

# ROBINAIR®



Operating Manual for  
**Model 34788**  
Recovery, Recycling, Recharging Unit

**SAFETY DEFINITIONS:** Follow all **WARNING**, **CAUTION**, **IMPORTANT**, and **NOTE** messages in this manual. These messages are defined as follows: **WARNING** means you may risk serious personal injury or death; **CAUTION** means you may risk personal injury, property damage, or unit damage; **IMPORTANT** means you may risk unit damage; and **NOTES** and **OPERATING TIPS** provide clarity and helpful information. These safety messages cover situations ROBINAIR is aware of. ROBINAIR cannot know, evaluate, and advise you as to all possible hazards. You must verify that conditions and procedures do not jeopardize your personal safety.

**DISCLAIMER:** Information, illustrations, and specifications contained in this manual are based on the latest information available at the time of publication. The right is reserved to make changes at any time without obligation to notify any person or organization of such revisions or changes. Further, ROBINAIR shall not be liable for errors contained herein or for incidental or consequential damages (including lost profits) in connection with the furnishing, performance, or use of this material. If necessary, obtain additional health and safety information from the appropriate government agencies and the vehicle, refrigerant, and lubricant manufacturers.

## **WARNINGS**



**ALLOW ONLY QUALIFIED PERSONNEL TO OPERATE THE UNIT.** Before operating the unit, read and follow the instructions and warnings in this manual. The operator must be familiar with air conditioning and refrigeration systems, refrigerants, and the dangers of pressurized components. If the operator cannot read this manual, operating instructions and safety precautions must be read and discussed in the operator's native language.

– Si el operador no puede leer las instrucciones, las instrucciones de operación y las precauciones de seguridad deberán leerse y comentarse en el idioma nativo del operador.

– Si l'utilisateur ne peut lire les instructions, les instructions et les consignes de sécurité doivent lui être expliquées dans sa langue maternelle.



**PRESSURIZED TANK CONTAINS LIQUID REFRIGERANT.** Do not overfill the internal storage vessel, because overfilling may cause explosion and personal injury or death. Do not recover refrigerants into nonrefillable containers; use only federally authorized refillable containers (DOT spec. 4BW or 4BA).



**HOSES MAY CONTAIN LIQUID REFRIGERANT UNDER PRESSURE.** Contact with refrigerant may cause personal injury. Wear protective equipment, including safety goggles. Disconnect hoses using extreme caution.



**DO NOT BREATHE REFRIGERANT AND LUBRICANT VAPOR OR MIST.** Exposure may cause personal injury, especially to the eyes, nose, throat, and lungs. Use the unit in locations with mechanical ventilation that provides at least four air changes per hour. If accidental system discharge occurs, ventilate the work area before resuming service.



**DO NOT USE AN EXTENSION CORD.** An extension cord may overheat and cause fire. If you must use an extension cord, use the shortest possible cord with a minimum size of 14 AWG.

**TO REDUCE THE RISK OF FIRE,** do not use the unit in the vicinity of spilled or open containers of gasoline or other flammable substances.



**DO NOT USE COMPRESSED AIR TO PRESSURE TEST OR LEAK TEST THE UNIT OR VEHICLE AIR CONDITIONING SYSTEM.** Some mixtures of air and R-134a refrigerant are combustible at elevated pressures. These mixtures are potentially dangerous and may result in fire or explosion causing personal injury or property damage.



**USE THIS UNIT WITH R-134a REFRIGERANT ONLY.** The unit is designed to recover, recycle, and recharge only R-134a refrigerant. Do not attempt to adapt the unit for another refrigerant. Do not mix refrigerant types through a system or in the same container; mixing of refrigerants will cause severe damage to the unit and the vehicle air conditioning system.



**HIGH VOLTAGE ELECTRICITY INSIDE THE UNIT HAS A RISK OF ELECTRICAL SHOCK.** Exposure may cause personal injury. Disconnect the power before servicing the unit.

**OPERATING NOTE:** At temperatures exceeding 120° F / 49° C, wait 10 minutes between recovery jobs.

# Table of Contents

---

Introduction	2
Technical Specifications	2
Keypad Functions	3
Glossary	3
Menu Functions	4
Setup	5
Unpack the Accessory Kit	5
Power Up the Unit	5
Select a Language	5
Select Operating Units	5
Set Tank Fill Level	6
Add Oil to the Vacuum Pump	6
Fill the Internal Storage Vessel	7
Operating Instructions	9
Recover Refrigerant from a Vehicle	9
Evacuate the A/C System	10
Flushing the Hoses	11
Replenish A/C System Oil	12
Recharge the A/C System	13
Operating Instructions — Automatic	15
Maintenance	16
General	16
Electrical Protection	16
Manually Fill the Internal Storage Vessel (ISV)	16
Replace the Filter-Drier	17
Check Remaining Filter Capacity	17
Change the Filter	17
Scale Calibration Check	18
Change Vacuum Pump Oil	19
Adjust Tank Fill Level	20
Check for Leaks	20
Replacement Parts	20
Spanish Manual	21
French Manual	43
Safety Precautions	Inside Front Cover
Warranty	Inside Back Cover

---

**IMPORTANT: To comply with federal law governing A/C system service, you must complete and mail the MVAC Certification Form included in the accessory kit. Technicians using this equipment must be certified under EPA Section 609 (Environmental Protection Agency). For more information, read the MACS information included in the accessory kit, or visit the MACS website at [www.macsw.org](http://www.macsw.org).**

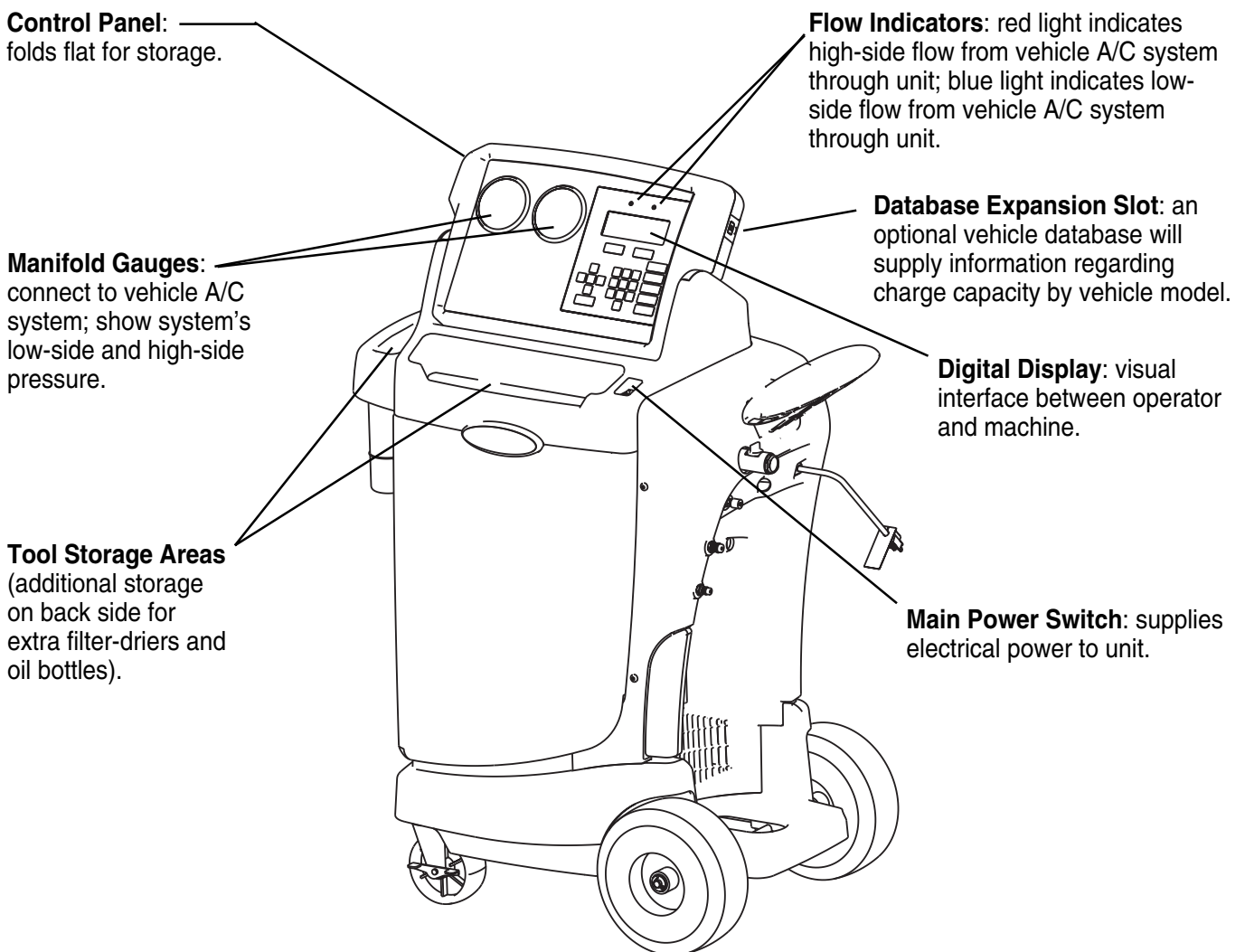
**To validate the warranty provided by SPX Robinair, complete the warranty card included in the accessory kit, and mail it within ten days from the purchase date of the unit.**

---

# Introduction

Robinair No. 34788 is used on R-134a vehicles and is designed to be compatible with existing service equipment and standard service procedures. Model No. 34788 is a UL-listed, single-pass system that meets SAE specifications for recycled refrigerant. Follow the SAE-J2211 recommended service procedure for the containment of R-134a.

The unit includes a 1.5 cfm (42 l/m) Robinair high vacuum pump for fast, thorough evacuation. The compressor pulls the A/C system to 0 psig, then works in series with the vacuum pump to achieve highly efficient recovery and immediate recharge. If the system is not opened for service, there is no need to pull additional vacuum. If the system is opened for service, use the unit's vacuum cycle to remove air and moisture from the A/C system. (We recommend a minimum 15-minute vacuum, or follow the vehicle manufacturer's specs.) *Note: R-134a systems require special oils. Refer to the A/C system manufacturer's service manual for oil specifications.*



## Technical Specifications

**Voltage** ..... 115V, 60 Hz  
**Operating Range** .... 50° to 120° F (11° to 49° C)  
**Filter-Drier** ..... 43 cu. in. spin-on type

**Pump Free-Air Displacement** . . . 1.5 cfm (42 l/m)  
**Dimensions** ..... 49" H x 34" W x 23" D  
 ..... (124.5 cm x 86.4 cm x 58.4 cm)

## Keypad Functions



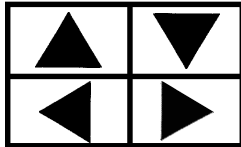
**START / YES** begins or resumes a function, or answers a query.



**STOP / NO** terminates or pauses a function, or answers a query.



**MENU** displays the selection menu.



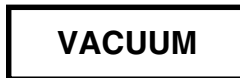
**ARROWS** are used for scrolling through menu items.



**AUTOMATIC** activates a menu that helps the user set up an automatic recover / vacuum / leak test / charge sequence.



**RECOVER** activates the recovery sequence.



**VACUUM** activates the vacuum sequence, followed by an option to activate a leak test.



**INJECT OIL** injects oil into the vehicle A/C system.

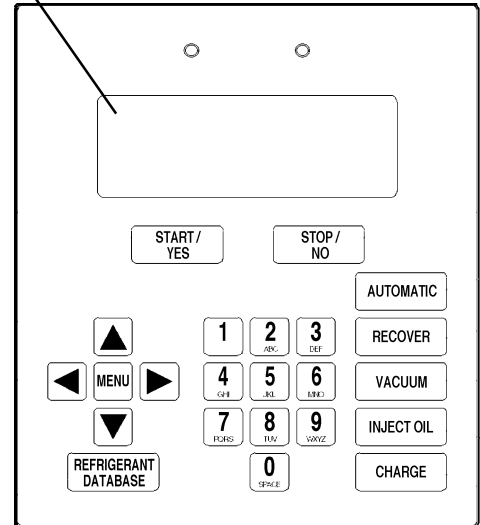


**CHARGE** charges the vehicle A/C system with a programmed amount of refrigerant.



**REFRIGERANT DATABASE** (optional) offers access to system oil and refrigerant specifications by vehicle model and year. Purchase Robinair part no. 34411.

When the unit is not performing a function, pressing the **UP** or **DOWN** arrow key adjusts contrast on the digital display.



*Keypad*

---

## Glossary

---

**A/C System** : The vehicle air conditioning system being serviced.

**Internal Storage Vessel** : The refillable refrigerant storage vessel designed specifically for this unit; 30 lb. (14 kg).

**Source Tank** : A disposable tank of new refrigerant used to refill the internal storage vessel; not included.

**Unit** : Model No. 34788.

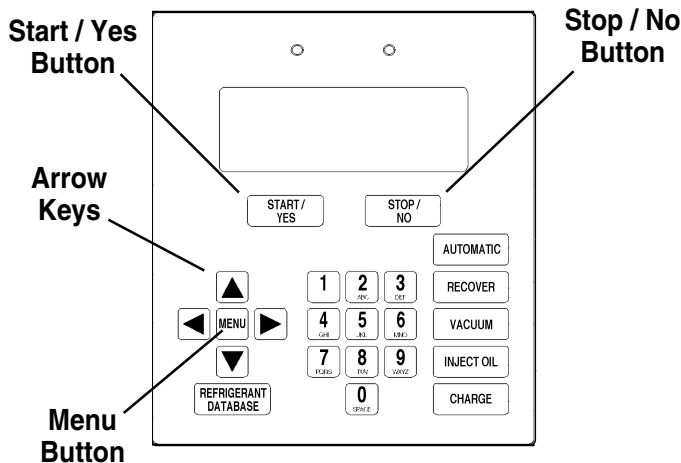
# Introduction

## Menu Functions

1. Press the **MENU** button on the keypad.
2. Press the **UP** or **DOWN** arrow key to scroll through the menu choices shown on the second line of the display :

SELECT LANGUAGE  
HOSE FLUSH  
SERVICE MENU  
CALIBRATION CHECK  
ADJUST TANK FILL LVL  
MANUAL REFILL  
REFRIG MANAGEMENT  
MAINTAIN FILTER  
MAINTAIN VACUUM OIL  
SELECT UNITS  
VERSION X.XX

3. Press **START / YES** to make a choice from the menu. Press **STOP / NO** to pause during any process, and **STOP / NO** a second time to exit a process.



### Menu Choice: Select Language

Operator may choose to have prompts displayed in one of three languages: English, Spanish, or French.

### Menu Choice: Hose Flush

Flushes any residual oil from the unit for service of vehicles with different oils.

### Menu Choice: Service Menu

For Robinair service center use only.

### Menu Choice: Calibration Check

Use to verify internal scale calibration. Refer to instructions in Maintenance section under *Scale Calibration Check*.

### Menu Choice: Adjust Tank Fill Lvl

When connected to a refrigerant source, the unit maintains a pre-set amount of refrigerant in the internal storage vessel (default is 15 lbs.). This value may be adjusted up or down to suit the user's needs. Refer to instructions outlined in the Maintenance section under *Adjust Tank Fill Level*.

### Menu Choice: Manual Refill

Use to transfer refrigerant from the source tank to the internal storage vessel (ISV). Refer to instructions outlined in the Maintenance section under *Manually Fill the ISV*.

### Menu Choice: Refrig Management

Displays the amount of refrigerant recovered, charged, and replenished (for the life of the unit), and filtered (since the last filter change).

### Menu Choice: Maintain Filter

The filter-drier removes acid, particulates, and moisture from the refrigerant. To meet SAE J-2788 requirements, it is mandatory to replace the filter-drier after 150 lbs. (68 kg) of refrigerant has been filtered. This menu item shows how much refrigerant has been filtered since the last filter change, and allows the user to reset the value once a filter change is complete. A code, which appears on the filter, must be entered into the unit to ensure compliance with SAE J-2788. Refer to the instructions outlined in the Maintenance section under *Replace the Filter-Drier*.

### Menu Choice: Maintain Vacuum Oil

For maximum vacuum pump performance, change vacuum pump oil after every 10 hours of operation. This menu item displays how long the vacuum pump has operated since the last oil change, and allows the user to reset the value once an oil change is complete. Refer to the instructions outlined in the Maintenance section under *Change Vacuum Pump Oil*.

### Menu Choice: Select Units

The operator may choose to have test results displayed in Imperial (lb.), Imperial (lb. and oz.), or Metric (kg).

### Menu Choice: Version X.XX

Displays the revision level of the software in the unit.

## Unpack the Accessory Kit

Unpack the accessory kit from the bag, and remove the plastic packaging. The kit consists of

- A calibration weight.
- Vacuum pump oil, oil filler cap, and tube.
- Plastic pouch containing a warranty card (to be completed and mailed), applicable MSDS sheets, a service center listing, and an envelope of Mobile Air Conditioning Society (MACS) information.

**Important: You must complete and mail the MVAC Certification Form and your technicians must be certified with the Environmental Protection Agency (EPA) to operate this equipment.**

## Power Up the Unit

1. Unwind the power cord from the handle, and plug it into a correct voltage outlet. See Figure 1.
2. Turn on the main power switch. The first time the unit is powered up, it displays the initial setup mode.

## Select a Language – English Seleccionar Idioma – Espanol Selection Langue – Francais

The operator may choose to have prompts displayed in one of three languages: English, Spanish, or French.

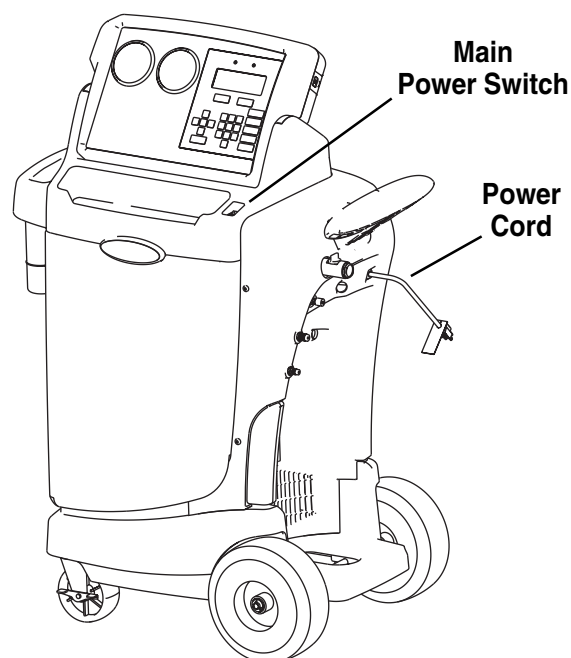
1. Use the **UP** or **DOWN** arrow key to toggle through the choices for English, Spanish, or French. Refer to Figure 2.
2. Press **START / YES** to select the displayed language.

## Select Operating Units

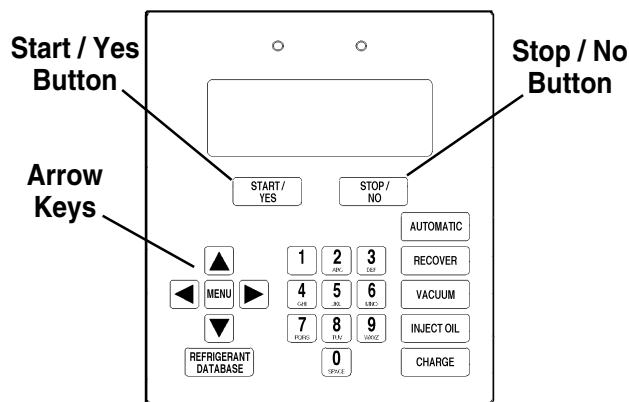
The operator may choose to have test results displayed in Imperial (lb., or lb. and oz.) or Metric (kg) units.

1. Use the **UP** or **DOWN** arrow key to toggle through choices for IMPERIAL UNITS or METRIC UNITS.
2. Press **START / YES** to select the displayed operating unit choice.

**IMPORTANT : R-134a systems have special fittings (per SAE specifications) to avoid cross-contamination with R-12 systems. DO NOT adapt your unit for a different refrigerant — system failure will result.**



**Figure 1**



**Figure 2**

# Setup

## Set Tank Fill Level

The operator may either accept the unit's pre-set default weight of 15 lbs. (6.8 kg) of refrigerant stored in the internal storage vessel (ISV), or change the amount to accommodate the application.

The unit displays

LEVEL: 15.00 LBS.  
ENTER TANK FILL LVL  
LIMIT: 4 TO 20 LBS.  
PRESS START / YES TO SAVE

1. Press **START / YES** to accept the default amount, or use the keypad to enter a desired amount and press **START / YES**.

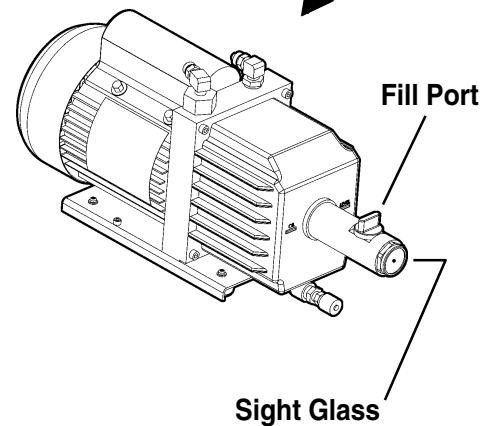
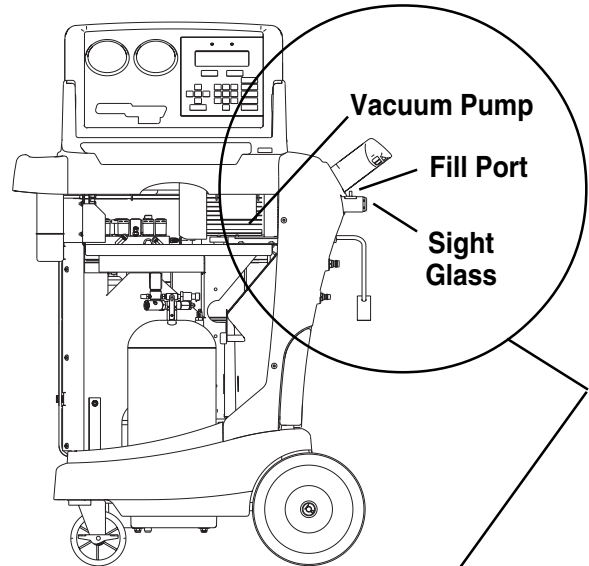
## Add Oil to the Vacuum Pump

**IMPORTANT:** The vacuum pump is shipped without oil in the reservoir. Failure to add oil to the vacuum pump will damage the pump.

The unit displays

ADD 5 OZ OF NEW OIL  
TO VACUUM PUMP  
START TO CONTINUE

1. Remove the brass plug from the vacuum pump oil fill port. See Figure 3.
2. Attach the flexible tube/cap to the oil bottle; pour **only** five (5) ounces of vacuum pump oil into the fill port. *Note: You will top off the oil in the next step as the vacuum pump is running.*
3. Press and release the **START / YES** key. While the vacuum pump is running, slowly add oil until the level rises to the center of the reservoir's sight glass.
4. Press the **STOP / NO** key to stop the vacuum pump, and install the brass plug in the fill port.
5. Press **START / YES** to continue.



**Figure 3**

**CAUTION:** The unit is programmed to run the setup procedure as outlined here. To prevent personal injury, do **NOT** operate the unit at any other time without the brass plug installed, because the vacuum pump is pressurized during normal operation.



