ROBINAIR®



Manuel d'utilisation pour le

Modèle 34788-H

Dispositif de récupération, de recyclage, de recharge



Modèle 34788-H Dispositif de récupération, de recyclage et de recharge

DÉFINITIONS SUR LA SÉCURITÉ: Suivez tous les messages **D'AVERTISSEMENT**, **DE MISE EN GARDE**, et les **NOTES** du présent manuel. Ces messages sont définis comme suit : **AVERTISSEMENT** signifie que vous risquez de graves blessures ou la mort, **MISE EN GARDE** signifie que vous risquez des blessures, des dommages à la propriété ou des dommages du dispositif; et **NOTES** et **CONSEILS D'UTILISATION** vous donnent de l'information claire et utile. Ces messages de sécurité couvrent des situations auxquelles ROBINAIR à été mise au courant. ROBINAIR ne peut être au courant, évaluer et conseiller les utilisateurs sur tous les risques possibles. Vous devez vous assurer que les conditions et les procédures ne mettre pas en péril votre sécurité.

AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ: L'information, les illustrations et les spécifications contenues dans le présent manuel sont basées sur la plus récente information disponible au moment de la publication. L'entreprise se réserve le droit d'apporter des modifications à tout moment et sans préavis à des particuliers ou à des entreprises. De plus, ROBINAIR ne prend aucune responsabilité pour les erreurs pouvant être contenues dans la présente ou pour les dommages qui pourraient en découler (incluant les pertes de profits) et qui touchent l'approvisionnement, le rendement ou l'utilisation de ce matériel. Au besoin, il est possible d'obtenir de plus amples renseignements en matière de santé et sécurité des organismes gouvernementaux appropriés et des fabricants de véhicules, de fluide frigorigène et de lubrifiants.



ADVERTISSEMENTS





NE PERMETTEZ QU'À UN PERSONNEL QUALIFIÉ DE FAIRE FONCTIONNER L'UNITÉ. Avant de faire fonctionner l'unité, lisez et suivez les directives et les avertissements contenus dans ce manuel. L'opérateur doit être familier avec les systèmes de climatisation et de réfrigération, les fluides frigorigènes et les dangers que comportent les composants sous pression. If the operator cannot read English, operating instructions and safety precautions must be read and discussed in the operator's native language.



UN RÉSERVOIR SOUS PRESSION CONTIENT DE FLUIDE FRIGORIGÈNE. Ne remplissez pas trop la cuve de stockage interne sans quoi il y aurait risque d'explosion et de blessure, voire la mort. Ne récupérez pas de fluides frigorigènes dans des contenants qui ne sont pas conçus à cet effet; n'utilisez que des contenants rechargeables autorisés (DOT spéc. 4BW ou 4BA).



LES TUYAUX PEUVENT CONTENIR DU FLUIDE FRIGORIGÈNE SOUS PRESSION. Le contact avec le fluide frigorigène peut causer des blessures. Portez un équipement de protection, y compris des lunettes de protection. Débranchez les tuyaux avec beaucoup de prudence.



VITEZ D'INHALER DU FLUIDE FRIGORIGÈNE POUR CLIMATISEUR ET DES VAPEURS DE LUBRIFI-ANT. Une telle exposition peut irriter les yeux, le nez et la gorge. Pour éliminer le fluide frigorigène du système de climatisation, utilisez uniquement un équipement certifié pour ce type de fluide.



NE PAS UTILISER DE RALLONGE. Une rallonge risque de surchauffer et de causer un incendie. Si vous devez utiliser une rallonge, utilisez-en une qui est la plus courte possible avec un cordon de grosseur minimum 14 AWG.



POUR RÉDUIRE LES RISQUES D'INCENDIE, n'utilisez pas le dispositif à proximité de contenants ouverts ou de déversements d'essence ou d'autres substances inflammables.



MISE EN GARDE : NE PAS UTILISER D'AIR COMPRIMÉ POUR EFFECTUER UN ESSAI DE PRES-SION OU UN TEST D'ÉTANCHÉITÉ LES SYSTÈMES DE CLIMATISATION D'ÉQUIPEMENT ET/OU DE VÉHICULE. Il a été démontré que certains mélanges d'air et de fluide frigorigène peuvent être combustibles à pressions élevées. Ces mélanges, s'ils s'enflamment, peuvent causer des blessures ou des dommages matériels.



POUR ÉVITER TOUTE CONTAMINATION CROISÉE, UTILISER LE DISPOSITIF AVEC DU FLUIDE FRIG-ORIGÈNE R-134a SEULEMENT. Le dispositif a été conçu pour ne récupérer, recycler et recharge que du fluide frigorigène R-134a. N'essayez pas d'adapter le dispositif pour un autre fluide frigorigène. Ne mélangez pas différents types de fluides dans un système ou dans le même contenant, le mélange de fluides peut causer de graves dommages au dispositif et au système de climatisation du véhicule.

LA TENSION ÉLEVÉE DANS LE DISPOSITIF POSE UN RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE. Une exposition à celle-ci peut causer des blessures. Débranchez l'alimentation avant de réparer le dispositif.

Vous pouvez obtenir plus de renseignements sur la santé et la sécurité auprès des fabricants de fluides frigorigènes et de lubrifiants.

REMARQUE SUR LE FONCTIONNEMENT : À une température dépassant 49° C/120° F, attendez 10 minutes entre les travaux de récupération.

Table des matières

Introduction	50
Spécifications techniques	50
Fonctions de pavé numérique	51
Glossaire	51
Fonctions de menu	52
Configuration	53
Déballage de la trousse des accessoires	53
Mise sous tension de l'unité	53
Sélection d'une langue	53
Sélection des unités de fonctionnement	53
Réglage du niveau de remplissage du réservoir	54
Ajout d'huile à la pompe à vide	54
Remplissage de la cuve de stockage interne	55
Consignes d'utilisation	
Récupération du fluide frigorigène d'un véhicule	56
Évacuation du système de climatisation	57
Remplissage du système de climatisation	58
Recharge du système de climatisation	59
Directives relatives au fonctionnement - automatique	61
Rinçage du système	63
Entretien	65
Généralités	
Protection électrique	
Remplissage manuel de la cuve de stockage interne	65
Entretien du filtre du tuyau de remplissage du réservoir	
Remplacement du filtre-dessiccateur	
Réglage du niveau de remplissage du réservoir	
Changement d'huile de la pompe à vide	
Vérification de l'étalonnage de la balance	
Vérification de la présence de fuites	
Pièces de rechange	
Mesures de sécuritéDeuxième de couver	
GarantieContreplat ve	erso

IMPORTANT: Afin de se conformer à la loi fédérale régissant l'entretien des systèmes de climatisation, vous devez remplir et poster le formulaire de certification MVAC inclus la trousse des accessoires. Les techniciens qui se servent de cet équipement doivent avoir reçu une certification en vertu de la section 609 EPA (Environmental Protection Agency). Pour obtenir de plus amples renseignements, consultez l'information MACS incluse dans la trousse des accessoires ou visitez le site Web de MACS au www.macsw.org.

Afin de valider la garantie offerte par Robinair, remplissez la carte de garantie incluse dans la trousse des accessoires et postez-la dans les dix jours suivant l'achat de l'unité.

Introduction

L'unité Robinair n° 34788-H est utilisée sur les véhicules utilisant le R-134a et elle a été conçue de façon à être compatible à l'équipement de réparation existant et aux procédures d'entretien standard. Cette unité est un système UL à un passage qui répond aux spécifications SAE pour le fluide frigorigène recyclé. Suivez la procédure d'entretien recommandée SAE-J2211 pour le confinement du R-134a.

L'unité comprend une pompe à vide de 42 l/m (1,5 pi³/mn) pour une évacuation rapide et en profondeur. Le compresseur tire la climatisation à 0 psig, puis il travaille en série avec la pompe à vide afin d'atteindre un niveau de récupération très efficace et une recharge immédiate. Si le système n'est pas ouvert pour la réparation, il n'est pas nécessaire de tirer un vide supplémentaire. Si le système est ouvert pour une réparation, servez-vous du cycle de vide pour enlever l'air et l'humidité de la climatisation. (Nous recommandons un vide d'au moins 15 minutes ou de suivre les spécifications du fabricant). Nota : Les systèmes R-134a nécessitent des huiles spéciales. Reportez-vous aux manuels d'entretien du fabricant du système de climatisation pour connaître les spécifications relatives à l'huile.



Spécifications techniques

Tension
Plage de fonctionnement
11 à 49 °C (50 à 120 °F)
Filtre-dessiccateur 43 po² de type amovible

Débattement d'air libre de la pompe :
Dimensions

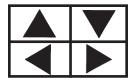
Fonctions de pavé numérique

START YES **START / YES (marche / oui)** commence ou active une fonction ou répond à une demande.

STOP NO **STOP / NO (arrêt / non)** termine ou arrête momentanément une fonction ou répond à une demande.

MENU

MENU (menu) affiche le menu de sélection.



ARROWS (flèches) sont utilisées pour dérouler parmi les articles de menu.

AUTOMATIC

AUTOMATC (automatique) mes en fonction un menu qui aide l'utilisateur à configurer automatiquement une récupération, un vide, un essai de fuite ou une séquence de charge.

RECOVER

RECOVER (récupération) met e fonction la séquence de récupération.

VACUUM

VACUUM (vide) met en fonction la séquence de vide, suivi d'une option pour mettre en fonction un essai de fuite.

