige Grade höher ist als der Wert, den Sie ausgewählt haben. Die Temperatur der eintretenden Luft sorgt dafür, dass der Kompressor wie vorstehend erklärt zyklisch an- und ausgeschaltet wird, bis der Wahlschalter auf eine andere Betriebsart eingestellt wird.
- C. Stellen Sie die Lüfterjalousien auf die gewünschte Luftaustrittsmenge ein.

Hinweis: Der Lüfterbetrieb ist gleichbleibend, nur der Kompressor wird vom Thermostat geschaltet.

#### II. Betrieb in kühleren Nächten (Kühlbetrieb).

Wenn die Außentemperatur abends oder im Verlauf der Nacht unter 23,9° C sinkt, ist es wichtig, den Thermostat (Temperatursteuerung) auf den Mittelpunkt zwischen „Wärmer“ und „Kühler“ zu stellen. Falls er auf „Kühler“ eingestellt ist, könnte die Verdampferschlange vereisen und die gelieferte Luftmenge deutlich verringern. Wenn im Verlauf des Tages die Temperatur wieder über 23,9° C angestiegen ist, stellen Sie den Thermostat wieder auf die gewünschte Einstellung zurück.

**Hinweis:** Bei Vereisen ist es notwendig, die Kühlung (Verdampferschlange) zu enteisen, bevor der normale Kühlbetrieb wieder aufgenommen wird. Betreiben Sie das Gerät in dieser Zeit in der Stellung „HIGH FAN“ (hohe Lüfterdrehzahl), bei der das Gerät den maximalen Luftstrom abgibt. Wenn ein verbesserter oder voller Luftstrom festgestellt wird, sollte die Verdampferschlange wieder frei von Eis sein.

### III. Kurztaktung

Wenn eine Klimaanlage in Betrieb ist, wälzt ihr Kompressor unter hohem Druck ein Kühlmittel um. Sobald sie ausgeschaltet wird, dauert es zwei bis drei Minuten, bis ein Druckausgleich erfolgt.

Der Kompressor der Klimaanlage kann nicht unter hohem Druck gestartet werden. Daher ist es wichtig, mit einem Neustart zwei bis drei Minuten zu warten, wenn die Klimaanlage gerade ausgeschaltet wurde.

Eine Kurztaktung des Kompressors (bzw. Starten bevor ein Druckausgleich erfolgt ist), kann in einigen Fällen den Schutzschalter auslösen oder zu einer Überlastung führen.

### IV. Heizbetrieb

Drehen Sie den Wahlschalter in Position „LOW HEAT“ (geringe Wärme). In dieser Stellung läuft der Lüfter mit niedriger Drehzahl und erhöht die Lufttemperatur maximal.

Drehen Sie den Thermostat (Temperatursteuerung) auf die Temperatur, die für Sie am angenehmsten ist. Der Thermostat schaltet die Heizeinheit an, wenn die Temperatur der in die Klimaanlage eintretenden Luft einige Grade unterhalb Ihrer Einstellung liegt und schaltet sie automatisch aus, wenn die Temperatur der in die Klimaanlage eintretenden Luft einige Grade über diese Einstellung angestiegen ist. Diesen Zyklus behält das Heizgerät solange bei, bis der Wahlschalter auf eine andere Betriebsart eingestellt wird.

Stellen Sie die Lüfterjalousien auf die gewünschte Luftaustrittsmenge ein.

Die Temperatur der austretenden Luft kann in gewissem Maß durch Öffnen oder Schließen der Lüfterjalousien gesteuert werden. Wenn die Lüfterjalousien geschlossen sind, erhalten Sie örtlich begrenzt den wärmsten Luftaustritt. Bei vollständig geöffneten Lüfterjalousien tritt der warme Luftstrom in Richtung der vorderen und hinteren Bereiche des Fahrzeugs aus, um eine wirksamere Umwälzung und schnelleres Aufwärmen zu ermöglichen. **Obwohl bei vollständig geöffneten Lüfterjalousien die Lufttemperatur niedriger ist, bleibt die Heizleistung gleich.**

Falls verschmutzte Filter oder eine zu sehr geschlossene Position der Lüfterjalousien zu einer Beendigung der elektrischen Beheizung führen, schalten Sie das Gerät mit dem Wahlschalter für die Betriebsart ab. Warten Sie zehn Minuten und schalten Sie die Stromversorgung wieder an. Das Heizgerät ist mit einer Störabschaltung gesichert. Korrigieren Sie den geringen Luftstrom, um einen ordnungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten.