## Fill the Internal Storage Vessel (ISV)

1. Press **START / YES**, and the unit automatically runs a 5-minute vacuum to clear all internal air.

*Note: The “burping” noise heard during this process indicates air is being purged from the system—this is normal.*

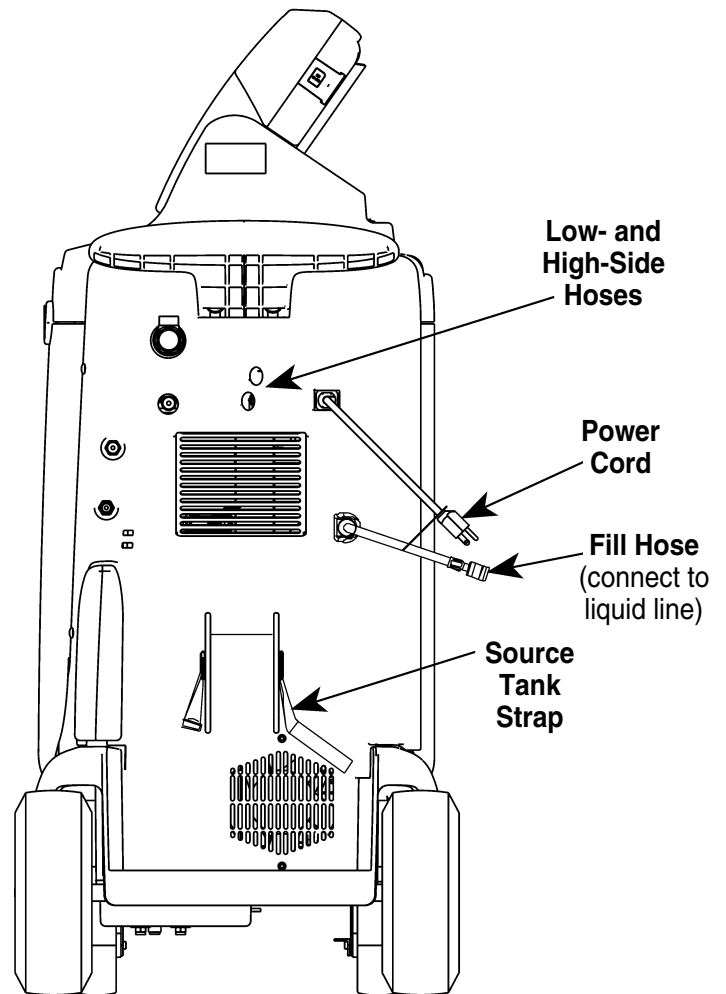
2. After the vacuum pump shuts off, connect the fill hose to the liquid connector on a full source tank.
3. Open the source tank valve.
4. Install the source tank, and secure it to the unit (using the tank strap) in such a way that liquid refrigerant is supplied to the connection.
5. Press **START / YES** to begin filling the internal storage vessel. Add at least 8 lbs. (3.6 kg) of refrigerant to ensure enough refrigerant is available for charging.

This process takes 15–20 minutes. The unit stops when a sufficient amount of refrigerant has been transferred to the internal tank, or when the source tank is empty.

Press **STOP / NO** to pause. Press **STOP / NO** again to exit, or **START / YES** to resume.

6. When the fill process is complete, press **STOP / NO** to exit. The unit is ready for operation.

*Note: There is no need to calibrate the scale; it is calibrated at the factory.*



**Figure 4**  
Side View



# Operating Instructions

## Recover Refrigerant from a Vehicle

1. Empty the oil drain bottle located on the right-hand side of the unit, if necessary, or make note of the current oil level. See Figure 5.
2. Connect the high- and low-side hoses to the vehicle A/C system.
3. Open the coupler valves on the hoses.
4. Press the **RECOVER** button.

*Note: The clicking noise heard during the recovery process indicates the solenoid is opening and closing—this is normal.*

5. When the system has recovered to 0 psi, the vacuum pump starts and runs until recovery is complete. The unit then goes into an automatic oil drain—this may require 90 seconds to complete.
6. After the oil drain is complete, the display shows

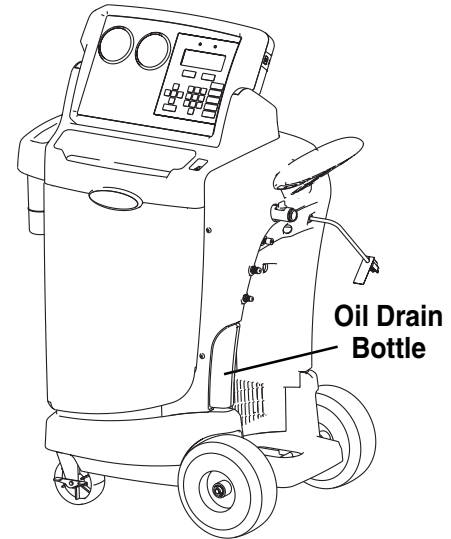
RECOVER COMPLETE  
RECOVERED XX.XX LBS. (X.XX KG)  
CHECK OIL BOTTLE

*Note: The displayed recovered weight can vary, depending on ambient conditions, and should not be used as an indicator of scale accuracy.*

7. Check the oil drain bottle, and note the amount of oil that was removed from the A/C system. This is the amount of new oil that must be charged into the A/C system after evacuation is complete.

Dispose of used oil according to local, state, and federal regulations.

Recovery is complete. You are now ready to either advance to the charge process, or to make repairs to the A/C system followed by the evacuation process.



**Figure 5**

## Operating Tips

After the **RECOVER** function is selected :

- If system pressure is below 10 psi, the display reads

LOW RECOVER PRESSURE  
CHECK CONNECTIONS

*until pressure increases, or the **START / YES** button is pressed. Verify the high- and low-side hoses are connected and coupler valves are open. Press **STOP / NO** to exit.*

- If 100 lbs. (45 kg) or more of refrigerant has been recovered since the last filter-drier change, the display reads

FILTER WEIGHT XXX LB (XX KG)

**To meet SAE J-2788 requirements, it is mandatory to replace the filter-drier after 150 lbs. (68 kg) of refrigerant has been filtered.** The unit gives a warning to replace the filter when filter weight reaches 100 lbs.; when filter weight reaches 150 lbs., **the unit locks out and ceases to operate.** Refer to instructions outlined in the Maintenance section under Replace the Filter-Drier.

- If the unit has refrigerant in its low-side plumbing, it begins a clearing process and displays

RECOVER IN PROGRESS  
CLEARING

*If you wish to skip the clearing operation, or stop the clearing prematurely, press **START / YES.***

# Operating Instructions

## Evacuate the A/C System

1. Ensure service hoses are connected, and coupler valves are OPEN.
2. Press **VACUUM**.
3. Press **START / YES** to accept the default evacuation time of 10 minutes, or enter the desired vacuum time using the number keys, and press **START / YES**.

---

**IMPORTANT: The unit pulls a vacuum on the vehicle A/C system to remove air and boil off moisture that may be present in the system. Evacuate the system for at least 10 minutes, or follow the A/C system manufacturer's specifications, to ensure adequate moisture and contaminant removal.**

---

4. The unit gives you the option of doing a leak test after evacuation.  
Press **START / YES** to perform the leak test.  
Press **STOP / NO** to skip the leak test and begin evacuation.
5. The unit evacuates the A/C system and stops when the specified amount of time has elapsed.  
Press **STOP / NO** to pause the process. Press **START / YES** to resume, or **STOP / NO** again to exit.

You are now ready to replenish the A/C system with new oil, if necessary, or to recharge the system with refrigerant.

## Operating Tips

- *If the vacuum pump has run for 10 or more hours without an oil change, the unit displays*

VACUUM OIL TIME XX:XX  
CHANGE OIL NOW?

*Refer to instructions outlined in the Maintenance section under Change Vacuum Pump Oil.*

- *Before the unit begins evacuating the A/C system, it checks for any pressure in the system that might damage the vacuum pump. If pressure is detected, the unit displays*

PRESSURE EXISTS  
PRESS ANY KEY TO EXIT

*Press any key to exit, and recover refrigerant before proceeding.*

- *If a leak test was selected at the end of vacuum, and a leak is detected, the unit displays*

LEAK TEST FAILED  
PRESS ANY KEY TO EXIT

*Press any key to exit the evacuation, perform needed repairs, and repeat the evacuation.*

- *To ensure an accurate leak test, it is imperative that a thorough recovery and evacuation of the system be performed. During the recovery process, cold spots can develop in the automotive system. Pockets of refrigerant in desiccant and in system oil will continue to vaporize as the A/C system temperature equalizes toward ambient. As this occurs, A/C system pressure will increase, which may be interpreted by the unit as a leak.*

*This will vary somewhat with ambient temperature conditions.*

# Operating Instructions

## Flushing the Hoses

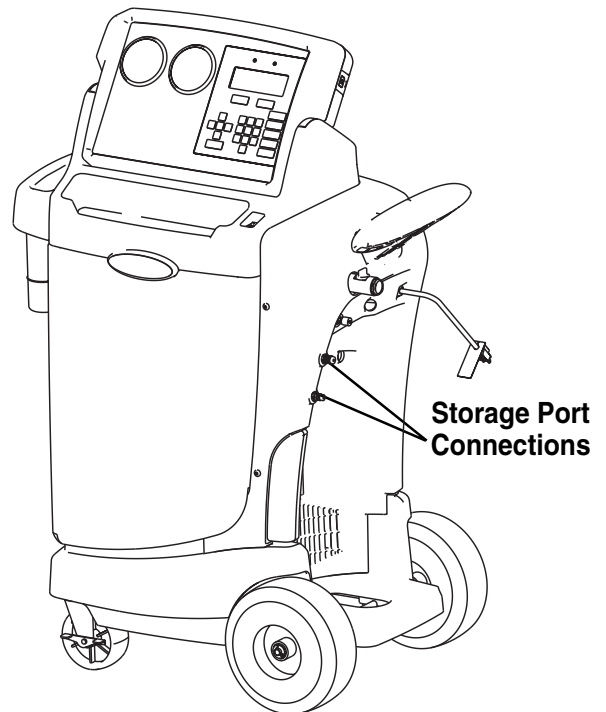
If the next vehicle to be serviced contains a different type of oil than the previous vehicle serviced, the hoses must be flushed of all residual oil to prevent contamination.

1. Press the **MENU** button on the keypad.
2. Press the **UP** or **DOWN** arrow key to scroll to **HOSE FLUSH**, and press **START / YES**.
3. Connect the hoses to the unit's storage port connections (shown in Figure 6), and open the coupler valves.
4. Select **START / YES** to begin the hose flush process.

The display will read

FLUSH COMPLETE  
CONNECT SERVICE  
HOSES TO VEHICLE  
START TO CONTINUE

5. Close the coupler valves and press **START / YES**.
6. Press **STOP / NO** to exit the **HOSE FLUSH** menu.



**Figure 6**

# Operating Instructions

## Replenish A/C System Oil

Oil may be replenished through the high side after the vacuum function, or with an oil inject tool after charging the vehicle.

---

**IMPORTANT : To prevent damage to equipment, charge only the amount of oil that was removed from the A/C system during the recovery process. If no oil was removed from the A/C system during recovery, DO NOT charge any oil into the A/C system.**

---

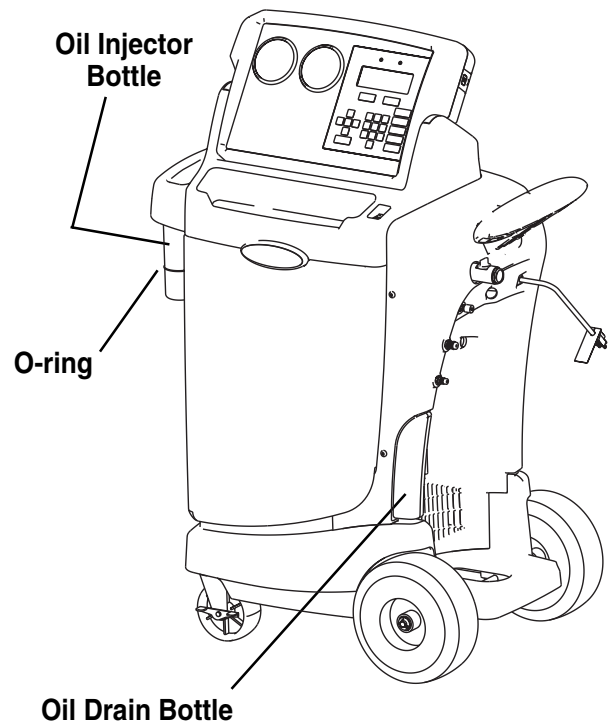
Empty the oil drain bottle before recovering an A/C system to prevent an inaccurate oil charge.

1. Refer to the vehicle service manual, or the optional vehicle reference database card, to determine the correct oil for the A/C system being serviced.
2. Check the oil drain bottle to determine the amount of oil that was removed. See Figure 7.
3. Adjust the o-ring around the oil injector bottle to the required oil charge level.

*For example, if the bottle's oil level is at 4 ounces, and you need 1/2 ounce of oil to replenish the A/C system, place the o-ring at the 3-1/2 ounce level.*

4. Attach the oil injector bottle to the unit.
5. Press the **INJECT OIL** button. The unit looks for pressure in the hoses, and temporarily displays **EQUALIZING PRESSURE**.
6. When prompted, press and hold the **INJECT OIL** button until the oil level in the oil injector bottle reaches the o-ring.
7. Press **STOP / NO** after the oil inject is complete to recharge the system with refrigerant. The display will prompt into the charge mode. (Charge mode after injecting oil will allow only a high-side charge.)

*Note: You must recharge the A/C system with refrigerant at this time to ensure all the oil is delivered.*



**Figure 7**

# Operating Instructions

## Recharge the A/C System

1. Press **CHARGE**. Press **CHARGE** again to toggle between a high-side charge, a low-side charge, or both.

*Note:*

- Charge mode after injecting oil will allow only a high-side charge.
  - The blue light on the control panel indicates a low-side charge; the red light indicates a high-side charge. See Figure 8.
2. Accept the default weight by pressing **START / YES**, or type in a weight using the number keys, and press **START / YES**.
  3. Select **START / YES** to perform an oil inject; select **STOP / NO** to skip the oil inject.
  4. After a valid charge weight is entered, the display reads  
CHARGE IN PROGRESS / DO NOT DISTURB  
X.XX LBS. (X.XX KG)

Moving or bumping the unit at this point may result in an incorrect reading.

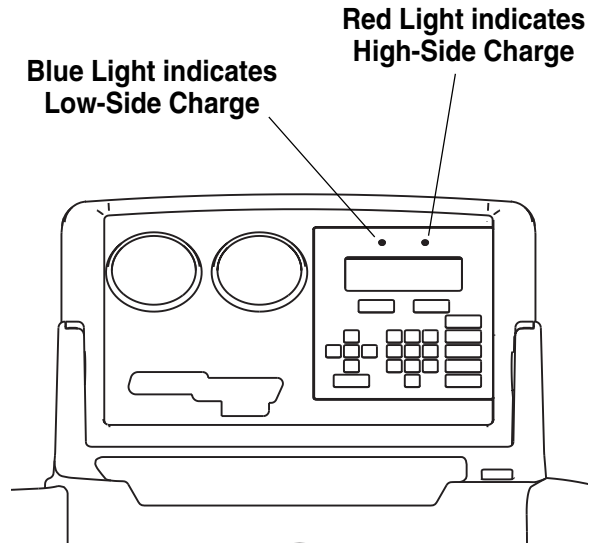
*Note:*

- During a charge cycle, if the unit fails to transfer refrigerant due to low tank pressure, the charge process is automatically interrupted and the unit operates in a mode to build tank pressure. Once tank pressure is sufficient, the unit automatically completes the charge.
  - When the charge cycle gets close to the weight entered in Step 2, the unit slows down. It'll charge, settle, charge again, settle, etc., with the blue/red lights illuminating accordingly.
5. When the charge is complete, the display reads  
CHARGED XXX LBS (KG)  
PRESS START TO EQUALIZE HOSES  
STOP TO EXIT

Press **START / YES** to equalize pressure in the service hoses. This ensures all liquid refrigerant trapped in the hoses is transferred to the vehicle A/C system for an accurate charge.

*Note:* Answering **STOP / NO** to this message will cause the machine to display

COMPENSATING HOSES  
DO NOT DISTURB



**Figure 8**

## Operating Tips

After selecting the **CHARGE** function and entering a desired weight, if the weight entered will leave less than 3 lbs. (1.36 kg) of refrigerant in the internal tank after charge, the charge function will not start. The display reads

INSUFFICIENT REFRIG.  
PRESS ANY KEY TO EXIT

Refer to the Maintenance section of this manual for instructions to Manually Refill the Internal Storage Vessel (ISV).

# Operating Instructions

---

## Recharge the A/C System contd.

*The machine charges a small amount of refrigerant into the vehicle A/C system to offset any refrigerant that may be left in the hoses, and then displays*

DISCONNECT HS HOSE  
DISCONNECT LS HOSE  
START TO CONTINUE

*Follow the prompts on the screen to remove the service hoses from the vehicle and skip to Step 10.*

6. Close the high-side coupler valve. The display reads  
DISCONNECT HS HOSE  
AND START A/C MAX  
START TO CONTINUE

The high-side hose may be removed from the vehicle, but **the low-side hose must stay connected to the vehicle** with the low-side coupler open.

7. Place the vehicle gear selector in park or neutral, with the emergency brake ON.
8. Start the vehicle. The A/C system should be set at maximum.
9. Press **START / YES**. The display reads  
EQUALIZING HOSES  
PLEASE WAIT

The unit internally connects the low- and high-side hoses, allowing the vehicle's compressor to pull refrigerant into the A/C system. When the charge is complete, the display shows

DISCONNECT LOW SIDE HOSE  
START TO CONTINUE

10. Close the low-side coupler valve. Remove the service hoses from the A/C system. Shut OFF the vehicle.

---

**IMPORTANT: If the low-side or high-side coupler valves are left open, the system will pull the refrigerant back out of the vehicle.**

---

11. Press **START / YES** to begin clearing the hoses.  
CLEARING HOSES  
PLEASE WAIT

When the hoses are cleared, the display reads

CHARGE COMPLETE  
CHARGED XX.XX LBS  
ANY KEY EXITS

The A/C system is now ready for use.

---

---

 **WARNING:** To prevent personal injury,

- **Verify the vehicle is in park or neutral with the emergency brake ON before starting the engine.**
  - **Never run a vehicle without adequate ventilation in the work area.**
- 
-



# Operating Instructions – Automatic

The automatic function allows a user to program an automatic recovery, vacuum, leak test, and / or charge sequence. The user may choose to skip any step in the automatic operation during the programming. A total automatic sequence may take an hour to complete.

*Note:*

- *Oil recovered during the recovery cycle can be injected by the user before the charge cycle, or can be manually injected into the vehicle after charge using a separate oil injection tool.*
- *When a charge cycle in automatic mode is complete, the machine will not prompt to equalize hoses; it will automatically compensate this amount of refrigerant.*

1. Connect the high- and low-side service hoses to the A/C system, and open the coupler valves on the hoses.
2. Press the **AUTOMATIC** button. See Figure 9.
3. The unit asks if a recovery is needed. Press **STOP / NO** to skip the recovery cycle; press **START / YES** to accept.
4. The unit asks if a leak test is needed. Press **STOP / NO** to skip the leak test; press **START / YES** to accept.
5. The unit asks if a charge is needed. Press **STOP / NO** to skip the charge cycle; press **START / YES** to accept. Press **CHARGE** to toggle between high- or low-side charge, or both.

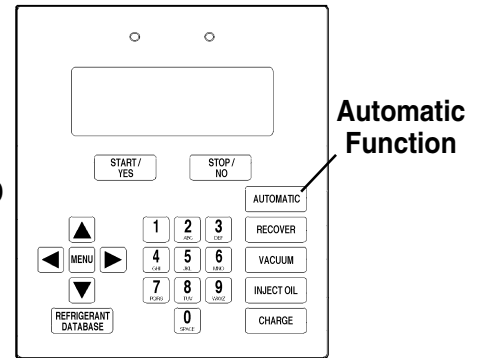
Accept the default weight by pressing **START / YES**, or type in a desired weight using the number keys and press **START / YES**.

6. The display shows an overview of all the tests that were selected. Press **START / YES** to begin the automatic sequence.

*Note: If a high-side charge has been selected, before charging, the automatic sequence will pause and “beep” for 30 seconds to allow the user to inject oil, if desired. See Replenish the A/C System Oil instructions in this manual.*

7. When the sequence is complete, the display shows the amount of refrigerant that was recovered and charged.
8. Close the high- and low-side coupler valves, and remove the service hoses from the A/C system.
9. Press **START / YES** to clear the hoses.
10. If any oil was recovered during the recovery cycle, and oil was not injected before the change cycle, use an oil injection tool at this time to manually inject oil into the A/C system.

539602 Rev. C, January 17, 2008



**Figure 9**

## Operating Tips

- *If the weight entered is more than the refrigerant available in the internal tank, the charge function will not start. The display reads*

**INSUFFICIENT REFRIG.  
PRESS ANY KEY TO EXIT**

*Refer to the Maintenance section of this manual for instructions to Manually Fill the ISV.*

- *If problems are encountered during the automatic sequence, the unit will “beep” three times and the control panel readout will pinpoint the problem encountered. The sequence remains paused until the user enters a decision regarding how to proceed.*
- *Before the unit begins evacuating the A/C system during the automatic sequence, it checks for any pressure in the system that may damage the vacuum pump. If pressure is detected, the unit displays*

**PRESSURE EXISTS  
PRESS ANY KEY TO EXIT**

*Press any key to exit the automatic sequence.*

- *If a leak test was programmed, and a leak is detected, the unit displays*

**LEAK TEST FAILED  
PRESS STOP TO EXIT  
PRESS START TO CONTINUE**

*Press **STOP** to exit the automatic sequence and perform needed repairs. Press **START** to continue the automatic sequence despite the failed leak test.*

- *To ensure an accurate leak test, it is imperative that a thorough recovery and evacuation of the system is performed. During the recovery process, cold spots can develop in the automotive system. Pockets of refrigerant in desiccant and in system oil will continue to vaporize as the A/C system temperature equalizes toward ambient. As this occurs, A/C system pressure increases, which may be interpreted by the unit as a leak. This varies somewhat with ambient temperature conditions.*

# Maintenance

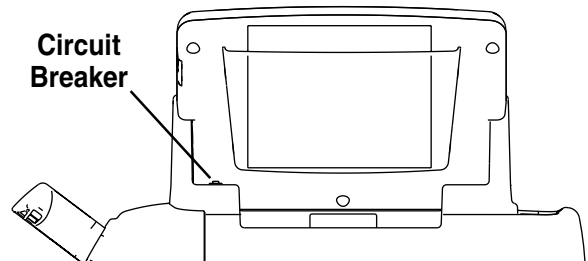
## General Maintenance

1. On a regular basis, wipe off the unit using a clean cloth to remove grease and dirt.
2. Periodically check internal components for leaks; over time, fittings can loosen as the unit is moved. Open the door panel, and trace lines using a leak detector. Check connections on the back of the unit. Tighten any loose fittings or connections you may find.

## Electrical Protection

The unit is equipped with a 15 amp circuit breaker on the back panel. See Figure 10. If the breaker trips, its button will pop out. A tripped circuit breaker will cause the unit to lose all power.

Press the circuit breaker button to reset.



**Figure 10**  
Back View

## Manually Fill the Internal Storage Vessel (ISV)

This menu item is used to transfer refrigerant from a source tank to the internal storage vessel.