INJECT OIL

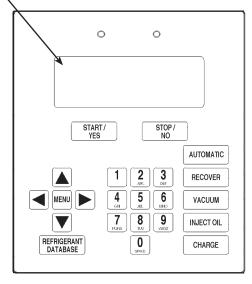
INJECT OIL (injection d'huile) - non applicable à cette unité.

CHARGE

CHARGE (charger) charge le système de climatisation avec une quantité programmée de fluide frigorigène.

REFRIGERANT DATABASE REFRIGERANT DATABASE (base de données sur le fluide frigorigène) - offre un accès aux spécifications relatives à l'huile et au fluide frigorigène du système selon le modèle el l'année du véhicule. Achat d'équipement Robinair no de pièce 34411.

Lorsque le système n'exécute pas une fonction correctement, le fait d'appuyer sur la touche de direction **UP** (vers le haut) ou **DOWN** (vers le bas) permet de régler le contraste sur l'affichage numérique.



Pavé numérique

Glossaire

Système de climatisation : Le système de climatisation du véhicule en réparation.

Cuve de stockage interne : La cuve de stockage de fluide frigorigène a été conçue spécialement pour cette unité, 14 kg (30 lb).

Réservoir source : Un réservoir jetable pour fluide frigorigène neuf utilisé pour remplir la cuve de stockage interne, non incluse.

Unité: Modèle n° 34788-H.

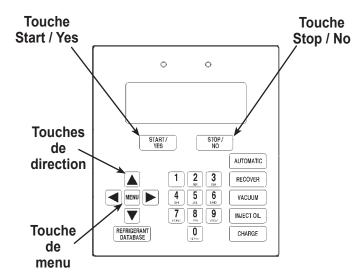
Introducción

Fonctions de menu

- 1. Appuyez sur la touche **MENU** du pavé numérique.
- Utilisez les flèches de direction VERS LE HAUT et VERS LE BAS pour défiler parmi les choix de menu affichés sur la deuxième ligne.

SÉLECTIONNER UNE LANGUE
VERSION X.XX
SÉLECTION DES UNITÉS
ENTRETIEN DE L'HUILE DE VIDE
MAINTIEN DU FILTRE
GESTION DU FLUIDE FRIGORIGÈNE
REMPLISSAGE MANUEL
RÉGLAGE DU REMPLISSAGE DE RÉSERVOIR
VÉRIFICATION D'ÉTALONNAGE
CHOISIR TON D'ALERTE
MENU D'ENTRETIEN
RINÇAGE DES TUYAUX
AFFICHAGE DES RENSEIGNEMENTS SUR LA CUVE
DE STOCKAGE INTERNE
RINÇAGE DU SYSTÈME

 Appuyez sur START / YES (marche / oui) pour effectuer un choix à partir du menu. Appuyez sur STOP / NO (arrêt / non) pour faire une pause au cours du processus, et sur STOP / NO (arrêt / non) une deuxième fois pour quitter d'un processus.



Sélectionner une langue

L'opérateur peut choisir d'avoir les messages-guides affichés dans une langue parmi trois : anglais, espagnolou français.

Version x.xx

Indique la version du logiciel dans l'unité.

Sélection des unités

L'opérateur peut opter d'avoir les résultats des essais affichés en unités impériales (lb ou lb et oz) ou métriques (kg).

Entretien de l'huile de vide

Pour un rendement maximum de la pompe à vide, changez l'huile de la pompe après 10 heures de fonctionnement. Cet article de menu montre depuis combien de temps la

pompe à vide fonctionne depuis le dernier changement d'huile et il permet à l'utilisateur de remettre à zéro la valeur une fois le changement d'huile terminé. Reportez-vous aux directives données dans la section Entretien sous la rubrique Changement d'huile de la pompe à vide.

Maintien du filtre

Le filtre-dessiccateur enlève l'acide, les particules et l'humidité du fluide frigorigène. Afin de répondre aux exigences SAE J-2788, il est essentiel de remplacer le filtre-dessiccateur après que 68 kg (150 lb) de fluide frigorigène ait été filtré. Cet article de menu montre comment le fluide frigorigène a été filtré depuis le dernier changement de filtre et il permet à l'utilisateur de remettre à zéro la valeur une fois le changement de filtre terminé. Un code, qui parait sur le filtre, doit être entré dans l'unité pour s'assurer qu'il y a conformité avec la norme SAE J-2788. Reportez-vous aux directives données dans la section Entretien sous la rubrique Remplacement du filtre-dessiccateur.

Gestion du fluide frigorigène

Cette touche indique la quantité de fluide frigorigène récupérée, chargée et remplie (pour la durée de vie de l'unité) et filtrée (depuis le dernier changement de filtre).

Remplissage manuel

Utilisez cette touche pour transférer le fluide frigorigène du réservoir source à la cuve de stockage interne. Reportezvous aux directives données dans la section Entretien, sous la rubrique Remplissage manuel de la cuve de stockage.

Régler le niveau de remplissage du réservoir

Lorsqu'il est branché à une source de fluide frigorigène, l'unité maintient une quantité préétablie de fluide frigorigène dans la cuve de stockage interne (par défaut : 6,8 kg [15 lb]). Cette valeur peut être réglée à la hausse ou à la baisse pour répondre aux besoins de l'utilisateur. Reportez-vous aux directives données dans la section Entretien, sous la rubrique Réglage du niveau de remplissage du réservoir.

Vérification d'étalonnage

Utilisez cette touche pour vérifier l'étalonnage de la balance interne. Reportez-vous aux directives dans la section Entretien sous la rubrique Vérification d'étalonnage de balance.

Choisir ton d'alerte

Sélectionne l'un de deux tons de signal d'alerte ou assourdit complètement le signal.

Menu d'entretien

Pour le centre de réparation Robinair seulement.

Rinçage des tuyaux

Rince l'huile résiduelle à base de polyalkylène glycol (PAG) de l'unité aux fins de l'entretien des systèmes électriques hybrides à huile d'ester à base de polyol (POE).

Affichage des renseignements sur la cuve de stockage interne

Affiche la pression et la température de la cuve de stockage interne. À utiliser pour vérifier la présence d'une pression excessive dans la cuve de stockage interne.

Rinçage du système

Lorsque cet article de menu est utilisé avec un nécessaire de rinçage, cela permet de rincer le composant ou le système de climatisation avec le fluide frigorigène R-134a.

Déballage de la trousse des accessoires

Déballez la trousse des accessoires du sac et enlevez l'emballage en plastique. La trousse comprend

- · un poids d'étalonnage;
- de l'huile pour pompe à vide, un bouchon de remplissage d'huile et un tube;
- une pochette en plastique contenant la carte de garantie (à remplir et à poster), les fiches techniques santé-sécurité, une liste des centres de réparation et une enveloppe d'information sur Mobile Air Conditioning Society (MACS).

IMPORTANT: Vous devez remplir et poster le formulaire de certification MVAC et vos techniciens doivent avoir obtenu une certification auprès de la Environmental Protection Agency (EPA) pour être en mesure d'utiliser cet équipement.

Alimentation de l'unité

- Déroulez le cordon d'alimentation de la poignée et branchez-le dans une prise adéquate. Voir l'illustration 1.
- 2. Mettez sous tension l'interrupteur principal. La première fois que le système est mis sous tension, il affiche le mode de réglage initial.

Select a Language - English Seleccionar Idioma - Espanol Sélection Langue - Français

L'opérateur peut choisir d'avoir les messages-guides affichés dans une langue parmi trois. anglais, espagnol ou français.

- Utilisez les touches de direction VERS LE HAUT et VERS LE BAS pour passer entre les choix : anglais, espagnol ou français. Reportezvous à la Figure 2.
- 2. Appuyez sur **START / YES (marche / oui)** pour sélectionner la langue affichée.

Sélection des unités de fonctionnement

L'opérateur opter d'avoir les résultats des essais affichés en unités impériales (lb ou lb et oz) ou métriques (kg).

- Utilisez les touches de direction VERS LE HAUT et VERS LE BAS pour passer entre les choix : IMPERIAL UNITS (unités impériales) ou METRIC UNITS (unités métriques).
- 2. Appuyez sur **START / YES (marche / oui)** pour sélectionner le choix de l'unité de fonctionnement.

IMPORTANT: Les systèmes R-134a sont munis de raccords spéciaux (conformément aux spécifications de la SAE) pour éviter une contamination croisée avec les systèmes R-12. NE PAS adapter votre unité pour un fluide frigorigène différent. Il pourrait en résulter une défaillance du système.

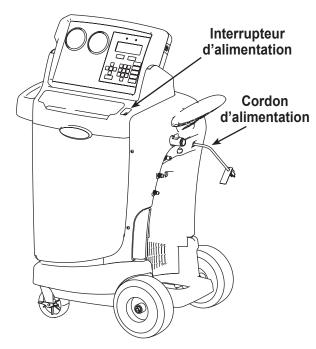


Figure 1

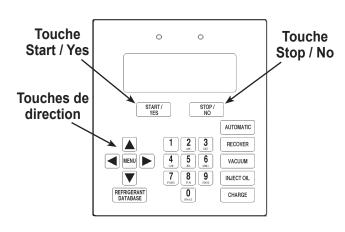


Figure 2

Configuration

Réglage du niveau de remplissage du réservoir

L'opérateur peut accepter le poids préétabli par défaut pour l'unité, soit 6,8 kg (15 lb) de fluide frigorigène stocké dans la cuve de stockage interne ou changer la quantité pour répondre à l'application.

