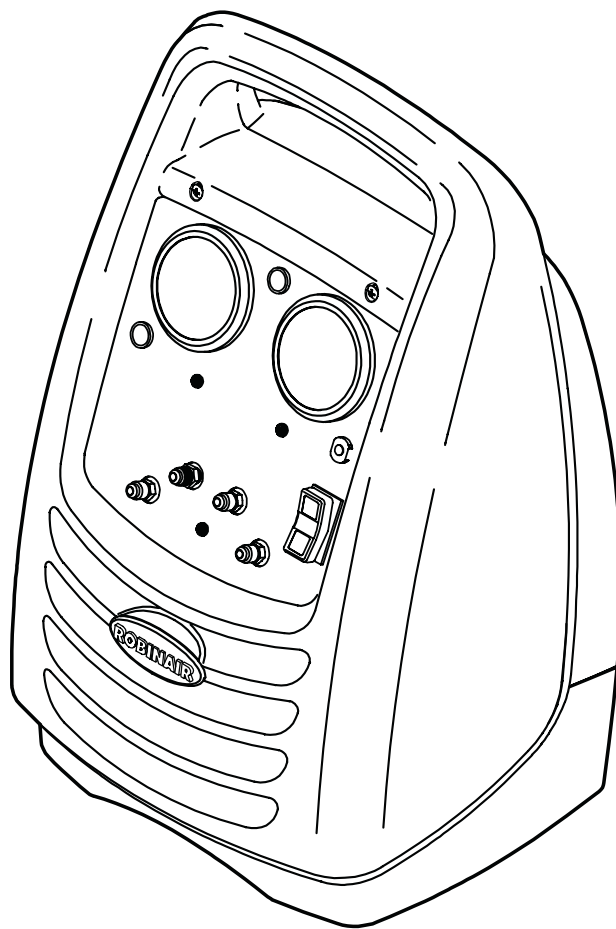


ROBINAIR®

*Operating Manual
Manual de funcionamiento
Manuel d'utilisation*



*Not for use in automotive
R-134a applications.*

Model 25200B **Refrigerant Recovery Unit**



Model 25200B
Refrigerant Recovery Unit
Design Pressure: 336 psig — 435 psig

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.



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, or position the unit 18 inches above the floor. 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 HVAC/R SYSTEM. Some mixtures of air and 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 ONLY THE FOLLOWING REFRIGERANTS: R-12, R-22, R-134a, R-401A, R-401B, R-402A, R-402B, R-404A, R-407A, R-407B, R-407C, R-408A, R-409A, R-410A, R-500, R-502, R-507. The unit is designed to only recover refrigerant. Do not attempt to adapt the unit for refrigerant that is not in this list. 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 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.

ADDITIONAL HEALTH AND SAFETY INFORMATION MAY BE OBTAINED FROM THE REFRIGERANT AND LUBRICANT MANUFACTURERS.

This equipment has been certified by ARI to meet the EPA minimum requirements for recovery equipment intended for use with all HCFC appliances and other high pressure appliances.

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

TABLE OF CONTENTS

Glossary of Terms 1

Operating Guidelines 2

Setup Instructions 2

Operating Instructions 4

 Recovery Procedure 4

 Tank-to-Tank Transfer 5

 High Pressure 5

 Self-Clearing Procedure 6

Maintenance. 7

 Replacement Parts 7

Troubleshooting Tips 8

Flow Diagram 9

Wiring Diagram 10

Conversion Chart 11

Warranty Statement 12

Safety Precautions inside front cover

GLOSSARY OF TERMS

- A/C-R** Air conditioning or refrigeration.
- A/C-R System** The air conditioning or refrigeration system being serviced.
- Unit** The refrigerant recovery unit.
- Tank** The refillable refrigerant tank.

Setup Instructions

OPERATING GUIDELINES

- The voltage at the unit must be $\pm 10\%$ of the unit's rated voltage.
- Extension cords must be a minimum of 14 AWG and kept as short as possible.
- To minimize mixing of refrigerants, the self-clearing procedure must be performed after each recovery operation.
- The low-side gauge on the unit allows you to monitor system pressure and stop recovery when a deep enough vacuum has been reached. The high-side gauge allows you to monitor the refillable tank pressure.
- When changing from liquid to vapor, the unit may switch back and forth several times before staying on vapor. You may notice the liquid light switching and hear the solenoids opening and closing. This is normal and does not affect the unit or its operation.

SET-UP INSTRUCTIONS

The unit comes with four 60-inch Enviro-Guard hoses with ball valves. Either blue hose may be used where blue hose connections are called for, and either red hose may be used for red hose connections.

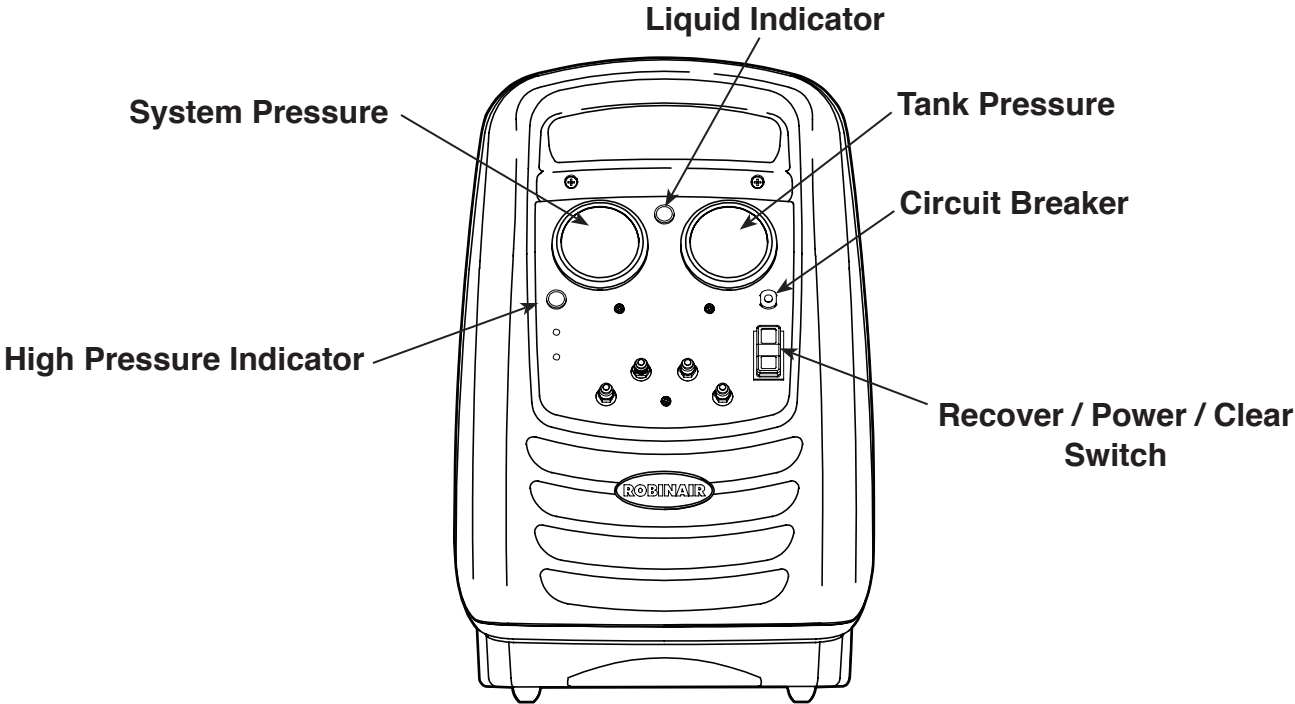
CAUTION: To prevent personal injury, all valves on hoses must be in the closed position before making connections.

1. Connect the hoses as follows:

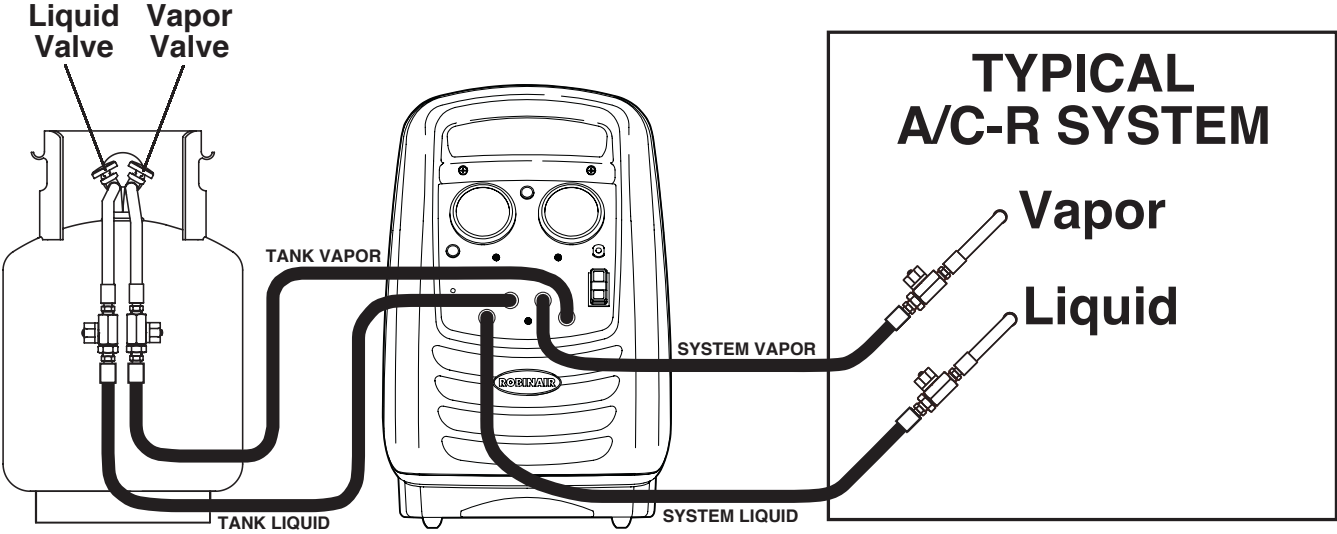
Hose	Connect Standard End To:	Connect Ball Valve End To:
Blue Hose	TANK LIQUID fitting on unit	LIQUID port on tank
Red Hose	TANK VAPOR fitting on unit	VAPOR port on tank
Blue Hose	SYSTEM VAPOR fitting on unit	SYSTEM VAPOR port
Red Hose	SYSTEM LIQUID fitting on unit	SYSTEM LIQUID port

2. Plug the unit into a correct voltage electrical outlet. The fan starts running immediately and the unit is ready for operation.

Setup Instructions



Front View of Unit



Hose Connections

Operating Instructions

RECOVERY PROCEDURE



WARNING



To prevent personal injury,

Read and follow all warnings at the beginning of this manual before operating the unit. Wear safety goggles when working with refrigerants. Use only authorized refillable refrigerant tanks.

Disconnect hoses using extreme caution. All hoses may contain refrigerant under pressure.

1. Connect hoses as described in the *Setup Instructions*.
2. Open the LIQUID and VAPOR valves on the recovery tank. Open the ball valves on all four hoses.

NOTE: To prevent overfilling, monitor the tank capacity/weight during recovery. During liquid recovery, refrigerant transfers rapidly. Monitor tank weight using the appropriate weight scale.

3. Look at the system pressure gauge on the unit to confirm there is refrigerant pressure in the system. If there is no pressure, there is no refrigerant to be recovered.

NOTE: By taking the ambient temperature and using a pressure/temperature chart, you can use this pressure to determine the type of refrigerant in the system.

4. Turn the switch to RECOVER. The light on the switch illuminates and you will hear the compressor start.

A float chamber monitors the refrigerant being recovered and automatically adjusts the unit to handle either liquid or vapor refrigerant. This provides for the most efficient recovery. The amber light on the control panel indicates when liquid is entering the unit.

5. The blue gauge labeled SYSTEM PRESSURE shows the current system pressure throughout the recovery process. When the system pressure reaches an adequate vacuum level, turn the RECOVERY switch OFF.

The recovery process is complete, but the unit must be cleared before disconnecting all hoses. (Refer to the *Self-Clearing Procedure*.)