*Note: If a refrigerant source tank remains connected to the unit during normal operation, the correct amount of refrigerant will automatically be maintained in the ISV. The ISV may be manually refilled, if necessary.*

1. Press **Menu**, and use arrow keys to select **MANUAL REFILL**. Press **START / YES**. The unit displays

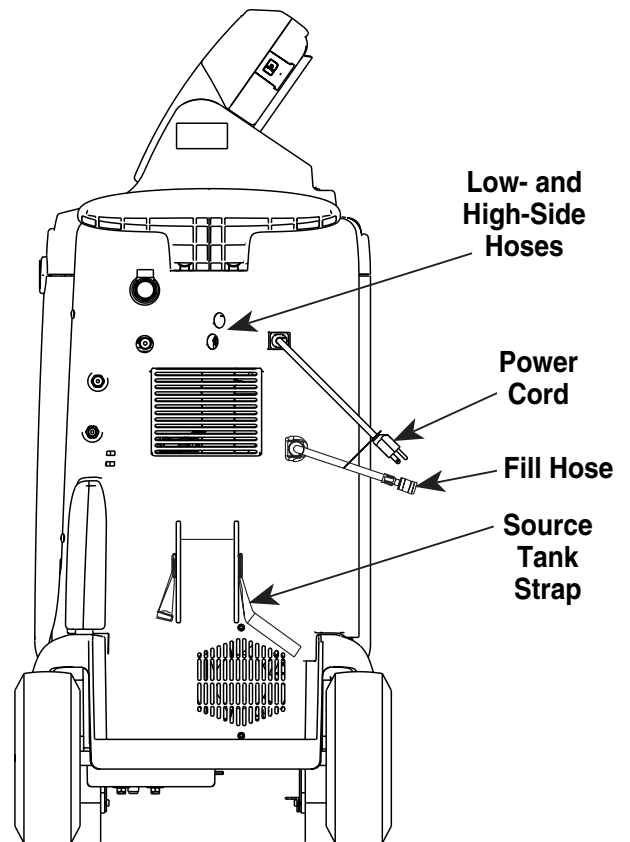
CONNECT SOURCE TANK  
START TO BEGIN

2. Connect the fill hose to a full source tank, and open the source tank valve.
3. Install the source tank, and secure it to the unit with the source tank strap in such a way that liquid refrigerant is supplied to the connection.

4. Press **START / YES** to begin. The display shows

TANK FILL IN PROGRESS  
TRANSFER XX LBS

5. The unit automatically stops when the preset tank fill level is reached, or press **STOP / NO** to exit.



**Figure 11**  
Side View

## Replace the Filter-Drier

The filter-drier is designed to trap acid and particulates, and to remove water from refrigerant. To meet the SAE J-2788 mandate for adequate moisture and contaminant removal, the filter-drier must be replaced after 150 lbs. (68 kg) of refrigerant has been filtered.

**Therefore, you no longer have a choice—the filter-drier must be replaced.** The unit gives a warning when 100 lbs. of the filter capacity has been used; **the unit locks down when the 150 lb. filter capacity has been reached and will no longer function.** For this reason, always have a spare Robinair No. 34724 filter-drier on hand.

## Check Remaining Filter Capacity

1. Press **MENU**.
2. Use the arrow keys to scroll through the menu to **MAINTAIN FILTER**, and press **START / YES**.  
The unit displays

XXX LBS FILTERED  
RECOVER LOCKOUT IN XXX LBS  
REPLACE FILTER NOW?  
PRESS STOP TO EXIT

3. Press **STOP / NO** to exit.

## Change the Filter

1. Press **MENU**.
2. Use the arrow keys to scroll through the menu to **MAINTAIN FILTER**, and press **START / YES**.  
The unit displays

XXX LBS FILTERED  
RECOVER LOCKOUT IN XXX LBS  
REPLACE FILTER NOW?  
PRESS STOP TO EXIT

3. Press **START / YES** to proceed.
4. If there is pressure in the filter, the unit begins a clearing process. When complete, the display reads **ENTER 10 DIGIT SERIAL NUMBER**. Use the keypad to enter the serial number that appears on the new filter-drier, and press **START / YES**.

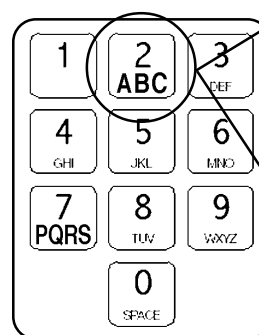
**IMPORTANT: Use only authentic Robinair No. 34724 filter-driers in this machine. All performance tests and claims are based on using this specific filter-drier.**

**And only the Robinair No. 34724 filter-drier includes the code necessary to make the unit operable again.**

## Operating Tips

### Enter the Serial No. for a New Filter-Drier

The numerical keys on the keypad include an alphabet that is used to enter the serial number code for the new filter-drier. The procedure is similar to text messaging. For example,



#### To enter an "A":

Press the **2** key once to see the "**2**" on the digital display; press the **2** key again to display the "**A**".

#### To enter a "C":

Press the **2** key once to see the "**2**" on the digital display; press the **2** key three more times to see the "**C**" on the display.

After the appropriate letter is shown on the display, pause for a moment until the cursor moves to the next position.

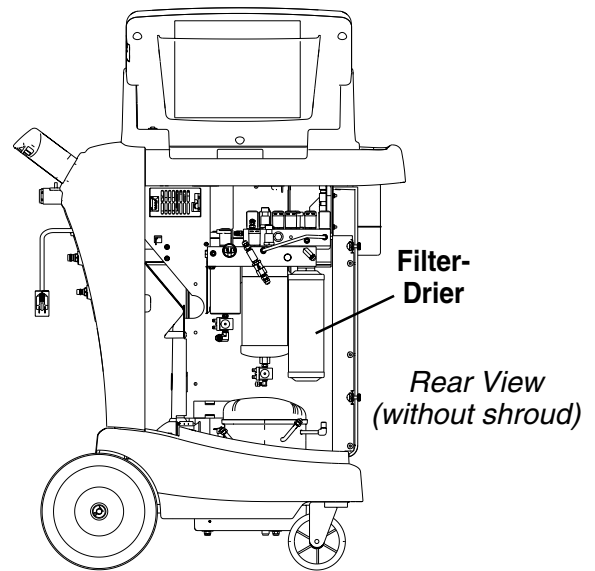
# Maintenance

## Replace the Filter-Drier contd.

5. The display reads **PLEASE REPLACE FILTER**.  
Open the rear door of the unit and unscrew the old filter. See Figure 12.
6. Look at the new filter—verify both o-rings are lubricated and correctly located in the grooves. See Figure 12. Thread the new filter into place. Press **START / YES**.

*Note: If the display shows SERIAL NUMBER ERROR, the serial number is invalid or the filter-drier has already been used in this unit.*

7. Close the door. Press **STOP / NO** to exit. The filter-drier replacement is now complete.

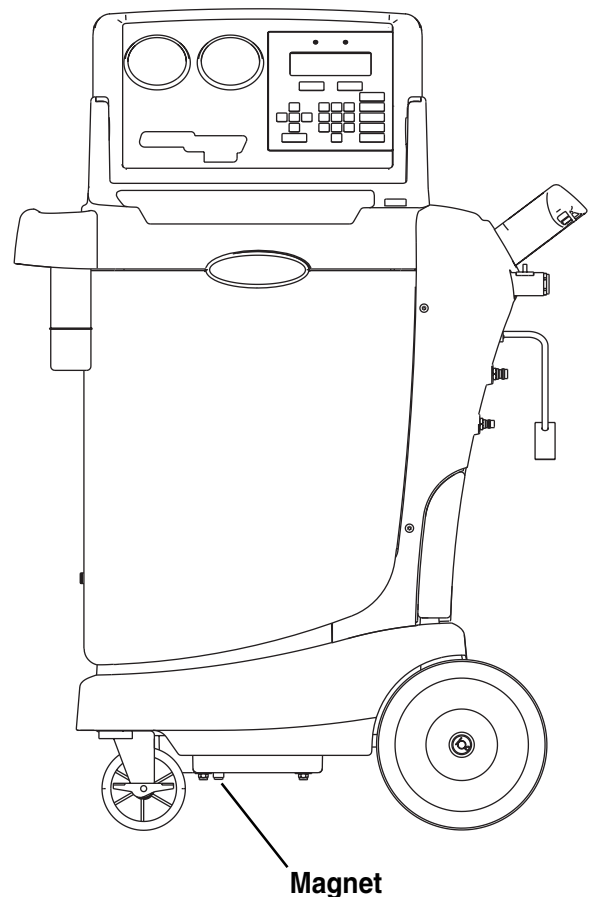


**Figure 12**

## Scale Calibration Check

The calibration check is used to ensure that the unit's internal scale is always calibrated. During this test, use only the calibration weight that is provided with the unit.

1. Press **Menu**.
2. Use the arrow keys to scroll to **CALIBRATION CHECK**.
3. Refer to Figure 13, and verify the magnet on the bottom of the unit is clean. Press **START / YES**.
4. The display reads  
**ATTACH THE WEIGHT TO THE BOTTOM OF THE MACHINE**  
**PRESS START TO CONTINUE**
5. Attach the weight provided to the magnet on the bottom of the unit. Press **START / YES**.
  - If the display shows **CALIBRATION APPROVED**, the scale is in calibration. Press any key to exit.
  - If the display shows **CALIBRATION REJECT**, the scale is out of calibration. Call your local service center for assistance.
  - If the display shows **CALIBRATION ERROR 1**, verify the calibration weight is correctly attached to the magnet, and verify the magnet is clean with nothing attached to it. If that does not correct the problem, call your local service center for assistance.



**Figure 13**

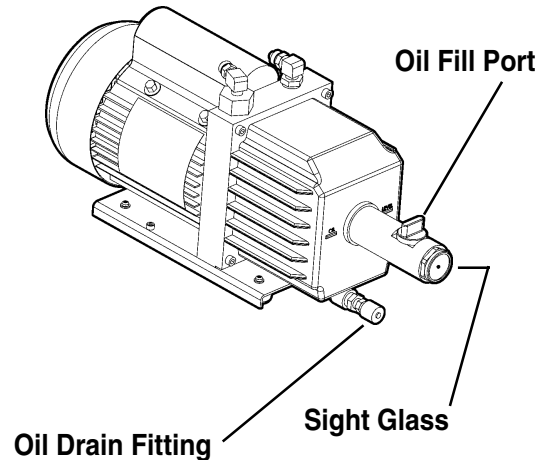
## Change Vacuum Pump Oil

For maximum vacuum pump performance, change the vacuum pump oil after every 10 hours of operation. (The unit will display a prompt after 10 hours of operation.)

1. Press **MENU**. Use the arrow keys to select **MAINTAIN VACUUM OIL**, and press **START / YES**. The display shows how long the vacuum pump has operated since the last oil change:

PUMP OIL TIME X:XX  
TIME REMAINING X:XX  
CHANGE OIL?

2. Press **START / YES**. The display shows **VACUUM OIL CHANGE TIME 2:00**, and counts down to zero. Allow the vacuum pump to run until it automatically stops. The display then shows **DRAIN OLD OIL AND ADD 5 OZ NEW OIL**.
3. Refer to Figure 14, and remove the brass plug from the vacuum pump's oil fill port. (The pump drains faster when vented.)
4. Remove the oil drain fitting cap, and drain the oil into a suitable container for disposal. Replace the cap.
5. Attach the flexible tube and cap to the oil bottle; pour five (5) ounces of vacuum pump oil into the fill port.
6. Press **START / YES**. The display shows **FILL PUMP TO CENTER OF SIGHT GLASS**, and the vacuum pump starts. While the vacuum pump is running, slowly add oil until the level rises to the center of the reservoir's sight glass.
7. Press **STOP / NO**. The counter resets to zero after a vacuum pump oil change has been completed.
8. Replace the brass plug on the fill port. Press **STOP / NO** to exit to the Main Menu.



**Figure 14**

---

**Review the laws in your jurisdiction to determine the correct disposal procedure for pump oil. It is the responsibility of the user to determine if a material is a hazardous waste at the time of disposal. Ensure you are in compliance with all applicable laws and regulations.**

---

---

**⚠ CAUTION: To prevent personal injury, do NOT operate the unit at any time without the brass plug installed, because the vacuum pump is pressurized during normal operation.**

---

# Maintenance

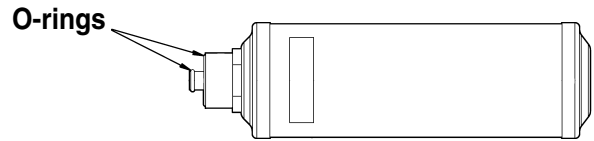
## Adjust Tank Fill Level

When connected to a refrigerant source, the unit maintains a default value of 15 lbs. of refrigerant in the internal storage vessel. This value may be adjusted up or down to suit the application.

1. Press **MENU**.
2. Use the arrow keys to scroll through the menu to **ADJUST TANK FILL LVL**, and press **START / YES**. The unit displays

LEVEL: 15.00 LBS.  
 ENTER TANK FILL LVL  
 LIMIT: 4 TO 20 LBS.  
 PRESS START / YES TO SAVE

3. Use the keypad to enter a value between 4 lbs. and 20 lbs., and press **START / YES**.



**Figure 15**

## Check for Leaks

Check the unit for leaks every three months, or as specified by law in your jurisdiction.

1. Turn off **MAIN POWER**, and disconnect the power cord from the outlet.
2. Open the rear door; remove top cover and front panel.
3. Use a leak detector to probe all connections for refrigerant leaks. Tighten fittings if a leak is indicated.
4. Reassemble the body panels, and close the rear door.

---

**Inspect the unit periodically for leaks. The manufacturer does not reimburse for lost refrigerant.**

---

## Replacement Parts

Component	Replacement Part No.
Filter-Drier	34724
Calibration Weight	540066
Service Coupler Set ( <i>high- and low-side couplers</i> )	18192
Service Hose Set ( <i>high- and low-side hoses</i> )	34722
Vacuum Pump Oil ( <i>case of 12 quarts</i> )	13203

Component	Replacement Part No.
Vacuum Pump Oil ( <i>case of 4 gallons</i> )	13204
Maintenance Kit	13172
Vinyl Dust Cover ( <i>optional</i> )	17488
Vehicle Database ( <i>optional</i> )	34411
High-side Storage Port	546882
Low-side Storage Port	546883

# ROBINAIR®

---



Manual de funcionamiento del  
**Modelo 34788**  
Unidad de recuperación, reciclado y recarga

**DEFINICIONES DE SEGURIDAD:** Siga todos los mensajes de **ADVERTENCIA**, **PRECAUCIÓN**, **IMPORTANTE** y **NOTAS** que aparecen en este manual. Estos mensajes se definen de la manera siguiente: **ADVERTENCIA** significa que puede arriesgarse a sufrir lesiones personales graves o incluso la muerte; **PRECAUCIÓN** significa que puede arriesgarse a dañar la unidad y **NOTAS** y **SUGERENCIAS DE FUNCIONAMIENTO** proporcionan explicaciones e información útil. Estos mensajes de seguridad abarcan situaciones que ROBINAIR conoce. ROBINAIR no puede conocer, evaluar y advertirle sobre todos los posibles peligros. Debe verificar que las condiciones y procedimientos no pongan en peligro su seguridad personal.

**EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD:** La información, ilustraciones y especificaciones que se incluyen en este manual se basan en la información más reciente disponible al momento de la publicación. Nos reservamos el derecho de hacer cambios en cualquier momento, sin estar obligados a notificar a ninguna persona u organización sobre dichas revisiones o cambios. Además, ROBINAIR no será responsable por los errores incluidos aquí, por daños circunstanciales o daños y perjuicios (incluso pérdidas) relacionados con el suministro, rendimiento o uso de este material. Si fuera necesario, obtenga información adicional sobre salud y seguridad de las agencias del gobierno adecuadas y de los fabricantes del vehículo, refrigerante y lubricante.

## **ADVERTENCIAS**



**PERMITA QUE SÓLO PERSONAL CALIFICADO OPERE LA UNIDAD.** Antes de poner funcionar la unidad, lea y siga las instrucciones y advertencias de este manual. El operador debe estar familiarizado con los sistemas de aire acondicionado y refrigeración, refrigerantes y los peligros de los componentes presurizados. Si el operador no puede leer este manual, las instrucciones de funcionamiento y las precauciones de seguridad se deben leer y tratar en el idioma nativo del operador.

- Si el operador no puede leer las instrucciones, las instrucciones de operación y las precauciones de seguridad deberán leerse y comentarse en el idioma nativo del operador.

- Si l'utilisateur ne peut lire l'espagnol, les instructions et les consignes de sécurité doivent lui être expliquées dans sa langue maternelle.



**EL TANQUE CERRADO A PRESIÓN CONTIENE REFRIGERANTE LÍQUIDO.** No llene excesivamente el depósito de almacenamiento interno, si lo hace puede provocar una explosión, lesiones personales o la muerte. No recupere los refrigerantes en recipientes que no se pueden volver a llenar, utilice únicamente los recipientes que se pueden volver a llenar autorizados por la ley federal (espec. DOT 4BW o 4BA).



**TODAS LAS MANGUERAS PUEDEN CONTENER REFRIGERANTE LÍQUIDO A PRESIÓN.** El contacto con el refrigerante puede ocasionar lesiones personales. Utilice equipo de protección, incluso gafas de seguridad. Desconecte las mangueras con extremo cuidado.



**NO INHALE EL VAPOR O ROCÍO DE REFRIGERANTE Y LUBRICANTE.** La exposición puede ocasionar lesiones personales, especialmente a los ojos, nariz, garganta y pulmones. Utilice la unidad en ubicaciones con ventilación mecánica que proporcione por lo menos cuatro intercambios de aire por hora. Si ocurre descarga del sistema accidental, ventile el área de trabajo antes de reanudar el servicio.



**NO UTILICE UN CABLE DE EXTENSIÓN.** Una extensión se puede sobrecalentar y provocar un incendio. Si debe utilizar una extensión, utilice la extensión más corta posible con un tamaño mínimo de 14 AWG.



**PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO** no utilice la unidad cerca de recipientes que se han derramado o están abiertos y que contengan gasolina u otras sustancias inflamables.



**NO UTILICE AIRE COMPRIMIDO PARA REALIZAR PRUEBAS DE PRESIÓN O PRUEBAS DE FUGAS EN LA UNIDAD O EN EL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DEL VEHÍCULO.** Algunas mezclas de aire y refrigerante R-134a son combustibles a presiones altas. Estas mezclas son potencialmente peligrosas y pueden provocar incendios o explosiones así como lesiones personales o daño a la propiedad.



**UTILICE ESTA UNIDAD ÚNICAMENTE CON REFRIGERANTE R-134a.** Esta unidad está diseñada para recuperar, reciclar y recargar únicamente el refrigerante R-134a. No intente adaptar la unidad para otro refrigerante. No mezcle tipos de refrigerante en el sistema o en el mismo recipiente, mezclar los refrigerantes puede ocasionar daños severos a la unidad y al sistema de aire acondicionado del vehículo.



**LA ELECTRICIDAD DE ALTO VOLTAJE DENTRO DE LA UNIDAD PRESENTA UN RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA.** La exposición puede ocasionar lesiones personales. Desconecte la energía antes de dar servicio a la unidad.

**NOTA DE FUNCIONAMIENTO:** En temperaturas que excedan los 49° C (120° F) espere 10 minutos antes de realizar trabajos de recuperación.



<b>Introducción .....</b>	<b>2</b>
Especificaciones técnicas .....	2
Funciones del teclado .....	3
Glosario .....	3
Funciones del menú .....	4
<b>Configuración .....</b>	<b>5</b>
Desempaque el kit de accesorios .....	5
Encienda la unidad.....	5
Seleccione un idioma .....	5
Seleccione las unidades de funcionamiento .....	5
Establezca el nivel de llenado del tanque .....	6
Agregue aceite a la bomba de vacío .....	6
Llene el depósito de almacenamiento interno .....	7
<b>Instrucciones de funcionamiento .....</b>	<b>9</b>
Recuperación de refrigerante de un vehículo .....	9
Vaciado del sistema de A/C.....	10
Lavado de las mangueras.....	11
Llenado de aceite del sistema de A/C.....	11
Recarga del sistema de A/C .....	12
<b>Instrucciones de funcionamiento, Automático .....</b>	<b>14</b>
<b>Mantenimiento .....</b>	<b>15</b>
General.....	15
Protección eléctrica.....	15
Llene manualmente el depósito de almacenamiento interno (ISV).....	15
Reemplace el filtro-secador .....	16
Revise la capacidad restante del filtro .....	16
Cambie el filtro .....	16
Ajuste el nivel de llenado del tanque .....	17
Cambie el aceite de la bomba de vacío.....	18
Revisión de la calibración de balanza.....	19
Verifique si hay fugas.....	19
Partes de reemplazo .....	20
<b>Precauciones de seguridad .....</b>	<b>Dentro de la cubierta delantera</b>
<b>Garantía.....</b>	<b>Dentro de la cubierta trasera</b>

**IMPORTANTE:** Para cumplir con las leyes federales que rigen el servicio del sistema de A/C, debe completar y enviar por correo el formulario de Certificación de MVAC que se incluye en el kit de accesorios. Los técnicos que utilicen este equipo deben ser certificados por la Sección 609 de EPA (Environmental Protection Agency) (Agencia de protección del ambiente). Para obtener más información, lea la información sobre MACS que se incluye en el kit de accesorios o visite el sitio web de MACS en [www.macsw.org](http://www.macsw.org).

Para legalizar la garantía que proporciona SPX Robinair, complete la tarjeta de garantía que se incluye en el kit de accesorios y envíela por correo antes de que transcurran diez días de la fecha de compra de la unidad.

# Introducción

Robinair número 34788 se utiliza en todos los vehículos R-134a y está diseñado para que sea compatible con el equipo de servicio existente y con procedimientos de servicio estándar. El modelo número 34788 es un sistema de paso único, que aparece en la lista UL y que cumple con las especificaciones de SAE para refrigerante reciclado. Siga el procedimiento de servicio recomendado por SAE-J2211 para depositar R-134a.

La unidad incluye una bomba de alto vacío de 1.5 cfm (42 l/m) Robinair para brindar un vaciado rápido y completo. El compresor lleva el sistema A/C a 0 psig, entonces trabaja en serie con la bomba de vacío para alcanzar la recuperación muy eficiente y la recarga inmediata. Si el sistema no está abierto para servicio, no hay necesidad de vacío adicional. Si el sistema está abierto para servicio, utilice el ciclo de vacío de la unidad para eliminar el aire y la humedad del sistema de A/C. (Le recomendamos un vacío mínimo de 15 minutos o siga las especificaciones del fabricante del vehículo). *Nota: Los sistemas R-134a requieren aceites especiales. Consulte el manual de servicio del fabricante del sistema de A/C para obtener las especificaciones de aceite.*

**Panel de control:** se dobla para guardarlo fácilmente.

**Medidores del distribuidor:** conecte al sistema de A/C del vehículo; muestra las presiones de lado alto y bajo del sistema.

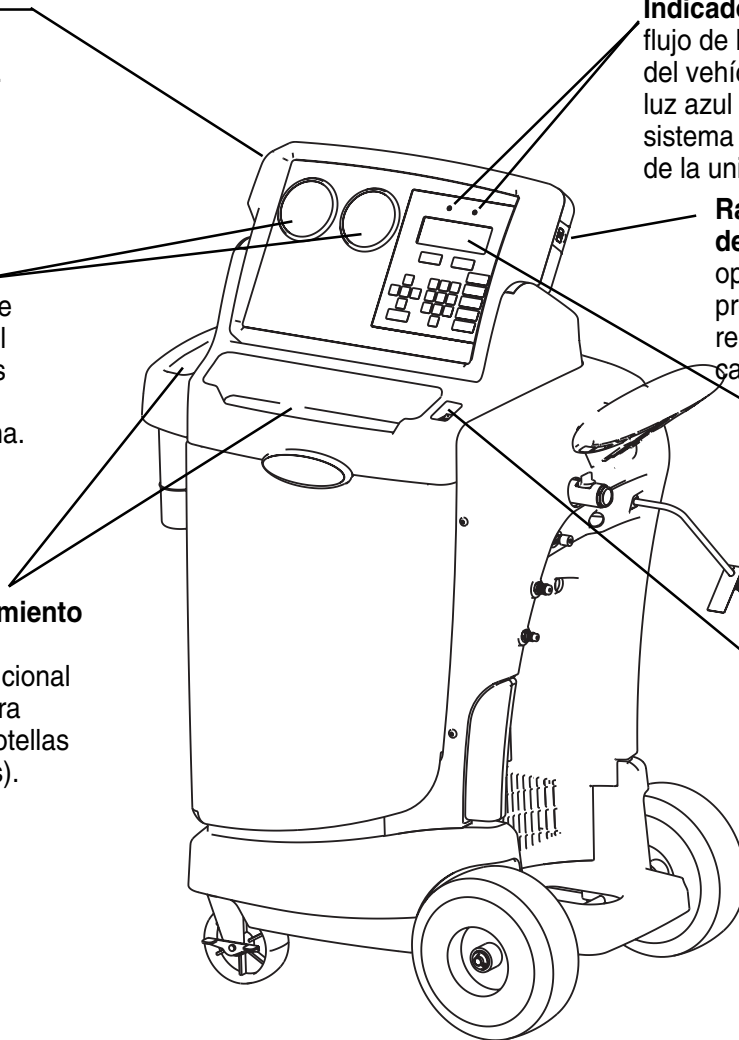
**Áreas de almacenamiento de herramientas:** (almacenamiento adicional en el lado trasero para filtros-secadores y botellas de aceite adicionales).