L'unité affiche

NIVEAU : 6,8 KG ENTREZ LIMITE DE NIVEAU DU RÉSERVOIR DE REMPLISSAGE : 1,8 - 7,71 KG APPUYEZ SUR MARCHE / OUI POUR ENREGISTRER

 Appuyez sur START / YES (marche / oui) pour accepter la quantité par défaut ou utiliser le pavé numérique pour entrer la quantité désirée puis appuyez sur START / YES (marche / oui).

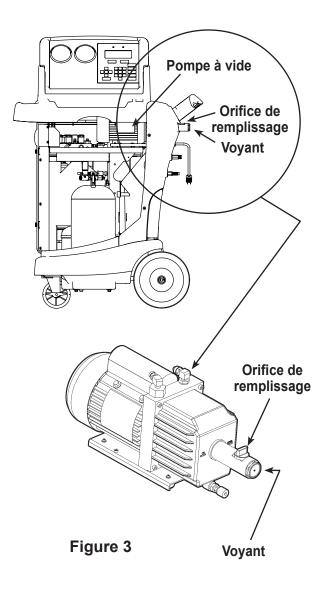
Ajout d'huile à la pompe de dépression

IMPORTANT : La pompe à vide et livrée sans huile dans le réservoir. Si vous n'ajoutez d'huile à la pompe à vide, cette dernière sera endommagée.

L'unité affiche

AJOUTEZ HUILE NEUVE À LA POMPE À VIDE APPUYER SUR MARCHE POUR CONTINUER

- 1. Enlevez le bouchon en laiton de l'orifice de remplissage d'huile de la pompe à vide. Voir l'illustration 3.
- 2. Fixez le tube souple et le bouchon sur la bouteille d'huile et ne versez que 5 onces d'huile de pompe à vide dans l'orifice de remplissage. Remarque : Vous ajouterez de l'huile à l'étape suivante alors que la pompe à vide est en marche.
- 3. Appuyez sur la touche **START / YES (marche / oui)** et relâchez-la. Lorsque la pompe à vide est en marche, ajoutez lentement de l'huile jusqu'à ce que le niveau arrive au centre du voyant du réservoir.
- 4. Appuyez sur la touche **STOP / NO (arrêt / non)** pour arrêter la pompe à vide et posez le bouchon en laiton dans l'orifice de remplissage.
- Appuyez sur START / YES (marche / oui) pour poursuivrea continuar.



ATTENTION: L'unité a été programmée de manière à exécuter la procédure de configuration tel qu'il est indiqué ici. Dans le but d'éviter des blessures, veuillez NE PAS faire fonctionner l'unité en d'autre moment sans que le bouchon en laiton soit posé parce que la pompe à vide est mise sous pression lors d'un fonctionnement normal.

Remplissage de la cuve de stockage interne

 Appuyez sur START / YES (marche / oui) et l'unité exécute automatiquement un vide de 5 minutes pour éliminer tout l'air interne.

Remarque : Le bruit de « rot » entendu au cours dette procédure indique que de l'air est purgé du système. Cette situation est normale.

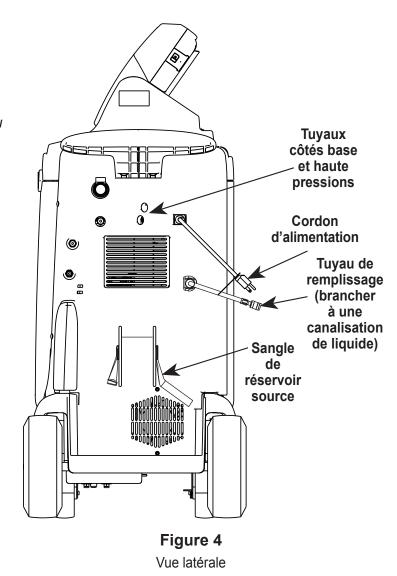
- Après que la pompe à vide soit hors fonction, branchez le tuyau de remplissage au connecteur de liquide sur le réservoir source plein.
- 3. Ouvrez la soupape du réservoir source.
- Posez le réservoir source et fixez-le à l'unité (à l'aide de la sangle de réservoir) de manière à ce que le fluide frigorigène soit appliqué à la connexion.
- 5. Appuyez sur START / YES (marche / oui) pour commencer à remplir la cuve de stockage interne. Ajoutez au moins 3,6 kg (8 lb) de fluide frigorigène pour vous assurer qu'assez de fluide frigorigène est disponible pour la charge.

Ce processus prend de 15 à 20 minutes. L'unité arrête lorsqu'une quantité suffisante de fluide frigorigène a été transférée dans le réservoir interne ou lorsque le réservoir source est vide.

Appuyez sur STOP / NO (arrêt / non) pour faire une pause. Appuyez de nouveau sur STOP / NO (arrêt / non) pour quitter, ou sur START / YES (marche / oui) pour reprendre.

 Une fois le processus de remplissage terminé, appuyez sur STOP / NO (arrêt / non) pour quitter. L'unité est prête à fonctionner.

Remarque : Il n'est pas nécessaire d'étalonner la balance, elle a été étalonnée en usine.



560826 Rév. D, 23 août 2013

Récupération du fluide frigorigène d'un véhicule

- 1. Videz la bouteille de vidange d'huile à la droite de l'unité, au besoin, ou prenez note du niveau d'huile actuel. Voir l'illustration 5.
- 2. Branchez les tuyaux côtés haute et basse pressions au système de climatisation du véhicule.
- 3. Ouvrez les soupapes de coupleur sur les tuyaux.
- 4. Appuyez sur le bouton **RECOVER** (récupération).

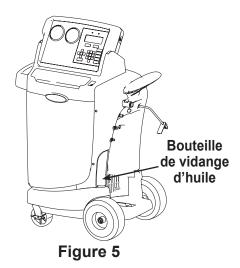
Remarque : Le déclic qui se fait entendre lors de la récupération indique que le solénoïde s'ouvre et se ferme - ceci est normal.

- 5. Lorsque le système a récupéré jusqu'à 0 psi, la pompe à vide se met automatiquement à fonctionner et tourne jusqu'à ce que la récupération soit complète. L'unité passe ensuite en mode de vidange d'huile automatique. Cette procédure peut prendre jusqu'à 90 secondes à compléter.
- 6. Une fois la vidange d'huile terminée, l'affichage indique :

RÉCUPÉRATION TERMINÉE XX.XX KG RÉCUPÉRÉS VÉRIFIEZ LA BOUTEILLE D'HUILE

Remarque : Le poids de récupération affiché peut varier selon les conditions ambiantes et ne devrait pas être utilisé comme indicateur de précision.

- 7. Vérifiez la bouteille de vidange d'huile et notez la quantité d'huile qui a été enlevée du système de climatisation. Il s'agit de la quantité de nouvelle huile qui doit être chargée dans le système de climatisation après que l'entretien est achevé.
- Utiliser uniquement de l'huile neuve pour remplacer l'huile éliminée au cours du processus de recyclage.
- Disposez de l'huile usée conformément aux réglements municipaux, provinciaux, et fédéraux.
 La récupération est terminée. Vous êtes maintenant prêt à passer à l'étape de charge ou à effectuer des réparations sur le système de climatisation suivi de l'évacuation.



Conseils sur le fonctionnement

Après que la fonction RECOVER (récupération) ait été sélectionnée :

 Si la pression du système est inférieure à 10 psi, l'affichage indique

BASSE PRESSION DE RÉCUPÉRATION VÉRIFIEZ CONNEXIONS

jusqu'à ce que la pression augmente ou le bouton START / YES (marche / oui) soit enfoncé. Vérifiez si les tuyaux côtés haute et basse pressions sont branchés et si les soupapes de coupleur sont ouvertes. Appuyez sur STOP / NO (arrêt / non) pour quitter.

 Si 45 kg (100 lb) ou plus de fluide frigorigène ont été récupérés depuis le dernier changement de filtredessiccateur, l'affichage indique

POIDS FILTRÉ XX KG

Afin de répondre aux exigences SAE J-2788, il est essentiel de remplacer le filtre-dessiccateur après que 68 kg (150 lb) de fluide frigorigène ait été filtré. L'unité donne un avertissement indiquant de remplacer le filtre lorsque ce dernier atteint 45 kg (100 lb), lorsque le filtre atteint 68 kg (150 lb), l'unité se verrouille et cesse de fonctionner. Reportez-vous aux directives données dans la section Entretien, sous la rubrique Remplacement du filtre-dessiccateur.

Évacuation du système de climatisation

- 1. Assurez-vous que les tuyaux de service soient branchés et que les soupapes sont OUVERTES.
- 2. Appuyez sur VACUUM (vide).
- Appuyez sur la touche START / YES (marche / oui) pour accepter le temps d'évacuation par défaut de 15 minute, ou entrez le temps de vide désiré au moyen des touches numériques, et appuyez sur la touche START / YES (marche / oui).

IMPORTANT: L'unité tire un vide sur le système de climatisation afin d'enlever l'air et d'éliminer l'humidité pouvant être présente dans le système. Évacuez le système pendant au moins 10 minutes ou suivez les spécifications du fabricant du système de climatisation pour assurer une dépose adéquate de l'humidité et des contaminants.

