

JAV-1063-A2L(EU)  
XTR-ULTRA-A2L(UK)

---

# **XTR-ULTRA A2L**

## **REFRIGERANT RECOVERY**

---

- Ⓔ Safety Instructions & Operation Manual
- Ⓕ Instructions de sécurité et notice d'utilisation
- Ⓖ Sicherheitsanweisungen und Bedienungsanleitung
- Ⓔ Instrucciones de seguridad y manual de funcionamiento
- Ⓘ Istruzioni di sicurezza e manuale d'uso



---

# XTR-ULTRA A2L

## REFRIGERANT RECOVERY MACHINE

---

**Thank you for purchasing a JAVAC Refrigerant Recovery Machine.**

The device combines an innovative refrigerant gas compression system with a rugged, moulded case that is designed to offer maximum protection from damage during transport and normal handling. With normal use and with care as prescribed in this manual, your machine will give you years of trouble-free operation.

### SAFETY FIRST

This international symbol is intended to alert the user to the presence of important operating, safety and maintenance (servicing) instructions in this manual. As used in the manual, it is intended to draw your attention to critical items.

**IT IS IMPORTANT TO READ THIS ENTIRE MANUAL AND BE FAMILIAR WITH ITS CONTENTS BEFORE USING THE MACHINE.**

The **XTR-ULTRA A2L** recovery machine is suited for a broad range of refrigerants. Recovering refrigerants into a separate storage cylinder involves a process of gas compression, resulting in high pressures within the machine, the connecting hoses and the storage cylinder. High-pressure systems must always be treated with care and respect to prevent careless accidents.

#### **PRODUCT SAFETY:**

These units have been designed to meet the requirements of the Standard for Refrigerant Recovery Machines, UL1963 and AS4211.3 - 1996. In order to fully meet safety requirements, the recovery operation must always be performed using an approved storage cylinder. Additionally, approved refrigerant hoses must be used which have shut-off devices within 12 inches (305mm) of the ends to reduce the likelihood of refrigerant leakage to the atmosphere when changing cylinders or setups.

#### **RESPONSIBILITY:**

Only a qualified technician who has been properly trained in the care and use of such equipment and in the recovery process itself must operate the JAVAC refrigerant recovery devices. Use of this equipment by unqualified personnel is potentially dangerous and should not be attempted.

## **CONTENTS**

---

- 1.0 SAFETY PRECAUTIONS**
- 2.0 SPECIFICATIONS**
- 3.0 FEATURES**
- 4.0 SET UP AND OPERATION**
  - 4.1 Getting Started**
  - 4.2 Normal Recovery Operation**
  - 4.3 Purging The Recovery Machine**
  - 4.4 Push Pull Operation**
  - 4.5 Special Operating Notes**
  - 4.6 Storage**
- 5.0 APPROVED ACCESSORIES**
- 6.0 MAINTENANCE**
- 7.0 TROUBLE SHOOTING**
- 8.0 SERVICE - CONSTRUCTION**
- 9.0 WARRANTY**
- 10.0 TRADE-IN AND SALES**
- 11.0 HELP AND SUPPORT**



## 1.0 SAFETY PRECAUTIONS

---

- ⚠ 1.1 THIS EQUIPMENT MUST ALWAYS BE OPERATED BY A QUALIFIED TECHNICIAN WHO IS FAMILIAR WITH REFRIGERANT SYSTEMS, REFRIGERANTS, REFRIGERANT SAFETY AND LOCAL REQUIREMENTS.**
- ⚠ 1.2 READ THIS MANUAL** and become familiar with the specifications and operation of this machine prior to use.
- ⚠ 1.3 WEAR APPROPRIATE SAFETY PROTECTION APPAREL** such as gloves, eye protection and foot protection when working on refrigeration systems.
- ⚠ 1.4 REFRIGERANT VAPOUR CAN BE HAZARDOUS AND ITS BYPRODUCTS CAN BE LETHAL** - work only in well ventilated areas. When working indoors, ensure there is adequate airflow in the workspace and install a separate circulation fan if necessary. **DO NOT WORK IN AN ENCLOSED AREA** without special safety equipment as appropriate for the conditions.
- 1.5 KNOW THE PROPER SAFETY AND HANDLING REQUIREMENTS** for the refrigerant being recovered by reviewing the Material Safety Data Sheets (MSDS) and the temperature - vapour pressure information.
- 1.6 PERFORM LEAK DETECTION** in accordance with recommended practice only. For best results use only a refrigerant detector such as the **JAVAC D-TEK** or **TEK- Mate**. **NEVER USE OXYGEN** for this process as it can become an explosive mixture in the presence of oil and pressure.
- ⚠ 1.7 NEVER OVERFILL A STORAGE CONTAINER.** The use of a refrigerant scale, such as the **JAVAC Pro-Charge**, is required to prevent overfill. **OVERFILLED CYLINDERS CAN RUPTURE EXPLOSIVELY!**
- 1.8 STORE REFRIGERANTS** in a cool, dry place.
- 1.9 SEPARATE DIFFERENT REFRIGERANTS.** Avoid mixing refrigerants by using separate storage cylinders and filters for each type recovered.
- 1.10 OPEN SERVICE OR CYLINDER VALVES SLOWLY** to ensure that all connections are tight and there is no danger.
- ⚠ 1.11 DISCONNECT POWER** before moving or servicing the recovery unit. **CAUTION** - these units should be opened only by a technically qualified person who has been trained in basic electronics and refrigeration. The risk of **ELECTRIC SHOCK** and exposure to **HOT** compressor parts is possible if the unit is opened.
- ⚠ 1.12 WARNING - TO REDUCE THE RISK OF FIRE, EXTENSION CORDS SHOULD NOT BE USED** with this equipment as the wiring can overheat under conditions of high current draw. If an extension cord is absolutely necessary, its length should be as short as possible and it should contain size 16 AWG (1.291 mm) or larger wiring.