TANK CAPACITY CHART

Refrigerants	30 lb. Tank	50 lb. Tank
R-12	22 lbs.	40 lbs.
R-22	22 lbs.	40 lbs.
R-134a	22 lbs.	41 lbs.
R-407C	21 lbs.	39 lbs.
R-410A	19 lbs.	36 lbs.



The refrigerant level in the tank must not exceed 80% of the tank volume. Failure to monitor the level could result in excessive hydrostatic pressures, causing physical injury or death.

TANK-TO-TANK TRANSFER

When recovering refrigerant from one refillable tank into another, the color of the hoses used for SYSTEM LIQUID and SYSTEM VAPOR may not match the color of the liquid and vapor valves on the tank you are pulling the refrigerant from. Confirm the hose for SYSTEM LIQUID is connected to the liquid valve of the tank, and the hose for SYSTEM VAPOR is connected to the vapor valve of the tank.

1. Connect the hoses in the following manner.

Standard End connects to:	Ball Valve End connects to:
TANK LIQUID fitting on unit	LIQUID port on tank refrigerant is being transferred into
TANK VAPOR fitting on unit	VAPOR port on tank refrigerant is being transferred into
SYSTEM VAPOR fitting on unit	VAPOR port on tank refrigerant is being transferred from
SYSTEM LIQUID fitting on unit	LIQUID port on tank refrigerant is being transferred from

2. Follow Steps 1 through 5 in the *Recovery Procedure* on the previous page.
NOTE: Remember to monitor tank weight.

HIGH PRESSURE

If, during the recovery or self-clearing process, the HIGH PRESSURE light comes on, verify all appropriate valves are open. If the valves are open and the light is still on, there is an excessive amount of air or the tank is full. Follow these steps:

1. Press the COMPRESSOR switch to OFF.
2. Close both valves on the refillable tank, and close both valves on the red and blue hoses connected to the tank.
3. Disconnect the red hose and the blue hose from the refillable tank.
4. Replace this tank with an empty refillable tank.
5. Reconnect the hoses as described in the *Setup Instructions*. Then follow the steps in either the *Recovery Procedure* or the *Self-Clearing Procedure*.

If, after completing the above steps, either light is still on, call the Technical Support Line at (800) 822-5561.

Operating Instructions

SELF-CLEARING PROCEDURE

CAUTION! Do not mix refrigerant types. Always perform the self-clearing procedure after each recovery. Beginning each job with a “clean” unit will help eliminate mixing of different refrigerant types.

1. Close the ball valves on the red and blue hoses connected to the A/C-R system. Disconnect these hoses from the system's access ports.
2. Close the blue LIQUID valve on the tank and the ball valve on the blue TANK LIQUID hose. Disconnect the TANK LIQUID hose from the tank.
3. Verify the red TANK VAPOR hose is still connected to the red VAPOR fitting on the tank. Both the tank's red VAPOR valve and the ball valve on the red TANK VAPOR hose should be open.
4. Press the switch to SELF-CLEAR. You will hear the compressor start and the switch will illuminate.
5. Let the compressor run until the system pressure gauge reaches the appropriate vacuum level. The system pressure gauge will return to VACUUM. Press the COMPRESSOR switch to OFF. Unplug the unit from the electrical source.
6. Close the red VAPOR valve on the tank and the ball valve on the red TANK VAPOR hose. Disconnect the TANK VAPOR hose from the tank.



WARNING



To prevent personal injury, disconnect hoses using extreme caution. All hoses may contain refrigerant under pressure.

7. While the hoses are still connected to the unit, *slowly* open the ball valve on each hose to relieve any pressure in the hose. Close the ball valves, then disconnect the hoses from the unit.

This unit has been designed for minimal maintenance. The compressor should be evaluated for wear after 2,500 hours of use. Call Robinair's Technical Support Line, (800) 822-5561, for the location of an authorized Robinair service center near you.

REPLACEMENT PARTS

System Pressure Gauge	551196
Tank Pressure Gauge	551197
Switch—Compressor	19813
High Pressure Cut-Out	19720
Ball Valve Hose—60" Red	65360
Ball Valve Hose—60" Blue	65260
Compressor	19652
Indicator Light, Red	111029
Indicator Light, Amber	111030
Fan	109820
Float Chamber	19685
Relay Board	19699
Case Bottom	121840
Case Back	121839
Case Front	121838

CAUTION!

Use only standard soap and water to clean the shroud and/or base. Industrial solvents found in most cleaners and degreasers can cause the plastic to crystallize and become brittle.

Troubleshooting Tips

Compressor does not start

Problem: Compressor circuit breaker has tripped.

Solution: *Depress the circuit breaker switch.*

Problem: HIGH PRESSURE light is ON.

Solution: *The high side pressure switch has tripped; verify the tank and hose ball valves are open. Check tank and verify it is not full.*

Problem: COMPRESSOR switch is not ON.

Solution: *Press the COMPRESSOR switch to ON.*

Compressor runs but does not move refrigerant

Problem: The ball valves on the hoses are not open.

Solution: *Open the ball valves.*

Problem: The tank valves are not open.

Solution: *Open the valves.*

During recovery, unit shuts off on high pressure

Problem: The refillable tank valves are not open.

Solution: *Open the tank valves.*

Problem: Valves on hoses are shut.

Solution: *Open valves.*

Unit will not pull down to appropriate vacuum level

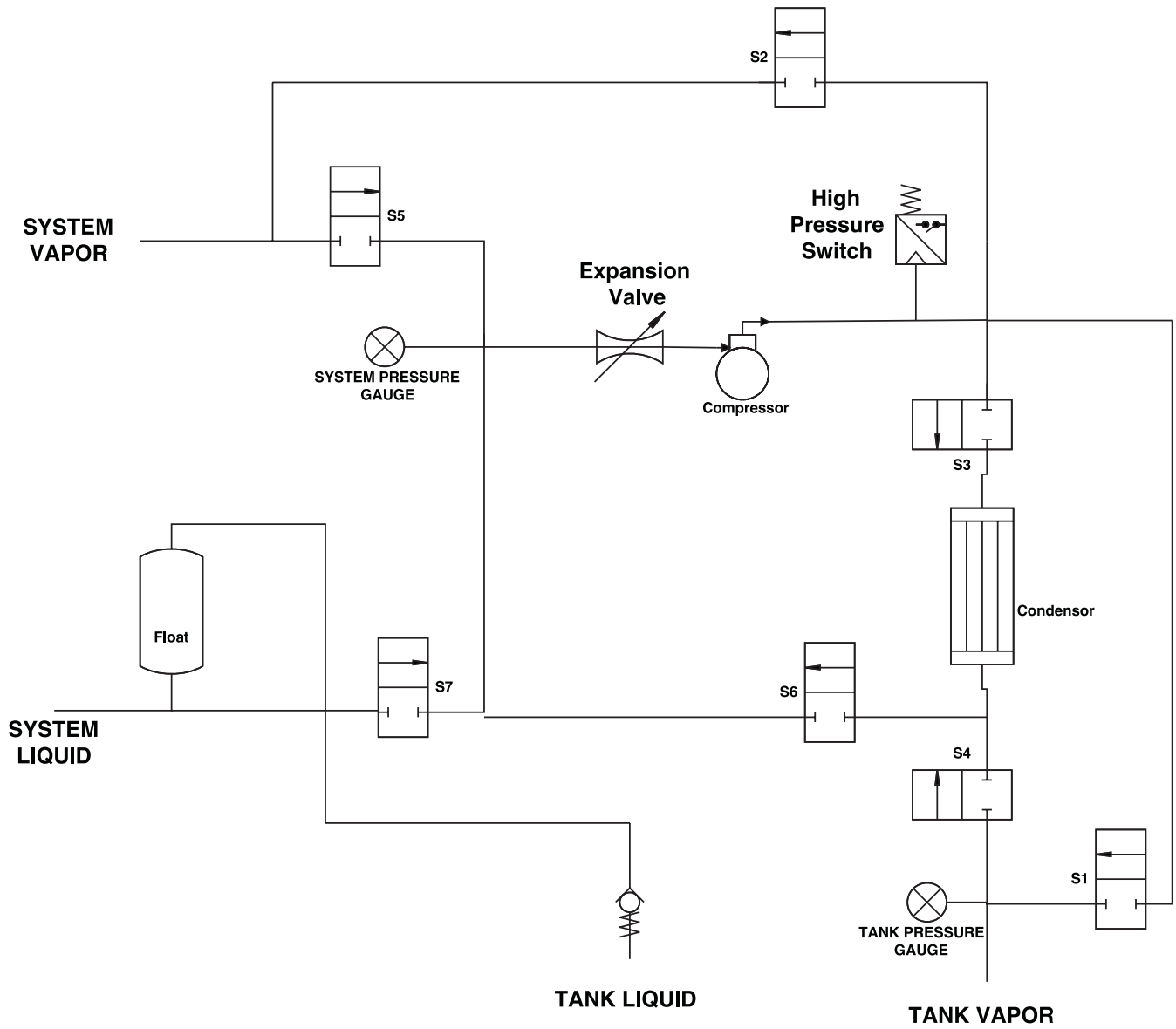
Problem: There is a leak in the A/C system.

Solution: *Fix the leak.*

Problem: Trapped pockets of refrigerant.

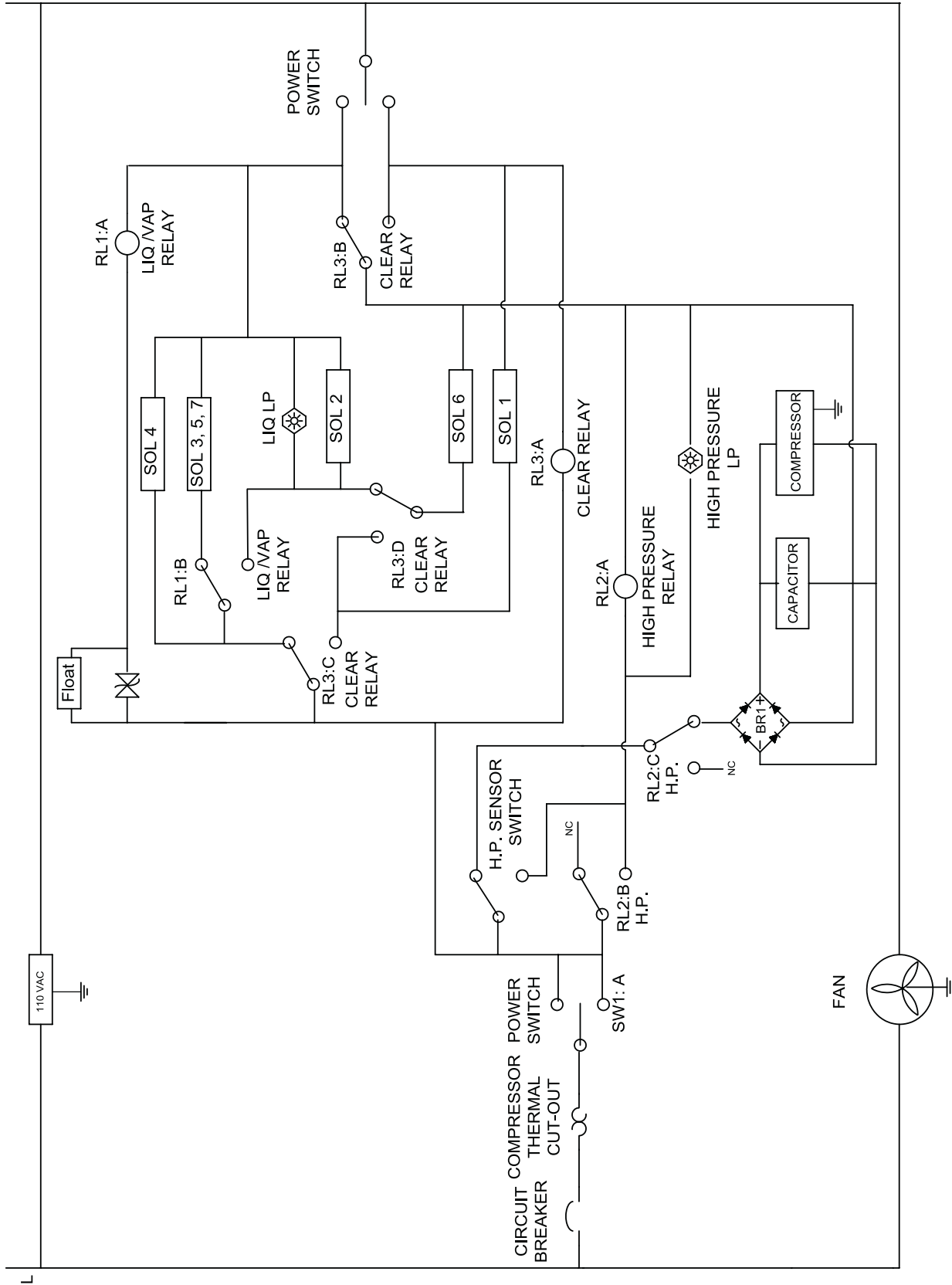
Solution: *Allow system to stabilize then heat with a heat gun.*

Flow Diagram



Wiring Diagram

N



CONVERSION TABLE

OZ.	LBS.
0.5	0.03
1.0	0.06
1.5	0.09
2.0	0.13
2.5	0.16
3.0	0.19
3.5	0.22
4.0	0.25
4.5	0.28
5.0	0.31
5.5	0.34
6.0	0.38
6.5	0.41
7.0	0.44
7.5	0.47
8.0	0.50
8.5	0.53
9.0	0.56
9.5	0.59
10.0	0.63
10.5	0.66
11.0	0.69
11.5	0.72
12.0	0.75
12.5	0.78
13.0	0.81
13.5	0.84
14.0	0.88
14.5	0.91
15.0	0.94
15.5	0.97
16.0	1 lb.