**Indicadores de flujo:** la luz roja indica flujo de lado alto del sistema de A/C del vehículo a través de la unidad, la luz azul indica flujo de lado bajo en el sistema de A/C del vehículo por medio de la unidad.

**Ranura de expansión de base de datos:** una base de datos opcional del vehículo que proporcionará información relacionada con la capacidad de carga por modelo de vehículo.

**Pantalla digital:** interfaz visual entre el operador y la máquina.

**Interruptor principal de energía:** suministra energía eléctrica a la unidad.



## Especificaciones técnicas

**Voltaje** ..... 115V, 60 Hz  
**Rango de funcionamiento** .....  
 ..... 11° a 49 °C (50° a 120 °F)  
**Filtro-secador** .. 43 pulgadas cúbicas tipo giratorio

**Desplazamiento de aire libre en la bomba** ....  
 ..... 1.5 cfm (42 l/m)  
**Medidas** ..... 124.5 cm x 86.4 cm x 58.4 cm  
 ..... (49" A x 34" A x 23" D)

## Funciones del teclado



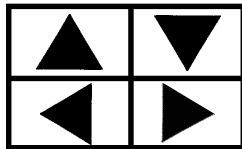
**START / YES (inicio/sí)** inicia o reanuda una función o responde una consulta.



**STOP / NO (detener/no)** finaliza o detiene una función o, responde una consulta.



**MENU (menú)** muestra el menú de selección.



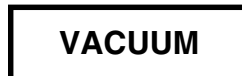
**ARROWS (flechas)** se utilizan para desplazarse en los elementos del menú.



**AUTOMATIC (automático)** activa el menú que ayuda al usuario a configurar una secuencia automática de recuperación/vacío/prueba de fugas/carga.



**RECOVER (recuperar)** activa la secuencia de recuperación.



**VACUUM (vacío)** activa la secuencia de vacío, seguida de una opción para activar la prueba de fuga.



**INJECT OIL (inyectar aceite)** Inyecta el aceite al sistema de A/C del vehículo.

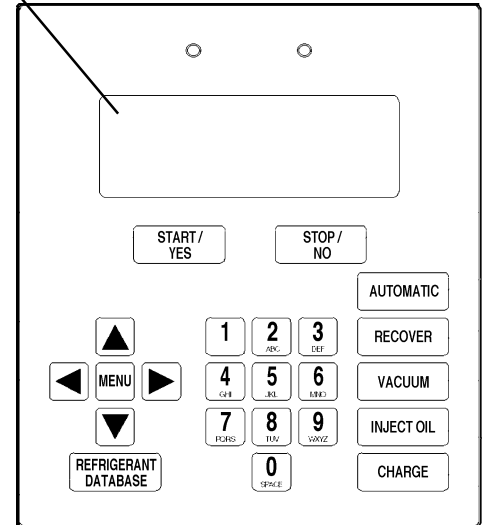


**CHARGE (carga)** carga el sistema de A/C de un vehículo con una cantidad programada de refrigerante.



**REFRIGERANT DATABASE (base de datos del refrigerante)** (opcional) ofrece acceso a las especificaciones del sistema de aceite y refrigerante por modelo y año del vehículo. Compre Robinair, número de parte 34411.

Cuando la unidad no realiza una función, si presiona las teclas de flecha **UP (arriba)** o **DOWN (abajo)** ajustará el contraste de la pantalla digital.



Teclado

## Glosario

**Sistema de A/C:** Sistema de aire acondicionado del vehículo al que va a dar servicio.

**Depósito de almacenamiento interno:** Depósito de almacenamiento de refrigerante que se puede llenar de nuevo, diseñado específicamente para esta unidad; 14 kg (30 lb).

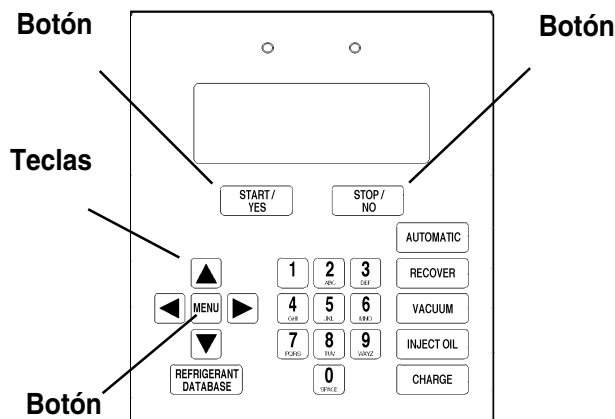
**Tanque fuente:** Un tanque desechable de refrigerante nuevo que se utiliza para llenar de nuevo el depósito de almacenamiento interno; no se incluye

**Unidad:** Modelo núm. 34788.

# Introducción

## Funciones del menú

1. Presione el botón **MENU (menú)** en el teclado.
2. Presione las teclas de flecha **UP (arriba)** o **DOWN (abajo)** para desplazarse en las opciones de menú que se muestran en la segunda línea de la pantalla:  
SELECT LANGUAGE (Seleccionar idioma)  
HOSE FLUSH (Lavado de manguera)  
SERVICE MENU (Menú de servicio)  
CALIBRATION CHECK (Verificación de calibración)  
ADJUST TANK FILL LVL (Ajuste nivel de llenado del tanque)  
MANUAL REFILL (Llenado manual)  
REFRIG MANAGEMENT (Manejo de refrigerante)  
MAINTAIN FILTER (Dar mantenimiento al filtro)  
MAINTAIN VACUUM OIL (Mantener el aceite de vacío)  
SELECT UNITS (Seleccione unidades)  
VERSION X.XX (Versión x.xx)
3. Presione **START / YES (inicio/sí)** para hacer una elección del menú. Presione **STOP / NO (detener/no)** para detenerse durante cualquier proceso y **STOP / NO (detener/no)** una segunda vez para salir de un proceso.



### Opción del menú: Select Language (Seleccione idioma)

El operador puede elegir que los avisos aparezcan en uno de estos tres idiomas: Inglés, español o francés.

### Opción del menú: Hose Flush (Lavado de manguera)

Lava cualquier aceite residual de la unidad para dar servicio a vehículos con distintos tipos de aceite.

### Opción del menú: Service Menu (Menú de servicio)

Sólo para uso del centro de servicio Robinair.

### Opción del menú: Calibration Check (Verificación de calibración)

Se utiliza para verificar la calibración de balanza interna. Consulte las instrucciones en la sección Mantenimiento en *Verificación de calibración de balanza*.

### Opción del menú: Adjust Tank Fill LVL (Ajuste el nivel de llenado del tanque)

Cuando se conecta a una fuente de refrigerante, la unidad mantiene una cantidad preestablecida de refrigerante en el depósito de almacenamiento interno (el valor predeterminado es 15 lb). Este valor se puede ajustar hacia arriba o hacia abajo para satisfacer las necesidades del cliente. Consulte las instrucciones que se describen en la sección Mantenimiento, en *Ajuste nivel de llenado de tanque*.

### Opción del menú: Manual Refill (Llenado manual)

Se utiliza para transferir refrigerante desde el tanque fuente al depósito de almacenamiento interno (SV). Consulte las instrucciones que se describen en la sección Mantenimiento en *Llene manualmente el ISV*.

### Opción del menú: Refrig Management (Manejo de refrigerante)

Muestra la cantidad de refrigerante recuperado, cargado y llenado de nuevo (para la vida útil de la unidad) y filtrado (desde el último cambio de filtro).

### Opción del menú: Maintain Filter (Dar mantenimiento al filtro)

El filtro-secador elimina el ácido, las partículas y la humedad del refrigerante. Para cumplir con los requerimientos de SAE J-2788 es obligatorio que reemplace el filtro-secador después de que ha filtrado 150 lb (68 kg) de refrigerante. Este elemento de menú muestra cuánto refrigerante se ha filtrado desde el último cambio de filtro y permite al usuario restablecer el valor una vez que se completa el cambio del filtro. Debe introducir en la unidad un código, que aparece en el filtro, para asegurar el cumplimiento con SAE J-2788. Consulte las instrucciones que se describen en la sección Mantenimiento, en *Reemplace el filtro-secador*.

### Opción del menú: Maintain Vacuum Oil (Mantener el aceite de vacío)

Para lograr un rendimiento máximo de la bomba de vacío, cambie el aceite de la bomba de vacío después de cada 10 horas de funcionamiento. Este elemento de menú muestra cuánto tiempo ha funcionado la bomba de vacío desde el último cambio de aceite y permite al usuario restablecer el valor una vez que el cambio de aceite se completa. Consulte las instrucciones que se describen en la sección Mantenimiento, en *Cambie el aceite de la bomba de vacío*.

### Opción del menú: Select Units (Seleccione unidades)

El operador puede elegir que los resultados de las pruebas aparezcan en unidades inglesas (lb) inglesas (lb y oz) o unidades métricas (kg).

### Opción del menú: Version X.XX (versión X.XX)

Muestra el nivel de revisión del software de la unidad.

## Desempaque el kit de accesorios

Saque el kit de accesorios de la bolsa y retire el empaque de plástico. El kit incluye

- Una pesa para calibrar.
- Aceite de la bomba de vacío, tapón de llenado de aceite y tubo.
- Bolsa de plástico que contiene una tarjeta de garantía (que debe llenar y enviar por correo), aplica a las hojas MSDS, un listado de centros de servicio y un sobre con información de Mobile Air Conditioning Society (MACS, por sus siglas en inglés).

**IMPORTANTE:** Debe completar y enviar por correo el formulario de Certificación MVAC y sus técnicos deben estar certificados por la Agencia de protección ambiental (EPA) para manejar este equipo.

## Encienda la unidad

1. Desenrolle el cable de energía de la manija y conéctelo a un tomacorriente de voltaje adecuado. Consulte la Figura 1.
2. Encienda el interruptor de energía principal. La primera vez que enciende la unidad, ésta muestra el modo de configuración inicial.

### Select a Language - English

### Seleccione un idioma - español

### Selection Langue - Francais

El operador puede elegir que los avisos aparezcan en uno de estos tres idiomas: Inglés, español o francés.

1. Utilice las teclas de flecha **UP (arriba)** o **DOWN (abajo)** para alternar entre las opciones de inglés, español o francés. Consulte la Figura 2.
2. Presione **START / YES (inicio/sí)** para seleccionar el idioma que se muestra.

## Seleccione las unidades de funcionamiento

El operador puede elegir que los resultados de las pruebas aparezcan en unidades inglesas (lb o lb y oz) o unidades métricas (kg).

1. Utilice las teclas de flecha **UP (arriba)** o **DOWN (abajo)** para alternar entre las opciones de IMPERIAL UNITS (unidades inglesas) o METRIC UNITS (unidades métricas).
2. Presione **START / YES (inicio/sí)** para seleccionar la opción de funcionamiento de la unidad que se muestra. Establezca el nivel de llenado del tanque.

**IMPORTANTE:** Los sistemas R-134a tienen conectores especiales (de acuerdo con las especificaciones SAE) para evitar la contaminación cruzada con los sistemas R-12. **NO** adapte su unidad para un refrigerante distinto, esto provocará fallas en el sistema.

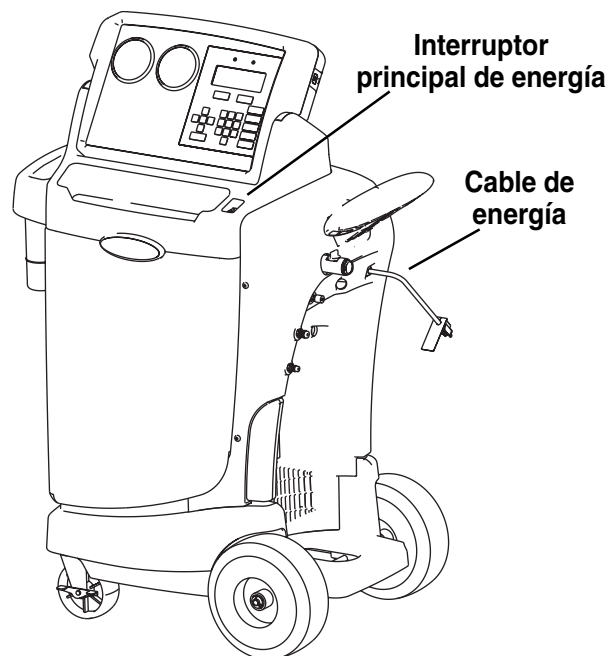


Figura 1

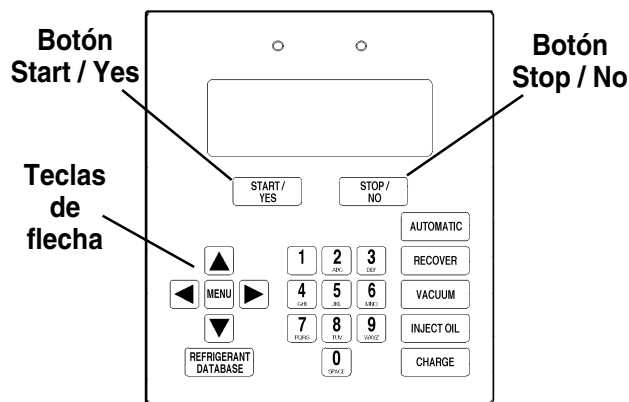


Figura 2

# Configuración

## Establezca el nivel de llenado del tanque

El operador puede aceptar el peso predeterminado preestablecido de la unidad de 15 lb. (6.8 kg) de refrigerante almacenado en el depósito de almacenamiento interno (ISV) o cambiar la cantidad para ajustarse a la aplicación.

La unidad muestra

LEVEL 15.00 LB: (nivel: 6.8 kg)  
ENTER TANK FILL LVL  
(ingrese nivel de llenado del tanque)  
LIMIT 4 TO 20 LB (límite: 1.81 kg a 9.07 kg)  
PRESS START / YES TO SAVE  
(presione inicio/sí para guardar)

1. Presione **START / YES (inicio/sí)** para aceptar la cantidad predeterminada o utilice el teclado para ingresar una cantidad deseada y presione **START / YES (inicio/sí)**.

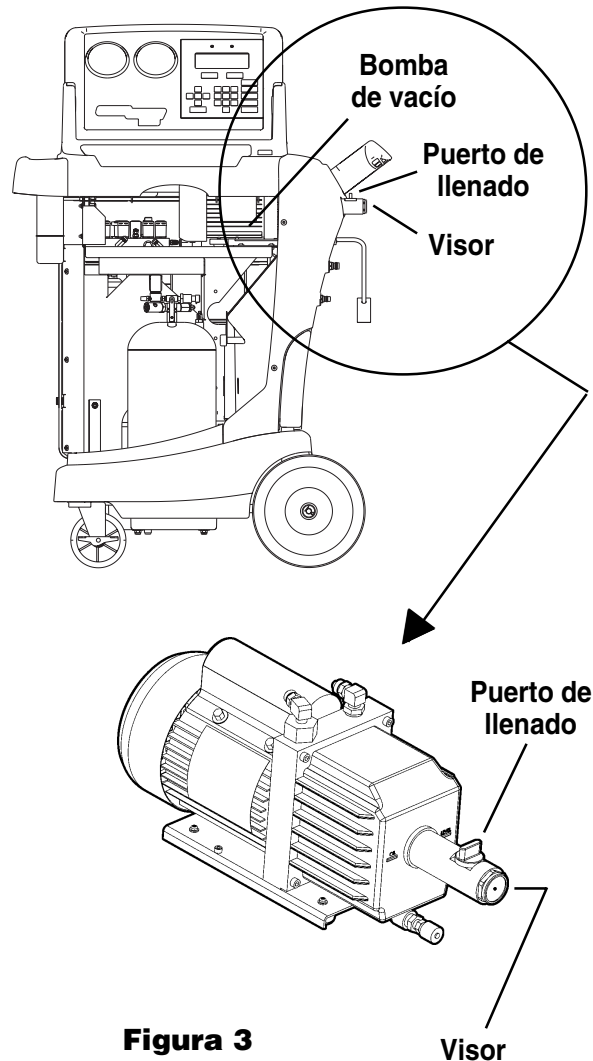
## Agregue aceite a la bomba de vacío

**IMPORTANTE:** La bomba de vacío se envía sin aceite en el depósito. Si no agrega aceite a la bomba de vacío dañará la bomba.

La unidad muestra

ADD 5 OZ OF NEW OIL  
(agregue 5 oz [.15 l] de aceite nuevo)  
TO VACUUM PUMP (a la bomba de vacío)  
START TO CONTINUE (presione inicio para continuar)

1. Retire el tapón de latón del puerto de llenado de aceite de la bomba de vacío. Consulte la Figura 3.
2. Conecte el tubo flexible/tapón a la botella de aceite y vierta **sólo** cinco (5) onzas de aceite para la bomba de vacío en el puerto de llenado. *Nota: Usted llenará hasta el tope con aceite en los próximos pasos cuando la bomba de vacío esté funcionando.*
3. Presione y suelte la tecla **START / YES (inicio/sí)**. Mientras la bomba de vacío está funcionando, agregue lentamente aceite hasta que el nivel suba al centro del visor del depósito.
4. Presione la tecla **STOP / NO (detener/no)** para detener la bomba de vacío e instalar el tapón de latón en el puerto de llenado.
5. Presione **START/YES (inicio/sí)** para continuar.



**Figura 3**

**⚠ PRECAUCIÓN:** La unidad está programada para ejecutar el procedimiento de configuración según se describe aquí. Para evitar lesiones personales **NO** ponga a funcionar la unidad en ningún otro momento sin el tapón de latón instalado, pues la bomba de vacío se cierra a presión durante el funcionamiento normal.

## Llene manualmente el depósito de almacenamiento interno (ISV)

1. Presione **START / YES (inicio/sí)** y la unidad ejecuta de manera automática un vacío por 5 minutos para liberar el aire interior.

*Nota: El ruido de expulsión de aire que se escucha durante este proceso indica que el aire se está purgando del sistema, esto es normal.*

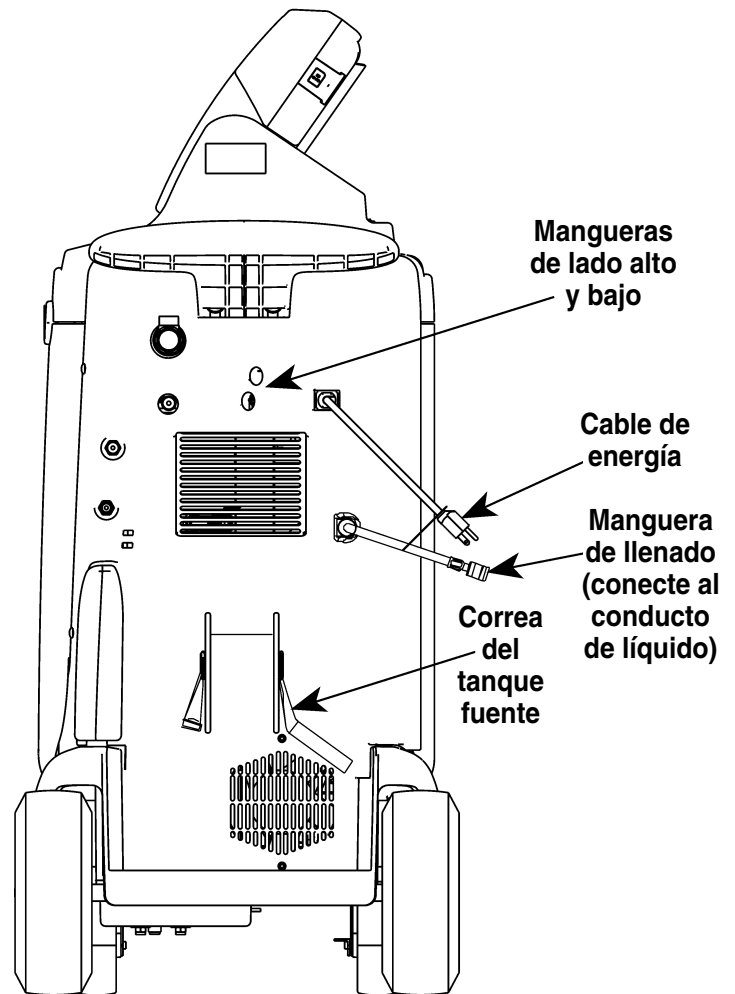
2. Después que la bomba de vacío se apague, conecte la manguera de llenado al conector de líquido en un tanque de fuente de llenado.
3. Abra la válvula del tanque fuente.
4. Instale el tanque fuente y asegúrelo a la unidad (con la correa del tanque) de manera que el refrigerante líquido se suministre a la conexión.
5. Presione **START / YES (inicio/sí)** para comenzar a llenar el depósito de almacenamiento interno. Agregue por lo menos 3.6 kg (8 lb) de refrigerante para asegurarse de que hay suficiente refrigerante disponible para cargar.

Este proceso toma de 15 a 20 minutos. La unidad se detiene cuando se ha transferido cantidad suficiente de refrigerante al tanque interno o cuando el tanque fuente esté vacío.

Presione **STOP / NO (detener/no)** para hacer una pausa. Presione **STOP / NO (detener/no)** de nuevo para salir o **START / YES (inicio/sí)** para reanudar.

6. Cuando el proceso de llenado esté completo, presione **STOP / NO (detener/no)** para salir. La unidad está lista para funcionar.

*Nota: No es necesario calibrar la balanza, se calibró en la fábrica.*



**Figura 4**  
Vista lateral





# Instrucciones de funcionamiento

## Recuperación de refrigerante de un vehículo

1. Vacíe la botella de drenaje de aceite que se encuentra al lado derecho de la unidad, si fuera necesario o anote el nivel actual de aceite. Consulte la Figura 5.
2. Conecte las mangueras de lado alto y bajo al sistema de A/C del vehículo.
3. Abra las válvulas del acoplador de las mangueras.
4. Presione el botón **RECOVER (recuperar)**.

*Nota: El sonido de clic que se escucha durante el proceso de recuperación indica que el solenoide está abriendo y cerrando, esto es normal.*

5. Cuando el sistema se ha recuperado a 0 psi, la bomba de vacío arranca y funciona hasta que la recuperación está completa. Luego, la unidad entra en drenaje de aceite automático, que puede tardar 90 segundos en completarse.

6. Después de que se completa el drenaje de aceite la pantalla muestra

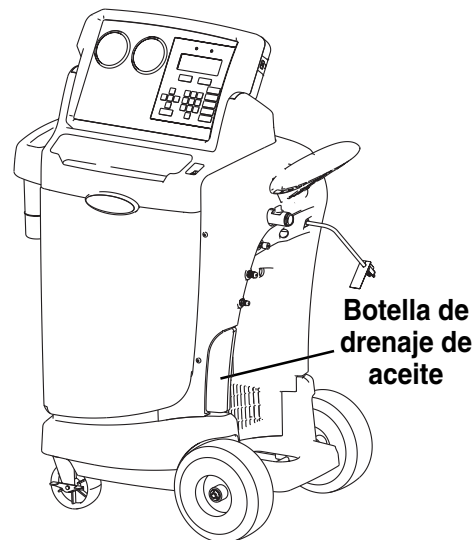
RECOVER COMPLETE (recuperación completa)  
RECOVERED XX.XX LB (XX.XX kg recuperadas)  
CHECK OIL BOTTLE (revise botella de aceite)

*Nota: El peso recuperado que se muestra puede variar, dependiendo de las condiciones de ambiente y no se debe utilizar como indicador de exactitud de la balanza.*

7. Revise la botella de drenaje de aceite y anote la cantidad de aceite que se eliminó del sistema de A/C. Ésta es la cantidad de aceite que se debe cargar al sistema de A/C después de que se completa el vaciado.