### V. Nur für Luftzirkulation (siehe Abbildung 1 auf Seite 3).

- A. Drehen Sie den Wahlschalter auf „LOW FAN“ (geringe Lüfterdrehzahl) oder für den höchsten Luftstrom auf „HIGH FAN“ (hohe Lüfterdrehzahl).
- B. Richten Sie die Lüfterjalousien in die gewünschte Richtung des Luftstroms aus.

## HINWEIS

Wenn der Wahlschalter auf „LOW FAN“ (geringe Lüfterdrehzahl) oder „HIGH FAN“ (hohe Lüfterdrehzahl) steht, arbeitet der Lüftermotor ohne Unterbrechung.

## V. REGELMÄSSIGE WARTUNGSARBEITEN

### I. Besitzer

Einer der größten Vorteile Ihrer neuen Coleman-Mach Klimaanlage ist die Tatsache, dass das Gerät nur eine minimale Wartung benötigt, um es in ordnungsgemäßem Zustand zu halten. Eigentlich sind die einzigen Aspekte, um die Sie sich als Besitzer kümmern müssen, die Reinigung und der Austausch der Filter.

Die Filter bestehen aus langlebigen, nicht allergenen Naturfasern oder Schaumstoff und können gereinigt und wiederverwendet werden. Sie filtern die umgewälzte Luft vollständig, wenn die Klimaanlage in Betrieb ist. Wenn die Filter nicht in regelmäßigen Abständen gereinigt werden, können sie sich mit Fusseln, Schmutz, Fett usw. zusetzen. Ein verstopfter Filter führt zu geringeren Luftmengen und kann letztendlich das Vereisen der Kühlung (Verdampferschlange) verursachen.

## WICHTIG

**Betreiben Sie Ihre Klimaanlage nicht über längere Zeiträume ohne eingebauten Filter.**

**Wenn die Klimaanlage ohne Filter betrieben wird, kann eine noch ernsthaftere Störung eintreten. In diesem Fall sammeln sich die Fusseln, das Fett usw., das normalerweise von den Filtern aufgefangen wird, in der Verdampferschlange. Dies führt nicht nur zu einem Verlust an Luftmenge und einem möglichen Vereisen der Verdampferschlange, sondern kann eine ernsthafte Beschädigung der Funktionsbauteile der Klimaanlage hervorrufen.**

**Wir empfehlen, die Filter wenigstens alle zwei Wochen zu reinigen oder auszutauschen, wenn die Klimaanlage in Betrieb ist.**

### I. Reinigung und/oder Austausch der Filter:

1. Lösen Sie die zwei Vierteldrehverschlüsse, die die Gitterblende am Deckengerät sichern (siehe Abbildung 3).
2. Nehmen Sie die Gitterblende und Filter vom Deckengerät herunter.
3. Entnehmen Sie die Filter und reinigen Sie sie oder tauschen Sie sie mit anderen Filtern aus (siehe Abbildung 3).

**Hinweis:** Falls ein Austausch der Filter nötig ist, können Sie sie bei Ihrem Händler oder Vertriebspartner vor Ort kaufen.

## **II. Servicetechniker**

- A. Elektrik – Alle Arbeiten und/oder Inspektionen an der Elektrik sollten nur von qualifizierten Servicetechnikern ausgeführt werden. Wenden Sie sich an Ihr nächstes autorisiertes Kundendienstzentrum, wenn Probleme an der Elektrik auftreten.
- B. Kontrollpunkte – Fehler beim Starten oder beim Kühlen der Luft zählen manchmal zu den Problemen, die bei Klimaanlage auftreten können. Die Coleman-Mach Klimaanlage für Wohnmobile ist für den Elektrobetrieb mit 230-240 Volt, 50 Hz ausgelegt. Falls der Kompressor der Klimaanlage nicht startet, überprüfen Sie mit Ihrem autorisierten Kundendienstzentrum, ob die geeignete Kabelgröße für die Verbindung mit dem Gerät verwendet wurde, ob die richtigen Trennschalter als Schutzvorrichtung im Stromkreis eingebaut sind und ob ein entsprechend dimensioniertes Verlängerungskabel für den Abstand zwischen der Steckdose und dem Wohnmobil verwendet wird.

