



RV Products Division


**OPERATION AND MAINTENANCE
MANUAL FOR
46314 PACKAGE HEAT PUMP**

**MANUEL D'OPÉRATION ET
D'ENTRETIEN POUR LE
ENSEMBLE DE THERMOPOMPE 46314**

TABLE OF CONTENTS

| | | |
|-------------|---|----------|
| I. | Specifications – A/C | 2 |
| II. | General Information | 2 |
| III. | Thermostat Operation Chart | 3 |
| IV. | Maintenance | 3 |
| V. | Warranty | 3 |

I. SPECIFICATIONS – A/C

| | | | | | |
|--|---|-------------------------------|--|---------|---|
| MODEL NO. | 46314-812 | SERIAL NO. | | ^ TOP ^ | 46314-180 |
| | COMPRESSOR: 1450-403 | | | | |
| DESIGN PRESSURES: LOW SIDE 240 PSIG / HIGH SIDE 450 PSIG | | | | | |
| VOLTS/Hz/PHASE | 115/60/1 | R-410A CHARGE WEIGHT (OZS) | 20.5 | | |
| COMPRESSOR RLA/LRA | 10.7/63.0 | MIN. EXTERNAL STATIC PRESSURE | 0.5 IN. W.C. | | |
| FAN MOTOR H.P. - FLA | 1/5 - 2.1 | | | | |
| BLOWER MOTOR H.P. - FLA | 1/5 - 2.4 | | | | |
| MINIMUM CIRCUIT AMPACITY | 17.9 | | | | |
| MAX. OVERCURRENT PROTECTIVE DEVICE | 20 A | U.S. PATENT 6,101,829 |  LISTED ROOM AIR CONDITIONER 5K09 | | |
| WARNING | AVIS | | | | |
| DISCONNECT POWER SUPPLY BEFORE REMOVAL OF COVER | COUPEZ LE COURANT AVANT D'ENLEVER LE COUVERCLE | | | | |
| | | | | | R V PRODUCTS DIV. OF AIRXCEL™ INC. WICHITA, KS |

II. GENERAL INFORMATION

This packaged heat pump mounts below the floor level. The innovative design makes it possible to maintain a smooth, free-flowing roof line. It also relocates all heat pump noise and condensate drainage off the roof to below the floor.

The ability of the heat pump to maintain the desired inside temperature depends on the heat gain or heat loss of the home. All sizing considerations should be based on the cooling load desired. The heat pump should be considered a cooling unit which also provides heat at outdoor temperatures above freezing.

The size of the living space, amount of window area, amount of insulation, direct exposure to the sun, outside temperature and the number of occupants may increase the heat gain to such an extent that the capacity of the air conditioner is exceeded.

As a general rule, air entering the air conditioner will be cooled about 15 to 20 degrees, depending on the outside temperature and humidity conditions.

For example, if the air entering the return air grille of the air conditioner is 80 degrees F, the air leaving the discharge grille of the air conditioner will be 60 to 65 degrees F.

As long as this temperature difference is being maintained between the return air and discharge air, the air conditioner is operating at its capacity. If the desired inside temperature cannot be maintained, then the heat gain of the home is too great for the capacity of the air conditioner.

Keeping windows and doors shut and avoiding the use of heat producing appliances in the vehicle will help to reduce the heat gain. When possible, the addition of insulation and tinted glass should be considered.

III. THERMOSTAT OPERATION CHART

46314-3241

See instructions included with thermostat for operating procedures.

IV. MAINTENANCE

One of the biggest advantages of owning a Coleman-Mach air conditioner is that the maintenance needed to keep the unit in good care is minimal.

In fact, the only maintenance that must be taken care of on a regular basis, is the cleaning or replacement of the air conditioner return air filters and condensate drain.

The manufacturer of your home determines the number, size and location of the return air filters. Be sure to contact your dealer should you have any questions concerning the number of filters used and their location.

The return air filters of this system will accumulate dust and dirt more quickly than ceiling mounted air conditioning systems. We recommend that the filters be checked on a weekly basis.

If the filters are not cleaned or replaced at regular intervals, they may become partially clogged with lint and dirt. A clogged filter will produce a loss of air volume and may eventually cause equipment damage.