Deseche el aceite utilizado conforme lo establecen las regulaciones locales, estatales y federales.

La recuperación está completa. Ahora puede continuar con el proceso de carga o realizar reparaciones en el sistema de A/C seguido del proceso de vaciado.



**Figura 5**

## Sugerencias de funcionamiento

Después de seleccionar la función **RECOVER (recuperar)**:

- Si la presión del sistema es menor de 10 psi, la pantalla muestra

LOW RECOVER PRESSURE  
(baja presión de recuperación)

CHECK CONNECTIONS (revise las conexiones)

hasta que aumente la presión o hasta que se presione el botón **START / YES (inicio/sí)**. Verifique que las mangueras de lado alto y bajo estén conectadas y que las válvulas del acoplador estén abiertas. Presione **STOP / NO (detener/no)** para salir.

- Si se han recuperado 45 kg (100 lb) o más de refrigerante desde el último cambio de filtro-secador, la pantalla muestra

FILTER WEIGHT XXX LB  
(peso del filtro XX kg)

**Para cumplir con los requerimientos de SAE J-2788 es obligatorio que reemplace el filtro-secador después de que ha filtrado 68 kg (150 lb) de refrigerante.** La unidad emite una advertencia para reemplazar el filtro cuando el peso del filtro alcanza las 45 kg (100 lb); cuando el peso del filtro alcanza los 68 kg (150 lb), la unidad se bloquea y deja de funcionar. Consulte las instrucciones que se describen en la sección *Mantenimiento en Reemplace el filtro-secador*.

- Si la unidad tiene refrigerante en la tubería del lado inferior, comienza el proceso de limpieza y muestra

RECOVER IN PROGRESS  
(recuperación en proceso)  
CLEARING (limpiando)

Si desea omitir la operación de limpieza o detener la limpieza antes de tiempo, presione **START/YES (inicio/si)**.

# Instrucciones de funcionamiento

## Vaciado del sistema de A/C

1. Asegúrese de que las mangueras de servicio estén conectadas y de que las válvulas del acoplador estén ABIERTAS.
2. Presione **VACUUM (vacío)**.
3. Presione **START / YES (inicio/sí)** para aceptar el tiempo de vaciado predeterminado de 10 minutos o ingrese el tiempo de vaciado deseado con las teclas numéricas y presione **START / YES (inicio/sí)**.

**IMPORTANTE:** La unidad extrae el vacío del sistema de A/C del vehículo para eliminar el aire y humedad de ebullición que se puede encontrar en el sistema. Vacíe el sistema por lo menos durante 10 minutos o siga las especificaciones del fabricante del sistema de A/C para garantizar la eliminación de humedad y contaminantes adecuada.

4. La unidad le da la opción de realizar una prueba de fugas después del vaciado.  
Presione **START / YES (inicio/sí)** para realizar la prueba de fuga.  
Presione **STOP / NO (detener/no)** para omitir la prueba de fuga y comenzar el vaciado.
5. La unidad vacía el sistema de A/C y se detiene cuando ha transcurrido la cantidad específica de tiempo.  
Presione **STOP / NO (detener/no)** para detener el proceso. Presione **START / YES (inicio/sí)** para reanudar o **STOP / NO (detener/no)** otra vez para salir.

Ya está listo para reabastecer con aceite nuevo el sistema de A/C, si fuera necesario, o para recargar el sistema con refrigerante.

## Sugerencias de funcionamiento

- Si la bomba de vacío ha funcionado por 10 o más horas sin un cambio de aceite, la unidad muestra

VACUUM OIL TIME XX:XX  
(tiempo de aceite de vacío XX:XX)  
CHANGE OIL NOW?  
(¿cambiar aceite ahora?)

*Consulte las instrucciones que se describen en la sección Mantenimiento, en Cambie el aceite de la bomba de vacío.*

- Antes de que la unidad comience a vaciar el sistema de A/C, ésta revisa si hay presión en el sistema que pueda dañar la bomba de vacío. Si detecta presión, la unidad muestra

PRESSURE EXISTS (hay presión)  
PRESS ANY KEY TO EXIT  
(presione cualquier tecla para salir)

*Presione cualquier tecla para salir y recuperar el refrigerante antes de continuar.*

- Si se seleccionó una prueba de fuga al final del vacío y se detecta una fuga, la unidad muestra

LEAK TEST FAILED  
(falló la prueba de fuga)  
PRESS ANY KEY TO EXIT  
(presione cualquier tecla para salir)

*Presione cualquier tecla para salir del vaciado, realice las reparaciones necesarias y repita el vaciado.*

- Para asegurar una prueba de fugas exacta es imperativo realizar una recuperación y vaciado completos del sistema. Durante el proceso de recuperación se pueden desarrollar disminuciones de temperatura en el sistema automotriz. Las bolsas de refrigerante en el secante y en el aceite del sistema se seguirán vaporizando a medida que la temperatura del sistema se nivele con el ambiente. Cuando esto ocurre la presión del sistema de A/C aumenta y la unidad puede interpretarlo como una fuga.

*Esto variará de alguna manera según las condiciones de temperatura ambiental.*

# Instrucciones de funcionamiento

## Lavado de las mangueras

Si el siguiente vehículo al que se le dará servicio tiene un aceite diferente al vehículo anterior al que se le dio servicio, es necesario lavar las mangueras para eliminar todo el aceite residual y prevenir la contaminación.

1. Presione el botón **MENU (menú)** en el teclado.
2. Presione la tecla de flecha **UP (arriba)** o **DOWN (abajo)** para desplazarse hasta HOSE FLUSH (lavado de mangueras) y presione **START / YES (inicio/sí)**.
3. Conecte las mangueras a las conexiones del puerto de almacenamiento de la unidad (Figura 6) y abra las válvulas del acoplador.
4. Seleccione **START / YES (inicio/sí)** para iniciar el proceso de lavado de las mangueras.

La pantalla leerá

FLUSH COMPLETE (lavado completo)  
CONNECT SERVICE HOSES TO VEHICLE  
(conecte las mangueras de servicio al vehículo)  
START TO CONTINUE (inicio para continuar)

5. Cierre las válvulas del acoplador y presione **START / YES (inicio/sí)**.
6. Presione **STOP / NO (detener/no)** para salir del menú HOSE FLUSH (lavado de mangueras).



**Figura 6**

# Instrucciones de funcionamiento

## Llenado de aceite del sistema de A/C

Puede llenar con aceite a través del lado alto después de la función de vacío o con una herramienta de inyección de aceite después de cargar el vehículo.

**IMPORTANTE:** Para evitar daños al equipo, cargue sólo la cantidad de aceite que eliminó del sistema de A/C durante el proceso de recuperación. Si no eliminó aceite del sistema de A/C durante la recuperación, NO cargue aceite en el sistema de A/C.

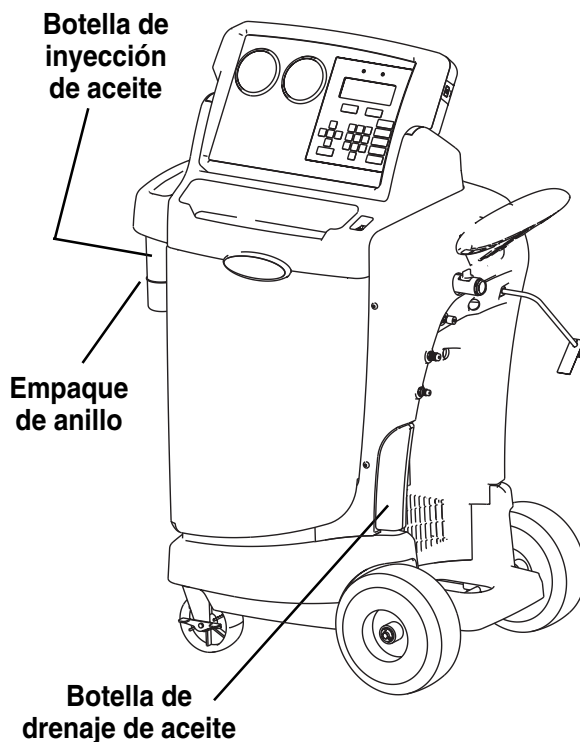
Vacíe la botella de drenaje de aceite antes de recuperar el sistema de A/C para evitar una carga de aceite inexacta.

1. Consulte el manual de servicio del vehículo o la tarjeta de base de datos de referencia opcional del vehículo para determinar el aceite correcto para el sistema de A/C al que va a dar servicio.
2. Revise la botella de drenaje de aceite para determinar la cantidad de aceite que se eliminó. Consulte la Figura 7.
3. Ajuste el empaque de anillo alrededor de la botella del inyector de aceite según el nivel de carga de aceite requerido.

*Por ejemplo, si el nivel de aceite de la botella es de 4 onzas y necesita 1/2 onza de aceite para llenar el sistema de A/C, coloque el empaque de anillo en el nivel de 3 1/2 onzas.*

4. Sujete la botella de inyector de aceite a la unidad.
5. Presione el botón **INJECT OIL (inyectar aceite)**. La unidad busca presión en las mangueras y muestra por un momento EQUALIZING PRESSURE (compensando presión).
6. Cuando se le indique, mantenga presionado el botón **INJECT OIL (inyectar aceite)** hasta que el nivel de aceite en la botella de inyector de aceite llegue al empaque de anillo.
7. Presione **STOP/ NO (detener/no)**, cuando la inyección de aceite se complete para recargar el sistema con refrigerante. La pantalla lo llevará al modo de carga. (El modo de carga después de la inyección de aceite sólo permitirá una carga de lado alto).

*Nota: Debe recargar el sistema de A/C con refrigerante en este momento para asegurar que se proporcione todo el aceite.*



**Figura 7**

# Instrucciones de funcionamiento

## Recarga del sistema de A/C

1. Presione **CHARGE (carga)**. Presione **CHARGE (carga)** de nuevo para alternar entre carga de lado alto, carga de lado bajo o ambas.

Nota:

- El modo de carga después de la inyección de aceite sólo permitirá una carga de lado alto.
  - La luz azul en el panel de control indica una carga de lado bajo; la luz roja indica una carga de lado alto. Consulte la Figura 8
2. Acepte el peso predeterminado al presionar **START / YES (inicio/sí)** o escriba un peso con el teclado numérico y presione **START / YES (inicio/sí)**.
  3. Seleccione **START / YES (inicio/sí)** para realizar una inyección de aceite; seleccione **STOP / NO (detener/no)** para omitir la inyección de aceite.
  4. Después de ingresar un peso de carga válido, la pantalla muestra

CHARGE IN PROGRESS / DO NOT DISTURB  
(Carga en proceso, no interrumpir)  
X.XX LBS (X.XX KG)

Si mueve o golpea la unidad en este punto puede provocar una lectura incorrecta.

Nota:

- Durante un ciclo de carga, si la unidad falla al transferir refrigerante debido a una presión baja del tanque, el proceso de carga se interrumpe automáticamente y la unidad opera en un modo para crear presión en el tanque. Una vez la presión del tanque es suficiente, la unidad completa la carga de manera automática.
  - Cuando el ciclo de carga se acerca al peso que ingresó en el Paso 2, la velocidad de la unidad disminuye. Cargará, se asentará, cargará de nuevo, se asentará, etc. y las luces roja/azul se encenderán según corresponde.
5. Cuando la carga esté completa, la pantalla muestra

CHARGED XXX LBS (cargado xxx lb)  
PRESS START TO EQUALIZE HOSES  
(presione inicio para compensar las mangueras)  
STOP TO EXIT (Detener para salir)

Presione **START/YES (inicio/sí)** para compensar la presión en las mangueras de servicio. Esto garantiza que todo el refrigerante líquido atrapado en las mangueras se transferirá al sistema de A/C del vehículo para una carga exacta.

Nota: Si responde **STOP/NO (detener/no)** a este mensaje la máquina mostrará

COMPENSATING HOSES (compensando mangueras)  
DO NOT DISTURB (no interrumpir)

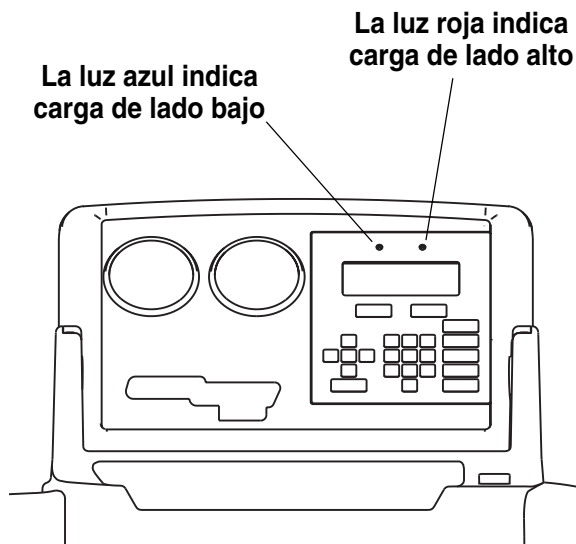


Figura 8

## Sugerencias de funcionamiento

Después de seleccionar la función **CHARGE (carga)** e ingresar el peso deseado, si el peso que ingresó deja menos de 1.36 kg (3 lb) de refrigerante en el tanque interno después de la carga, la función de carga no iniciará. La pantalla muestra

INSUFFICIENT REFRIG.  
(refrigerante insuficiente)  
PRESS ANY KEY TO EXIT  
(presione cualquier tecla para salir)

Consulte la sección *Mantenimiento* de este manual para obtener instrucciones para llenar de nuevo manualmente el depósito de almacenamiento interno (ISV).

# Instrucciones de funcionamiento

## Recarga del sistema de A/C continuación

La máquina carga una pequeña cantidad de refrigerante en el sistema de A/C del vehículo para compensar cualquier refrigerante que podría haber quedado en las mangueras y luego muestra

DISCONNECT HS HOSE (desconecte manguera hs)  
DISCONNECT LS HOSE (desconecte manguera ls)  
START TO CONTINUE (inicio para continuar)

Siga las indicaciones en pantalla para desinstalar las mangueras de servicio del vehículo y avance al Paso 10.

6. Cierre la válvula de acoplamiento del lado alto. La pantalla muestra

DISCONNECT HS HOSE (desconecte manguera hs)  
AND START A/C MAX (e inicie a/c max)  
START TO CONTINUE (presione inicio para continuar)

La manguera de lado alto se puede retirar del vehículo, pero **la manguera de lado bajo debe permanecer conectada al vehículo** con el acoplador del lado bajo abierto.

7. Coloque la palanca de velocidades del vehículo en park (estacionamiento) o neutral (neutro) con el freno de emergencia activado.
8. Arranque el vehículo. El sistema A/C se debe establecer al máximo.
9. Presione **START / YES (inicio/sí)**. La pantalla muestra

EQUALIZING HOSES (compensando mangueras)  
PLEASE WAIT (espere)

La unidad conecta internamente las mangueras de lado alto y bajo, permitiendo que el compresor del vehículo extraer refrigerante al sistema de A/C. Cuando la carga esté completa, la pantalla muestra

DISCONNECT LOW SIDE HOSE  
(desconecte la manguera del lado bajo)  
START TO CONTINUE  
(presione inicio para continuar)

10. Cierre la válvula de acoplamiento del lado bajo. Retire las mangueras de servicio del sistema de A/C. APAGUE el motor del vehículo.

---

**IMPORTANTE: Si deja abiertas las válvulas del acoplador de lado alto o bajo, el sistema volverá a sacar el refrigerante del vehículo.**

---

11. Presione **START / YES (inicio/sí)** para comenzar a limpiar las mangueras.

CLEARING HOSES (limpiando mangueras)  
PLEASE WAIT (espere)

Cuando las mangueras están limpias, la pantalla muestra

CHARGE COMPLETE (carga completa)  
CHARGED X.XX LB (carga de x.xx lb)  
ANY KEY EXITS

(presione cualquier tecla para salir)

Ahora ya puede utilizar el sistema de A/C.

---

**⚠ ADVERTENCIA:** Para evitar que ocurra una lesión personal,

- Verifique que el vehículo esté en park (estacionamiento) o neutral (neutro) con el freno de emergencia activado antes de arrancar el motor.
  - Nunca ponga a funcionar un vehículo sin ventilación adecuada en el área de trabajo.
-

# Instrucciones de funcionamiento automático

La función automática permite al usuario programar una secuencia de recuperación automática, vacío, prueba de fugas o de carga. El usuario puede elegir omitir cualquier paso en el funcionamiento automático durante la programación. Una secuencia automática total puede tardar una hora en completarse.

- El usuario puede inyectar el aceite recuperado durante el ciclo de recuperación antes del ciclo de carga o, se puede inyectar manualmente en el vehículo después de la carga utilizando una herramienta de inyección distinta.
  - Cuando se completa un ciclo de carga en el modo automático, la máquina no indicará la compensación de las mangueras; compensará automáticamente esta cantidad de refrigerante.
1. Conecte las mangueras de servicio de lado alto y bajo al sistema de A/C y abra las válvulas del acoplador en las mangueras.
  2. Presione el botón **AUTOMATIC (automático)**. Consulte la Figura 9.
  3. La unidad le pregunta si se necesita una recuperación. Presione **STOP / NO (detener/no)** para omitir el ciclo de recuperación; presione **START / YES (inicio/sí)** para aceptar.
  4. La unidad le pregunta si se necesita una prueba de fuga. Presione **STOP / NO (detener/no)** para omitir la prueba de fuga; presione **START / YES (inicio/sí)** para aceptar.
  5. La unidad le pregunta si se necesita una carga. Presione **STOP / NO (detener/no)** para omitir el ciclo de carga; presione **START / YES (inicio/sí)** para aceptar. Presione **CHARGE (carga)** para alternar entre carga de lado alto y bajo o ambas.  
Acepte el peso predeterminado al presionar **START / YES (inicio/sí)** o escriba un peso deseado con el teclado numérico y presione **START / YES (inicio/sí)**.
  6. La pantalla muestra información general de todas las pruebas que se seleccionaron. Presione **START / YES (inicio/sí)** para comenzar la secuencia automática.

*Nota: Si se ha seleccionado una carga de lado alto, antes de cargar, la secuencia automática hará una pausa y sonará durante 30 segundos para permitir que el usuario inyecte aceite, si lo desea. Consulte las instrucciones Llene de nuevo con aceite del sistema de A/C de este manual.*

7. Cuando la secuencia esté completa, la pantalla muestra la cantidad de refrigerante que se recuperó y cargó.
8. Cierre las válvulas del acoplador de lado alto y bajo y retire las mangueras de servicio del sistema de A/C.
9. Presione **START / YES (inicio / sí)** para limpiar las mangueras.
10. Si no se recuperó el aceite durante el ciclo de recuperación y no se inyectó aceite antes del ciclo de carga, utilice una herramienta de inyección de aceite en este momento para inyectar manualmente aceite en el sistema de A/C.

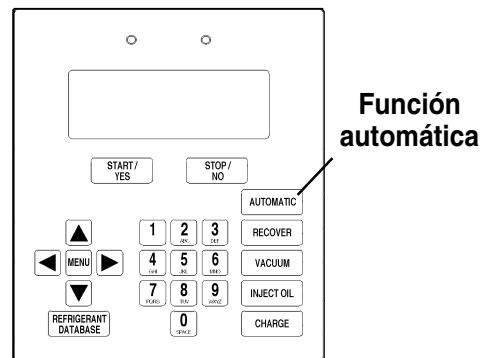


Figura 9

## Sugerencias de funcionamiento

- Si el peso que ingresó es más que el refrigerante disponible en el tanque interno, la función de carga no iniciará. La pantalla muestra

INSUFFICIENT REFRIG.  
(refrigerante insuficiente)  
PRESS ANY KEY TO EXIT  
(presione cualquier tecla para salir)

Consulte la sección *Mantenimiento de este manual para obtener las instrucciones de Llenado manual de ISV.*

- Si encuentra problemas durante la secuencia automática, la unidad sonará tres veces y la lectura del panel de control identificará detalladamente el problema que encontró. La secuencia permanece en pausa hasta que el usuario introduzca una decisión en relación con cómo continuar.
- Antes de que la unidad comience a vaciar el sistema de A/C durante la secuencia automática, revisa si hay presión en el sistema que pueda dañar la bomba de vacío. Si detecta presión, la unidad muestra

PRESSURE EXISTS (hay presión)  
PRESS ANY KEY TO EXIT  
(presione cualquier tecla para salir)

Presione cualquier tecla para salir de la secuencia automática.

- Si programó una prueba de fuga y se detecta una fuga, la unidad muestra

LEAK TEST FAILED (falló la prueba de fuga)  
PRESS STOP TO EXIT  
(presione detener para salir)  
PRESS START TO CONTINUE  
(presione inicio para continuar)

Presione **STOP (detener)** para salir de la secuencia automática y realizar las reparaciones necesarias. Seleccione **START (inicio)** para continuar la secuencia automática a pesar de la prueba de fuga que falló.

- Para asegurar una prueba de fugas exacta es imperativo realizar una recuperación y vaciado completos del sistema. Durante el proceso de recuperación se pueden desarrollar disminuciones de temperatura en el sistema automotriz. Las bolsas de refrigerante en el secante y en el aceite del sistema se seguirán vaporizando a medida que la temperatura del sistema se nivele con el ambiente. Cuando esto ocurre la presión del sistema de A/C aumenta y la unidad puede interpretarlo como una fuga. Esto variará de alguna manera según las condiciones de temperatura ambiental.

# Mantenimiento

## Mantenimiento general

1. Regularmente, limpie la unidad con un paño limpio para eliminar la grasa y la suciedad.
2. Revise periódicamente si los componentes internos tienen fugas; con el transcurso del tiempo los conectores se pueden aflojar al mover la unidad. Abra el panel de la puerta y trace líneas con un detector de fugas. Revise las conexiones en la parte trasera de la unidad. Apriete cualquier conector o conexión floja que encuentre.

## Protección eléctrica

La unidad está equipada con un interruptor de circuito de 15 amperios en el panel trasero. Consulte la Figura 10. Si el interruptor se mueve, su botón se liberará. Si el interruptor de circuito se mueve, ocasionará que la unidad pierda toda la energía.

Presione el botón del interruptor del circuito para restablecer.

## Llene manualmente el depósito de almacenamiento interno (ISV)

Este elemento del menú se utiliza para transferir refrigerante de un tanque de fuente al depósito de almacenamiento interno.