Warranty

Robinair Limited Warranty Statement

Rev. November 1, 2005

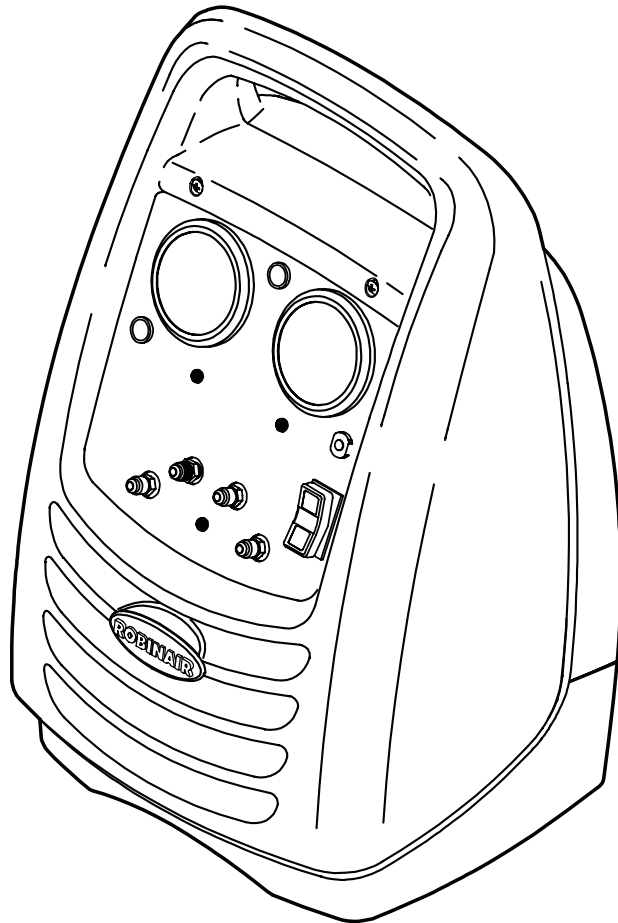
This product is warranted to be free from defects in workmanship, materials, and components for a period of one year from date of purchase. All parts and labor required to repair defective products covered under the warranty will be at no charge. The following restrictions apply:

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.

ROBINAIR®



*No debe usarse en aplicaciones
automotrices R-134.*

Manual de funcionamiento de la
unidad de recuperación de refrigerante
Modelo 25200B



Modelo 25200B
Unidad de recuperación de refrigerante
Presión de cálculo: 336 psig — 435 psig

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 sufrir lesiones personales, daño a la propiedad o daño a la unidad; **IMPORTANTE** 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, las 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 operar 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 discutir en el idioma nativo del operador.



EL TANQUE PRESURIZADO 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 recipientes que se pueden volver a llenar autorizados por la ley federal (espec. 4BW ó 4BA del Departamento de transporte).



LAS MANGUERAS PUEDEN CONTENER REFRIGERANTE LÍQUIDO BAJO 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 lugares con ventilación mecánica que proporcione por lo menos cuatro intercambios de aire por hora, o ubique la unidad a 45 cm (18 pulg.) por debajo del piso. Si ocurre una 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 (1,63 mm).



NO UTILICE AIRE COMPRIMIDO PARA REALIZAR PRUEBAS DE PRESIÓN O PRUEBAS DE FUGAS EN LA UNIDAD O EN EL SISTEMA HVAC/R. Algunas mezclas de aire y refrigerante son combustibles a presiones elevadas. 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 LOS SIGUIENTES REFRIGERANTES: R-12, R-22, R-134a, R-401A, R-401B, R-402A, R-402B, R-404A, R-407A, R-407B, R-407C, R-408A, R-409A, R-410A, R-500, R-502, R-507. Esta unidad está diseñada sólo para recuperar refrigerante. No intente adaptar la unidad para un refrigerante que no esté en la lista. 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.



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.

SE PUEDE OBTENER INFORMACIÓN ADICIONAL SOBRE SALUD Y SEGURIDAD DE LOS FABRICANTES DEL REFRIGERANTE Y LUBRICANTE.

Este equipo ha sido certificado por ARI para que cumpla con los requerimientos mínimos de EPA para equipos de recuperación diseñados para utilizarse con todos los dispositivos HCFC y otros dispositivos de alta presión.

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

Glosario de términos	1
Pautas de funcionamiento	2
Instrucciones de preparación	2
Instrucciones de funcionamiento	4
Procedimientos de recuperación	4
Transferencia de tanque a tanque	5
Presión alta	5
Procedimiento de limpieza automática	6
Mantenimiento	7
Partes de reemplazo	7
Sugerencias para la solución de problemas	8
Diagrama de flujo.	9
Diagrama de cableado	10
Tabla de conversión	11
Declaración de garantía	12
Precauciones de seguridad dentro de la cubierta delantera	

GLOSARIO DE TÉRMINOS

A/C-R	Aire acondicionado o refrigeración.
Sistema de A/C-R	El sistema de aire acondicionado o refrigeración que está recibiendo servicio.
Unidad	La unidad de recuperación de refrigerante.
Tanque	El tanque de refrigerante rellenable.

Instrucciones de preparación

PAUTAS DE FUNCIONAMIENTO

- El voltaje de la unidad debe ser del $\pm 10\%$ del voltaje nominal de la unidad.
- Los cables de extensión deben ser como mínimo de 14 AWG (1,63 mm) y tan cortos como sea posible.
- Para minimizar la mezcla de refrigerantes, debe realizarse el procedimiento de limpieza automática después de cada funcionamiento de la recuperación.
- El calibrador del lado bajo de la unidad le permite monitorear la presión del sistema y detener la recuperación cuando se ha alcanzado un vacío suficientemente profundo. El calibrador del lado alto le permite monitorear la presión del tanque rellenable.
- Cuando cambie de líquido a vapor, la unidad puede cambiar hacia atrás o adelante varias veces antes de permanecer en vapor. Usted puede notar el ligero cambio de líquido y escuchar cómo se abren y cierran los solenoides. Esto es normal y no afecta a la unidad o su funcionamiento.

INSTRUCCIONES DE PREPARACIÓN

La unidad incluye cuatro mangueras Enviro-Guard de 1,52 m (60 pulg.) con válvulas de bola. Se puede utilizar cualquier manguera azul donde se requieren las conexiones de manguera azul, y se puede utilizar cualquier manguera roja para las conexiones de manguera roja.

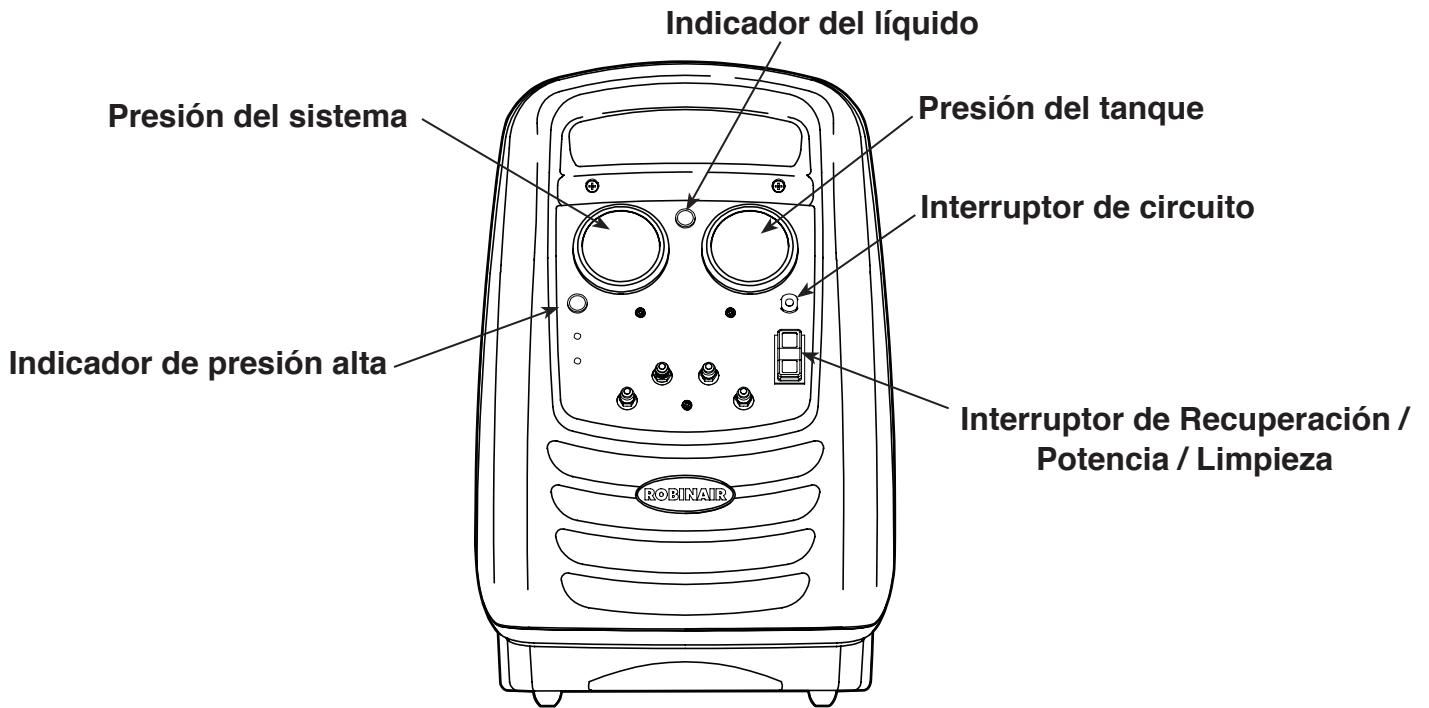
PRECAUCIÓN: Para evitar lesiones personales, todas las válvulas en las mangueras deben estar en la posición cerrada antes de realizar las conexiones.