- 4. L'unité vous donne l'option d'effectuer un essai de fuite après l'évacuation.
 - Appuyez sur **START / YES (marche / oui)** pour effectuer l'essai de fuite.
 - Appuyez sur **STOP / NO (arrêt / non)** pour sauter l'essai de fuite et commencer l'évacuation.
- 5. L'unité fait démarrer la pompe à vide pour évacuer le système de climatisation et elle s'arrête lorsque le délai spécifié s'est écoulé.
 - Appuyez sur STOP / NO (arrêt / non) pour faire une pause. Appuyez sur START / YES (marche / oui) pour continuer, sur STOP / NO (arrêt / non) pour quitter.

Vous êtes maintenant prêt à remplir d'huile le système de climatisation, ou à passer à la recharge du système de climatisation avec du fluide frigorigène.

Conseils sur le fonctionnement

Si a pompe à vide a fonctionné pendant 10 heures ou plus sans changement d'huile. l'unité affiche

USURE DE L'HUILE À VIDE XX.XX CHANGEZ L'HUILE MAINTENANT?

Reportez-vous aux directives données dans la section Entretien sous la rubrique Changement d'huile de la pompe à vide.

 Avant que l'unité commence à évacuer le système de climatisation, il vérifie la présence d'une pression dans le système pouvant endommager la pompe à vide. Si une pression est détectée, l'unité affiche

PRESSION PRÉSENTE APPUYEZ SUR UNE TOUCHE POUR QUITTER

Appuyez sur n'importe quelle touche pour quitter et récupérez le fluide frigorigène avant de poursuivre.

 Si un essai de fuite est sélectionné à la fin du vide et qu'une fuite est détectée, l'unité affiche

ÉCHEC ESSAI DE FUITE APPUYEZ SUR UNE TOUCHE POUR QUITTER

Appuyez sur n'importe quelle touche pour quitter de l'évacuation, effectuez les réparations nécessaires et répétez l'évacuation.

Pour assurer un essai de fuite précis, il est nécessaire d'effectuer une récupération et une évacuation complètes du système. Lors du processus de récupération, il est possibles que des points froids se développent dans le système automatique. Des pochettes de fluide frigorigène dans le dessiccatif et l'huile du système continueront à être vaporisées à mesure que la température du système de climatisation se rapproche de la température ambiante. Lorsque cela se produit, la pression du système de climatisation augmentera, ce qui peut être interprété par l'unité comme une fuite.

Cela varie quelque peu selon les conditions de la température ambiante.

Remplissage du système de climatisation

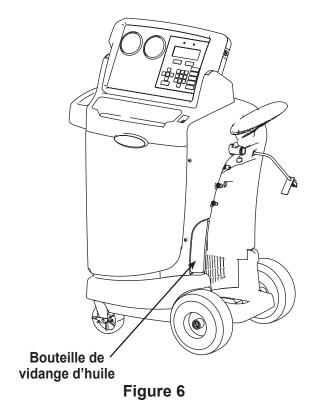
On peut ajouter de l'huile à l'aide d'un outil d'injection d'huile une fois que le cycle de charge est terminé. Outils séparés d'utilisation pour l'injection d'huile pour les systèmes avec de l'huile de PAG ou de POE pour empêcher la contamination en travers.

IMPORTANT : Afin d'empêcher des dommages à l'équipement,

- Utiliser uniquement de l'huile neuve pour remplacer l'huile éliminée au cours du processus de recyclage.
- Versez seulement la quantité d'huile qui a été enlevée du système de climatisation pendant la récupération.
 Si l'huile n'a pas été enlevée du système de climatisation pendant la récupération, N'ajoutez
 PAS d'huile au système de climatisation.

Videz la bouteille de vidange d'huile avant de faire la récupération d'un système de climatisation afin d'empêcher un chargement d'huile imprécis.

- Reportez-vous au manuel de réparation du véhicule ou à la carte de base de données de référence offerte en option pour déterminer l'huile appropriée pour le système de climatisation en réparation.
- Vérifiez la bouteille de vidange d'huile pour déterminer la quantité d'huile à enlever. Voir l'illustration 6.
- 3. Suivez les consignes incluses avec votre outil pour l'injection d'huile.



Recharge du système de climatisation

Si vous effectuez l'entretien d'un véhicule hybride muni d'un compresseur électrique utilisant de l'huile POE, effectuez d'abord une procédure de court rinçage de tuyaux pour nettoyer l'huile PAG résiduelle de l'unité. **ATTENTION:** Le défaut d'effectuer cette procédure entraînera la contamination du système hybride, ainsi qu'une défaillance du compresseur.

1. Appuyez sur **CHARGE (charger)**. L'unité affiche

CHARGER LE SYSTÈME HYBRIDE MUNI D'UN COMPRESSEUR ÉLECTRIQUE QUI UTILISE DE L'HUILE POE? OUI NON

Si vous effectuez l'entretien d'un système hybride, appuyez sur START / YES (marche / oui). Branchez des coupleurs de service aux connexions de l'orifice de stockage situé à l'arrière de l'unité (reportez-vous à la Figure 7), puis ouvrez les soupapes de coupleur. Appuyez de nouveau sur START / YES (marche / oui) pour faire débuter la procédure de rinçage des tuyaux. Une fois que le rinçage des tuyaux est achevé, branchez les tuyaux de service aux orifices de service du véhicule et appuyez sur START / YES (marche / oui) pour poursuivre.

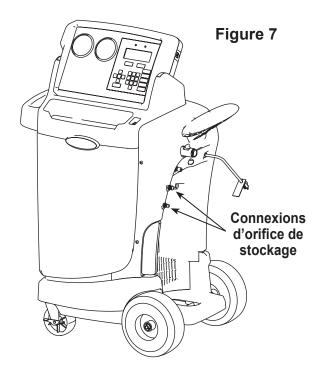
 Appuyez sur CHARGE (charger). Appuyez à nouveau sur CHARGE (charger) pour passer de la charge côté haute pression à la charge côté basse pression, ou les deux.

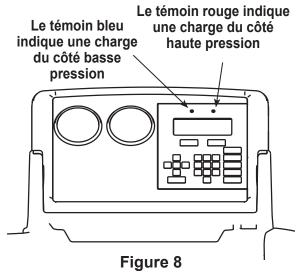
Remarque: Le témoin bleu du panneau de commande indique une charge du côté basse pression; le témoin rouge indique une charge du côté haute pression. Reportez-vous à la Figure 8.

- 3. Acceptez le poids par défaut en appuyant sur START / YES (marche / oui), ou entrez un poids à l'aide des touches numériques et appuyez sur START / YES (marche / oui).
- 4. Après qu'un poids de charge valide ait été entré, l'affiche indique

CHARGEMENT EN COURS / NE PAS DÉRANGER X.XX KG

Le fait de déplacer ou de frapper l'unité à ce moment peut entraîner un relevé incorrect.





Conseils sur le fonctionnement

Après avoir sélectionné la fonction CHARGE (charger) et entré un poids désiré, si le poids entré laisse moins de 0,91 kg (2 lb) de fluide frigorigène dans le réservoir interne après la charge, la fonction de charge ne peut pas être mise en marche. L'affichage indique :

INSUFFICIENT REFRIG. (pas assez de fluide)
PRESS ANY KEY TO EXIT
(appuyez sur une touché pour quitter)

Reportez-vous à la section Entretien du présent manuel pour avoir les directives pour remplir manuellement la cuve de stockage interne.

Recharge du système de climatisation (suite)

Remarque:

- Lors d'un cycle de charge, si l'unité n'arrive pas à transférer le fluide frigorigène en raison d'une basse pression du réservoir, le processus de charge est automatiquement interrompu et l'unité fonctionne dans un mode lui permettant d'accumuler de la pression de réservoir. Une fois que la pression du réservoir est suffisante, l'unité complète automatiquement la charge.
- Lorsque le cycle de charge se rapproche du poids entré à l'étape 3, l'unité ralentit. Celle-ci charge, s'arrête, charge à nouveau, s'arrête, etc., avec les témoins bleu et rouge qui s'allument en conséquence.
- 5. Lorsque la charge est achevée, l'affichage indique

XX.XX KG CHARGÉS DÉBRANCHER LE TUY AU DE CÔTÉ HAUT DÉBRANCHER LE TUY AU DE CÔTÉ BAS APPUYER SUR MARCHE POUR CONTINUER

Retirer les tuyaux de service du véhicule.

IMPORTANT : Si les soupapes de coupleur côtés basse et haute pressions restent ouvertes, le système fait quitterle fluide frigorigène du véhicule.

6. Appuyez sur **START / YES (marche / oui)** pour commencer à nettoyer les tuyaux.

REMISE À ZÉRO DES TUYAUX VEUILLEZ PATIENTER

Lorsque les tuyaux sont propres, l'affiche indique

CHARGE TERMINÉE XX.XX KG CHARGÉS APPUYER SUR ARRÊT POUR QUITTER

Le système de climatisation est maintenant prêt à être utilisé.

Directives relatives au fonctionnement - automatique

La fonction automatique permet à l'utilisateur de programmer automatiquement une récupération, un vide, un essai de fuite ou une séquence de charge. L'utilisateur peut choisir de sauter n'importe quelle étape du fonctionnement automatique au cours de la programmation. Une séquence automatique peut nécessiter une heure à compléter.