Falls die Klimaanlage weiterhin die Trennschalter auslöst, lassen Sie einen Elektriker die Stromstärke bei Anlaufen und Betrieb des Geräts überprüfen. Wenn die Trennschalter weiterhin ausgelöst werden und der Stromverbrauch als normal festgestellt wird, ist der Austausch des fehlerhaften Trennschalters erforderlich.

Falls die Stromversorgung für die Klimaanlage normal ist, aber weder Lüfter noch Kompressor laufen, sollte der Verbindungsstecker hinter dem Steuerkasten des Deckengeräts überprüft werden, um festzustellen, ob er fehlerhaft ist.

Bei Klimaanlage mit Heiz- und Kühlfunktion sollte der elektrische Stecker für das Heizgerät auf sichere Verbindung überprüft werden, wenn die Stromversorgung für das Gerät normal ist und die Lüfter laufen und Sie auch dann keine erwärmte Luft erhalten, nachdem Sie den Strom vorübergehend abgeschaltet haben und gemäß vorstehendem Abschnitt IV (Heizbetrieb) zehn Minuten gewartet haben. Falls dies die Betriebsstörung nicht bereinigt, könnte der Heizthermostat oder der Grenzwertschalter defekt sein.

- C. Mechanische Integrität – Die Klimaanlage sollte regelmäßig geprüft werden, um sicherzustellen, dass die Schrauben, die das Gerät am Dach befestigen, angezogen und in gutem Zustand sind. Außerdem sollte eine Prüfung der Plastikblende, die die Klimaanlage auf dem Dach abdeckt, regelmäßig durchgeführt werden. Stellen Sie sicher, dass die vier Montageschrauben und Unterlegscheiben gut angezogen sind und die Blende an der Klimaanlage sichern. Begutachten Sie außerdem die Blende auf eventuelle Risse oder Beschädigungen in Folge von Stößen.

Das Deckengerät und die Außenblende können mit einem feuchten Tuch gereinigt werden. Falls notwendig, kann ein mildes Reinigungsmittel verwendet werden.

Im Deckengerät befinden sich zwei waschbare Filter; einer hinter jeder Rückluft-Lüfterjalousie. Um die Filter zu erreichen, ziehen Sie an den Laschen der Rückluft-Gitterblenden. Die Filter sollten in warmem Wasser gewaschen oder abgesaugt und dann wieder eingesetzt werden. Die Filter sollten einmal im Monat überprüft und gegebenenfalls gereinigt werden. Hinweis: Falls das Gerät in einer staubigen Umgebung betrieben wird, sollten die Filter häufiger überprüft und gereinigt werden.

# ÍNDICE

|      |                                 |    |
|------|---------------------------------|----|
| I.   | Modelo y número de serie .....  | 18 |
| II.  | Lineamientos de operación ..... | 18 |
| III. | Panel de control .....          | 19 |
| IV.  | Operación .....                 | 19 |
| V.   | Mantenimiento de rutina .....   | 21 |

Estas instrucciones son una guía general para la operación y el mantenimiento del aire acondicionado para techo Coleman®-Mach® serie 47000, 230/240 VAC, 50Hz.

Este aparato no está diseñado para que lo utilicen personas (incluyendo niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimiento, a menos que una persona responsable de su seguridad supervise o dé instrucciones en cuanto al uso de este aparato. Se debe supervisar a los niños para asegurar que no jueguen con el aparato; los niños no pueden limpiar y dar mantenimiento al aparato sin supervisión.

## I. MODELO Y NÚMERO DE SERIE

Su aire acondicionado ha sido diseñado para contar con años de seguridad y operación confiable. Estas instrucciones contienen una descripción general de la operación de la unidad y una lista de puntos de mantenimiento de rutina.

Lo primero que tiene que hacer es escribir el número de modelo y el número de serie de la unidad. Ambos números pueden encontrarse en la etiquetas de datos de la unidad.