Do not operate the air conditioner without return air filters. Operating the system without filters allows the lint and dirt that is normally stopped by the filter to accumulate on the

cooling coil of the air conditioner. This also will lead to a loss of air volume, possible equipment damage and an expensive cleaning process.

Periodically (once or twice a season), inspect the outdoor coil and brush off any accumulated residue with a soft bristled brush.

The condensate tube and associated hose, if provided, should be flushed once a season to remove any residue. The barbed fitting may be easily pulled out of the rubber grommet at the unit.

The 46314 series heat pump uses R410A refrigerant with a factory installed High Pressure Safety Circuit. In the event of an abnormal condition (failure of fan motor, dirty condenser coil, dirty filters) the high pressure switch will prevent the compressor from continuing to run. Once the high pressure switch has tripped, this safety circuit will "Lock Out" the compressor and outdoor fan preventing them from trying to restart or run. This is a manual reset pressure switch, access shall be limited to Qualified Technicians. The pressure switch manual reset button is accessed in the unit's electrical box thus the high voltage power must be turned off before opening panel and resetting switch.

V. WARRANTY

Let's face it. Sometimes even the best products may need service. To obtain warranty service on your Coleman-Mach air conditioner, please contact your selling dealer, or you may access our web site on the Internet at www.rvcomfort.com for answers to the most frequently asked questions and service center locations.

Airxcel, Inc. support help may be accessed by E-mail at RVPSupport@Airxcel.com.

All written correspondence should be directed to:

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

IMPORTANT

1. Carefully read your limited two year product warranty which is packed with the product.
2. An optional three year extended parts only contract is available at an additional cost of \$89.95. To obtain this optional three year parts contract, fill out the application card stapled to the front of this envelope. Please mail the card and a check or money order to the address above. Applications must be made **within ninety (90) days** of the original purchase.
3. Inquiries about your Coleman-Mach air conditioner must include the model and serial numbers and the date of purchase. The model and serial numbers can be found on the I.D. label located on the air conditioner rating plate.

TABLE DES MATIÈRES

| | | |
|-------------|--|----------|
| I. | Spécifications – A/C | 4 |
| II. | Information Générale | 4 |
| III. | Tableau d’opération du thermostat | 4 |
| IV. | Entretien | 4 |
| V. | Garantie | 5 |

I. SPÉCIFICATIONS – A/C

Voir Page 2

II. INFORMATION GÉNÉRALE

Cet ensemble de thermopompe doit être installé en dessous du sol. Sa conception innovante permet de ne pas modifier le profil du toit. Elle permet également de déplacer toute source de bruit de la pompe et de condenser le drainage du toit à un niveau en dessous du sol.

La capacité de la pompe de chaleur pour maintenir la température intérieure désirée dépend de l’augmentation de chaleur ou de la perte de chaleur du véhicule de récréation. Toutes les considérations sizing devraient être fondées sur la charge se refroidissant désirée. La pompe de chaleur devrait être considérée une unité se refroidissant qui fournit aussi la chaleur aux températures en plein air au-dessus du fait de congeler.

La taille de l’espace habitable, la surface des fenêtres, la quantité d’isolation, l’exposition directe au soleil, la température extérieure et le nombre d’habitants peuvent augmenter le gain de chaleur de telle façon que la capacité du climatiseur est excédée.

Comme une règle générale, l’air entrant dans l’appareil de conditionnement d’air sera rafraîchi environ 15 à 20 degrés, selon la température extérieure et les conditions d’humidité.

Par exemple, si l’air entrant dans la grille d’air de retour de l’appareil de conditionnement d’air est 80 degrés F, l’air quittant la grille de renvoi de l’appareil de conditionnement d’air sera 60 à 65 degrés F.

Aussi longtemps que cette différence de température est maintenue entre l’air de retour et l’air de renvoi, l’appareil de conditionnement d’air opère à sa capacité. Si la température intérieure souhaitée ne peut être maintenue, le gain de chaleur de la maison est trop important pour la capacité du climatiseur.

Maintenir les portes et les fenêtres fermées et éviter l’utilisation d’appareils produisant de la chaleur permettent de réduire le gain de chaleur. Dans la mesure du possible, l’ajout d’isolation et de vitres teintées est à envisager.