- ⚠ 1.13 FLAMMABLE ENVIRONMENTS ARE DANGEROUS** when any machine is used because motors and switches can generate sparks. This equipment should be used in locations with mechanical ventilation providing at least four air changes per hour, or the equipment should be located at least 18” above the floor. **DO NOT USE THIS EQUIPMENT IN THE VICINITY OF SPILLED OR OPEN CONTAINERS OF GASOLINE OR ANY OTHER FLAMMABLE LIQUID.**
- ⚠ 1.14 MOISTURE** can cause severe damage when introduced to the internal parts of a refrigeration system. Ensure that care is exercised in the leak detection, recovery, repair and refilling of a system to prevent moisture from entering. Always use a quality high vacuum pump such as a Javac Vector to ensure the system is totally dehydrated. An electronic total pressure gauge such as the JAVAC Acravac should also be used to monitor the pressure.
- ⚠ 1.15 WARNING. DO NOT USE THIS MACHINE WITH FLAMMABLE REFRIGERANTS.**
- ⚠ 1.16 USE CAUTION WHEN OPERATING OUTDOORS.** Be certain that the power cord, the cylinder safety cord and the unit itself are not placed in water or other potentially dangerous locations. While these recovery machines are very safe to operate, using in environments such as hard rain or sand and dust storms should be avoided.
- ⚠ 1.17 CAUTION - EXERCISE CARE WHEN MOVING** the equipment to prevent the risk of injury.



### 1.18 ADDITIONAL INSTRUCTIONS WHEN WORKING ON SYSTEMS WHICH USE A2L

**REFRIGERANTS.** Any engineer who carries out A2L refrigerant recovery/charging must be a qualified Refrigeration/Air Conditioning Technician. In addition, they must have had training in the safe handling of mildly flammable refrigerants, personal protective equipment, leak prevention, handling of cylinders, charging, leak detection and the proper disposal of refrigerants.

Specific certification, or licensing, may be required for the handling of Class A2L refrigerants, please check your local regulations for clarification.

When working with systems which utilise A2L refrigerants, there must be a 3 metre exclusion zone around the equipment, when it is being serviced or charged. Signs specifying “NO SMOKING” and other hazards should be displayed and light/electrical switches taped over, within the exclusion zone, to prevent accidental sparks being produced. The person who is responsible for the building, should be notified of the zone’s existence.

When servicing any equipment, the power must be isolated and switched off completely to the unit.

All equipment used during the recovery/charging process must be in good order, including hoses, connectors, refrigeration cylinders and the **XTR-ULTRA A2L** recovery machine.

#### **DANGER: RISK OF EXPLOSION**

The **XTR-ULTRA A2L** is designed to safely recover/charge systems which use A2L refrigerants. However, the operating environment, must be FREE of high concentrations of hazardous or flammable gas, prior to use.

Therefore please ensure that an appropriate combustible gas leak detector, is used to ensure the working environment is safe, prior to starting any work.


The **XTR-ULTRA A2L** should only be plugged in to a power outlet, outside of the 3m exclusion area.

During the recovery/charging process, a combustible gas leak detector should be used to ensure that none of the refrigerant is leaking into the local environment. If it is, safely stop the process and ensure adequate ventilation to the area to dissipate the gas.

A dry powder or CO<sup>2</sup> fire extinguisher must be available at the service location and in close proximity to the unit which is being worked on.

The cylinders used for A2L refrigerants must be stored in a cool, dry place.

The **XTR-ULTRA A2L**, must be fully purged at the end of the process, to prevent the risk of creating a hazardous environment, when it is next used.

 **DO NOT USE THE XTR-ULTRA A2L WITH A3 HYDROCARBON REFRIGERANTS.** The **XTR-ULTRA A2L** is designed for use with mildly flammable refrigerants. It is not designed for use with A3 hydrocarbon refrigerants. AWG (1.291 mm) or larger wiring.