1. Conecte las mangueras de la siguiente manera:

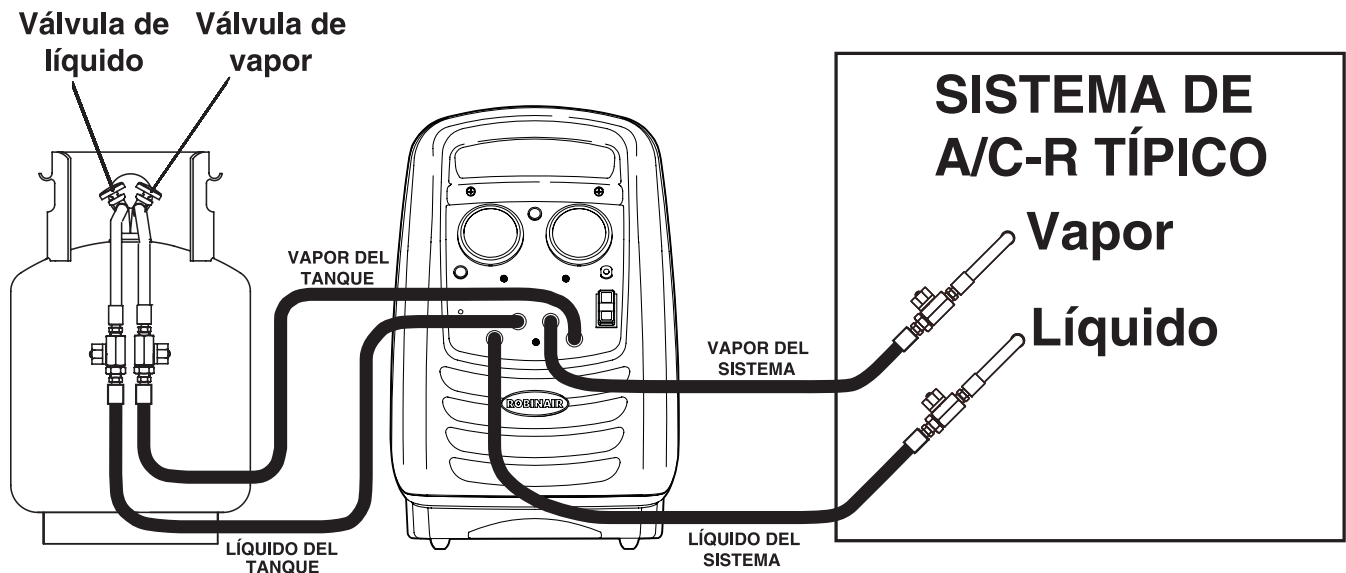
Manguera	Conecte el Extremo Estándar al:	Conecte el Extremo de la Válvula de Bola al:
Manguera azul	adaptador del TANK LIQUID (LÍQUIDO DEL TANQUE) en la unidad	puerto del LIQUID (LÍQUIDO) en el tanque
Manguera roja	adaptador del TANK VAPOR (VAPOR DEL TANQUE) en la unidad	puerto del VAPOR (VAPOR) en el tanque
Manguera azul	adaptador del SYSTEM VAPOR (VAPOR DEL SISTEMA) en la unidad	puerto del SYSTEM VAPOR (VAPOR DEL SISTEMA)
Manguera roja	adaptador del SYSTEM LIQUID (LÍQUIDO DEL SISTEMA) en la unidad	puerto del SYSTEM LIQUID (LÍQUIDO DEL SISTEMA)

2. Conecte la unidad a una salida eléctrica de voltaje correcto. El ventilador comienza a funcionar de inmediato y la unidad está lista para el funcionamiento.

Instrucciones de preparación



Vista delantera de la unidad



Conexiones de la manguera

Instrucciones de funcionamiento

PROCEDIMIENTO DE RECUPERACIÓN

ADVERTENCIA

Para evitar lesiones personales,

Lea y tenga en cuenta todas las advertencias que se encuentran al inicio de este manual antes de poner en funcionamiento la unidad. Use gafas de seguridad cuando trabaje con refrigerantes. Utilice solamente tanques de refrigerante que se pueden volver a llenar autorizados.

Desconecte las mangueras con extremo cuidado. Todas las mangueras podrían contener refrigerante bajo presión.

1. Conecte las mangueras según se especifica en las *instrucciones de preparación*.
2. Abra las válvulas de LÍQUIDO y VAPOR en el tanque de recuperación. Abra las válvulas de bola en las cuatro mangueras.

NOTA: Para prevenir el llenado en exceso, monitoree la capacidad/peso del tanque durante la recuperación. Durante la recuperación de líquido, el refrigerante se transfiere rápidamente. Monitoree el peso del tanque utilizando la escala de peso adecuada.

3. Vea el calibrador de presión de sistema en la unidad para confirmar que haya presión del refrigerante en el sistema. Si no hay presión, no hay refrigerante para recuperar.

NOTA: Tomando la temperatura ambiente y utilizando una tabla de presión/temperatura, puede utilizar esta presión para determinar el tipo de refrigerante del sistema.

4. Coloque el interruptor en RECOVER (RECUPERACIÓN). La luz del interruptor se enciende y escuchará el inicio del compresor.

Una cuba del flotador monitorea el refrigerante que se recupera y automáticamente ajusta la unidad para manipular tanto el refrigerante de vapor como de líquido. Esto proporciona una recuperación más eficiente. La luz ámbar en el panel de control indica cuándo el líquido ingresa a la unidad.

5. El calibrador azul etiquetado SYSTEM PRESSURE (PRESIÓN DEL SISTEMA) muestra la presión actual del sistema en todo el proceso de recuperación. Cuando la presión del sistema alcanza un nivel de vacío adecuado, ponga el interruptor en la posición OFF (Apagado).

El proceso de recuperación está completo, pero se debe limpiar la unidad antes de desconectar todas las mangueras. (Consulte *Procedimiento de limpieza automática*.)

TABLA DE LA CAPACIDAD DEL TANQUE

Refrigerantes	Tanque de 13,6 kg (30 lb)	Tanque de 22,7 kg (50 lb)
R-12	10 kg (22 lbs)	18 kg (40 lbs)
R-22	10 kg (22 lbs)	18 kg (40 lbs)
R-134a	10 kg (22 lbs)	18,6 kg (41 lbs)
R-407C	9,5 kg (21 lbs)	17,7 kg (39 lbs)
R-410A	8,6 kg (19 lbs)	16,4 kg (36 lbs)

Instrucciones de funcionamiento

ADVERTENCIA

El nivel del refrigerante en el tanque no debe exceder el 80% del volumen del tanque. Si no se sigue el monitoreo del nivel podrían surgir como consecuencia presiones hidrostáticas excesivas, provocando lesiones físicas o la muerte.

TRANSFERENCIA DE TANQUE A TANQUE

Cuando se recupere refrigerante de un tanque rellenable a otro, el color de las mangueras que se utilizan para el LÍQUIDO DEL SISTEMA y el VAPOR DEL SISTEMA puede no coincidir con el color de las válvulas de líquido y vapor del tanque del que obtiene el refrigerante. Verifique que la manguera para el LÍQUIDO DEL SISTEMA esté conectada a la válvula de líquido del tanque, y que la manguera para el VAPOR DEL SISTEMA esté conectada a la válvula de vapor del tanque.

1. Conecte las mangueras de la siguiente manera.

El Extremo Estándar se conecta al:	El Extremo de la Válvula de Bola se conecta al:
adaptador del LÍQUIDO DEL TANQUE en la unidad	El puerto del LÍQUIDO en el refrigerante del tanque se está transfiriendo a
adaptador del VAPOR DEL TANQUE en la unidad	El puerto del VAPOR en el refrigerante del tanque se está transfiriendo a
adaptador del VAPOR DEL SISTEMA en la unidad	El puerto del VAPOR en el refrigerante del tanque se está transfiriendo de
adaptador del LÍQUIDO DEL SISTEMA en la unidad	El puerto del LÍQUIDO en el refrigerante del tanque se está transfiriendo de

2. Siga los pasos del 1 al 5 del *Procedimiento de Recuperación* de la página anterior. *NOTA: Recuerde monitorear el peso del tanque.*

PRESIÓN ALTA

Si durante el proceso de recuperación o limpieza automática, se enciende la luz de HIGH PRESSURE (PRESIÓN ALTA), verifique que todas las válvulas adecuadas estén abiertas. Si las válvulas están abiertas y la luz permanece encendida, hay una cantidad excesiva de aire o el tanque está lleno. Siga estos pasos:

1. APAGUE el interruptor del COMPRESOR.
2. Cierre ambas válvulas en el tanque rellenable, y cierre ambas válvulas en las mangueras rojas y azules conectadas al tanque.
3. Desconecte la manguera roja y la manguera azul del tanque rellenable.
4. Reemplace este tanque con un tanque rellenable vacío.
5. Vuelva a conectar las mangueras según se especifica en las *instrucciones de preparación*. Después siga los pasos del *Procedimiento de Recuperación* o el *Procedimiento de Limpieza Automática*.

Si, después de completar los pasos anteriores, alguna luz sigue encendida, llame a la Línea de Asistencia Técnica al (800) 822-5561.

Instrucciones de funcionamiento

PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA AUTOMÁTICA

PRECAUCIÓN No mezcle los tipos de refrigerante. Siempre realice el procedimiento de limpieza automática después de cada recuperación. Comenzar el trabajo con una unidad “limpia” ayudará a eliminar la mezcla de diferentes tipos de refrigerante.

1. Cierre las válvulas de bola en las mangueras azul y roja conectadas al sistema de A/C-R. Desconecte estas mangueras de los puertos de acceso del sistema.
 2. Cierre la válvula de LÍQUIDO azul en el tanque y la válvula de bola en la manguera azul del LÍQUIDO DEL TANQUE. Desconecte la manguera del LÍQUIDO DEL TANQUE del tanque.
 3. Verifique que la manguera roja del VAPOR DEL TANQUE siga conectada al adaptador rojo de VAPOR en el tanque. Tanto la válvula roja de VAPOR del tanque como la válvula de bola en la manguera roja del VAPOR DEL TANQUE deben estar abiertas.
 4. Presione el interruptor de LIMPIEZA AUTOMÁTICA. Escuchará el inicio del compresor y el interruptor se encenderá.
 5. Deje que el compresor funcione hasta que el calibrador de presión del sistema alcance el nivel de vacío adecuado. El calibrador de presión del sistema volverá a VACÍO. APAGUE el interruptor del COMPRESOR. Desconecte la unidad de la fuente eléctrica.
 6. Cierre la válvula de VAPOR roja en el tanque y la válvula de bola en la manguera roja del VAPOR DEL TANQUE. Desconecte la manguera del VAPOR DEL TANQUE del tanque.
-

ADVERTENCIA

Para evitar lesiones personales, desconecte las mangueras con extremo cuidado. Todas las mangueras podrían contener refrigerante bajo presión.

7. Mientras las mangueras siguen conectadas a la unidad *abra lentamente* abra la válvula de bola en cada manguera para liberar cualquier presión en la manguera. Cierre las válvulas de bola, luego desconecte las mangueras de la unidad.

Esta unidad ha sido diseñada para un mantenimiento mínimo. El compresor debería evaluarse por desgaste pasadas las 2.500 horas de uso. Llame a la Línea de Asistencia Técnica de Robinair, (800) 822-5561, para obtener la ubicación del centro de servicio autorizado de Robinair más cercano.

PARTES DE REEMPLAZO

Calibrador de presión del sistema	551196
Calibrador de presión del tanque	551197
Interruptor — Compresor	19813
Disyuntor de presión alta	19720
Manguera de válvula de bola — 1,52 m (60 pulg.) roja	65360
Manguera de válvula de bola — 1,52 m (60 pulg.) azul	65260
Compresor	19652
Luz indicadora, roja	111029
Luz indicadora, ámbar	111030
Ventilador	109820
Cuba del flotador	19685
Módulo del relé	19699
Parte inferior de la caja	121840
Parte trasera de la caja	121839
Parte delantera de la caja	121838

PRECAUCIÓN
Utilice únicamente jabón estándar y agua para limpiar la cubierta y/o la base. Los solventes industriales de la mayoría de los limpiadores y desengrasantes pueden provocar que el plástico se cristalice y se vuelva frágil.

Sugerencias para la solución de problemas

El compresor no inicia

Problema: El disyuntor del circuito del compresor se desconectó.

Solución: *Mantenga presionado el interruptor del disyuntor del circuito.*

Problema: La luz de PRESIÓN ALTA está ENCENDIDA.

Solución: *El interruptor de presión del lado alto se desconectó, verifique que las válvulas del tanque y la bola de manguera estén abiertas. Verifique el tanque y controle que no esté lleno.*

Problema: El interruptor del COMPRESOR no está ENCENDIDO.

Solución: *ENCIENDA el interruptor del COMPRESOR.*

El compresor está en funcionamiento pero no mueve el refrigerante

Problema: Las válvulas de bola en las mangueras no están abiertas.

Solución: *Abra las válvulas de bola.*

Problema: Las válvulas del tanque no están abiertas.