*Nota: Si el tanque de fuente de refrigerante permanece conectado a la unidad durante el funcionamiento normal, la cantidad correcta de refrigerante se mantendrá automáticamente en ISV. El ISV se puede llenar de nuevo manualmente, si fuera necesario.*

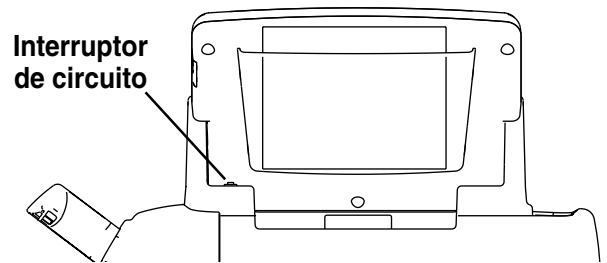
1. Presione **Menu (menú)** y utilice las teclas de flecha para seleccionar MANUAL REFILL (llenado manual). Presione **START / YES (inicio/sí)**. La unidad muestra

CONNECT SOURCE TANK (conecte el tanque fuente)  
START TO BEGIN (presione inicio para comenzar)

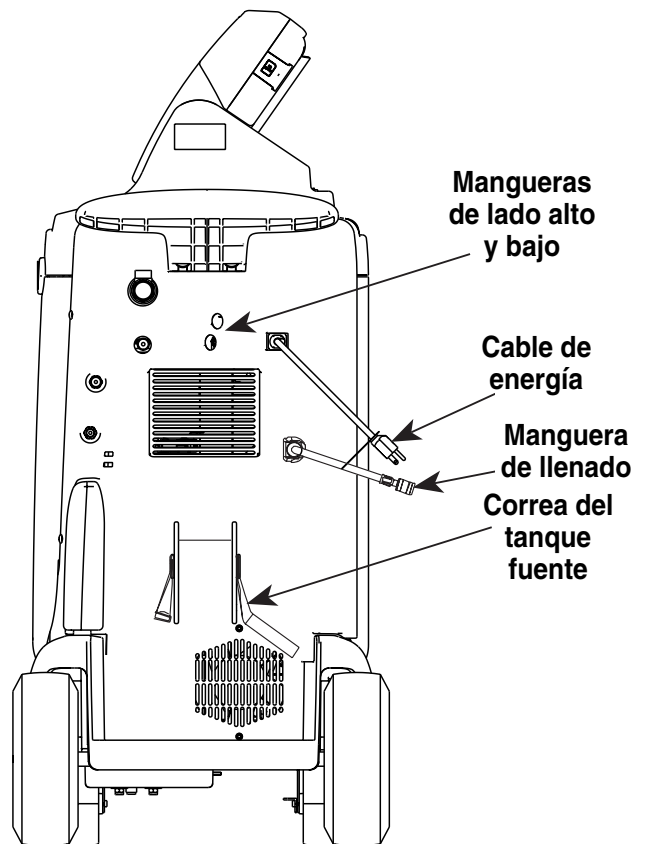
2. Conecte la manguera de llenado a un tanque de fuente de llenado y abra la válvula del tanque fuente.
3. Instale el tanque fuente y asegúrelo a la unidad con la correa del tanque de manera que el refrigerante líquido se suministre a la conexión.
4. Presione **START / YES (inicio/sí)** para comenzar. La pantalla muestra

TANK FILL IN PROGRESS  
(llenado de tanque en proceso)  
TRANSFER XX LBS (transfiera xx lb)

5. La unidad se detiene automáticamente cuando alcanza el nivel predeterminado de llenado del tanque o presione **STOP / NO (detener/no)** para salir.



**Figura 10**  
Vista posterior



**Figura 11**  
Vista lateral



## Reemplace el filtro-secador

El filtro-secador está diseñado para atrapar el ácido y las partículas y eliminar el agua del refrigerante. Para cumplir con el mandato de SAE J-2788 en relación con la eliminación adecuada de humedad y contaminantes, debe reemplazar el filtro después de haber filtrado 68 kg (150 lb) de refrigerante.

**Por lo tanto, ya no tiene opción, debe reemplazar el filtro-secador.** La unidad emite una advertencia cuando se han utilizado 45 kg (100 lb) de su capacidad; **la unidad se bloquea y ya no funcionará cuando alcance la capacidad del filtro de 68 kg (150 lb).** Por esta razón, siempre tenga un filtro-secador Robinair núm. 34724 de repuesto.

## Revise la capacidad restante del filtro

1. Presione **MENU (menú)**.
2. Utilice las teclas de flecha para desplazarse al menú **MAINTAIN FILTER** (dar mantenimiento al filtro) y presione **START / YES (inicio/sí)**. La unidad muestra  
XXX LBS FILTERED (xxx lb filtradas)  
RECOVER LOCKOUT IN XXX LBS  
(recuperar bloqueo en xxx lb)  
REPLACE FILTER NOW? (¿reemplazar filtro ahora?)  
PRESS STOP TO EXIT (presione detener para salir)
3. Presione **STOP / NO (detener/no)** para salir.

## Cambie el filtro

1. Presione **MENU (menú)**.
2. Utilice las teclas de flecha para desplazarse al menú **MAINTAIN FILTER** (dar mantenimiento al filtro) y presione **START / YES (inicio/sí)**.  
La unidad muestra  
XXX LBS FILTERED (xxx lb filtradas)  
RECOVER LOCKOUT IN XXX LBS  
(recuperar bloqueo en xxx lb)  
REPLACE FILTER NOW? (¿reemplazar filtro ahora?)  
PRESS STOP TO EXIT (presione detener para salir)
3. Presione **START / YES (inicio/sí)** para continuar.
4. Si hay presión en el filtro, la unidad comienza el proceso de limpieza. Cuando termina, la pantalla muestra **ENTER 10 DIGIT SERIAL NUMBER** (ingrese número de serie de 10 dígitos). Utilice el teclado para ingresar el número de serie que aparece en el nuevo secador-filtro y presione **START / YES (inicio/sí)**.

**IMPORTANTE:** Utilice sólo filtros-secadores Robinair No. 34724 auténticos en esta máquina. Todas las pruebas de funcionamiento y reclamos se basan en el uso de este filtro-secador específico. Sólo el secador-filtro Robinair número 34724 incluye el código necesario para que la unidad funcione de nuevo.

## Sugerencias de funcionamiento

### Ingrese el número de serie para un filtro-secador nuevo

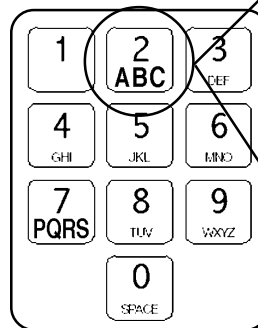
Las teclas numéricas del teclado incluyen un alfabeto que se utiliza para ingresar el código del número de serie del nuevo secador-filtro. El procedimiento es similar al procedimiento para enviar mensajes de texto. Por ejemplo,

#### Para ingresar una "A":

Presione la tecla **2** una vez para ver el "2" en la pantalla digital; presione de nuevo la tecla **2** para visualizar la "A".

#### Para ingresar una "C":

Presione la tecla **2** una vez para ver el "2" en la pantalla digital; presione la tecla **2** tres veces más para visualizar la "C" en la pantalla.



Después de que aparezca la letra apropiada en la pantalla, espere un momento hasta que el cursor avance a la posición siguiente.

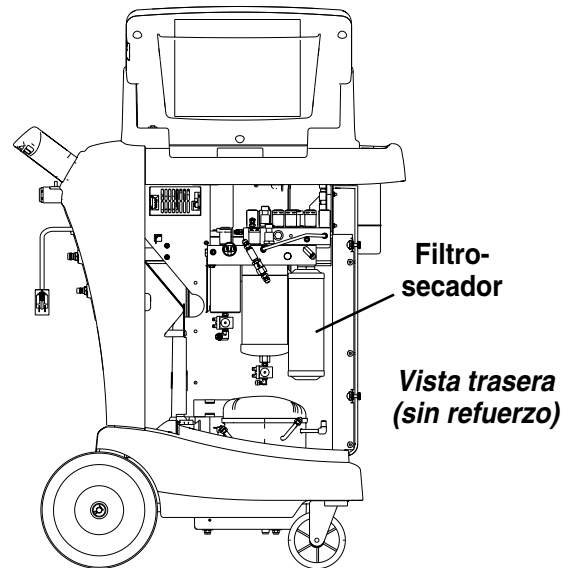
# Mantenimiento

## Reemplace el filtro-secador continuación

5. La pantalla muestra PLEASE REPLACE FILTER (reemplace el filtro). Abra la puerta trasera de la unidad y desatornille el filtro anterior. Consulte la Figura 12.
6. Vea el filtro nuevo, verifique que ambos empaques de anillo estén lubricados y colocados correctamente en las ranuras. Consulte la Figura 15. Enrosque el filtro nuevo en su lugar. Presione **START / YES (inicio/sí)**.

*Nota: Si la pantalla muestra SERIAL NUMBER ERROR (error en el número de serie) el número de serie no es válido o el filtro-secador ya se ha utilizado en esta unidad.*

7. Cierre la puerta. Presione **STOP / NO (detener/no)** para salir. Ahora el reemplazo del secador-filtro está completo.



**Figura 12**

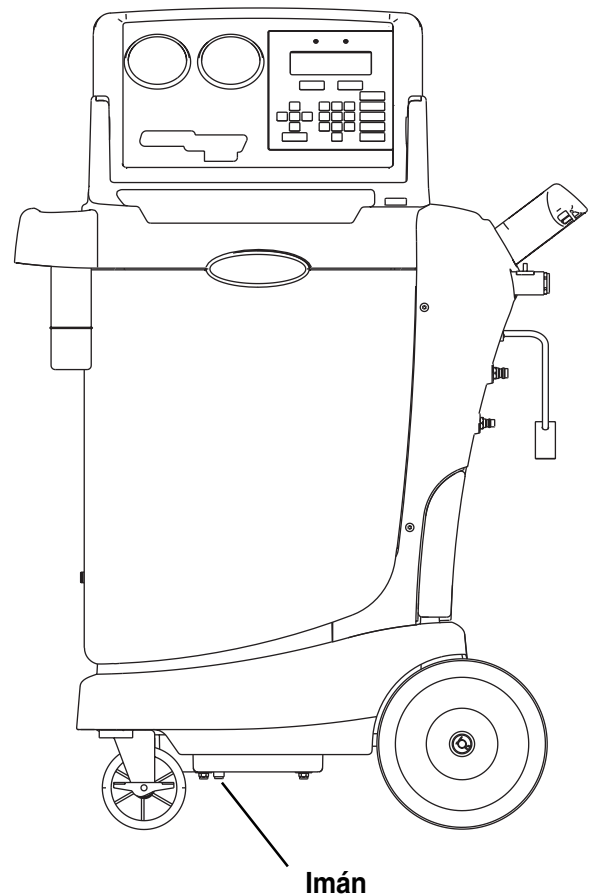
## Revisión de la calibración de la balanza

La verificación de calibración se utiliza para garantizar que la balanza interna de la unidad siempre esté calibrada. Durante esta prueba, utilice únicamente la pesa de calibración que se proporciona con la unidad.

1. Presione **Menu (Menú)**.
2. Utilice las teclas de flecha para desplazarse a CALIBRATION CHECK (verificación de calibración).
3. Consulte la Figura 13 y verifique que el imán en la parte inferior de la unidad esté limpio. Presione **START / YES (inicio/sí)**.
4. La pantalla muestra

ATTACH THE WEIGHT TO THE  
BOTTOM OF THE MACHINE  
(sujete el peso a la base de la máquina)  
PRESS START TO CONTINUE  
(presione inicio para continuar)

5. Fije el peso que se proporciona al imán que se encuentra en la base de la unidad. Presione **START / YES (inicio/sí)**.
- Si la pantalla muestra CALIBRATION APPROVED (calibración aprobada) la balanza está calibrada. Presione cualquier tecla para salir.
  - Si la pantalla muestra CALIBRATION REJECTED (calibración rechazada) la balanza no está calibrada. Llame al centro de servicio de su localidad para solicitar asistencia.
  - Si la pantalla muestra CALIBRATION ERROR 1 (error de calibración 1), verifique que el peso de calibración esté correctamente fijo al imán y verifique que el imán esté limpio y que no tenga nada pegado. Si eso no corrige el problema, llame al centro de servicio de su localidad para solicitar asistencia.



**Figura 13**

## Cambie el aceite de la bomba de vacío

Para lograr un rendimiento máximo de la bomba de vacío, cambie el aceite de la bomba de vacío después de cada 10 horas de funcionamiento. (La unidad mostrará una indicación después de 10 horas de funcionamiento).

1. Presione **MENU (menú)**. Utilice las teclas de flecha para seleccionar **MAINTAIN VACUUM OIL** (mantener el aceite de vacío) y presione **START / YES (inicio/sí)**. La pantalla muestra cuánto tiempo ha funcionado la bomba de vacío desde el último cambio de aceite:

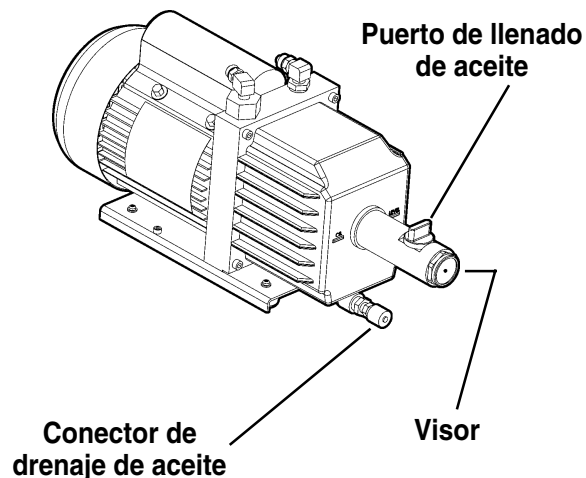
PUMP OIL TIME X:XX

(hora de cambio de aceite de bomba x:xx)

TIME REMAINING X:XX (tiempo restante x:xx)

CHANGE OIL? (¿cambiar aceite?)

2. Presione **START / YES (inicio/sí)**. La pantalla muestra **VACUUM OIL CHANGE TIME 2:00** (hora de cambio de aceite de vacío 2:00) y realiza una cuenta regresiva a cero. Deje que la bomba de vacío funcione hasta que se detenga automáticamente. Luego, la pantalla muestra **DRAIN OLD OIL AND ADD 5 OZ NEW OIL** (drene el aceite usado y agregue 5 oz. de aceite nuevo).
3. Consulte la Figura 14 y retire el tapón de latón del puerto de llenado de aceite de la bomba de vacío. (La bomba se drena más rápido cuando está ventilada).
4. Retire la tapa del conector de drenaje de aceite y drene el aceite a un recipiente adecuado para su desecho. Reemplace la tapa.
5. Conecte el tubo flexible y tape a la botella de aceite y vierta cinco (5) onzas de aceite para la bomba de vacío en el puerto de llenado.
6. Presione **START / YES (inicio/sí)**. La pantalla muestra **FILL PUMP TO CENTER OF SIGHT GLASS** (llene bomba hasta el centro de visor) y la bomba de vacío comenzará a funcionar. Mientras la bomba de vacío está funcionando, agregue lentamente aceite hasta que el nivel suba al centro del visor del depósito.
7. Presione **STOP / NO (detener/no)**. El contador se restablece en cero después de que se completa el cambio de aceite de la bomba de vacío.
8. Reemplace el tapón de latón en el puerto de llenado. Presione **STOP / NO (detener/no)** para salir del menú principal.



**Figura 14**

**Revise las leyes de su jurisdicción para determinar el procedimiento de desechos correcto para la bomba de aceite. Es responsabilidad del usuario determinar si un material es desecho peligroso al momento de desecharlo. Asegúrese de que cumple con todas las leyes y normas que aplican.**

**⚠ PRECAUCIÓN:** Para evitar lesiones personales **NUNCA** ponga a funcionar la unidad sin el tapón de latón instalado pues la bomba de vacío se presuriza durante el funcionamiento normal.

## Ajuste el nivel de llenado del tanque

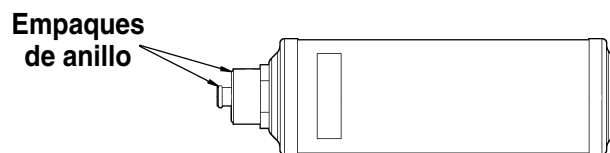
Cuando se conecta a una fuente de refrigerante, la unidad mantiene un valor predeterminado de 6.8 kg (15 lb) de refrigerante en el depósito de almacenamiento interno. Este valor se puede ajustar hacia arriba o hacia abajo para que se adapte a la aplicación.

1. Presione **MENU (MENÚ)**.
2. Utilice las teclas de flecha para desplazarse a través del menú **ADJUST TANK FILL LVL** (ajustar el nivel de llenado de tanque) y presione **START / YES (inicio/sí)**.

La unidad muestra

LEVEL (nivel): 15.00 lb (6.8 kg)  
 ENTER TANK FILL LVL  
 (ingrese nivel de llenado del tanque)  
 LIMIT (límite): 4 lb (1.81 kg) a 20 lb (9.07 kg)  
 PRESS START / YES TO SAVE  
 (presione inicio/sí para guardar)

3. Utilice el teclado para ingresar un valor entre 1.81 kg (4 lb) y 9.07 kg (20 lb) y presione **START / YES (inicio/sí)**.



**Figura 15**

## Verifique si hay fugas

Revise si la unidad tiene fugas cada tres meses o según lo especifica la ley en su jurisdicción.

1. Apague la **MAIN POWER (energía principal)** y desconecte el cable eléctrico del tomacorriente.
2. Abra la puerta trasera; retire la cubierta superior y el panel delantero.
3. Utilice un detector de fugas para examinar todas las conexiones y ver si hay fugas de refrigerante. Apriete los conectores si detecta una fuga.
4. Vuelva a ensamblar los paneles de la carrocería y cierre la puerta trasera.

**Revise la unidad periódicamente en busca de fugas. El fabricante no reembolsará el refrigerante perdido.**

## Partes de reemplazo

Componente	No. de parte de reemplazo	Componente	No. de parte de reemplazo
Filtro-secador	34724	Aceite para bomba de vacío (caja de 4 galones)	13204
Pesa de calibración	540066	Kit de mantenimiento	13172
Juego de acopladores de servicio (acopladores de lado alto y bajo)	18192	Cubierta de vinilo antipolvo (opcional)	17488
Juego de mangueras de servicio (mangueras de lado alto y bajo)	34722	Base de datos del vehículo (opcional)	34411
Aceite para bomba de vacío (caja de 12 cuartos)	13203	Puerto de almacenamiento del lado alto	546882
		Puerto de almacenamiento del lado bajo	546883

# ROBINAIR®

---



Manuel d'utilisation pour le

## **Modèle 34788**

Dispositif de récupération,  
de recyclage, de recharge

**DÉFINITIONS SUR LA SÉCURITÉ :** Suivez tous les messages **D'AVERTISSEMENT, DE MISE EN GARDE,** les messages **IMPORTANT**s 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; **IMPORTANT** signifie que vous risquez d'endommager le dispositif; et **NOTES** et **CONSEILS D'UTILISATION** vous donnent de l'information claire et utile. Ces messages de sécurité couvrent des situations auxquelles ROBINAIR a 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 mettent 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.

- Si el operador no puede leer las instrucciones, las instrucciones de operación y las precauciones de seguridad deberán leerse y comentarse en el idioma nativo del operador.

- Si l'utilisateur ne peut lire l'anglais, les instructions et les consignes de sécurité doivent lui être expliquées dans sa langue maternelle.



**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.



**NE PAS RESPIRER DU FLUIDE FRIGORIGÈNE ET DES VAPEURS DE CARBURANT.** Une exposition peut causer des blessures, plus particulièrement aux yeux, au nez, à la gorge et aux poumons. Utilisez le dispositif dans des endroits pourvus d'une ventilation mécanique qui permet au moins quatre changements d'air par heure. En cas de décharge accidentelle, aérez l'aire de travail avant de reprendre l'entretien.



**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.



**NE PAS UTILISER D'AIR COMPRIMÉ POUR FAIRE UN ESSAI DE PRESSION OU DE FUITE DU DISPOSITIF OU DU SYSTÈME DE CLIMATISATION DU VÉHICULE.** Certains mélanges d'air et de fluide frigorigène R-134a sont combustibles à des pressions élevées. Ces mélanges peuvent s'avérer dangereux et peuvent résulter en une explosion pouvant causer des blessures ou des dommages à la propriété.



**UTILISER LE DISPOSITIF AVEC DU FLUIDE FRIGORIGÈNE R-134a SEULEMENT.** Le dispositif a été conçu pour ne récupérer, recycler et recharger 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.

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

# Table des matières

<b>Introduction .....</b>	<b>2</b>
Spécifications techniques .....	2
Fonctions de pavé numérique .....	3
Glossaire .....	3
Fonctions de menu .....	4
<b>Configuration .....</b>	<b>5</b>
Déballage de la trousse des accessoires .....	5
Alimentation de l'unité .....	5
Sélection d'une langue .....	5
Sélection des unités de fonctionnement .....	6
Réglage du niveau de remplissage du réservoir .....	6
Ajout d'huile à la pompe à vide .....	6
Remplissage de la cuve de stockage interne .....	7
<b>Consignes d'utilisation .....</b>	<b>9</b>
Récupération du fluide frigorigène d'un véhicule .....	9
Évacuation du système de climatisation .....	10
Rinçage des tuyaux .....	11
Remplissage du système de climatisation .....	12
Recharge du système de climatisation .....	13
<b>Directives relatives au fonctionnement - automatique .....</b>	<b>15</b>
<b>Entretien .....</b>	<b>16</b>
Généralités .....	16
Protection électrique .....	16
Remplissage manuel de la cuve de stockage interne .....	16
Remplacement u filtre-dessiccateur .....	17
Vérification de la capacité de filtre restante .....	17
Changement du filtre .....	17
Vérification de l'étalonnage de la balance .....	18
Changement d'huile de la pompe à vide .....	19
Réglage du niveau de remplissage du réservoir .....	20
Vérification de la présence de fuites .....	20
Pièces de rechange .....	20
<b>Mesures de sécurité .....</b>	<b>contreplat recto</b>
<b>Garantie .....</b>	<b>contreplat verso</b>

**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](http://www.macsw.org).

Afin de valider la garantie offerte par SPX 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 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 standards. Le modèle n° 34788 est un système à une passe, UL qui répond aux spécifications SAE en matière de 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 pi<sup>3</sup>/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.)

*Remarque : 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.*

**Panneau de commande :**  
se plie à plat pour le rangement.

**Jauges collectrices :**  
se branchent au système de climatisation du véhicule, indiquent les côtés haut et bas du système.

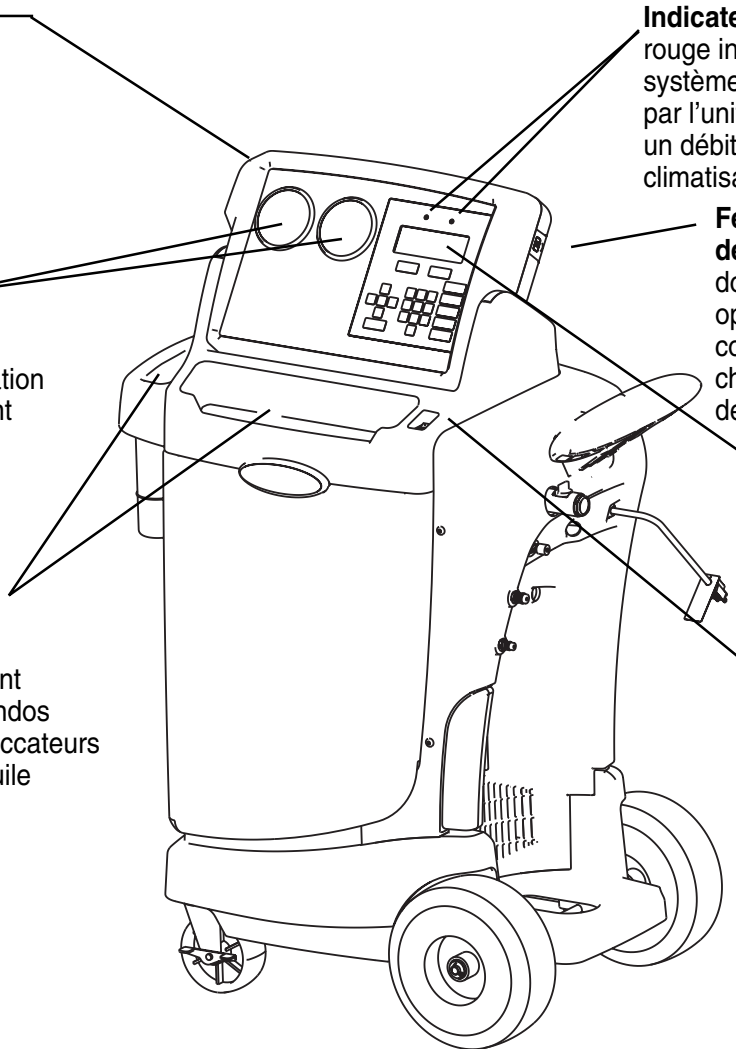
**Zones de stockage des outils :**  
(espace de rangement supplémentaire à l'endos pour des filtres-dessiccateurs et des bouteilles d'huile supplémentaires).