III. TABLEAU D’OPÉRATION DU THERMOSTAT 46314-3241

Se reporter aux instructions comprises avec le thermostat pour les procédures d’utilisation.

IV. ENTRETIEN

Un des plus grands avantages d’avoir un climatiseur de Coleman-Mach est que l’entretien nécessaire pour conserver votre appareil en bon état est minime.

En fait tout ce que vous avez à faire, comme propriétaire, est de nettoyer et de remplacer régulièrement les filtres du climatiseur et de drainer le condensat.

Le fabricant de votre maison détermine le nombre, la taille et l’emplacement des filtres d’air de reprise. Assurez-vous de contacter votre concessionnaire si vous avez des questions au sujet du nombre de filtres à utiliser et de leur emplacement.

Le filtres d’air de reprise de ce système accumulent de la poussière et de la saleté plus rapidement que les modèles de

climatiseurs montés au plafond. Nous recommandons donc de vérifier les filtres régulièrement.

Si les filtres ne sont pas nettoyés à intervalles réguliers, ils peuvent être partiellement bloqués avec de la poussière et de la saleté. Un filtre bloqué produira une perte de volume d’air et peut éventuellement endommager l’équipement.

Ne faites pas fonctionner le climatiseur sans filtre d’air de reprise. Lorsque le système fonctionne sans filtre, cela permet à la poussière et à la peluche, normalement arrêtés par le filtre, de s’accumuler sur le serpentin de refroidissement du climatiseur. Ceci mène aussi à une perte de volume d’air, des

dommages possibles à l'équipement en un processus de nettoyage dispendieux.

Vérifiez périodiquement (une fois ou deux par saison) le serpentin extérieur et enlevez tout résidu accumulé avec une brosse à soies douces.

Le tube de condensat et le tuyau qui y est associé (s'il y a lieu), doivent être vidangés une fois par saison pour retirer tous les résidus. Le raccord barbelé se sort facilement de l'oeillet de caoutchouc sur l'appareil.

Le 46413 thermopompe de collection utilise R410A réfrigérant avec une usine a installé d'haut circuit de sécurité

de pression. En cas d'une condition anormale (l'échec de moteur de ventilateur, salir col de condenseur, salir des filtres) l'haut commutateur de pression empêchera le compresseur de continuer à courir. Une fois l'haut commutateur de pression a trébuché, ce circuit de sécurité « Verrouillera Hors » le compresseur et empêcher de ventilateur extérieur les d'essayer de relancer ou courir. Ceci est un manuel a remis à l'état initial du commutateur de pression, l'accès sera limité à Techniciens Qualifiés. Le manuel de commutateur de pression a remis à l'état initial le bouton est accédé à dans la boîte de l'unité électrique ainsi le pouvoir à haute tension doit être éteint avant ouvrir de panneau ou remet à l'état initial le commutateur.

V. GARANTIE

Il faut admettre que parfois les meilleurs produits ont besoin d'entretien ou de réparations. Pour vous prévaloir de réparations sous garantie pour votre climatiseur Coleman-Mach, veuillez communiquer avec votre détaillant. Vous pouvez également visiter notre site Web à l'adresse www.rvcomfort.com pour consulter les réponses aux questions les plus fréquemment posées ainsi que les adresses des centres de service.

Vous pouvez aussi obtenir de l'aide du service de support Airxcel, Inc. par courriel à RVPSupport@Airxcel.com.

Toute correspondance doit être expédiée à l'adresse suivante :

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

IMPORTANT

1. Lisez attentivement votre garantie limitée de deux ans fournie avec le produit.
2. Un contrat de pièces d'une durée de trois ans est offert en option pour 89,95 \$. Pour l'obtenir, remplissez le formulaire de demande agrafé à l'avant de cette enveloppe et veuillez poster la carte ainsi qu'un chèque ou mandat poste à l'adresse précédente. La demande doit être faite **dans les quatre-vingt-dix (90) jours** suivant l'achat original.
3. Toute question concernant le climatiseur Coleman-Mach doit inclure le numéro du modèle et son numéro de série ainsi que la date d'achat. Le numéro de modèle et le numéro de série figurent sur l'étiquette d'identification de la plaque d'évaluation du climatiseur.



RV Products Division

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

1976-561 (10-10) PP