No. de modelo \_\_\_\_\_ No. de serie \_\_\_\_\_

## II. LINEAMIENTOS DE OPERACIÓN

El aire acondicionado está diseñado para enfriar y deshumidificar. Una bobina eléctrica calienta el clima frío. **Nota:** El ensamble de calentamiento eléctrico está diseñado para quitar el frío del aire en el interior cuando está a unos cuantos grados más frío como para ser cómodo. El ensamble calentamiento en un efectivo “cazador de frío”. No es sustituto de un calefactor. Se puede optimizar el rendimiento siguiendo lineamientos sencillos:

- Mantenga las puertas y ventanas cerradas para evitar la pérdida de aire del acondicionador.
- Mantenga las cortinas cerradas para reducir la ganancia de calor.
- Establezca una temperatura razonable.
- Un ventilador de baja velocidad reducirá el nivel del ruido y mejorará la deshumidificación cuando la unidad esté enfriando.
- Ajuste adecuadamente el flujo de aire usando las rejillas en la parte del frente y trasera del ensamble de techo.
- Nunca obstruya el flujo de aire hacia el ensamble del techo.
- No rocíe agua o algún líquido de limpieza en el ensamble de techo. El ensamble de techo debe limpiarse con un trapo húmedo.
- No coloque ningún objeto, incluyendo las manos, en las aberturas del ensamble de techo.

### III. PANEL DE CONTROL

Este aire acondicionado RV se opera desde el panel de control ubicado en el ensamble de techo; existen tres controles en el ensamble de techo que lo ayudan a controlar el aire acondicionado. Estos son los siguientes:

- A. Interruptor selector. El interruptor selector determina el modo de operación. Al girarlo, el operador obtiene cualquier función del sistema deseada. La Figura 1 muestra el interruptor selector y enlista todas las funciones disponibles. Los ensambles de techo 9400 tendrán las perillas en la parte inferior del ensamble de techo (vea la Figura 3).

La sección “Operación” explica las características operacionales de cada modo de operación.

- B. Termostato (control de temperatura). En el modo de enfriamiento, el termostato regula el nivel de temperatura “ON” (ENCENDIDO) y “OFF” (APAGADO) en el que operará el compresor. El termostato también controla los niveles de “ON” (ENCENDIDO) y “OFF” (APAGADO) del ensamble del calentador (vea la Figura 1).
- C. Rejillas. Las rejillas están ubicadas en ambas terminaciones de la cubierta del ensamble de techo y se utilizan para acelerar la descarga de aire de la unidad.

### IV. OPERACIÓN

#### I. Para enfriamiento (consulte la Figura 1, página 3).

- A. Coloque el interruptor selector en la posición “LOW COOL” (ENFRIAMIENTO BAJO) o “HIGH COOL” (ENFRIAMIENTO ALTO).
- B. Gire el termostato (control de temperatura) a la posición que sea más cómoda para usted. El termostato encenderá el compresor cuando la temperatura del aire entrante al aire acondicionado esté a unos cuantos grados abajo del nivel que ha seleccionado. La temperatura de aire entrante hace que el compresor tenga un ciclo de encendido y apagado en la manera antes mencionada hasta que el interruptor selector se cambie a otro modo de operación.
- C. Coloque las rejillas de terminación en la cantidad deseada de flujo de aire de descarga.

Nota: La operación del ventilador es constante, solo el compresor es el que hace los ciclos en el termostato.

#### II. Operación durante noches más frías (Operación de enfriamiento).

Cuando la temperatura externa desciende en la tarde o en la noche abajo de los 23 °C (75 °F), es importante que el termostato (control de temperatura) se coloque en un punto medio entre “Warmer” (más cálido) y “Cooler” (más frío). Si el nivel está en “Cooler” (más frío), la bobina del evaporador se congelará y reducirá enormemente la cantidad de entrega de aire. Durante el día cuando las temperaturas llegan arriba de 23 °C (75 °F), reinicie el interruptor del termostato al nivel deseado.

**Nota:** Si hay congelamiento, es necesario que se descongele la bobina de enfriamiento (evaporador) antes de continuar con la operación normal de enfriamiento. Durante este tiempo, opere la unidad en la posición “HIGH FAN” (VENTILADOR ALTO) con el sistema en flujo de aire máximo. Cuando se observe un flujo de aire en aumento o completo, se debe quitar el aire de la bobina de enfriamiento.