Nota: L'huile récupérée au cours du cycle de récupération peut être injectée manuellement par l'utilisateur avant ou après le cycle de charge au moyen d'un outil d'injection d'huile optionnel.

- Branchez les tuyaux côtés haut et bas au système de climatisation et ouvrez les soupapes de coupleur sur les tuyaux.
- 2. Appuyez sur le bouton **AUTOMATIC** (automatique). Reportez-vous à la Figure 9.
- L'unité demande si une récupération est nécessaire. Appuyez sur STOP / NO (arrêt / non) pour sauter le cycle de récupération; appuyez sur START / YES (marche / oui) pour accepter. Si vous choisissez NO (non), l'unité demande un vide et une période de vide.
- L'unité demande si un essai de fuite est nécessaire. Appuyez sur STOP / NO (arrêt / non) pour sauter l'essai de fuite; appuyez sur START / YES (marche / oui) pour accepter.
- L'unité demande si une charge est nécessaire. Appuyez sur STOP / NO (arrêt / non) pour sauter le cycle de charge, puis passez à l'étape 6; appuyez sur START / YES (marche / oui) pour accepter.

Si vous appuyez sur START / YES (marche /oui), l'unité affiche

CHARGER LE SYSTÈME HYBRIDE MUNI D'UN COMPRESSEUR ÉLECTRIQUE QUI UTILISE DE L'HUILE POE? OUI NON

Si vous effectuez l'entretien d'un système hybride, appuyez sur START / YES (marche / oui). Branchez les coupleurs de service aux connexions d'orifice de stockage illustrées à la Figure 10, puis ouvrez les soupapes des coupleurs. Appuyez de nouveau sur START / YES (marche / oui) pour faire débuter une procédure de rinçage des tuyaux. Une fois que le rinçage des tuyaux est achevé, branchez les tuyaux de service aux orifices de service du véhicule et appuyez sur START / YES (marche / oui) pour poursuivre. Appuyez sur CHARGE (charger) de nouveau pour passer de la charge côté haut à la charge côté bas, ou les deux.

Acceptez le poids par défaut en appuyant sur START / YES (marche / oui), ou entrez un poids désiré à l'aide des touches numériques et appuyez sur START / YES (marche / oui).

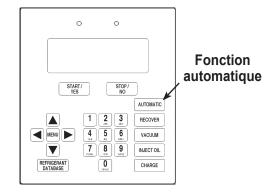


Figure 9

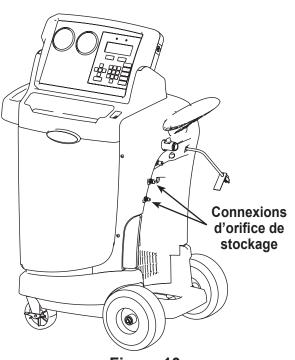


Figure 10

Directives relatives au fonctionnement - automatique

- L'affichage montre un aperçu de tous les essais sélectionnés. Appuyez sur START / YES (marche / oui) pour commencer la séquence automatique.
- Lorsque la séquence est complétée, l'affichage indique la quantité de fluide frigorigène récupérée et chargée.
- 8. Fermez les soupapes de coupleur côtés haut et bas et enlevez les tuyaux de service du système de climatisation.

Conseils sur le fonctionnement

 Si le poids entré est inférieur à la quantité de fluide frigorigène disponible dans le réservoir interne, la fonction de charge ne fonctionnera. L'affichage indique :

FLUIDE INSUFFISANT APPUYEZ SUR UNE TOUCHE

Reportez-vous à la section Entretien du présent manuel pour avoir les directives pour remplir manuellement la cuve de stockage interne.

- Si des problèmes sont rencontrés au cours de la séquence automatique, l'unité émet un « bip » à trois reprises et la lecture du panneau de commande indiquera le problème rencontré. La séquence reste en mode pause jusqu'à ce que l'utilisateur entre une décision relative à la marche à suivre.
- Avant que l'unité commence à évacuer le système de climatisation pendant la séquence automatique, il vérifie la présence d'une pression dans le système pouvant endommager la pompe à vide. Si une pression est détectée, l'unité affiche

PRESSION PRÉSENTE APPUYEZ SUR UNE TOUCHE POUR QUITTER

Appuyez sur n'importe quelle touche pour quitter de la séquence automatique.

 Si un essai de fuite a été programmé et qu'une fuite est détectée, l'unité affiche

ÉCHEC ESSAI DE FUITE APPUYEZ SUR ARRÊT POUR QUITTER APPUYER SUR MARCHE POUR CONTINUER

Appuyez sur STOP (arrêt) pour quitter de la séquence automatique et effectuer les réparations nécessaires. Appuyez sur START (marche) pour continuer la séquence automatique malgré l'échec de l'essai de fuite.

 Pour assurer un essai de fuite précis, il est nécessaire d'effectuer une récupération et une évacuation complètes du système. Lors du processus de récupération, il est possible que des points froids se développent dans le système automatique. Des pochettes de fluide frigorigène dans le dessiccatif et l'huile du système continueront à être vaporisées à mesure que la température du système de climatisation se rapproche de la température ambiante. Lorsque cela se produit, la pression du système de climatisation augmentera, ce qui peut être interprété par l'unité comme une fuite. Cela varie quelque peu selon les conditions de la température ambiante.

Processus de rinçage du système

Cet appareil offre une méthode d'enlèvement de l'huile en forçant le fluide frigorigène liquide dans un système de climatisation ou dans les composants d'un système de climatisation. Un adaptateur spécial de rinçage, disponible à titre d'accessoire, accède au système de climatisation au niveau du bloc du compresseur. Suite au rinçage, le fluide frigorigène est récupéré par l'unité et est filtré par le circuit de recyclage, ce qui restaure les niveaux de pureté conformes aux normes de la SAE.

Les systèmes de climatisation varient et ceux-ci peuvent nécessiter l'adaptation et le rinçage de composants distincts. La procédure suivante est efficace avec un système à tube d'orifice. Reportez-vous à tout bulletin technique, selon le besoin, au cours de cette procédure. Remarques :

- L'unité doit posséder au moins 5 kg (10 lb) de fluide frigorigène disponibles dans la cuve de stockage interne (tel qu'indiqué sur l'affichage) à des fins de charge.
- Si le processus de rinçage est interrompu par une mise hors circuit accidentelle ou une autre anomalie, utilisez le mode de récupération pour enlever le fluide frigorigène du véhicule.

Configuration

- Assurez-vous que la bouteille de vidange d'huile située sur le côté de l'unité est vide. Reportez-vous à la Figure 11. Récupérez le fluide frigorigène tel que décrit dans le présent manuel sous la rubrique Récupération du fluide frigorigène d'un véhicule.
- 2. Fermez les soupapes des coupleurs de service et débranchez les tuyaux des orifices d'accès du véhicule.
- 3. Fermez la soupape sur le réservoir source externe.

 Remarque: Au cours de cette procédure, jusqu'à 5,4 kg
 (12 lb) de fluide frigorigène sont chargés dans le système
 de climatisation du véhicule. Si le cycle de rinçage est
 interrompu avant que celui-ci ne soit achevé et que la
 soupape du réservoir source externe est ouverte, l'unité
 ajoute automatiquement du fluide frigorigène dans la cuve
 de stockage interne, et il sera impossible de récupérer le
 fluide frigorigène utilisé aux fins de rinçage.
- 4. Retirez le tube d'orifice du système de climatisation et reconnectez les raccords pour créer une dérivation.
- 5. Débranchez le bloc du compresseur de l'arrière du compresseur.
- 6. Fixez l'adaptateur du bloc du compresseur (du nécessaire de rinçage) au côté système du bloc du compresseur.
- 7. Configurez les connecteurs du bloc de manière à permettre le rinçage vers l'avant ou l'arrière du fluide frigorigène circulant de l'unité dans le tuyau de raccordement rouge de côté haut. Ouvrez le coupleur de service rouge.
- 8. Reliez le boîtier du filtre au côté de retour voulu du bloc d'adaptateur et au tuyau bleu de côté bas. Ouvrez le coupleur de service bleu.



Figure 11

Rinçage du système

 Assurez-vous qu'un filtre de rinçage est installé de manière appropriée dans le boîtier du filtre de rinçage. Ouvrez la soupape d'isolement sur le tuyau.

Consignes d'utilisation

- 1. Appuyez sur la touche **MENU** du pavé numérique.
- Appuyez sur la touche de déplacement VERS LE HAUT ou VERS LE BAS pour faire défiler les choix de menu jusqu'à ce que RINÇAGE DU SYSTÈME soit affiché. Appuyez sur START / YES (marche / oui).
- Appuyez sur la touche START / YES (marche / oui)
 pour accepter le temps de rinçage par défaut de
 10 minutes, ou entrez le temps de rinçage désiré
 au moyen des touches numériques. Appuyez sur
 START / YES (marche / oui).
- 4. L'unité fait automatiquement fonctionner la pompe à vide pendant cinq minutes pour éliminer l'air du système de climatisation.
- 5. L'unité rince le système pendant la période désignée, puis elle passe au mode de récupération. Remarque : Si le filtre de rinçage externe devient obstrué, l'unité affiche

FILTRE DE RINÇAGE OBSTRUÉ ESSAYER DE NOUVEAU?