Solución: *Abra las válvulas.*

Durante la recuperación, la unidad se apaga por presión alta

Problema: Las válvulas del tanque rellenable no están abiertas.

Solución: *Abra las válvulas del tanque.*

Problema: Las válvulas en las mangueras están cerradas.

Solución: *Abra las válvulas.*

La unidad no alcanza el nivel de vacío adecuado

Problema: Hay una fuga en el sistema de A/C.

Solución: *Repare la fuga.*

Problema: Bolsas atrapadas en el refrigerante.

Solución: *Permita que el sistema se estabilice y después caliente con una pistola de aire caliente.*

Diagrama de flujo

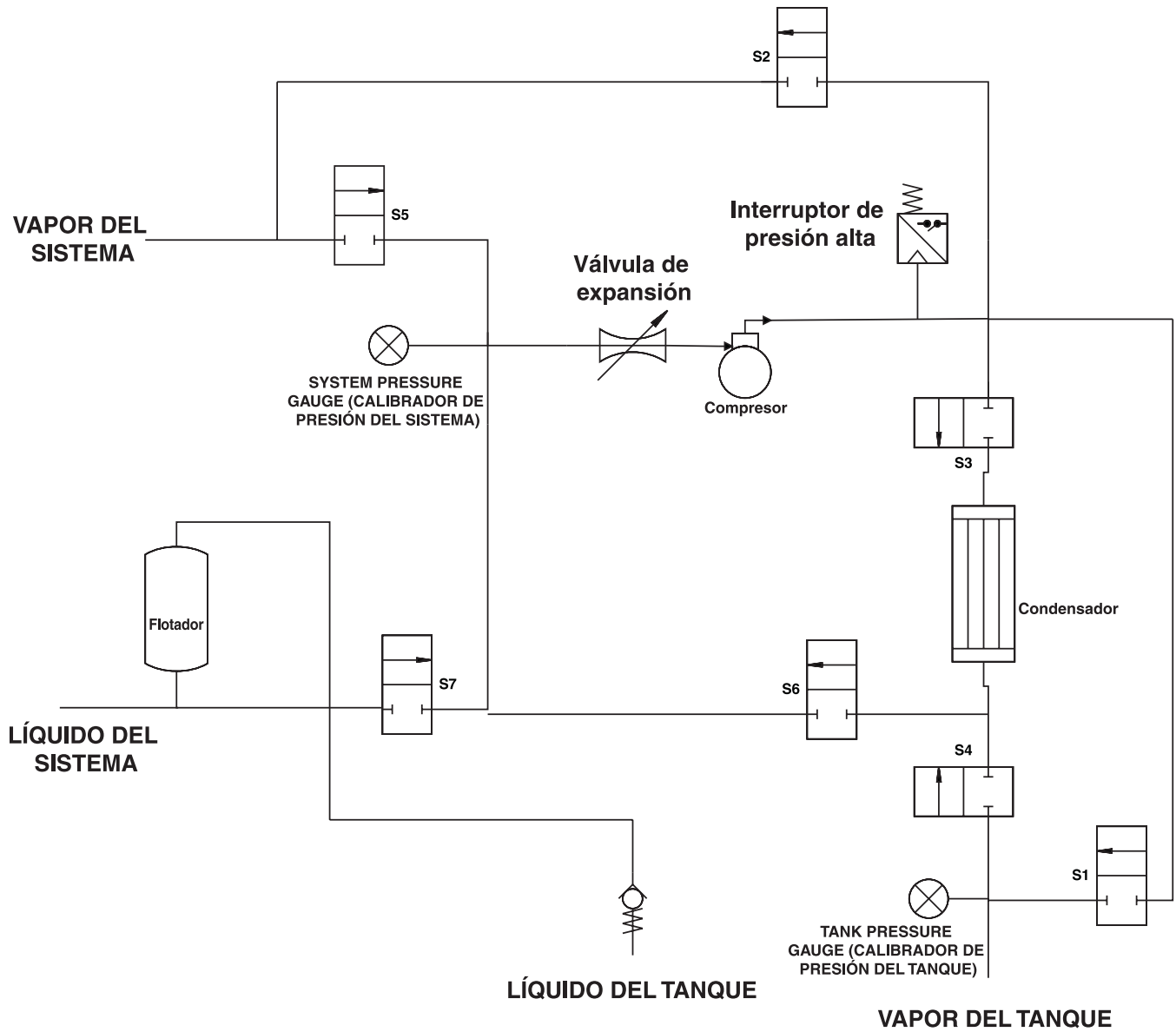


Diagrama de cableado

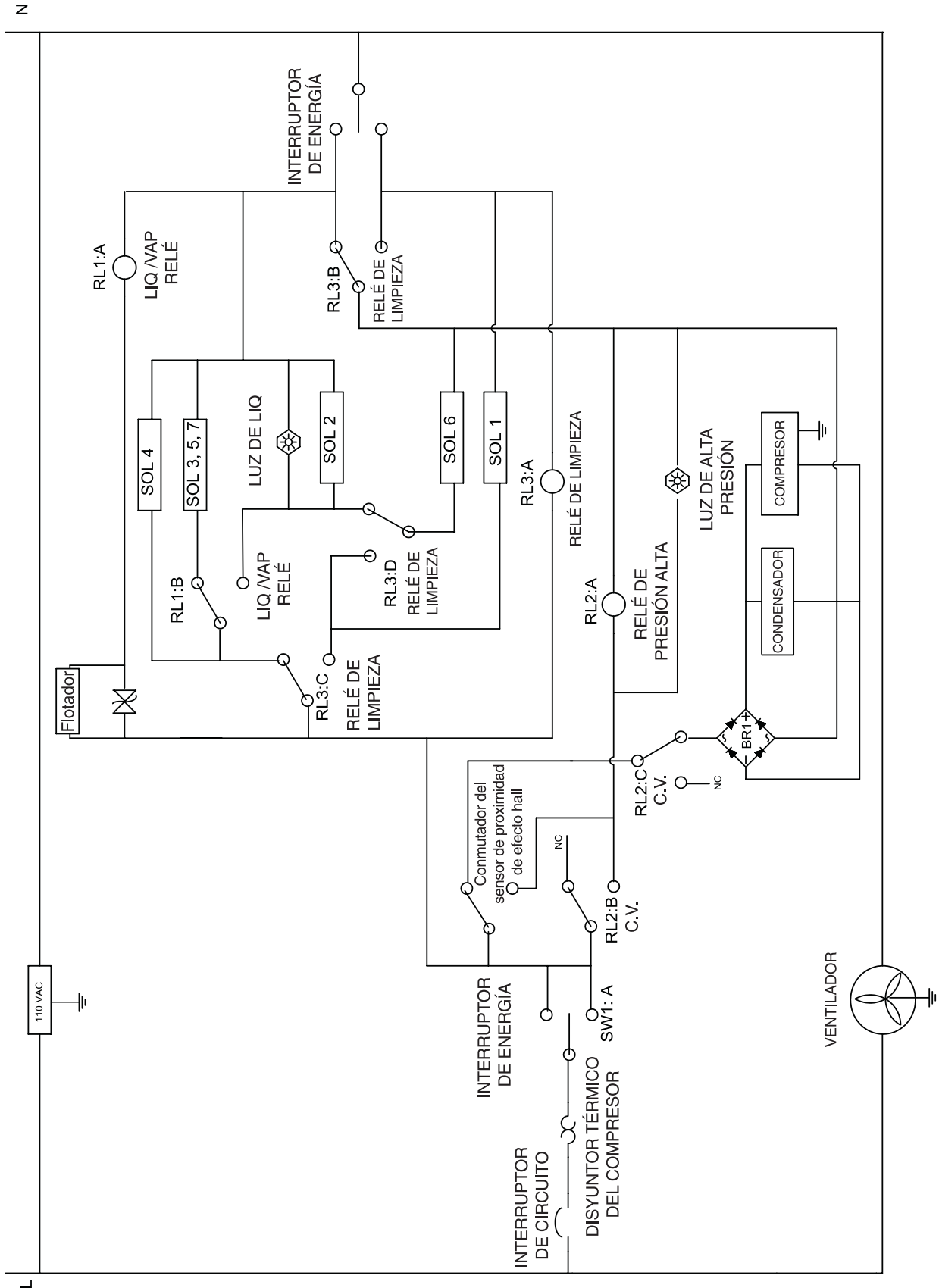


TABLA DE CONVERSIÓN

G (OZ.)	KG (LBS.)
14 (0,5)	0,014 (0,03)
28 (1,0)	0,028 (0,06)
43 (1,5)	0,043 (0,09)
57 (2,0)	0,057 (0,13)
71 (2,5)	0,071 (0,16)
85 (3,0)	0,085 (0,19)
99 (3,5)	0,099 (0,22)
113 (4,0)	0,113 (0,25)
128 (4,5)	0,128 (0,28)
142 (5,0)	0,142 (0,31)
156 (5,5)	0,156 (0,34)
170 (6,0)	0,17 (0,38)
184 (6,5)	0,184 (0,41)
198 (7,0)	0,198 (0,44)
213 (7,5)	0,213 (0,47)
227 (8,0)	0,227 (0,50)
241 (8,5)	0,241 (0,53)
255 (9,0)	0,255 (0,56)
269 (9,5)	0,269 (0,59)
284 (10,0)	0,284 (0,63)
298 (10,5)	0,298 (0,66)
312 (11,0)	0,312 (0,69)
326 (11,5)	0,326 (0,72)
340 (12,0)	0,34 (0,75)
354 (12,5)	0,354 (0,78)
369 (13,0)	0,369 (0,81)
383 (13,5)	0,383 (0,84)
397 (14,0)	0,397 (0,88)
411 (14,5)	0,411 (0,91)
425 (15,0)	0,425 (0,94)
439 (15,5)	0,439 (0,97)
454 (16,0)	0,454 (1)

Declaración de garantía limitada Robinair

Revisión del 1 de noviembre de 2005

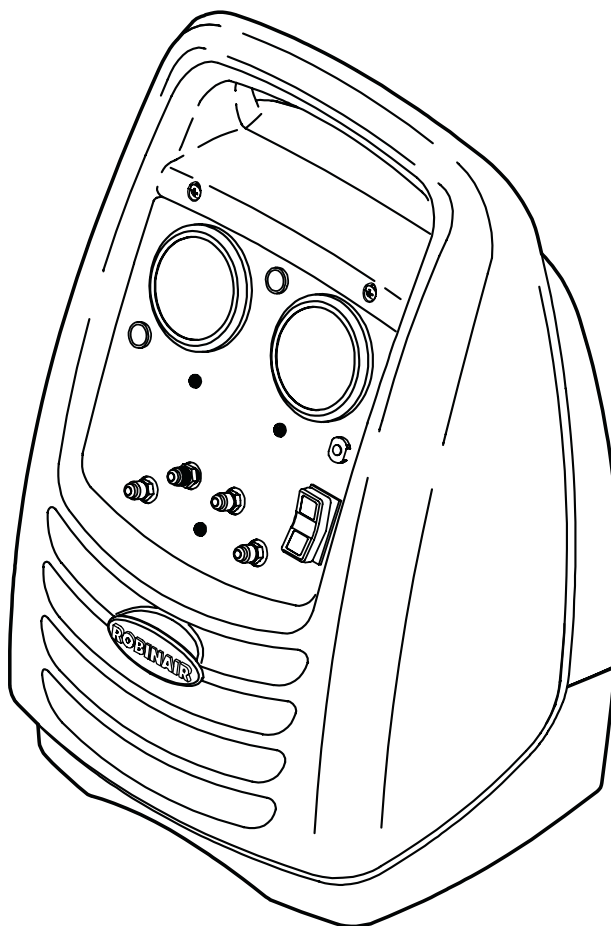
Se garantiza que este producto no posee defectos de mano de obra, materiales y componentes por el período de un año a partir de la fecha de compra. Todas las partes y mano de obra requerida para reparar los productos con defecto cubiertos bajo la garantía no tendrán costo. Aplican las siguientes restricciones:

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 período de garantía establecido. Se debe proporcionar la fecha de la prueba de compra al fabricante.
8. El uso de equipo de recuperación/reciclaje con refrigerantes o selladores no autorizados anula la garantía.
 - Los refrigerantes autorizados se indican en el equipo o están disponibles a través del Departamento de servicio técnico.
 - El fabricante prohíbe el uso de equipo de recuperación/reciclaje en sistemas de aire acondicionado (A/C) con fugas de sellador, ya sea porque un sello se infla o es de naturaleza aeróbica.