### III. Ciclo corto

Cuando el aire acondicionado esté en operación, el compresor hace circular refrigerante en alta presión. Una vez apagado, tomará de dos a tres minutos para que la alta presión se nivele.

El compresor de aire acondicionado no es capaz de iniciarse con alta presión. Por lo tanto, una vez que se apague el aire acondicionado, es importante dejarlo apagado de dos a tres minutos antes de reiniciarlo. Tener un ciclo corto en el compresor (o iniciarlo antes nivelar la presión), algunas veces activará el cortacircuitos o la sobrecarga.

### IV. Operación de calentamiento

Gire el interruptor selector a la posición “LOW HEAT” (CALOR BAJO). En “LOW HEAT” (CALOR BAJO), el ventilador opera a baja velocidad con el aumento de temperatura de aire a su máximo.

Gire el interruptor del termostato (control de temperatura) a la posición que sea más cómoda para usted. El termostato encenderá el calentador cuando la temperatura del aire que entre a la unidad de aire acondicionado descienda a unos cuantos grados debajo de su nivel y se apagará automáticamente cuando la temperatura del aire que entre al aire acondicionado suba unos cuantos grados arriba del nivel. El calentador continuará su ciclo de encendido y apagado hasta que el interruptor selector se cambie a otro modo de operación.

Coloque las rejillas de terminación en la cantidad deseada de flujo de aire de descarga.

La temperatura de aire de descarga puede controlarse en cierta medida abriendo y cerrando las rejillas. Cuando están cerradas, se logra el aire de descarga localizado más cálido. Las rejillas completamente abiertas lanzarán el aire de descarga cálido a la parte trasera y frontal del vehículo para obtener una circulación y calentamiento más eficiente. **Aunque la temperatura de aire es más baja con las rejillas completamente abiertas, la capacidad de calentamiento es la misma.**

Si los filtros sucios o la posición excesivamente restringida de la rejilla ocasionan el cese del calor eléctrico, apague la unidad con el interruptor de selector de modo. Espere diez minutos y restaure la energía. El calentador está equipado con un interruptor de bloqueo de seguridad. Corrija el evento de aire bajo para asegurar una operación adecuada.

### V. Solo para circulación de aire (consulte la Figura 1, página 3).

- A. Gire el interruptor selector a “LOW FAN” (VENTILADOR BAJO) o a “HIGH FAN” (VENTILADOR ALTO) para un máximo de flujo de aire.
- B. Coloque las rejillas en la dirección deseada del flujo del aire de descarga.

## NOTA

Cuando el interruptor selector está en la posición “LOW FAN” (VENTILADOR BAJO) o “HIGH FAN” (VENTILADOR ALTO), el motor soplador operará continuamente.

## V. MANTENIMIENTO DE RUTINA

### I. Propietario

Una de las ventajas más grandes de nuestro aire acondicionado Coleman-Mach es que el mantenimiento necesario para mantener la unidad en buen estado es mínimo. De hecho, de lo único que usted, el propietario, tiene que preocuparse es de la limpieza y el reemplazo de los filtros.

Los filtros están hechos de fibras naturales no alergénicas de larga duración o espuma que puede limpiarse y volverse a utilizar y que filtran completamente el aire circulado cuando el aire acondicionado se encuentra en operación. Si los filtros no se limpian a intervalos regulares, pueden obstruirse parcialmente con pelusa, suciedad, grasa, etc. Un filtro obstruido producirá la pérdida del volumen de aire y eventualmente provocará la formación de hielo del enfriador (bobina del evaporador).

### IMPORTANTE

**No opere su aire acondicionado durante periodos extensos sin instalar el filtro.**

**Cuando el aire acondicionado se opera sin filtro, ocurre algo mucho más serio. Cuando esto sucede, la pelusa, la grasa, etc., que se detienen normalmente con el filtro ahora se acumulan en la bobina de enfriamiento. Esto no solo provocará la pérdida del volumen de aire y una posible formación de hielo en la bobina de enfriamiento sino que también provocaría daños serios a los componentes de operación del aire acondicionado.**

**Recomendamos que se limpien o cambien los filtros por lo menos cada dos semanas cuando el aire acondicionado esté en operación.**

### I. Limpieza y/o cambio de filtros:

1. Suelte los dos sujetadores de giro de 1/4 que aseguran la reja al ensamble de techo (vea la Figura 3).
2. Quite la reja y los filtros del ensamble de techo.
3. Saque los filtros y límpielos o cámbielos por otros filtros (ver la Figura 3).