Appuyez sur START / YES (marche / oui) pour essayer de nouveau. Appuyez sur STOP / NO (arrêt / non) pour faire terminer le processus de rinçage et récupérer le fluide frigorigène. Une fois le fluide frigorigène récupéré, on peut effectuer l'entretien du filtre et reprendre le processus.

Le message est répété jusqu'à ce que le filtre soit remplacé.

- 6. L'huile qui a été collectée s'écoule dans la bouteille de vidange d'huile graduée. Retirez la bouteille et mesurez l'huile.
 - Disposez de l'huile conformément aux lois en vigueur dans votre région. Il incombe à l'utilisateur de déterminer si une matière constitue un déchet dangereux au moment de sa mise au rebut.
- 7. Lorsque l'unité affiche RINÇAGE ACHEVÉ, fermez les coupleurs de service, retirez les tuyaux et effectuez le remontage à l'état initial du système de climatisation du véhicule.
- 8. Ouvrez la soupape sur le réservoir source.
- 9. Évacuez et rechargez le véhicule conformément aux consignes du présent manuel.

AVERTISSEMENT : Ne débranchez PAS les coupleurs de service pendant le processus de rinçage. Le fluide frigorigène jaillirait hors des raccords, et une exposition pourrait provoquer une blessure corporelle.

ATTENTION: Pour éviter tout dommage au véhicule, utilisez un outil d'injection d'huile (non compris) pour remplacer l'huile du système. Le rinçage élimine toute l'huile du système, sauf pour celle qui demeure dans le compresseur.

Entretien général

- 1. Nettoyez régulièrement l'unité avec un tissu propre pour enlever la graisse et la saleté.
- 2. Vérifiez régulièrement les composants internes pour déceler des fuites. Avec le temps, les raccords peuvent se devenir lâches lorsque l'unité est enlevée. Ouvrez le panneau du volet et tracez des lignes au moyen d'un détecteur de fuite. Vérifiez les connexions à l'arrière de l'unité. Serrez les raccords ou les connexions lâches que vous notez.

Protection électrique

Cette unité est dotée d'un disjoncteur de 15 A se trouvant sur le panneau arrière. Reportez-vous à la Figure 12. Si le disjoncteur se déclenche, son bouton ressort. Un disjoncteur déclenché fait en sorte que l'unité perd son alimentation.

Remplissage manuel de la cuve de stockage interne

Cet article de menu sert à transférer le fluide frigorigène d'un réservoir source à une cuve de stockage interne.

Remarque: Si un réservoir source de fluide frigorigène reste branché à l'unité pendant un fonctionnement normal, la bonne quantité de fluide frigorigène sera automatiquement maintenue dans la cuve de stockage interne. Il est possible de remplir manuellement la cuve de stockage interne, au besoin.

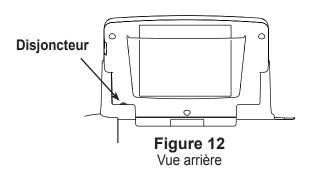
 Appuyez Menu et utilisez les touches de direction pour sélectionner le remplissage manuel REMPLISSAGE MANUEL. Appuyez sur START / YES (marche / oui). L'unité affiche

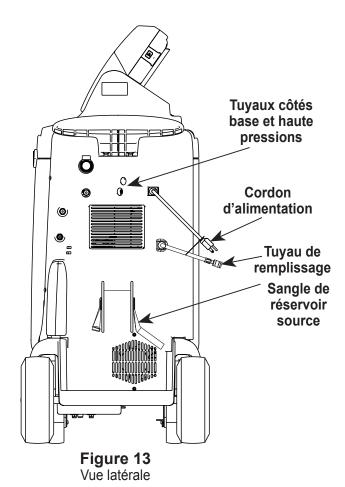
> BRANCHEZ RÉSERVOIR SOURCE MARCHE POUR COMMENCER

- Branchez le tuyau de remplissage à un réservoir source plein et ouvrez la soupape de réservoir source.
- Posez le réservoir source et fixez-le à l'unité, à l'aide de la sangle de réservoir, de manière à ce que le fluide frigorigène soit appliqué à la connexion.
- 4. Appuyez sur **START / YES (marche / oui)** pour commencer. L'affichage indique

REMPLISSAGE DE RÉSERVOIR EN COURS TRANSFERT XX KG

 L'unité s'arrête automatiquement lorsque le niveau préétabli de remplissage du réservoir est atteint ou appuyez sur STOP / NO (arrêt / non) pour quitter.





65

Entretien

Entretien du filtre du tuyau de remplissage du réservoir

Le tuyau de remplissage du réservoir noir à l'arrière de la machine contient un filtre que vous pouvez nettoyer lorsqu'une baisse du débit du réfrigérant survient.

Lorsque la machine détecte une baisse de débit, le message suivant peut s'afficher :

 RÉSERVOIR SOURCE VIDE, alors que vous savez que le réservoir source contient du réfrigérant, que les raccords sont corrects et que la soupape du réservoir source est ouverte.

Le problème peut provenir d'une obstruction du filtre du tuyau de remplissage du réservoir.

Nettoyage du filtre du tuyau de remplissage du réservoir

- Vérifiez tout d'abord qu'il n'y a pas de pression dans la conduite. Déconnectez le réservoir source interne et procédez au remplissage manuel du réservoir pour récupérer le réfrigérant dans la conduite.
- Déconnectez le tuyau de remplissage du réservoir de l'adaptateur lentement et avec précaution. Il peut rester un peu de pression dans la conduite.
- Démontez le tuyau de remplissage du réservoir au niveau du boîtier du filtre comme illustré sur la Figure 14.
- 4. Déposez et nettoyez le filtre.
- 5. Une fois le filtre réinstallé sur le boîtier du filtre, serrez de l'ensemble boîtier à un couple de 8,5 Nm (6 po. lb.).



Figure 14

Remplacement u filtre-dessiccateur

Le filtre-dessiccateur a été conçu pour garder l'acide et les particules et pour éliminer l'eau du fluide frigorigène. Afin de répondre au mandat de la norme SAE J-2788 en matière de dépose adéquate d'humidité et de contaminants, il faut remplacer le filtre-dessiccateur après que 68 kg (150 lb) de fluide frigorigène aient été filtrés.

Par conséquent, vous n'avez d'autre choix que de remplacer le filtre-dessiccateur. L'unité émet un avertissement lorsque 45 kg (100 lb) de la capacité du filtre ont été utilisés, l'unité se verrouille lorsque 45 kg de la capacité du filtre ont été atteints et il ne fonctionnera plus. Voilà pourquoi il est important de toujours avoir à sa disposition un filtre-dessiccateur de rechange Robinair n° 34724.

IMPORTANT: Utilisez uniquement des filtres-dessiccateurs authentiques Robinair n° 34724 dans cet équipement. Tous les essais de rendement et toutes les prétentions sont basés sur l'utilisation de ce filtre-dessiccateur spécifique.

Et seul le filtre-dessiccateur Robinair n° 34724 inclut le code nécessaire pour rendre l'unité fonctionnelle à nouveau.

Vérification de la capacité de filtre restante

- 1. Appuyez sur **MENU (menu)**.
- Utilisez les touches de direction pour défiler dans le menu pour aller à ENTRETIEN DU FILTRE et appuyez sur START / YES (marche / oui). L'unité affiche

XXX KG FILTRÉS BLOCAGE DE RÉCUPÉRATION À XXX KG REMPLACEZ LE FILTRE MAINTENANT? APPUYER SUR ARRÊT POUR QUITTER

3. Appuyez sur **STOP / NO (arrêt / non)** pour quitter.

Changement du filtre

- 1. Appuyez sur MENU (menu).
- 2. Utilisez les touches de direction pour défiler dans le menu pour aller à ENTRETIEN DU FILTRE et appuyez sur **START / YES (marche / oui).**

L'unité affiche

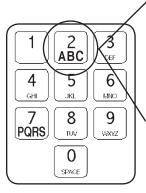
XXX KG FILTRÉS BLOCAGE DE RÉCUPÉRATION À XXX KG REMPLACEZ LE FILTRE MAINTENANT? APPUYER SUR ARRÊT POUR QUITTER

- 3. Appuyez sur **START / YES (marche / oui)** pour poursuivre.
- 4. S'il y a une pression dans le filtre, l'unité commence le processus de nettoyage. Lorsqu'il est terminé, l'affichage indique d'entrer un numéro de série de 10 chiffres. Servez-vous du pavé numérique pour entrer le numéro de série qui se trouve sur le filtredessiccateur neuf et appuyez sur START / YES (marche / oui).

Conseils sur le fonctionnement

Entrez le numéro de série du nouveau filtre-dessiccateur

Les touches numériques du pavé numérique incluent un alphabet servant à entrer le code de numéro série pour le filtre-dessiccateur neuf. La procédure est semblable à celle de la messagerie texte. Par exemple



Pour entrer un « A » Appuyez sur la touche 2 une fois pour voir « 2 » sur l'affichage numérique, appuyez sur la touche 2 à nouveau pour afficher le « A ».

Pour entrer un « C »
Appuyez sur la touche
2 une fois pour voir
« 2 » sur l'affichage
numérique, appuyez sur
la touche 2 à nouveau
pour afficher le « C ».

Après que la lettre appropriée ait été indiquée sur l'affichage, il faut attendre jusqu'à ce que le curseur passe à la position suivante.

Entretien

Remplacement u filtre-dessiccateur (suite).