Esta garantía limitada NO aplica si:

- El producto, o parte de éste, se rompe accidentalmente.
- El producto se usa incorrectamente, se altera 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.

ROBINAIR®



*Ne pas utiliser sur
des systèmes R-134a.*

Manuel d'utilisation pour
l'unité de récupération du fluide frigorigène
modèle 25200B

DÉFINITIONS DE LA SÉCURITÉ : Respectez tous les messages **AVERTISSEMENT**, **ATTENTION**, **IMPORTANT** et **REMARQUE** contenus dans ce manuel. Ces messages sont définis comme suit : **AVERTISSEMENT** signifie que vous risquez de subir de graves blessures ou la mort; **ATTENTION** signifie que vous risquez de subir des blessures, de causer des dommages matériels ou d'endommager l'unité; **IMPORTANT** signifie que vous risquez d'endommager l'unité; et **REMARQUES** et **CONSEILS D'UTILISATION** vous procurent des clarifications et des renseignements utiles. Ces messages de sécurité couvrent les situations dont ROBINAIR a été mise au courant. ROBINAIR ne peut être au courant, évaluer et conseiller les utilisateurs au sujet de 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 : Les renseignements, les illustrations et les spécifications contenus dans le présent manuel sont basés sur les plus récents renseignements disponibles au moment de la publication. L'entreprise se réserve le droit d'apporter des modifications à tout moment sans en aviser les particuliers ou les entreprises. De plus, ROBINAIR ne peut être tenue responsable des erreurs pouvant être contenues dans la présente ou des dommages qui pourraient en découler (y compris les pertes de profits) en relation avec l'approvisionnement, le rendement ou l'utilisation de cet appareil. Au besoin, il est possible d'obtenir de plus amples renseignements en matière de santé et de sécurité auprès des organismes gouvernementaux appropriés et des fabricants de véhicules, de fluide frigorigène et de lubrifiants.

AVERTISSEMENTS



NE PERMETTEZ QU'AU PERSONNEL QUALIFIÉ DE FAIRE FONCTIONNER L'UNITÉ. Avant d'utiliser l'unité, il est impératif de lire et de suivre les directives et les avertissements contenus dans ce manuel. L'utilisateur doit être familier avec les systèmes de climatisation et de réfrigération, les fluides frigorigènes et les dangers représentés par les composants sous pression. Si l'utilisateur est incapable de lire ce manuel, les directives d'utilisation et les mesures de sécurité doivent être lues et discutées dans la langue maternelle de l'utilisateur.



LE RÉSERVOIR SOUS PRESSION CONTIENT DU FLUIDE FRIGORIGÈNE. Ne remplissez pas trop la cuve de stockage interne au risque de causer une explosion, des blessures ou même la mort. Ne récupérez pas les fluides frigorigènes dans des contenants non conçus à cet effet; n'utilisez que des contenants réutilisables autorisés (spéc. DOT 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. Usez d'extrême prudence au moment de débrancher les tuyaux.



NE PAS INHALER DE FLUIDE FRIGORIGÈNE ET DE VAPEURS DE CARBURANT. Une exposition peut causer des blessures, tout particulièrement aux yeux, au nez, à la gorge et aux poumons. Utilisez cette unité dans des endroits disposant d'une ventilation mécanique qui fournit au moins quatre changements d'air par heure, ou placez l'unité à 45 cm (18 pouces) au-dessus du plancher. Advenant une 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 et d'une grosseur minimale de 14 AWG (1,63 mm).

POUR RÉDUIRE LES RISQUES D'INCENDIE, ne pas utiliser l'unité à proximité de contenants ouverts ou de déversements d'essence ou d'autres substances inflammables.



NE PAS UTILISER D'AIR COMPRIMÉ AU MOMENT D'EFFECTUER UN ESSAI DE PRESSION OU DE VÉRIFIER LA PRÉSENCE DE FUITES AU NIVEAU DE L'UNITÉ OU DU SYSTÈME CVCA DU VÉHICULE. Certains mélanges d'air et de fluide frigorigène sont combustibles à des pressions élevées. Ces mélanges peuvent s'avérer dangereux et résulter en une explosion pouvant causer des blessures ou des dommages matériels.

N'UTILISER CETTE UNITÉ QU'AVEC LES FLUIDES FRIGORIGÈNES SUIVANTS : R-12, R-22, R-134a, R-401A, R-401B, R-402A, R-402B, R-404A, R-407A, R-407B, R-407C, R-408A, R-409A, R-410A, R-500, R-502, R-507. L'unité a été conçue pour ne récupérer que du fluide frigorigène. N'essayez pas d'adapter l'unité pour un fluide frigorigène non répertorié dans cette liste. Ne mélangez pas différents types de fluides dans un système ou dans le même contenant, le mélange de fluides peut causer de graves dommages à l'unité et au système de climatisation.



LA TENSION ÉLEVÉE À L'INTÉRIEUR DE L'UNITÉ POSE UN RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE. Une exposition à celle-ci peut causer des blessures. Débranchez l'alimentation avant de réparer l'unité.

VOUS POUVEZ OBTENIR DE PLUS AMPLES RENSEIGNEMENTS SUR LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ AUPRÈS DES FABRICANTS DE FLUIDES FRIGORIGÈNES ET DE LUBRIFIANTS.

Cet appareil a été certifié par l'Air Conditioning and Refrigeration Institute (ARI) et répond aux exigences minimales de l'Environmental Protection Agency (EPA) en matière d'équipement de récupération destiné à être utilisé avec les dispositifs HCFC et d'autres dispositifs à haute pression.

REMARQUE SUR LE FONCTIONNEMENT : À une température dépassant 49° C (120° F) attendez 10 minutes entre les récupérations.

TABLE DES MATIÈRES

Glossaire	1
Directives de fonctionnement	2
Directives de réglage	2
Consignes d'utilisation	4
Procédure de récupération	4
Transfert de réservoir à réservoir	5
Haute pression	5
Procédure de vidange automatique	6
Entretien	7
Pièces de rechange	7
Conseils de dépannage	8
Schéma d'écoulement.	9
Schéma de câblage	10
Tableau de conversation	11
Énoncé de la garantie	12
Mesures de sécurité	au verso de la page decouverture

GLOSSAIRE

A/C-R	Système de climatisation ou de refroidissement.
Système de clim./refroid.	Le système de climatisation ou de refroidissement faisant l'objet d'un entretien.
Unité	L'unité de récupération de fluide frigorigène.
Réservoir	Le réservoir réutilisable de fluide frigorigène.

Consignes d'installation

DIRECTIVES DE FONCTIONNEMENT

- La tension de l'unité doit être $\pm 10\%$ de sa tension nominale.
- Les rallonges doivent être d'une grosseur minimale de 14 AWG (1,63 mm) et être aussi courtes que possible.
- Pour limiter le mélange de fluide frigorigène, la procédure de vidange automatique doit être exécutée après chaque récupération.
- La jauge de basse pression de l'unité vous permet de contrôler la pression du système et d'interrompre la récupération dès qu'un vide suffisamment profond est atteint. La jauge de haute pression vous permet de contrôler la pression du réservoir.
- Au moment de passer du liquide à la vapeur, l'unité risque d'alterner à plusieurs reprises entre les deux modes avant de rester en mode vapeur. Vous pourriez remarquer l'activation du témoin des liquides et entendre l'activation et la désactivation des électrovannes. Cela est normal et n'affecte en rien l'unité ou son fonctionnement.

DIRECTIVES DE RÉGLAGE

L'unité est dotée de quatre tuyaux Enviro-Guard de 1,52 m (60 po) avec clapets à bille. Vous pouvez utiliser l'un ou l'autre des tuyaux bleus ou rouges lorsque des branchements de tuyaux bleus ou rouges respectivement s'avèrent nécessaires.

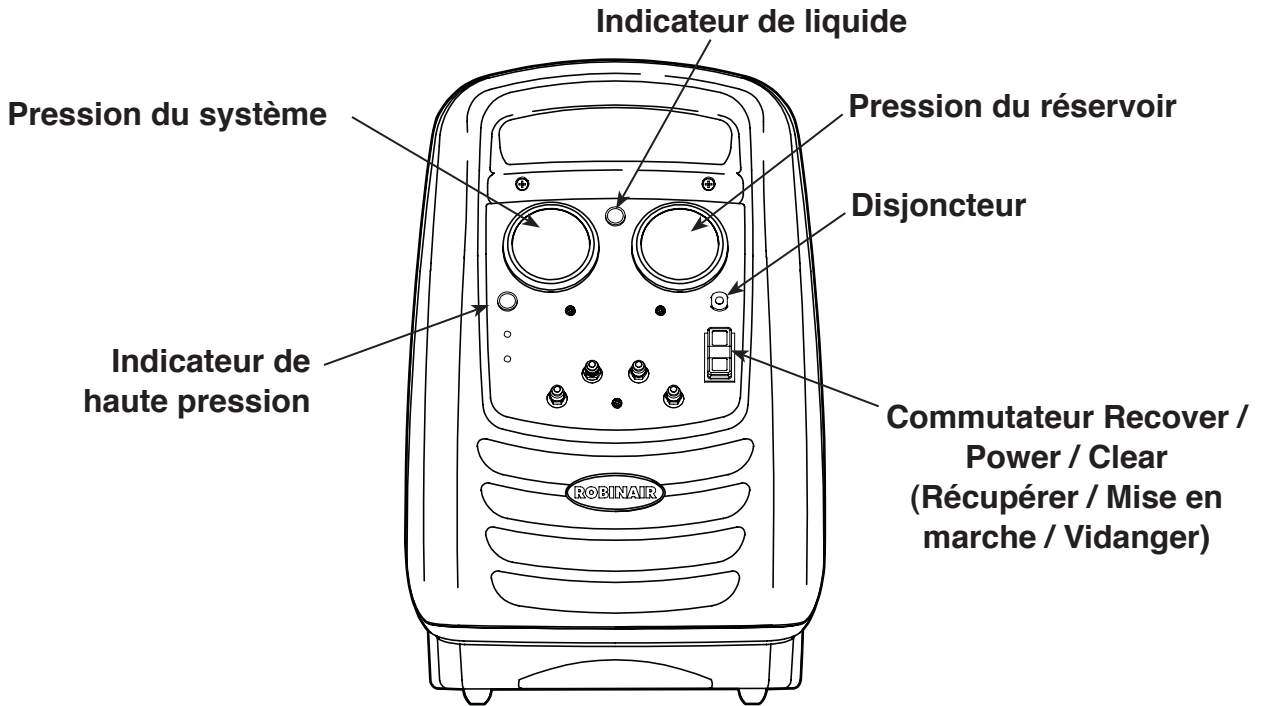
ATTENTION : Afin de prévenir les blessures, tous les robinets des tuyaux doivent être en position fermée avant de procéder aux branchements.