**Nota:** Si son necesarios los filtros de remplazo, estos pueden adquirirse con su distribuidor local.

### II. Persona de servicio

- A. Eléctrico. Solo el personal de servicio calificado debe llevar a cabo todo el trabajo eléctrico y/o de inspección. Comuníquese con su Centro de Servicio autorizado más cercano si surgen problemas eléctricos.

- B. Puntos de revisión. Los problemas frecuentes de las unidades de aire acondicionado son que no arrancan o que no enfrían el aire. El aire acondicionado RV de Coleman-Mach está diseñado para trabajar con energía eléctrica de 230-240 volts, 50 Hz. Si el compresor del aire acondicionado no arranca, comuníquese con su Centro de Servicio autorizado para determinar que el tamaño adecuado de cable esté conectado a la unidad, que los cortacircuitos adecuados estén instalados como dispositivos de protección en el circuito eléctrico y que el cable de extensión del tamaño adecuado se utilice para la distancia que se cubre desde la salida de servicio al RV.

Si el aire acondicionado continua activando los cortacircuitos, haga que un eléctrico revise el amperaje de arranque y operación de la unidad. Si el cortacircuitos sigue activándose y el consumo eléctrico es normal, se requerirá el remplazo del cortacircuitos defectuoso.

Si la energía eléctrica al aire acondicionado es normal pero el ventilador ni el compresor no funcionan, se debe revisar el enchufe del conector detrás de la caja de control del ensamble de techo para determinar si está defectuoso.

En los modelos de aire acondicionado de calentamiento-enfriamiento, si la energía eléctrica hacia la unidad es normal y el ventilador funciona pero no se obtiene aire caliente, aún después de haber apagado momentáneamente la energía y haber esperado diez minutos de acuerdo al punto IV (Operación de calentamiento) anterior, entonces se debe revisar que exista una conexión segura del enchufe eléctrico hacia la unidad de calentamiento. Si esto no corrige el mal funcionamiento, el termostato de calentamiento o el interruptor límite pueden estar defectuosos.

- C. Integridad mecánica. Se debe inspeccionar periódicamente el aire acondicionado para estar seguro que los pernos que aseguran la unidad al techo estén ajustados y en buen estado. Asimismo, se debe hacer periódicamente una revisión de la cubierta de plástico que cubre al aire acondicionado en la parte superior del techo. Asegúrese de que los cuatro tornillos de montaje y las arandelas estén ajustados y que sujeten la cubierta al aire acondicionado. También examine la cubierta para asegurarse de que no aparezcan grietas o que hay sufrido daños por impactos.

El ensamble de techo y la cubierta externa pueden limpiarse con un trapo húmedo. Cuando se requiera, se puede utilizar un detergente suave.

Existen dos filtros lavables en el ensamble del techo: uno detrás de cada rejilla de aire de retorno. Para tener acceso a los filtros, jale las pestañas de las rejillas de aire de retorno. Los filtros se deben lavar con agua caliente o limpiar con aspiradora y después colocarlos de nuevo. Los filtros se deben inspeccionar una vez al mes y limpiar conforme se requiera. Nota: Si la unidad opera en un ambiente con polvo, los filtros deben inspeccionarse y limpiarse con más frecuencia.



**Airxcel, Inc.**  
**RV Products Division**  
**P.O. Box 4020**  
**Wichita, KS 67204**

Coleman is a registered trademark of The Coleman Company, Inc. used under license. Mach is a registered trademark.

---



---

# This manual is provided courtesy of **RV Tech Cheat Sheet**



**Professional resources for the whole RV industry — free.**

We put manuals, wiring diagrams and hard-won tech knowledge in every technician's hands, so repairs get done right the first time, techs work faster, and RV owners everywhere get better service.

---



---

**[rvtechcheatsheet.com/manuals](https://rvtechcheatsheet.com/manuals)**

**Find thousands more RV manuals, wiring diagrams and parts lists**

**RV techs:** share fixes, ask questions and learn from each other.

**Join our free Facebook group →**

---



---

Follow proper safety practices. If in doubt, consult a professional RV technician.