**Indicateurs de débit :** la lumière rouge indique un débit côté haut du système de climatisation du véhicule par l'unité, la lumière bleue indique un débit du côté bas du système de climatisation par l'unité.

**Fente d'expansion de la base de données :** une base de données de véhicule offerte en option donnera de l'information concernant la capacité de charge en fonction du modèle de véhicule.

**Affichage numérique :** interface visuelle entre l'opérateur et la machine.

**Interrupteur d'alimentation :** fournit l'unité son alimentation.



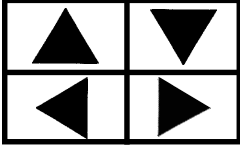
## Spécifications techniques

Tension ..... 115V 60 Hz  
 Plage de fonctionnement .....  
 ..... 11 à 49 °C (50 à 120 °F)  
 Filtre-dessiccateur ..... 43 po<sup>2</sup>. - de type amovible

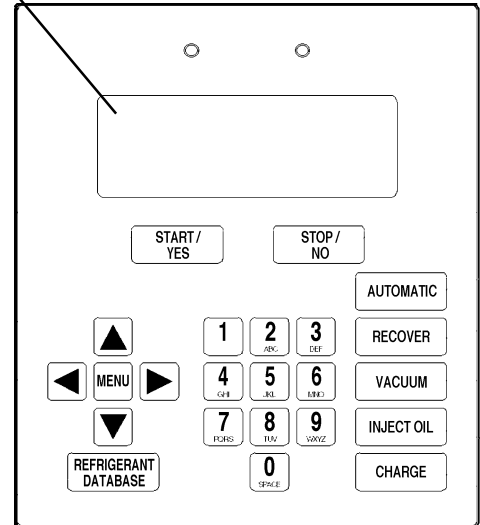
Débattement d'air libre de la pompe .....  
 ..... 42 l/m (1,5 pi<sup>3</sup>/mn)  
 MDimensions ..... 124,5 cm x 86,4 cm x 58,4 cm  
 ..... (49 po H x 34 po L x 23 po P)



## Fonctions de pavé numérique

<b>START YES</b>	<b>START / YES (marche / oui)</b> commence ou active une fonction ou répond à une demande.
<b>STOP NO</b>	<b>STOP / NO (arrêt / non)</b> termine ou arrête momentanément une fonction ou répond à une demande.
<b>MENU</b>	<b>MENU (menu)</b> affiche le menu de sélection.
	<b>ARROWS (flèches)</b> sont utilisées pour dérouler parmi les articles de menu.
<b>AUTOMATIC</b>	<b>AUTOMATIC (automatique)</b> met en fonction un menu qui aide l'utilisateur à configurer automatiquement une récupération, un vide, un essai de fuite ou une séquence de charge.
<b>RECOVER</b>	<b>RECOVER (récupération)</b> met en fonction la séquence de récupération.
<b>VACUUM</b>	<b>VACUUM (vide)</b> met en fonction la séquence de vide, suivi d'une option pour mettre en fonction un essai de fuite.
<b>INJECT OIL</b>	<b>INJECT OIL (injecter huile)</b> injecte de l'huile dans le système de climatisation du véhicule.
<b>CHARGE</b>	<b>CHARGE (charger)</b> charge le système de climatisation avec une quantité programmée de fluide frigorigène.
<b>REFRIGERANT DATABASE</b>	<b>REFRIGERANT DATABASE (base de données sur fluide frigorigène)</b> (en option) offre un accès aux spécifications relatives à l'huile et au fluide frigorigène du système selon le modèle et 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).

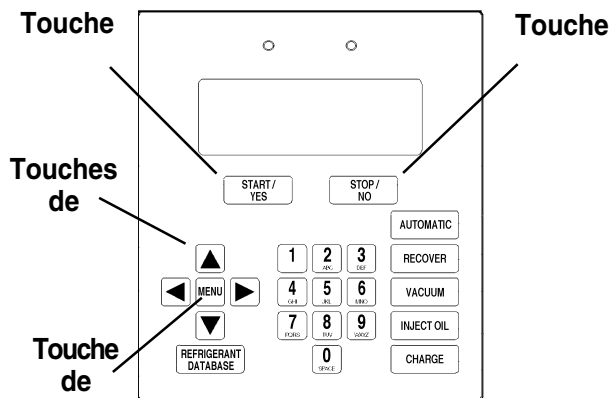
**Réservoir source** : Un réservoir jetable pour fluide frigorigène neuf utilisé pour remplir la cuve de stockage interne, non incluse.

**Unité** : Modèle n° 34788.

# Introduction

## Fonctions de menu

1. Appuyez sur la touche **MENU (menu)** du pavé numérique.
2. Utilisez les flèches de direction vers le **UP (vers le haut)** et **DOWN (vers le bas)** pour défiler parmi les choix de menu affichés sur la deuxième ligne.  
SELECT LANGUAGE (sélectionner une langue)  
HOSE FLUSH (rinçage des tuyaux)  
SERVICE MENU (menu d'entretien)  
CALIBRATION CHECK (vérification d'étalonnage)  
ADJUST TANK FILL LVL (régler le niveau de remplissage du réservoir)  
MANUAL REFILL (remplissage manuel)  
REFRIG MANAGEMENT (gestion du fluide frigorigène)  
MAINTAIN FILTER (maintenir le filtre)  
MAINTAIN VACUUM OIL (maintenir l'huile à vide)  
SELECT UNITS (sélectionner les unités)  
VERSION X.XX
3. Appuyez sur **START / YES (marche / oui)** pour effectuer un choix à partir du menu. Appuyez sur **STOP / NON (arrêt / non)** pour faire une pause au cours du processus, et sur **STOP / NON (arrêt / non)** une deuxième fois pour sortir d'un processus.



### Choix de menu : Select Language (sélectionner langue)

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

### Choix de menu : Hose Flush (rinçage des tuyaux)

Rinçage de toute l'huile résiduelle de l'unité aux fins de l'entretien des véhicules dans lesquels des huiles différentes sont utilisées.

### Choix de menu : Service Menu (menu d'entretien)

Pour le centre de réparation Robinair seulement.

### Choix de menu : Calibration Check (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*.

### Choix de menu : Adjust Tank Fill LVL (réglage du 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*.

### Choix de menu : Manual Refill (remplissage manuel)

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

### Choix de menu : Refrig Management (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).

### Choix de menu : Maintain Filter (entretien 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 paraît 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*.

### Choix de menu : Maintain Vacuum Oil (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*.

### Choix de menu : Select Units (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).

### Choix de menu : Version X.XX (version x.xx)

Indique la version du logiciel dans l'unité.

## Déballage de la trousse des accessoires

Déballer la trousse des accessoires du sac et enlever 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 EPA auprès de la Environmental Protection Agency (EPA) pour être en mesure d'utiliser cet équipement.**

## Alimentation de l'unité

1. Déroulez le cordon d'alimentation de la poignée et branchez-le dans une prise adéquate. Reportez-vous à la Figure 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.

1. Utilisez les touches de direction **UP (vers le haut)** et **DOWN (vers le bas)** pour passer entre les choix : anglais, espagnol ou français. Reportez-vous 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).

1. Utilisez les touches de direction **UP (vers le haut)** et **DOWN (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.**

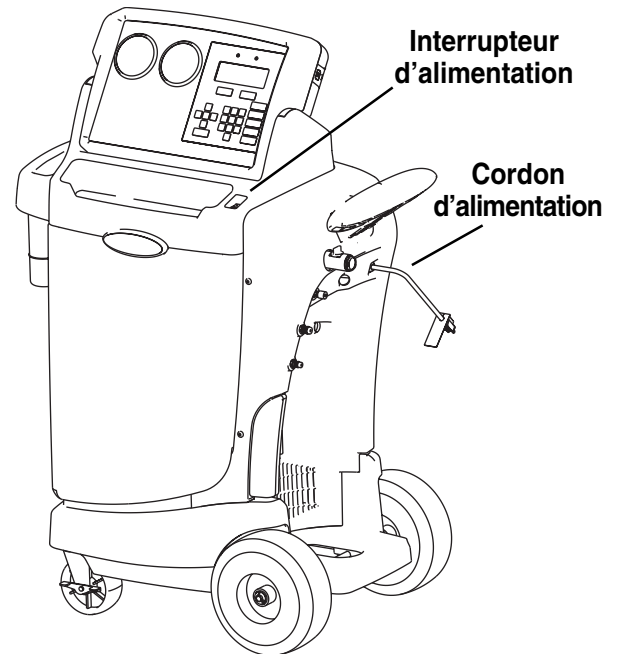


Figure 1

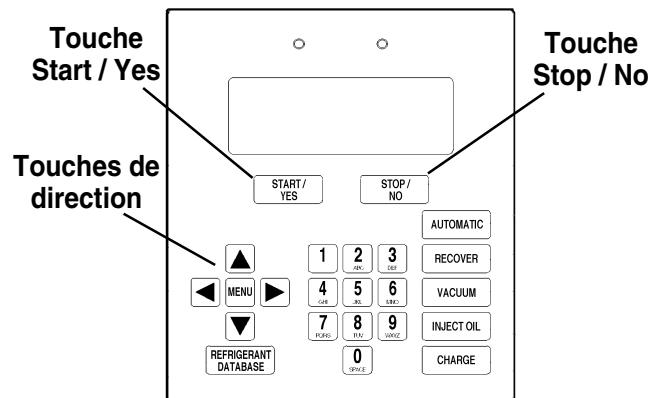


Figure 2

# 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

LEVEL: 15.00 LBS. (niveau : 6,8 kg)  
ENTER TANK FILL LVL (entrez limite de niveau)  
LIMIT: 4 TO 20 LBS.  
(du réservoir de remplissage : 1,8 - 9 kg)  
PRESS START / YES TO SAVE  
(appuyez sur marche / oui pour enregistrer)

1. 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)**.

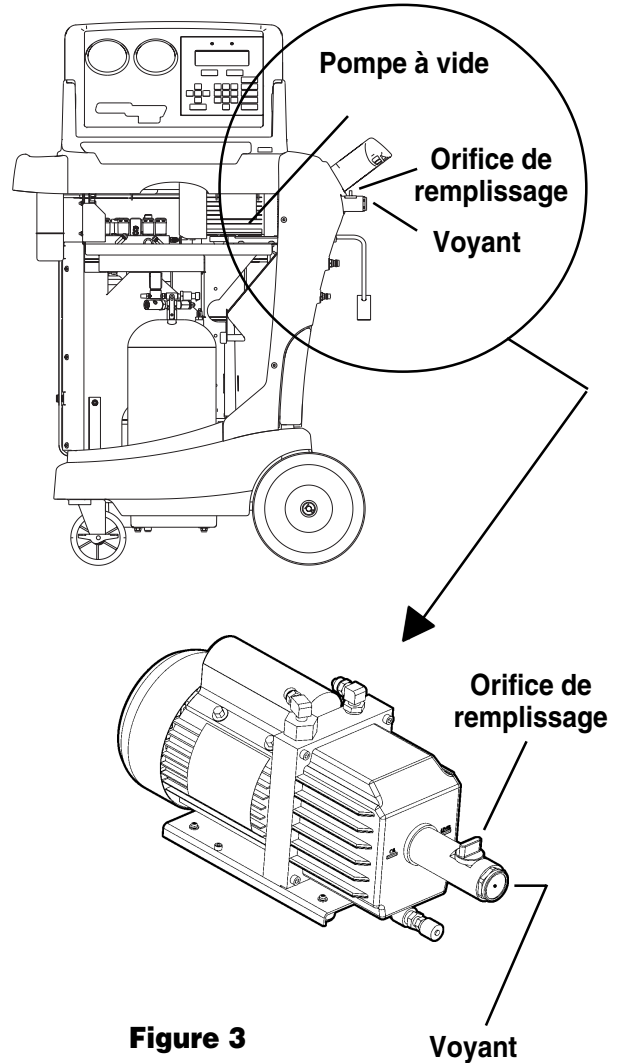
## Ajout d'huile à la pompe de dépression

**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

ADD 5 OZ OF NEW OIL (ajoutez huile neuve)  
TO VACUUM PUMP (à la pompe à vide)  
START TO CONTINUE (marche pour continuer)

1. Enlevez le bouchon en laiton de l'orifice de remplissage d'huile de la pompe à vide. Reportez-vous à la Figure 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.
5. Appuyez sur **START / YES (marche / oui)** pour poursuivre continuer.



**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

1. 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 de cette procédure indique que de l'air est purgé du système. Cette situation est normale.*

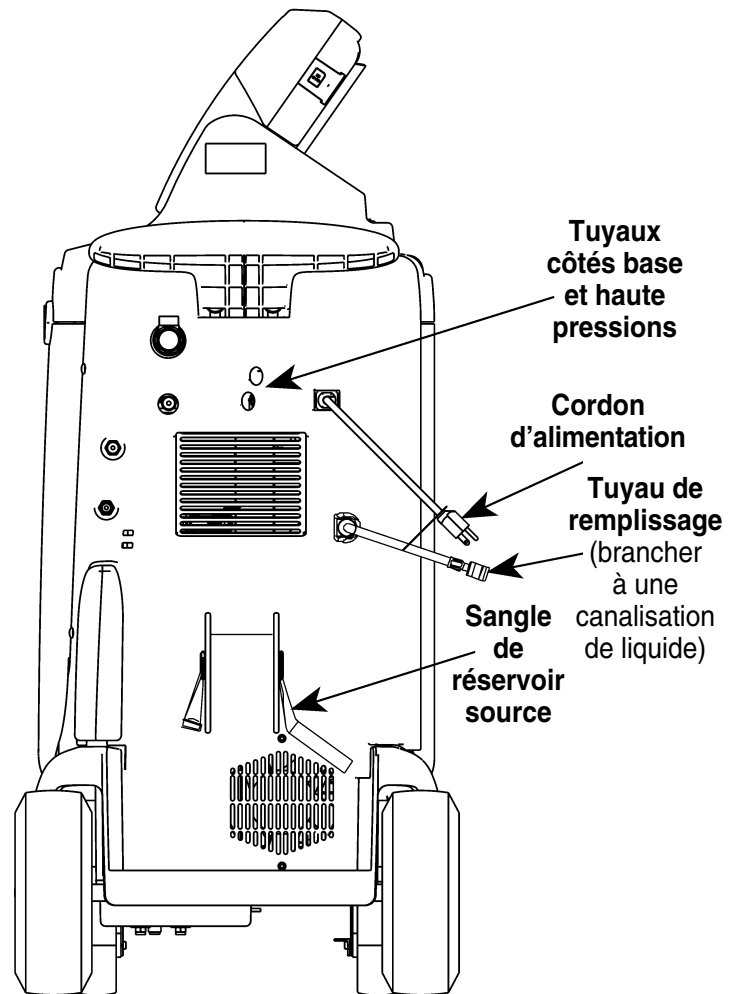
2. Après que la pompe à vide soit hors fonction, branchez le tuyau de remplissage au connecteur de liquide sur le réservoir source plein.
3. Ouvrez la soupape du réservoir source.
4. Posez le réservoir source et fixez-le à l'unité (à l'aide de la sangle de réservoir) de manière à ce que le fluide frigorigène 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 sortir, ou sur **START / YES (marche / oui)** pour reprendre.

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

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



**Figure 4**  
*Vue latérale*



## 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. Reportez-vous à la Figure 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 dé clic 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 en fonction et s'exécute jusqu'à ce que la récupération soit complète. L'unité passe ensuite en mode de vidange d'huile automatique. Cette procédure peut prendre 90 secondes à compléter.
6. Une fois la vidange d'huile terminée, l'affichage indique :

RECOVERY COMPLETE (récupération terminée)  
RECOVERED XX.XX LBS.  
(X.XX KG) (xx.xx kg (xx.xx lb) récupérés)  
CHECK OIL BOTTLE (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 d'huile qui doit être chargée dans le système de climatisation après une évacuation complète.

Disposez de l'huile usée conformément aux règlements 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.

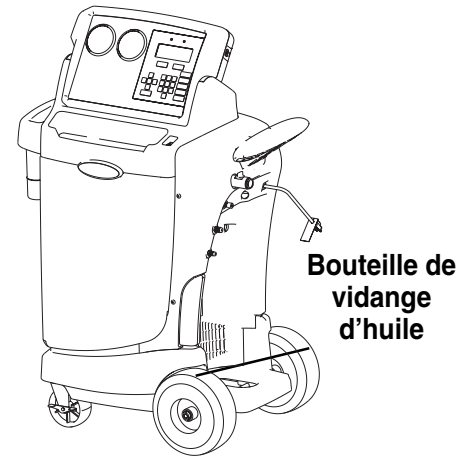


Figure 5

## 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

LOW RECOVER PRESSURE  
(basse pression de récupération)

CHECK CONNECTIONS (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 sortir.

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

FILTER WEIGHT XXX LB  
(XX KG) (poids filtré xx kg (xxx lb))

**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.

- Si l'unité a du fluide frigorigène dans la plomberie côté bas, elle entame le processus de nettoyage et affiche

RECOVER IN PROGRESS  
(récupération en cours)

CLEARING (remise à zéro)

Si vous désirez sauter cette étape ou arrêter prématurément le processus, appuyez sur la touche **STOP / YES (arrêt / oui)**.

# Consignes d'utilisation

## 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)**.
3. 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 évacue le système de climatisation et arrête lorsque le temps 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 sortir.

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

VACUUM OIL TIME XX:XX  
(usure de l'huile à vide xx.xx)  
CHANGE OIL NOW?  
(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

PRESSURE EXISTS (pression présente)  
PRESS ANY KEY TO EXIT  
(appuyez sur une touche pour sortir)

*Appuyez sur n'importe quelle touche pour sortir 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

LEAK TEST FAILED (échec essai de fuite)  
PRESS ANY KEY TO EXIT  
(appuyez sur une touche pour sortir)

*Appuyez sur n'importe quelle touche pour sortir 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 possible que des points froids se développent dans le système automatique. Des pochettes de fluide frigorigène dans le dessiccateur 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.*



## Rinçage des tuyaux

Si le prochain véhicule dont l'entretien doit être effectué comporte un type d'huile différent de celui du véhicule qui a fait objet de l'entretien précédent, toute l'huile résiduelle doit être rincée des tuyaux pour éviter la contamination.

1. Appuyez sur la touche **MENU** du pavé numérique.
2. Appuyez sur la touche de déplacement **UP (haut)** ou **DOWN (bas)** pour défiler jusqu'à HOSE FLUSH (rinçage des tuyaux), puis appuyez sur **START / YES (marche/oui)**.
3. Raccordez les tuyaux aux connexions d'orifice de stockage de l'unité (illustrées à la Figure 6), puis ouvrez les soupapes des coupleurs.
4. Sélectionnez **START / YES (marche / oui)** pour commencer le processus de rinçage des tuyaux.

L'affichage indique

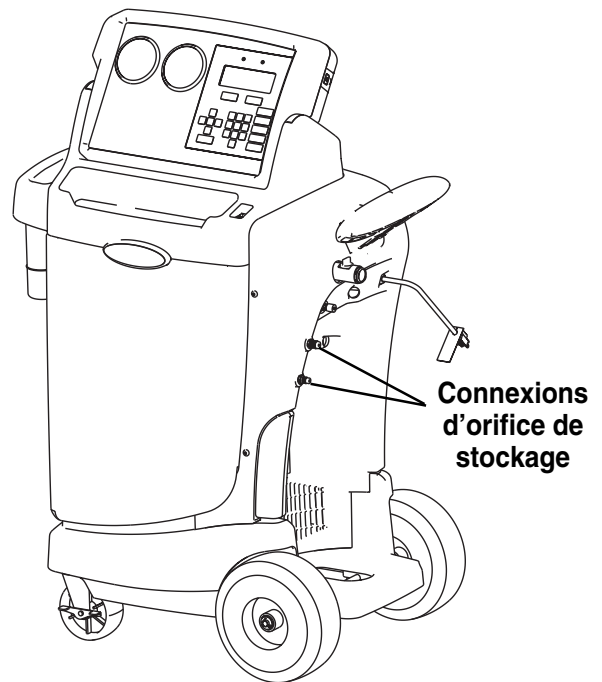
FLUSH COMPLETE (rinçage achevé)

CONNECT SERVICE (raccorder les tuyaux)

HOSES TO VEHICLE (de service au véhicule)

START TO CONTINUE (appuyer sur marche pour continuer)

5. Fermez les soupapes de coupleurs et appuyez sur **START / YES (marche / oui)**.
6. Appuyez sur **STOP / NO (arrêt / non)** pour quitter le menu HOSE FLUSH (rinçage des tuyaux).



**Figure 6**

# Consignes d'utilisation

## Remplissage du système de climatisation

Il est possible de faire le plein d'huile du côté haute pression après la fonction de vide ou à l'aide d'un outil d'injection d'huile après le chargement du véhicule.

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

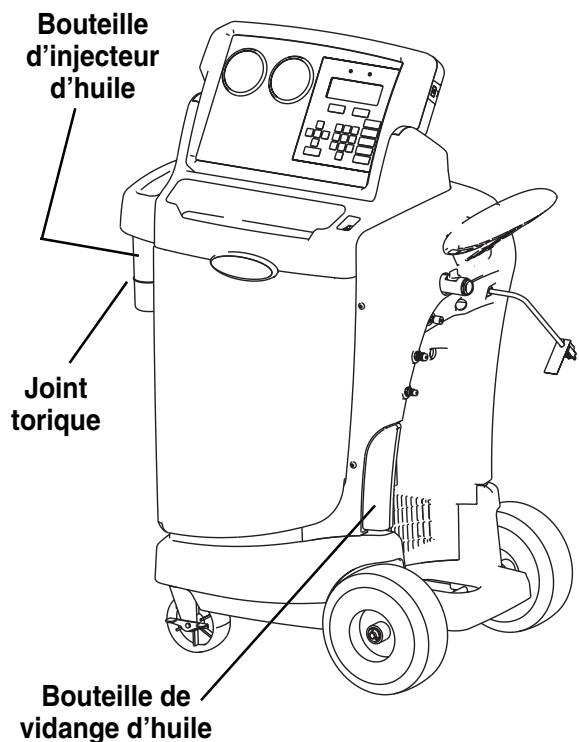
Videz la bouteille de vidange d'huile avant de faire la récupération d'un système de climatisation afin d'empêcher un chargement d'huile imprécis.

1. 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.
2. Vérifiez la bouteille de vidange d'huile pour déterminer la quantité d'huile à enlever. Reportez-vous à la Figure 7.
3. Réglez le joint torique autour de la bouteille d'injecteur d'huile jusqu'au niveau de charge d'huile.

Par exemple, si le niveau d'huile de la bouteille est à 4 oz et que vous avez besoin de 0,5 oz d'huile pour remplir le système de climatisation, placez le joint torique au niveau 3,5 oz.

4. Fixez la bouteille d'injecteur d'huile sur l'unité.
5. Appuyez sur la touche **INJECT OIL (injecter huile)**. L'unité recherche une pression dans les tuyaux et elle affiche temporairement **EQUALIZING PRESSURE** (égalisation de la pression).
6. Lorsque le message-guide le demande, appuyez sur la touche **INJECT OIL (injecter huile)** et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que le niveau d'huile ait atteint le joint torique dans la bouteille d'injecteur d'huile.
7. Appuyez sur **STOP / NO (arrêt / non)** après que l'injection d'huile soit complétée pour recharger de fluide frigorigène le système. L'affichage passe au mode de charge. (Le mode de charge après l'injection d'huile ne permet une charge que du côté haute pression.)