1. Branchez les tuyaux de la façon suivante :

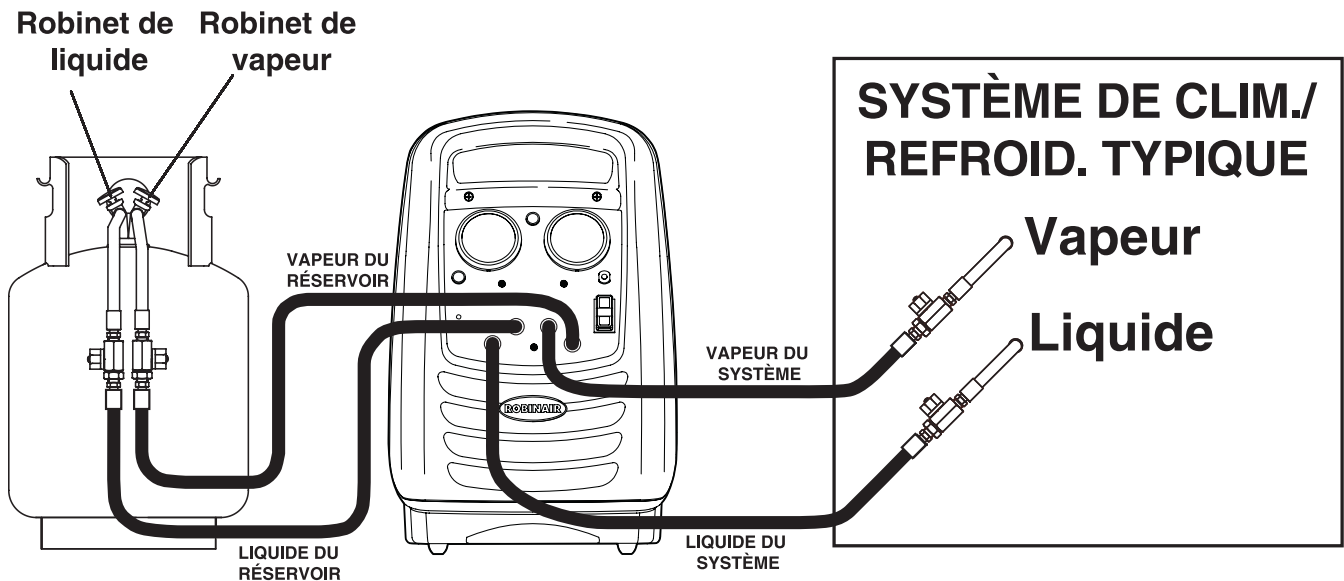
Tuyau	Brancher l'extrémité standard au :	Brancher l'extrémité avec clapet à bille au :
Tuyau bleu	Raccord TANK LIQUID (LIQUIDE DU RÉSERVOIR) de l'unité	Port LIQUID (LIQUIDE) du réservoir
Tuyau rouge	Raccord TANK VAPOR (VAPEUR DU RÉSERVOIR) de l'unité	Port VAPOR (VAPEUR) du réservoir
Tuyau bleu	Raccord SYSTEM VAPOR (VAPEUR DU SYSTÈME) de l'unité	Port SYSTEM VAPOR (VAPEUR DU SYSTÈME)
Tuyau rouge	Raccord SYSTEM LIQUID (LIQUIDE DU SYSTÈME) de l'unité	Port SYSTEM LIQUID (LIQUIDE DU SYSTÈME)

2. Branchez l'unité à une prise électrique d'une tension appropriée. Le ventilateur démarre immédiatement et l'unité est prête à être utilisée.

Consignes d'installation



Vue avant de l'unité



Branchement des tuyaux

PROCÉDURE DE RÉCUPÉRATION

AVERTISSEMENT

Pour éviter les blessures corporelles,

Lisez et suivez attentivement les avertissements donnés au début du présent manuel avant de faire fonctionner l'unité. Portez des lunettes de protection lorsque vous travaillez avec du fluide frigorigène. N'utilisez que des réservoirs de fluide frigorigène réutilisables.

Usez d'extrême prudence au moment de débrancher les tuyaux. Tous ces tuyaux peuvent contenir du fluide frigorigène sous pression.

1. Branchez les tuyaux selon les directives décrites dans les *Consignes d'installation*.
2. Ouvrez les robinets LIQUIDE et VAPEUR du réservoir de récupération. Ouvrez les clapets à bille des quatre tuyaux.

REMARQUE : Pour éviter de trop remplir le réservoir, contrôlez-en la capacité et le poids au cours de la récupération. Le fluide frigorigène se transfère rapidement lors de la récupération des liquides. Contrôlez le poids du réservoir à l'aide d'une balance appropriée à ce type de mesure.

3. Vérifiez le manomètre du système sur l'unité pour confirmer la présence de pression au niveau du fluide frigorigène dans le système. S'il n'y a aucune pression, cela signifie qu'il n'y a aucun fluide frigorigène à récupérer.

REMARQUE : La mesure de la température ambiante et l'utilisation d'un tableau de la pression/température permettent d'utiliser cette pression afin de déterminer le type de fluide frigorigène présent dans le système.

4. Placez le commutateur en position RECOVER (RÉCUPÉRER). Le témoin du commutateur s'allume et vous entendrez le compresseur se mettre en marche.

Une cuve à niveau constant contrôle le fluide frigorigène récupéré et ajuste automatiquement l'unité de manière à traiter le liquide ou les vapeurs du fluide frigorigène. Cela contribue en grande partie à l'efficacité de la récupération. Le témoin ambre du panneau de contrôle indique le moment où le liquide pénètre dans l'unité.

5. La jauge bleue portant la mention SYSTEM PRESSURE (PRESSION DU SYSTÈME) affiche la pression actuelle du système tout au long du processus de récupération. Lorsque la pression du système atteint un niveau de dépression adéquat, placez l'interrupteur d'alimentation en position OFF (arrêt).

Le processus de récupération est terminé, mais l'unité doit être vidangée avant de débrancher tous les tuyaux. (Reportez-vous à la *Procédure de vidange automatique*.)

TABLEAU DE CAPACITÉ DU RÉSERVOIR

Fluides frigorigènes	Réservoir de 13,6 kg (30 lb)	Réservoir de 22,7 kg (50 lb)
R-12	10 kg (22 lb)	18 kg (40 lb)
R-22	10 kg (22 lb)	18 kg (40 lb)
R-134a	10 kg (22 lb)	18,6 kg (41 lb)
R-407C	9,5 kg (21 lb)	17,7 kg (39 lb)
R-410A	8,6 kg (19 lb)	16,4 kg (36 lb)

AVERTISSEMENT

Le niveau de fluide frigorigène contenu dans le réservoir ne doit pas excéder 80 % du volume du réservoir. L'incapacité de contrôler le niveau de fluide frigorigène pourrait entraîner des pressions hydrostatiques excessives, risquant de causer des blessures corporelles ou même la mort.

TRANSFERT DE RÉSERVOIR À RÉSERVOIR

Au moment de récupérer le fluide frigorigène d'un réservoir réutilisable à l'autre, la couleur des tuyaux utilisés pour le LIQUIDE DU SYSTÈME et la VAPEUR DU SYSTÈME pourrait ne pas correspondre à celle des robinets de liquide et de vapeur retrouvés sur le réservoir à partir duquel vous tirez le fluide frigorigène. Assurez-vous que le tuyau du LIQUIDE DU SYSTÈME est branché au robinet des liquides du réservoir et que celui de la VAPEUR DU SYSTÈME est branché au robinet de vapeur du réservoir.

1. Branchez les tuyaux de la façon suivante.

L'extrémité standard se branche au :	L'extrémité avec clapet à bille se branche au :
Raccord LIQUIDE DU RÉSERVOIR de l'unité le quel	Port LIQUIDE du réservoir vers le fluide frigorigène est transféré
Raccord VAPEUR DU RÉSERVOIR de l'unité le quel	Port VAPEUR du réservoir vers le fluide frigorigène est transféré
Raccord VAPEUR DU SYSTÈME de l'unité duquel	Port VAPEUR du réservoir à partir le fluide frigorigène est transféré
Raccord LIQUIDE DU SYSTÈME de l'unité duquel	Port LIQUIDE du réservoir à partir le fluide frigorigène est transféré

2. Suivez les étapes 1 à 5 de la *Procédure de récupération* décrite à la page précédente.

REMARQUE : N'oubliez pas de contrôler le poids du réservoir.

HAUTE PRESSION

Si le témoin HIGH PRESSURE (HAUTE PRESSION) s'allume au cours du processus de récupération ou de vidange automatique, assurez-vous que tous les robinets appropriés sont bien ouverts. Si les robinets sont ouverts et que le témoin demeure allumé, la quantité d'air dans le réservoir est excessive ou le réservoir est plein. Effectuez les étapes suivantes :

1. Placez le commutateur COMPRESSOR (COMPRESSEUR) en position OFF (arrêt).
2. Fermez les deux robinets du réservoir réutilisable, puis les deux robinets des tuyaux rouge et bleu branchés au réservoir.
3. Débranchez les tuyaux rouge et bleu du réservoir réutilisable.
4. Remplacez ce réservoir par un réservoir réutilisable vide.
5. Rebranchez les tuyaux selon les directives décrites dans les *Consignes d'installation*. Suivez ensuite les étapes de la *Procédure de récupération* ou de la *Procédure de vidange automatique*, selon le cas.

Une fois ces étapes effectuées, si le témoin reste allumé, contactez le soutien technique au 1-800-822-5561.

PROCÉDURE DE VIDANGE AUTOMATIQUE

ATTENTION! Ne mélangez pas les types de fluides frigorigènes. Effectuez toujours la procédure de vidange automatique après chaque récupération. Le fait de commencer chaque utilisation avec une unité « propre » vous évitera de mélanger différents types de fluides frigorigènes.

1. Fermez les clapets à bille des tuyaux rouge et bleu branchés sur le système de climatisation ou de refroidissement. Débranchez ces tuyaux des ports d'accès du système.
2. Fermez le robinet LIQUIDE bleu du réservoir et le clapet à bille du tuyau LIQUIDE DU RÉSERVOIR bleu. Débranchez le tuyau LIQUIDE DU RÉSERVOIR du réservoir.
3. Assurez-vous que le tuyau VAPEUR DU RÉSERVOIR est toujours branché au raccord VAPEUR rouge du réservoir. Le robinet VAPEUR rouge et le clapet à bille du tuyau VAPEUR DU RÉSERVOIR rouge du réservoir doivent tous deux être ouverts.
4. Placez le commutateur sur SELF-CLEAR (VIDANGE AUTOMATIQUE). Vous entendrez le compresseur se mettre en marche et le témoin s'allumera.
5. Laissez le compresseur fonctionner jusqu'à ce que le manomètre du système atteigne le niveau de dépression approprié. Le manomètre du système se remettra en mode VACUUM (VIDE). Placez le commutateur COMPRESSOR (COMPRESSEUR) en position OFF (arrêt). Débranchez l'unité de la source d'alimentation électrique.
6. Fermez le robinet VAPEUR rouge du réservoir et le clapet à bille du tuyau VAPEUR DU RÉSERVOIR rouge. Débranchez le tuyau VAPEUR DU RÉSERVOIR du réservoir.

AVERTISSEMENT

Pour éviter les blessures corporelles, usez d'extrême précaution au moment de débrancher les tuyaux. Tous ces tuyaux peuvent contenir du fluide frigorigène sous pression.

7. Tandis que les tuyaux sont toujours branchés à l'unité, ouvrez *lentement* le clapet à bille de chaque tuyau afin de relâcher la pression contenue dans le tuyau. Fermez les clapets à bille, puis débranchez les tuyaux de l'unité.

Cette unité a été conçue pour ne requérir qu'un entretien minimal. L'usure du compresseur doit être évaluée après 2 500 heures d'utilisation. Contactez le soutien technique de Robinair au 1-800-822-5561 pour connaître l'emplacement du centre de réparation Robinair autorisé le plus près de chez vous.

PIÈCES DE RECHANGE

Manomètre du système	551196
Manomètre du réservoir	551197
Commutateur — Compresseur	19813
Coupe-circuit haute pression	19720
Tuyau avec clapet à bille — 1,52 m (60 po), rouge	65360
Tuyau avec clapet à bille — 1,52 m (60 po), bleu	65260
Compresseur	19652
Témoin lumineux, rouge	111029
Témoin lumineux, ambre	111030
Ventilateur	109820
Cuve à niveau constant	19685
Panneau de relais	19699
Panneau inférieur de boîtier	121840
Panneau arrière de boîtier	121839
Panneau supérieur de boîtier	121838

ATTENTION!
N'utilisez que du savon standard et de l'eau pour nettoyer le déflecteur et/ou la base. Les solvants industriels retrouvés dans la plupart des nettoyants et des dégraissants peuvent causer la cristallisation du plastique et le rendre cassant.

Conseils de dépannage

Le compresseur ne démarre pas

Problème : Le disjoncteur du compresseur est déclenché.

Solution : Appuyez sur le commutateur du disjoncteur.

Problème : Le témoin HAUTE PRESSION est ALLUMÉ.

Solution : Le pressostat haute pression est déclenché; vérifiez le réservoir et assurez-vous que les clapets à bille des tuyaux sont bien ouverts. Assurez-vous que le réservoir n'est pas plein.