Remarque : Si l'affichage indique ERREUR DE NUMÉRO DE SÉRIE, le numéro de série est non valide ou le filtre-dessiccateur a déjà été utilisé pour cette unité.

- 5. L'affichage indique REMPLACER LE FILTRE. Ouvrez le volet arrière de l'unité et dévissez l'ancien filtre. Reportez-vous à la Figure 15.
- 6. Examinez le filtre neuf assurez-vous que les deux joints toriques sont graissés et insérés correctement dans les cannelures. Reportez-vous à la Figure 16. Filetez le filtre neuf pour le mettre en place. Appuyez sur START / YES (marche / oui).
- Fermez le volet. Appuyez sur STOP / NO (arrêt / non) pour quitter. Le remplacement du filtredessiccateur est maintenant terminé.

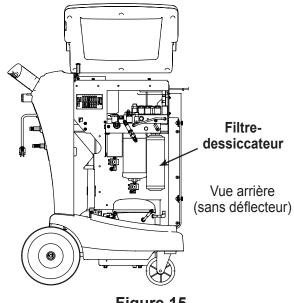


Figure 15

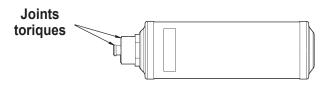
Réglage du niveau de remplissage du réservoir

Lorsqu'elle est branchée à une source de fluide frigorigène, l'unité maintient une valeur par défaut de 6 kg (15 lb) de fluide frigorigène dans la cuve de stockage interne. Cette valeur peut être réglée à la hausse ou à la baisse pour répondre aux besoins de l'application.

- 1. Appuyez sur **MENU (menu)**.
- 2. Utilisez les touches de direction pour défiler dans le menu pour aller à RÉGLAGE DU NIVEAU DE REMPLISSAGE DU RÉSERVOIR et appuyez sur START / YES (marche / oui). L'unité affiche

NIVEAU : 6,8 KG ENTREZ NIVEAU DE REMPLISSAGE DE CARBURANT LIMITE : 1,8 - 7,71 KG APPUYEZ SUR MARCHE / OUI POUR ENREGISTRER

3. Utilisez le pavé numérique pour entrer une valeur entre 1,8 kg (4 lb) et 7,71 kg (17 lb) et appuyez sur **START / YES (marche / oui)**.



Changement d'huile de la pompe de dépression

Pour un rendement maximum de la pompe à vide, changez l'huile de la pompe après 10 heures de fonctionnement. (L'unité affiche un message-guide après 10 heures de fonctionnement.)

 Appuyez sur MENU (menu). Utilisez les flèches de direction pour sélectionner ENTRETIEN HUILE À VIDE et appuyez sur START / YES (marche / oui). L'affichage indique la période au cours de laquelle la pompe est en fonction depuis le dernier changement d'huile :

> USURE D'HUILE DE POMPE : X:XX DÉLAI RESTANT X.XX CHANGEZ L'HUILE?

- Appuyez sur START / YES (marche / oui).
 L'affichage indique HEURE DU CHANGEMENT
 D'HUILE: 2H et fait un décompte jusqu'à zéro.
 Laissez la pompe à vide fonctionner jusqu'à ce
 qu'elle s'arrête automatiquement. L'affichage
 montre ensuite VIDANGEZ ANCIENNE HUILE ET
 AJOUTER 5 OZ D'HUILE NEUVE.
- Reportez-vous à la Figure 17 et enlevez le bouchon en laiton de l'orifice de remplissage d'huile de la pompe à vide. (La pompe se vidange plus rapidement lorsqu'il y a aération.)
- 4. Enlevez le bouchon de vidange d'huile et vidangez l'huile dans un récipient adéquat. Replacez le bouchon.
- 5. Fixez le tube souple et le bouchon sur la bouteille d'huile et versez 5 onces d'huile de pompe à vide dans l'orifice de remplissage.
- 6. Appuyez sur START / YES (marche / oui). L'affichage indique REMPLIR LA POMPE JUSQU'AU VOYANT, et la pompe à vide se met en fonction. Lorsque la pompe à vide est en marche, ajoutez lentement de l'huile jusqu'à ce que le niveau arrive au centre du voyant du réservoir.
- 7. Appuyez sur **STOP / NO (arrêt / non)**. Le compteur se remet à zéro après que le changement d'huile de la pompe à vide ait été complété.
- 8. Replacez le bouchon en laiton sur l'orifice de remplissage. Appuyez sur **STOP / NO (arrêt / non)** pour quitter du menu principal.

ATTENTION: Dans le but d'éviter des blessures, veuillez NE PAS faire fonctionner l'unité en d'autre moment sans que le bouchon en laiton soit posé parce que la pompe à vide est mise sous pression lors d'un fonctionnement normal.

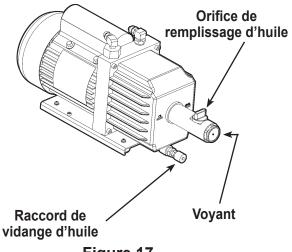


Figure 17

Consultez les lois en vigueur dans votre région afin de déterminer la procédure appropriée pour se débarrasser de l'huile. Il en va de la responsabilité de l'utilisateur de déterminer si un appareil est une substance dangereuse au moment de la mise au rebus. Assurez-vous de bien vous conformer aux lois et aux règlements en vigueur.

Vérification de l'étalonnage de la balance

La vérification de l'étalonnage sert à s'assurer que la balance interne de l'unité est toujours bien équilibrée. Lors de cet essai, n'utilisez qu'un poids d'étalonnage fourni avec l'unité.

- 1. Appuyez sur **MENU (menu)**.
- 2. Servez-vous des touches de direction pour défiler jusqu'à VÉRIFICATION D'ÉTALONNAGE.
- 3. Reportez-vous à la Figure 18 et assurez-vous que l'aimant au bas de l'unité est propre. Appuyez sur START / YES (marche / oui).
- 4. L'affichage indique:

FIXEZ POIDS AU BAS DE L'UNITÉ APPUYEZ SUR MARCHE POUR CONTINUER

- 5. Fixez le poids fourni sur l'aimant au bas de l'unité. Appuyez sur **START / YES (marche / oui)**.
- Si l'affichage indique ÉTALONNAGE APPROUVÉ, la balance permet l'étalonnage. Appuyez sur n'importe touche pour quitter.
- Si l'affichage indique ÉTALONNAGE REJETÉ, la balance ne permet pas l'étalonnage. Communiquez avec votre centre de service pour obtenir de l,aide.

Vérification de la présence de fuites

Vérifiez l'unité pour déceler toute trace de fuite aux trois mois, ou conformément à ce qu'impose la loi dans votre région.

- Mettez hors tension l'interrupteur principal MAIN POWER (alimentation principale) et débranchez le cordon d'alimentation de la prise.
- 2. Ouvrez le volet arrière, enlevez le couvercle supérieur et le panneau avant.
- 3. Utilisez le détecteur de fuite pour sonder toutes les connexions et déceler des fuites du fluide frigorigène. Serrez les raccords s'il y a une fuite.
- 4. Remontez les panneaux et fermez le volet arrière.

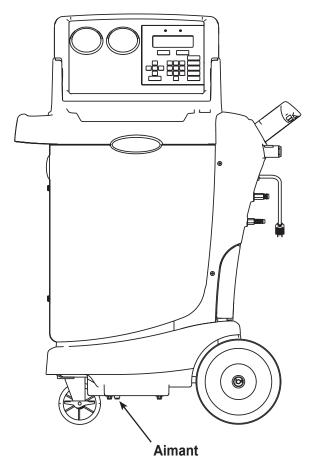


Figure 18

Pièces de rechange

	-9-
Composant	No de pièce remplacement
Filtre-dessiccateur	34724
Poids d'étalonnage	540066
Jeu de coupleurs de service (coupleurs côtés haut et bas)	18192
Jeu de tuyaux de service (tuyaux côtés haut et bas)	34722
Huile de pompe à vide (caisse de 12 pintes)	13203
Huile de pompe à vide (caisse de 4 gallons)	13204
Nécessaire d'entretien	13172
Orifice de stockage de rinçage de tuyau de côté bas	546883
Orifice de stockage de rinçage de tuyau de côté haut	546882
Protecteur en vinyle (en option)	17492
Base de données du véhicule	34411
Filtre du tuyau de remplissage du réservoir	10233

560826 Rév. D, 23 août 2013 **71**



Robinair Limited Warranty Statement

Rev. November 1, 2005

This product is warranted to be free from defects in workmanship, materials, and components for a period of one year from date of purchase. All parts and labor required to repair defective products covered under the warranty will be at no charge. The following restrictions apply:

- 1. The limited warranty applies to the original purchaser only.
- The warranty applies to the product in normal usage situations only, as described in the Operating Manual. The product must be serviced and maintained as specified.
- If the product fails, it will be repaired or replaced at the option of the manufacturer.
- 4. Transportation charges for warranty service will be reimbursed by the factory upon verification of the warranty claim and submission of a freight bill for normal ground service. Approval from the manufacturer must be obtained prior to shipping to an authorized service center.
- Warranty service claims are subject to authorized inspection for product defect(s).
- The manufacturer shall not be responsible for any additional costs associated with a product failure including, but not limited to, loss of work time, loss of refrigerant, crosscontamination of refrigerant, and unauthorized shipping and/or labor charges.
- All warranty service claims must be made within the specified warranty period. Proof-of-purchase date must be supplied to the manufacturer.
- Use of recovery/recycling equipment with unauthorized refrigerants or sealants will void warranty.
 - Authorized refrigerants are listed on the equipment or are available through the Technical Service Department.
 - The manufacturer prohibits the use of the recovery/recycling equipment on air conditioning (A/C) systems containing leak sealants, either of a seal-swelling or aerobic nature.