*Remarque : Vous devez recharger de fluide frigorigène le système de climatisation à ce point afin de s'assurer que toute l'huile a été livrée.*



**Figure 7**

## Recharge du système de climatisation

1. 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 mode de charge après l'injection d'huile ne permet une charge que du côté haute pression.
- 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.

2. 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)**.
3. Sélectionnez **START / YES (marche / oui)** pour effectuer une injection d'huile, sélectionnez **STOP / NO (arrêt / non)** pour sauter l'injection d'huile.
4. Après qu'un poids de charge valide ait été entré, l'affiche indique

CHARGE IN PROGRESS / DO NOT DISTURB  
(chargement en cours / ne pas déranger)  
X.XX LBS. (X.XX KG) (x.xx kg (x.xx lb))

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

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 2, l'unité ralentit. Il 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 complétée, l'affichage indique

CHARGED XXX LBS (KG) (xxx kg (lb) chargés)  
PRESS START TO EQUALIZE HOSES  
(appuyez sur marche pour égaliser les tuyaux)  
STOP TO EXIT (Appuyez sur arrêt pour quitter)

Appuyez sur **START / YES (marche / oui)** pour égaliser la pression dans les tuyaux de service. Ainsi, tout le fluide frigorigène liquide emprisonné dans les tuyaux est transféré vers le système de climatisation du véhicule aux fins d'une charge précise.

Remarque : Si vous répondez **STOP / NO (arrêt / non)** à ce message, l'appareil affiche

COMPENSATING HOSES  
(compensation des tuyaux)  
DO NOT DISTURB (ne pas déranger)

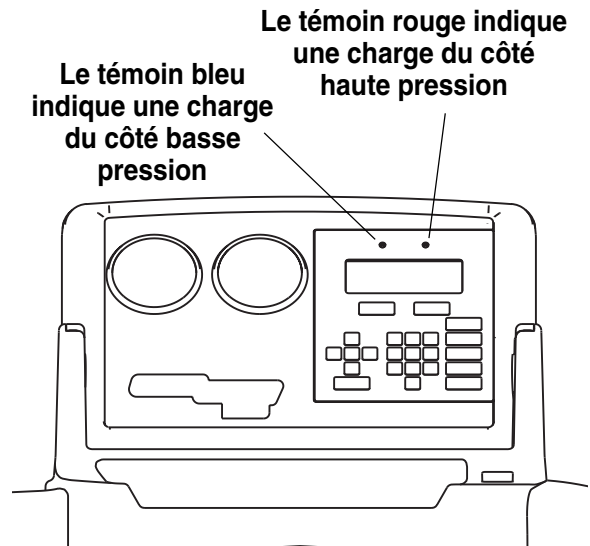


Figure 8

## Conseils sur le fonctionnement

Après avoir sélectionné la fonction **CHARGE (charger)** et entré un poids désiré, si le poids entré laisse moins de 1,36 kg (3 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 sortir)

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

# Consignes d'utilisation

---

## Recharge du système de climatisation (suite)

*L'appareil charge une petite quantité de fluide frigorigène dans le système de climatisation du véhicule pour compenser tout fluide frigorigène pouvant rester dans les tuyaux, puis l'appareil affiche*

DISCONNECT HS HOSE (débrancher le tuyau de côté haut)  
DISCONNECT LS HOSE (débrancher le tuyau de côté bas)  
START TO CONTINUE (appuyer sur marche pour continuer)

*Suivez les messages-guides à l'écran pour retirer les tuyaux de service du véhicule et passez à l'étape 10.*

6. Fermez la soupape de coupleur côté haut. L'affichage indique:

DISCONNECT HS HOSE (débranchez tuyau côté haut)  
AND START A/C MAX (et appuyez sur marche climat. Max)  
START TO CONTINUE (marche pour continuer)

Le tuyau côté haut peut être enlevé du véhicule, mais le **tuyau côté bas doit rester branché au véhicule** avec le coupleur côté bas ouvert.

7. Placez le levier de vitesse en position stationnement ou point mort et en ayant le frein d'urgence en position marche (ON).

8. Baissez le véhicule. Le système de climatisation doit être réglé à maximum.

9. Appuyez sur **START / YES (marche / oui)**. L'affichage indique :

EQUALIZING HOSES (égalisation des tuyaux)  
PLEASE WAIT (veuillez patienter)

L'unité branche à l'interne les tuyaux côtés basse et haute pressions, ce qui permet au compresseur du véhicule de tirer le fluide frigorigène dans le système de climatisation. Lorsque la charge est complétée, l'affichage indique

DISCONNECT LOW SIDE HOSE  
(débranchez tuyau côté bas)  
START TO CONTINUE (marche pour continuer)

10. Fermez la soupape de coupleur côté bas. Enlevez les tuyaux de service du système de climatisation. **COUPEZ** le contact.

---

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

---

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

CLEARING HOSES (remise à zéro des tuyaux)  
PLEASE WAIT (veuillez patienter)

Lorsque les tuyaux sont propres, l'affiche indique

CHARGE COMPLETE (charge terminée)  
CHARGED XX.XX LBS  
(xx.xx kg (xx.xx lb) chargés)  
ANY KEY EXITS

(appuyez sur une touche pour sortir)

Le système de climatisation est maintenant prêt à être utilisé.

---

---

 **AVERTISSEMENT : Pour empêcher les blessures corporelles**

- **Vérifiez si le véhicule est en position stationnement ou point mort et si le frein d'urgence est sous tension avant de démarrer le moteur.**
  - **Ne faites jamais fonctionner un véhicule sans une ventilation adéquate dans l'aire de travail.**
- 
-

# 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.

Remarque :

- L'huile récupérée lors du cycle de récupération peut être injectée par l'utilisateur avant le cycle de charge ou elle peut être injectée manuellement dans le véhicule après la charge à l'aide d'un outil d'injection d'huile distinct.
- Lorsqu'un cycle de charge en mode automatique est achevé, l'appareil n'affiche pas de message-guide demandant d'égaliser les tuyaux; celui-ci compense automatiquement cette quantité de fluide frigorigène.

1. 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.
3. 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.
4. 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.
5. L'unité demande si une charge est nécessaire. Appuyez sur **STOP / NO (arrêt / non)** pour sauter le cycle de charge, appuyez sur **START / YES (marche / oui)** pour accepter. Appuyez sur **CHARGE (charger)** 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)**.
6. L'affichage montre un aperçu de tous les essais sélectionnés. Appuyez sur **START / YES (marche / oui)** pour commencer la séquence automatique.

Remarque : Si une charge côté haut a été sélectionnée, avant la charge, la séquence automatique fait une pause, émet un « bip » pendant 30 secondes pour permettre à l'utilisateur d'injecter de l'huile, au besoin. Voir les directives sur le remplissage d'huile dans le système de climatisation dans le présent manuel.

7. 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.
9. Appuyez sur **START / YES (marche / oui)** pour nettoyer les tuyaux.
10. Si de l'huile a été récupérée pendant le cycle de récupération et si de l'huile n'a pas été injectée avant le cycle de charge, utilisez un outil d'injection d'huile à cette étape afin d'injecter manuellement de l'huile dans le système de climatisation.

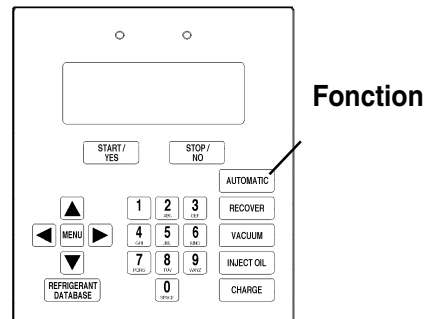


Figure 9

## 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 :

INSUFFICIENT REFRIG. (fluide insuffisant)  
PRESS ANY KEY TO EXIT  
(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

PRESSURE EXISTS (pression présente)  
PRESS ANY KEY TO EXIT  
(appuyez sur une touche pour sortir)

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

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

LEAK TEST FAILED (échec essai de fuite)  
PRESS STOP TO EXIT  
(appuyez sur arrêt pour sortir)  
PRESS START TO CONTINUE  
(appuyez sur marche pour continuer)

Appuyez sur **STOP (arrêt)** pour sortir 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.

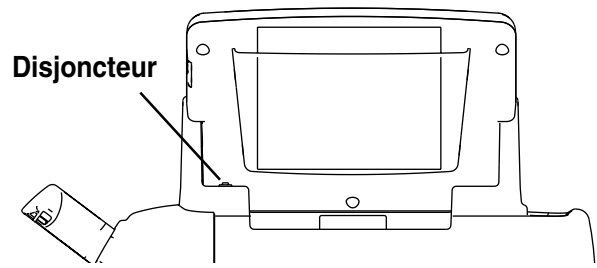
- Pour assurer un essai de fuite précis, il est nécessaire d'effectuer une récupération et une évacuation complètes du système. Lors du processus de récupération, il est possible que des points froids se développent dans le système automatique. Des pochettes de fluide frigorigène dans le dessiccateur 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.

## 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 équipée d'un disjoncteur à 15 A se trouvant sur le panneau arrière. Reportez-vous à la Figure 10. Si le disjoncteur se déclenche, son bouton s'éjecte. Un disjoncteur déclenché fait en sorte que l'unité perd son alimentation. Appuyez sur le bouton du disjoncteur pour qu'il y ait réinitialisation.



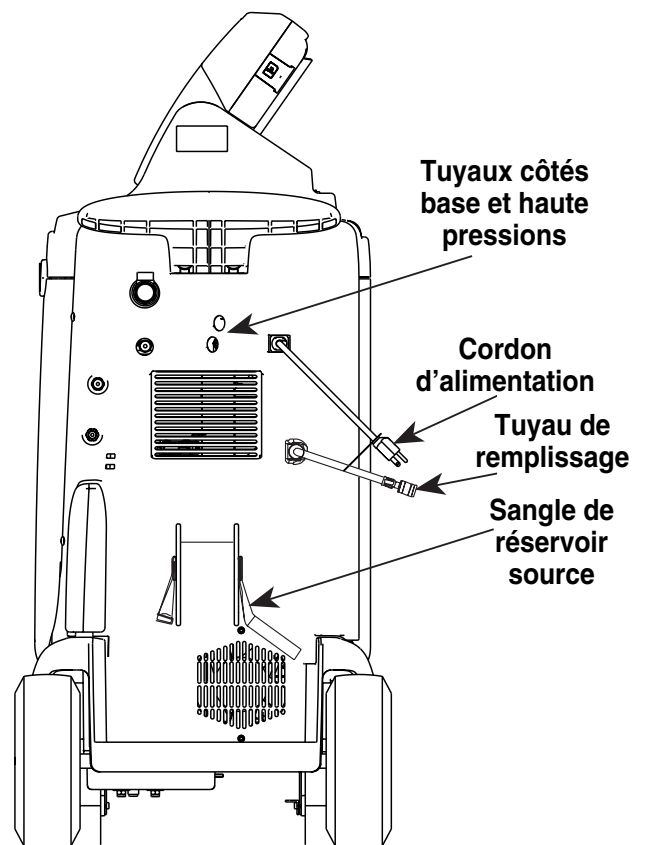
**Figure 10**  
Vue arrière

## 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.*

1. Appuyez **MENU (menu)** et utilisez les touches de direction pour sélectionner le remplissage manuel **MANUAL REFILL** (remplissage manuel) Appuyez sur **START / YES (marche / oui)**. L'unité affiche **CONNECT SOURCE TANK** (branchez réservoir source) **START TO BEGIN** (marche pour commencer)
2. Branchez le tuyau de remplissage à un réservoir source plein et ouvrez la soupape de réservoir source.
3. 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 **TANK FILL IN PROGRESS** (remplissage de réservoir en cours) **TRANSFER XX LBS** (transfert xx kg (xx lb))
5. L'unité s'arrête automatiquement lorsque le niveau préétabli de remplissage du réservoir est atteint ou appuyez sur **STOP / NO (arrêt / non)** pour sortir.



**Figure 11**  
Vue latérale

## 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.

## Vérification de la capacité de filtre restante

1. Appuyez sur **MENU (menu)**.
2. Utilisez les touches de direction pour défiler dans le menu pour aller à **MAINTAIN FILTER** (entretien du filtre) et appuyez sur **START / YES (marche / oui)**. L'unité affiche  
 XXX LBS FILTERED (xx kg (xxx lb) filtrés)  
 RECOVER LOCKOUT IN XXX LBS  
 (blocage de récupération à xxx kg (xxx lb))  
 REPLACE FILTER NOW?  
 (remplacez le filtre maintenant?)  
 PRESS STOP TO EXIT (appuyez sur arrêt pour sortir)
3. Appuyez sur **STOP / NO (arrêt / non)** pour sortir.

## Changement du filtre

1. Appuyez sur **MENU (menu)**.
2. Utilisez les touches de direction pour défiler dans le menu pour aller à **MAINTAIN FILTER** (entretien du filtre) et appuyez sur **START / YES (marche / oui)**. L'unité affiche  
 XXX LBS FILTERED (xxx kg (xxx lb) filtrés)  
 RECOVER LOCKOUT IN XXX LBS (blocage  
 de récupération à xxx kg (xxx lb))  
 REPLACE FILTER NOW?  
 (remplacez le filtre maintenant?)  
 PRESS STOP TO EXIT (appuyez sur arrêt pour sortir)
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 filtre-dessiccateur neuf et appuyez sur **START / YES (marche / oui)**.

539602 Rév. C, le 17 janvier 2008

**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.**

## Conseils sur le fonctionnement

### Entrez le numéro de série du nouveau filtre-dessiccateur

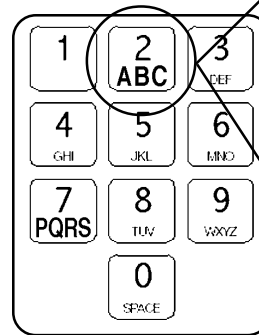
Les touches numériques du pavé numérique incluent un alphabet servant à entrer le code de numéro série pour le filtre-dessiccateur neuf. La procédure est semblable à celle de la messagerie texte. Par exemple

#### 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 ».



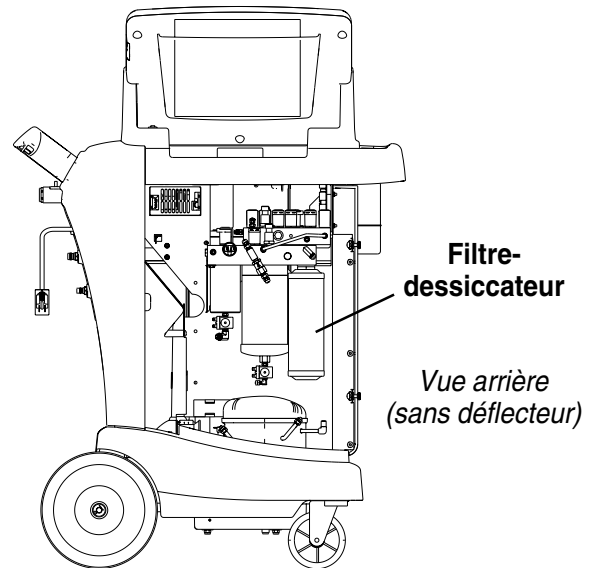
Après que la lettre appropriée ait été indiquée sur l'affichage, il faut attendre jusqu'à ce que le curseur passe à la position suivante.

## Remplacement u filtre-dessiccateur (suite)

5. L'affichage indique **PLEASE REPLACE FILTER** (remplacez le filtre). Ouvrez le volet arrière de l'unité et dévissez l'ancien filtre. Reportez-vous à la Figure 12.
6. Observez le filtre neuf - vérifiez si les deux joints toriques sont graissés et bien insérés dans les cannelures. Reportez-vous à la Figure 12. Filetez le filtre neuf pour le mettre en place. Appuyez sur **START / YES (marche / oui)**.

*Remarque : Si l'affichage indique SERIAL NUMBER ERROR (erreur de numéro de série), le numéro de série est non valide ou le filtre-dessiccateur a déjà été utilisé pour cette unité.*

7. Fermez la porte. Appuyez sur **STOP / NO (arrêt / non)** pour sortir. Le remplacement du filtre-dessiccateur est maintenant terminé.



**Figure 12**

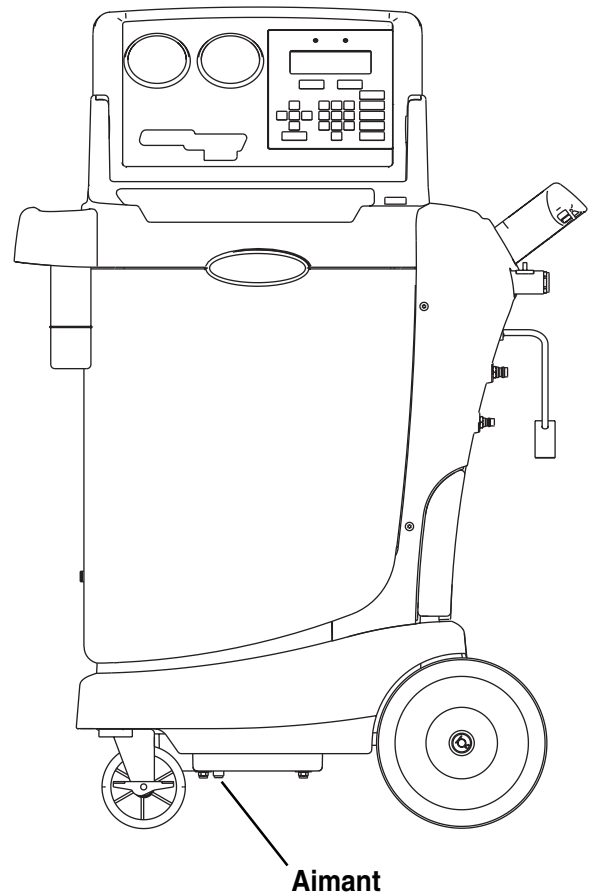
## Vérification de l'étalonnage de la balance

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 **CALIBRATION CHECK** (vérification d'étalonnage).
3. Reportez-vous à la Figure 13 et assurez-vous que l'aimant au bas de l'unité est propre. Appuyez sur **START / YES (marche / oui)**.
4. L'affichage indique :

ATTACH THE WEIGHT TO THE BOTTOM OF THE MACHINE (fixez poids au bas de l'unité)  
PRESS START TO CONTINUE  
(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 **CALIBRATION APPROVED** (étalonnage approuvé), la balance permet l'étalonnage. Appuyez sur n'importe quelle touche pour sortir.
- Si l'affichage indique **CALIBRATION REJECT** (étalonnage rejeté), la balance ne permet pas l'étalonnage. Communiquez avec votre centre de service pour obtenir de l'aide.
- Si l'affichage indique **CALIBRATION ERROR 1** (erreur d'étalonnage 1), vérifiez si le poids d'étalonnage est bien fixé à l'aimant, et vérifiez si l'aimant est propre et que rien n'est fixé à celui-ci. Si cela ne permet pas de corriger le problème, communiquez avec votre centre de service pour avoir de l'aide.



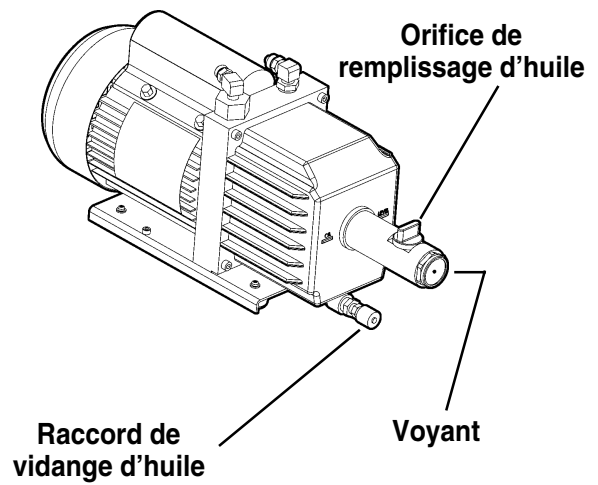
**Figure 13**



## 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.)

1. Appuyez sur **MENU (menu)**. Utilisez les flèches de direction pour sélectionner **MAINTAIN VACUUM OIL** (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 :  
PUMP OIL TIME X:XX (usure d'huile de pompe : x:xx)  
TIME REMAINING X:XX (délai restant x.xx)  
CHANGE OIL? (changez l'huile?)
2. Appuyez sur **START / YES (marche / oui)**. L'affichage indique **VACUUM OIL CHANGE TIME 2:00** (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 **DRAIN OLD OIL AND ADD 5 OZ NEW OIL** (vidangez ancienne huile et ajouter 5 oz d'huile neuve).
3. Reportez-vous à la Figure 14 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 **FILL PUMP TO CENTER OF SIGHT GLASS** (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 sortir du menu principal.



**Figure 14**

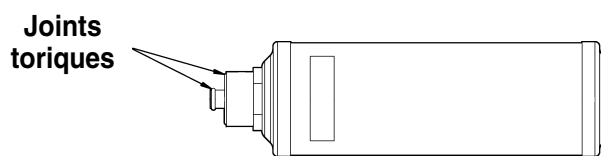
**Consultez les lois en vigueur dans votre région afin de déterminer la procédure appropriée pour se débarrasser de l'huile. Il en va de la responsabilité de l'utilisateur de déterminer si un appareil est une substance dangereuse au moment de la mise au rebut. Assurez-vous de bien vous conformer aux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

**⚠ 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.**

## 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 **ADJUST TANK FILL LVL** (réglage du niveau de remplissage du réservoir) et appuyez sur **START / YES (marche / oui)**. L'unité affiche  
 LEVEL: 15.00 LBS. (niveau : 6,8 kg (15 lb))  
 ENTER TANK FILL LVL  
 (entrez niveau de remplissage de carburant)  
 LIMIT: 4 TO 20 LBS. (limite : 1,8 - 9 kg (4 - 20 lb))  
 PRESS START / YES TO SAVE  
 (appuyez sur marche / oui pour enregistrer)
3. Utilisez le pavé numérique pour entrer une valeur entre 1,8 kg (4 lb) et 9 kg (20 lb) et appuyez sur **START / YES (marche / oui)**.



**Figure 15**

## 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.

1. 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.

---

**Inspectez souvent l'unité pour déceler des fuites. Le fabricant ne rembourse pas pour les pertes de fluide frigorigène.**

---

## Pièces de rechange

Composant	No de pièce de 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

Composant	No de pièce de remplacement
Huile de pompe à vide (caisse de 4 gallons)	13204
Nécessaire d'entretien	13172
Protecteur en vinyle (en option)	17488
Base de données du véhicule (en option)	34411
Orifice de stockage de côté haut	546882
Orifice de stockage de côté bas	546883

## 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.
2. 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.
3. 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.
5. Warranty service claims are subject to authorized inspection for product defect(s).
6. 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, cross-contamination of refrigerant, and unauthorized shipping and/or labor charges.
7. All warranty service claims must be made within the specified warranty period. Proof-of-purchase date must be supplied to the manufacturer.
8. 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 periodo 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:

1. La garantía limitada aplica al comprador original únicamente.
2. 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.
3. 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.
5. 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.
7. Todo reclamo de servicio de garantía se debe hacer dentro del periodo 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 :

1. La garantie limitée s'applique uniquement à l'acheteur initial.
2. 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.
5. 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.
7. 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.
8. 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](http://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](http://www.robinair.com).

**Visite nuestro sitio web en [www.robinair.com](http://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, llame sin costo a la línea de asistencia técnica o visite [www.robinair.com](http://www.robinair.com).

**Visitez notre site Web à [www.robinair.com](http://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](http://www.robinair.com).

The Robinair 34788 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 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 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.

**ROBINAIR®**

*SPX Corporation  
655 Eisenhower Drive  
Owatonna, MN 55060-0995 USA  
Tech Services: 1-800-822-5561  
Fax: 1-412-690-2001  
Customer Service: 1-800-533-6127  
Fax: 1-800-322-2890  
Web site: [www.robinair.com](http://www.robinair.com)*