Problème : Le commutateur COMPRESSOR (COMPRESSEUR) n'est pas à la position de marche (ON).

Solution : Appuyez sur le commutateur COMPRESSOR (COMPRESSEUR) pour le placer en position de marche (ON).

Le compresseur fonctionne, mais le fluide frigorigène ne se déplace pas.

Problème : Les clapets à bille des tuyaux ne sont pas ouverts.

Solution : Ouvrez les clapets à bille.

Problème : Les robinets du réservoir ne sont pas ouverts.

Solution : Ouvrez les robinets.

Durant la récupération, l'unité s'éteint dès que la pression est élevée.

Problème : Les robinets du réservoir réutilisable ne sont pas ouverts.

Solution : Ouvrez les robinets du réservoir.

Problème : Les robinets des tuyaux sont fermés.

Solution : Ouvrez les robinets.

L'unité n'atteint pas le niveau de dépression approprié.

Problème : Le système de climatisation présente une fuite.

Solution : Colmatez la fuite.

Problème : Des pochettes de fluide frigorigène sont emprisonnées dans le système.

Solution : Laissez le système se stabiliser, puis chauffez-le à l'aide d'un pistolet thermique.

Schéma d'écoulement

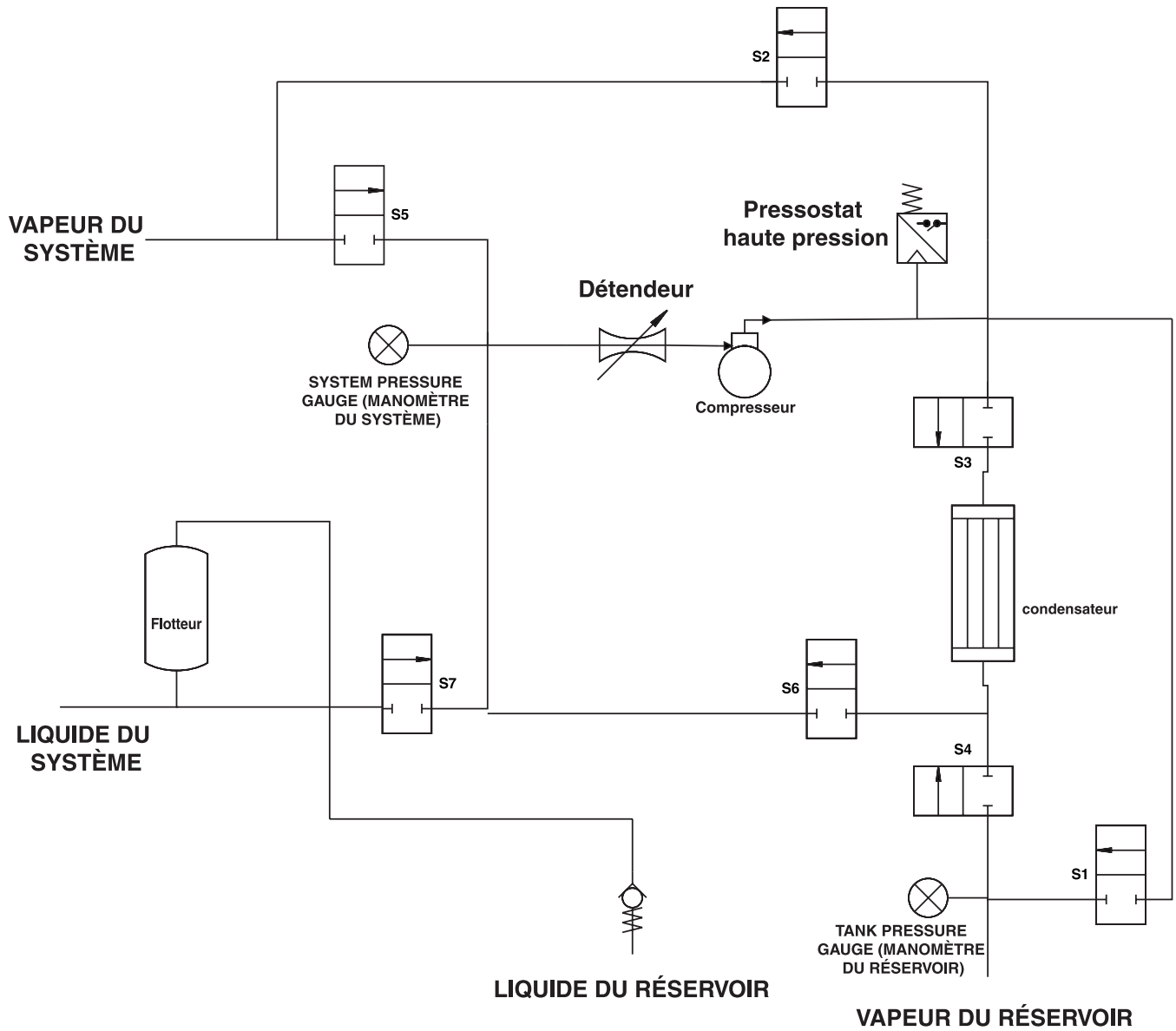


Schéma de câblage

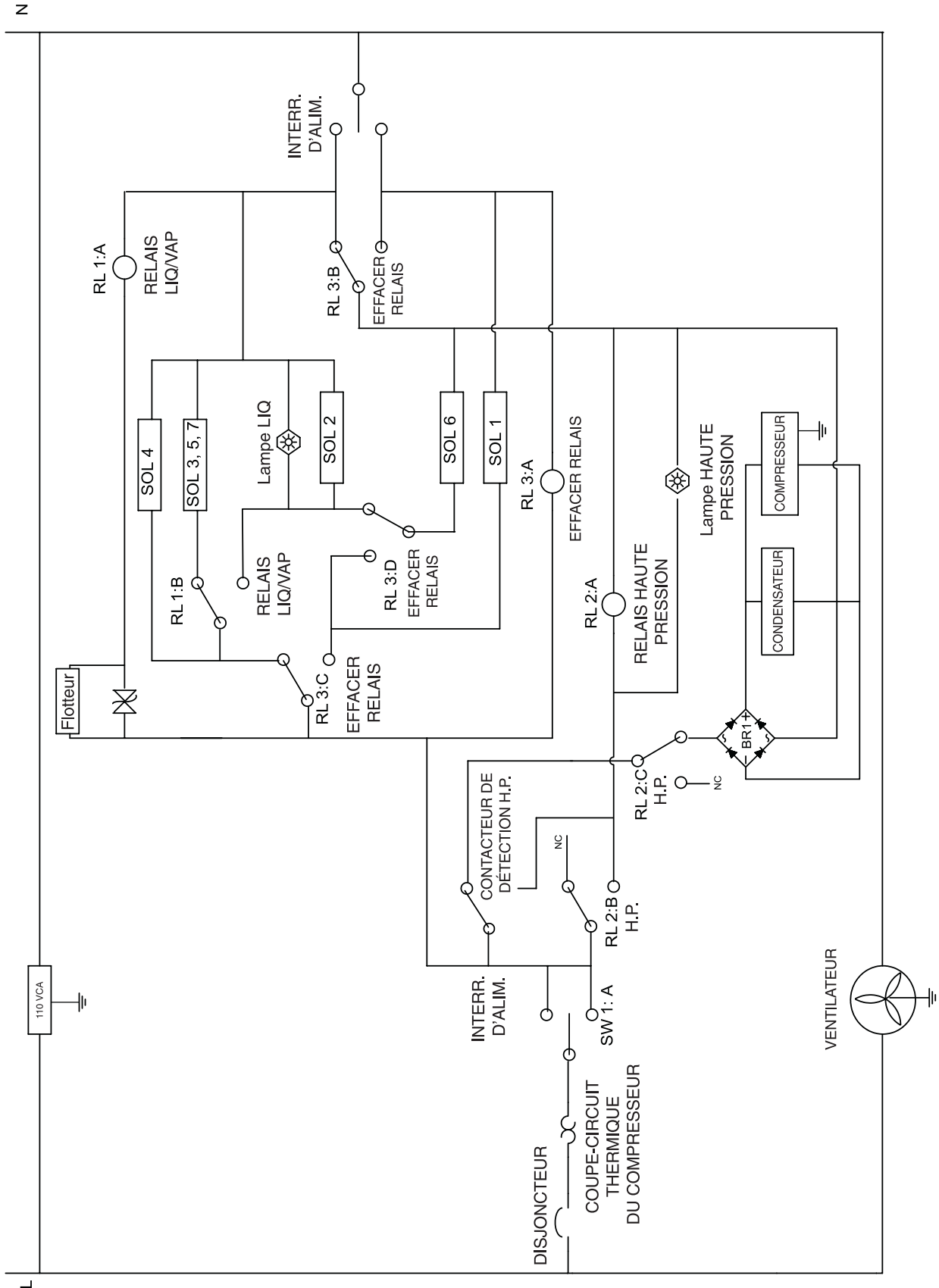


TABLE DE CONVERSION

G (OZ.)	KG (LBS.)
14 (0,5)	0,014 (0,03)
28 (1,0)	0,028 (0,06)
43 (1,5)	0,043 (0,09)
57 (2,0)	0,057 (0,13)
71 (2,5)	0,071 (0,16)
85 (3,0)	0,085 (0,19)
99 (3,5)	0,099 (0,22)
113 (4,0)	0,113 (0,25)
128 (4,5)	0,128 (0,28)
142 (5,0)	0,142 (0,31)
156 (5,5)	0,156 (0,34)
170 (6,0)	0,17 (0,38)
184 (6,5)	0,184 (0,41)
198 (7,0)	0,198 (0,44)
213 (7,5)	0,213 (0,47)
227 (8,0)	0,227 (0,50)
241 (8,5)	0,241 (0,53)
255 (9,0)	0,255 (0,56)
269 (9,5)	0,269 (0,59)
284 (10,0)	0,284 (0,63)
298 (10,5)	0,298 (0,66)
312 (11,0)	0,312 (0,69)
326 (11,5)	0,326 (0,72)
340 (12,0)	0,34 (0,75)
354 (12,5)	0,354 (0,78)
369 (13,0)	0,369 (0,81)
383 (13,5)	0,383 (0,84)
397 (14,0)	0,397 (0,88)
411 (14,5)	0,411 (0,91)
425 (15,0)	0,425 (0,94)
439 (15,5)	0,439 (0,97)
454 (16,0)	0,454 (1)

Énoncé de la garantie limitée de Robinair

Révisée le 1er novembre 2005

Ce produit est garanti contre les défauts matériels et de fabrication pour une durée d'un an à compter de la date d'achat. Toutes les pièces et la main-d'œuvre nécessaires aux réparations sous garantie sont offertes 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 fait l'objet d'une défaillance, il sera réparé ou remplacé à la discrétion du fabricant.
4. Les frais de transport relatifs aux 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 centre de réparation autorisé.
5. Les réclamations au titre de la garantie sont sujettes à l'inspection autorisée du ou des produits défectueux.
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 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, qu'il s'agisse de scellants à dilatation ou aérobiques.

Cette garantie limitée n'est PAS applicable si :

- Le produit ou une partie du produit a été endommagé par un accident.
- Le produit a fait l'objet d'un usage abusif, ou s'il a été trafiqué ou modifié.
- Le produit est utilisé pour récupérer ou recycler toute substance autre que le type de liquide frigorigène spécifié. Ces substances comprennent, sans toutefois s'y limiter, les matériaux et les produits chimiques utilisés pour colmater les fuites des systèmes de climatisation.

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

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

NATIONWIDE NETWORK OF AUTHORIZED SERVICE CENTERS

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

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

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

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

Pour tout autre endroit, contactez 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 d'achat de votre unité. Afin de valider votre garantie, remplissez la carte de garantie jointe à votre système et renvoyez-la dans les dix jours suivant la date d'achat.

RÉSEAU NATIONAL DES CENTRES DE SERVICE AUTORISÉS

Si votre unité doit être réparée ou à besoin de pièces de remplacement, contactez 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 www.robinair.com.

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®

655 EISENHOWER DRIVE
OWATONNA, MN 55060 USA

TECH SERVICES	800	822	5561
FAX	866	259	1241
CUSTOMER SERVICE	800	533	6127
FAX	800	322	2890

www.robinair.com