This Limited Warranty does NOT apply if:

- The product, or product part, is broken by accident.
- The product is misused, tampered with, or modified.
- The product is used for recovering or recycling any substance other than the specified refrigerant type. This includes, but is not limited to, materials and chemicals used to seal leaks in A/C systems.

Declaración de garantía limitada Robinair

Revisión del 1 de noviembre de 2005

Se garantiza que este producto no posee defectos de mano de obra, materiales y componentes por el período de un año a partir de la fecha de compra. Todas las partes y mano de obra requerida para reparar los productos con defecto cubiertos bajo la garantía no tendrán costo. Aplican las siguientes restricciones:

- La garantía limitada aplica al comprador original únicamente.
- La garantía aplica al producto en situaciones de uso normal únicamente, como lo indica el Manual de funcionamiento. Al producto se le debe dar servicio y mantenimiento como se especifica.
- Si falla el producto, se debe reparar o reemplazar a discreción del fabricante.
- 4. Los cargos de transporte de servicio de garantía serán reembolsados por la fábrica al verificar el reclamo de garantía y presentar una boleta de flete por servicio terrestre regular. Se debe obtener la aprobación del fabricante antes de hacer el envío a un centro de servicio autorizado.
- Los reclamos de servicio de garantía están sujetos a inspección de defectos del producto.
- 6. El fabricante no será responsable de los costos adicionales relacionados con fallas en el producto, que incluyen pero no se limitan a, tiempo improductivo, pérdida de refrigerante, contaminación de refrigerante y envío no autorizado o cargos por mano de obra.
- Todo reclamo de servicio de garantía se debe hacer dentro del período de garantía establecido. Se debe proporcionar la fecha de la prueba de compra al fabricante.
- 8. El uso de equipo de recuperación/ reciclaje con refrigerantes o selladores no autorizados anula la garantía.
 - Los refrigerantes autorizados se indican en el equipo o están disponibles a través del Departamento de servicio técnico.
 - El fabricante prohíbe el uso de equipo de recuperación/reciclaje en sistemas de aire acondicionado (A/C) con fugas de sellador, ya sea porque un sello se infla o es de naturaleza aeróbica.

Esta garantía limitada NO aplica si:

- El producto, o parte de éste, se rompe accidentalmente.
- El producto se usa incorrectamente, se adultera o modifica.
- El producto se usa para recuperar o reciclar cualquier sustancia que sea diferente al tipo de refrigerante establecido. Esto incluye, pero no se limita a materiales y productos químicos utilizados para sellar fugas en sistemas de A/C.

Énoncé de la garantie limitée de Robinair

Révisée le 1er novembre 2005

Ce produit est couvert contre les défauts de matériau, de fabrication et de composant pendant un an à compter de la date d'achat. Toutes les pièces et la main-d'œuvre nécessaires aux réparations sous garantie sont sans frais. Toutefois, les restrictions suivantes s'appliquent :

- La garantie limitée s'applique uniquement à l'acheteur initial.
- La garantie s'applique uniquement au produit utilisé dans des conditions de fonctionnement normales conformément au manuel d'utilisation. Il doit être réparé et entretenu conformément aux spécifications.
- 3. Si le produit subit une défaillance, il sera réparé ou remplacé à la discrétion du fabricant
- 4. Les frais de transport pour les réparations sous garantie sont remboursés par l'usine après l'évaluation de la réclamation au titre de la garantie et après la soumission d'une facture de transport terrestre standard. L'approbation du fabricant est requise avant l'expédition du produit à un atelier de réparation autorisé.
- Les réclamations au titre de la garantie sont sujettes à l'inspection du produit défectueux par un personnel autorisé.
- 6. Le fabricant ne peut être tenu responsable pour tout coût supplémentaire lié à la défaillance du produit incluant, sans toutefois s'y limiter, les interruptions de fonctionnement, la perte de liquide frigorigène, la contamination des liquides frigorigènes et l'expédition et/ou les frais de main-d'œuvre soumis par des ateliers non autorisés
- Toute réclamation pour des réparations au titre de la garantie doit être soumise durant la période de garantie. Une preuve d'achat doit être fournie au fabricant.
- L'utilisation d'un appareil de récupération et de recyclage avec du liquide frigorigène ou des scellants non spécifiés annule la garantie.
 - Les liquides frigorigènes autorisés sont indiqués sur l'appareil, ou ils peuvent être obtenus auprès du Service technique.
 - Le fabricant interdit l'utilisation d'un appareil de récupération et de recyclage dans les systèmes de climatisation contenant des colmatants pour fuites, que ce soient des scellants à dilatation ou aérobiques.

Cette garantie limitée NE s'applique PAS si le produit :

- ou une partie du produit a été endommagé par un accident.
- a été utilisé de façon inadéquate, ou qu'il a été altéré ou modifié.
- est utilisé pour la récupération et le recyclage de substances autres que le type de liquide frigorigène spécifié. Ces substances comprennent, sans toutefois s'y limiter, les matériaux et les produits chimiques utilisés pour colmater les fuites des systèmes de climatisation.

Visit our web site at www.robinair.com or call our toll-free Technical Support Line at 800-822-5561 in the continental U.S. or Canada.

In all other locations, contact your local distributor. To help us serve you better, please be prepared to provide the model number, serial number, and date of purchase of your unit. To validate your warranty, complete the warranty card attached to the unit, and return it within ten days from date of purchase.

NATIONWIDE NETWORK OF AUTHORIZED SERVICE CENTERS

If your unit needs repair or replacement parts, contact the service center in your area. For help in locating a service center, call the toll-free technical support line or visit www.robinair.com.

Visite nuestro sitio web en www.robinair.com o llame sin costo a la línea de Asistencia técnica al 800-822-5561 en EE.UU. continental o Canadá.

En todas las demás ubicaciones, comuníquese con su distribuidor local. Para ayudarnos a servirle mejor, tenga a mano el número de modelo, número de serie y fecha de compra de su unidad. Para validar la garantía, complete la tarjeta de garantía anexa a su unidad y devuélvala dentro de los diez días siguientes a la fecha de compra.

RED NACIONAL DE CENTROS DE SERVICIO AUTORIZADOS

Si su unidad necesita reparaciones o partes de reemplazo, comuníquese con el centro de servicio de su área. Para obtener ayuda para ubicar un centro de servicio. Ilame sin costo a la línea de asistencia técnica o visite www.robinair.com.

Visitez notre site Web à www.robinair.com ou appelez sans frais le soutien technique au 800-822-5561 sur le territoire continental des États-Unis ou au Canada.

Pour tout autre endroit, communiquez avec votre distributeur local. Afin de nous aider à mieux vous servir, soyez prêt à nous donner le numéro de modèle, le numéro de série et la date de l'achat de votre unité. Afin de valider votre garantie, remplissez la carte de garantie jointe à votre système et retournez-la dans les dix jours de la date d'achat.

RÉSEAU NATIONAL DES CENTRES DE SERVICE AUTORISÉS

Si votre unité a besoin d'être réparée ou à besoin de pièces de remplacement, communiquez avec le centre de service de votre région. Pour vous aider à localiser un centre de service, appelez sans frais la ligne de soutien technique ou visitez le www.robinair.com.

The Robinair 34788-H unit is designed to meet all applicable agency certifications, including Underwriter's Laboratories, Inc., SAE Standards, and CUL. Certain state and local jurisdictions dictate that using this equipment to sell refrigerant by weight may not be permitted. We recommend charging for any A/C service by the job performed. This weight scale provides a means of metering the amount of refrigerant needed for optimum A/C system performance as recommended by OEM manufacturers

La unidad Robinair 34788-H está diseñada para cumplir con todas las certificaciones de agencia aplicables, incluyendo Underwriter's Laboratories, Inc., Estándares SAE y CUL. Ciertas jurisdicciones estatales y locales prescriben que el uso de este equipo para vender refrigerante por peso es posible que no sea permitido. Recomendamos que se cobre el trabajo realizado por dar servicio al aire acondicionado. Esta escala de peso proporciona un medio para medir la cantidad de refrigerante que se necesita para el rendimiento óptimo del sistema de aire acondicionado, tal como lo recomiendan los fabricantes OEM.

Le modèle 34788-H a été conçu pour répondre aux certifications applicables de la Underwriter's Laboratories, Inc., aux normes SAE et CUL. Certains endroits dictent l'utilisation de cet équipement et il peut arriver que la vente de fluide frigorigène en fonction du poids puisse être interdite. Nous vous recommandons de facturer les services de climatisation en fonction du travail effectué. Ce poids de tarification permet de calculer la quantité de fluide frigorigène nécessaire pour un rendement optimum de la climatisation, tel qu'il est recommandé par les fabricants de l'équipement d'origine.

Due to ongoing product improvements, we reserve the right to change design, specifications, and materials without notice.

Debido a las constantes mejoras del producto, nos reservamos el derecho de cambiar diseño, especificaciones y materiales sin aviso.

En raison des améliorations constantes apportées à nos produits, nous nous réservons le droit de changer de concept, de spécifications et de matériaux sans préavis.