## 2.0 SPECIFICATIONS

REF	FEATURES	TECHNICAL SPECIFICATIONS
2.1	Refrigerants	EPA Certified to ARI 740-98 for refrigerants, A2L, HFC, HCFC & CFC
2.2	Safety	Designed to meet UL1963, AS standards & EU equivalents
2.3	Power	220 / 240 VAC / 50Hz
2.4	Compressor	3/4 HP oil less, BLDC motor drive
2.5	Cooling	Fan direct
2.6	Protection	High pressure switch cutoff at 3850 Kpa Compressor protected by brushless DC drive circuit
2.7	Pressure	Max low side design pressure 2600Kpa Max high side design pressure 3800Kpa
2.8	Temperature	Operating range 10°C to 40°C
2.9	Case	Injection moulded glass reinforced high impact
2.10	Size	L 320mm x W 220mm x H 260mm
2.11	Weight	8.4 Kg

REFRIGERANT	LIQUID RATE (Kg/Min) (Kg/Hr)	VAPOUR RATE (Kg/Min) (Kg/Hr)	PUSH/PULL RATE (Kg/Min) (Kg/Hr)	RESIDUAL TRAPPED REFRIGERANT (Kg)
R22	2.30/138	0.31/18.6	7.10/426	<0.1
R134-a	2.00/120	0.25/15	5.80/348	<0.1
R410A	1.65/99	0.30/18	7.00/420	<0.1



## 3.0 FEATURES

---

- 3.1** Designed with the highest quality components and manufactured in a quality controlled factory.
- 3.2** The JAVAC **XTR-ULTRA A2L** utilizes new brushless DC, oil less compressor technology that is both light weight and durable.
- 3.3** Factory fitted with an inlet particle filter which traps contaminants. This filter is easy to remove, clean or replace in the event of restricted flow.
- 3.4** Inlet (Suction) and discharge pressure gauges allow the process to be monitored from start to finish.
- 3.5** The unit's lightweight and excellent balance makes it easy to transport to the job site and into difficult locations. The handle is easy to grasp and the unit is exceptionally well balanced.
- 3.6** The PURGE operation can be accomplished without changing hoses.
- 3.7** The high impact moulded case resists damage and is designed for the rigors of tradesman use.

## 4.0 SET UP AND OPERATION

---

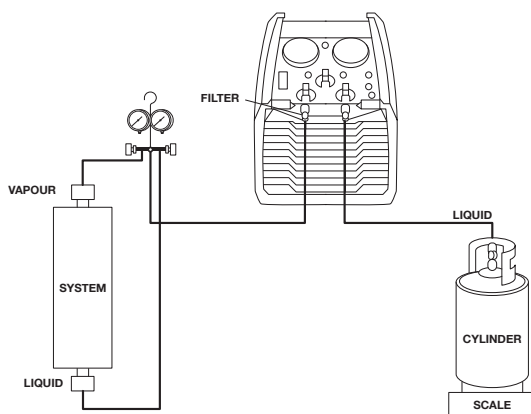
### 4.1 GETTING STARTED

- ⚠** 4.1.1 CAUTION: Only personnel who have been properly trained in the use and operation of refrigeration systems, refrigerants and service equipment should operate this equipment. Failure to follow proper safety precautions could result in personal injury or death.
- ⚠** 4.1.2 CAUTION: Review the full contents of this manual before attempting to use the recovery machine in actual service.
- 4.1.3 Identify the refrigerant to be recovered and prepare the recovery unit for use by installing an approved filter, hoses and scale as per the diagram below. Refer to section 5.0 of this manual for approved accessories.
- 4.1.4 Connect the AC power cord to a circuit that is protected by a circuit breaker. Use an extension cord only when absolutely necessary to perform the service; be sure it is the minimum length required, that it contains a safety ground wire and that it contains wires sized 16 AWG (1.291 mm) or larger.
- 4.1.5 Make sure the recovery unit is set in a stable position and that it is reasonably level; observe all safety precautions previously noted. Ensure that the fan inlet and discharge areas on both sides of the machine are clear from obstructions.
- 4.1.6 Check all connections to ensure they are tight before starting the recovery operation.
- 4.1.7 The **XTR-ULTRA A2L** is a liquid tolerant recovery machine. It is important to remember to START the machine before opening the INLET valve. Should the compressor start to 'Knock', close the INLET valve immediately and while it is still running, slowly open the valve again.
- ⚠** 4.1.8 Use a refrigerant scale to ensure that the cylinder is not filled to more than 80% of its capacity by weight. When operating in the NORMAL RECOVERY or PUSH-PULL mode without the cylinder shutoff it is possible to overfill the cylinder. If you are not sure, check the cylinder weight before transporting. Refer to section 10.0 of this manual. **OVERFILLED CYLINDERS CAN RUPTURE EXPLOSIVELY!**

## 4.2 NORMAL RECOVERY OPERATION

4.2.1 Connect all cables and hoses as described in Section 4.1 above and as shown in the diagram below. Ensure that they are tight and routed in such a way that they will not interfere with the operation.

### SET-UP PROCEDURE FOR NORMAL REFRIGERANT RECOVERY



4.2.2 Switch off the power to the unit being serviced. If the power switch is in a remote location, LOCK it out so that no one will accidentally turn it back on.

4.2.3 Purge hoses and machine as necessary. Do not use pure liquid refrigerant for this purpose as a hydraulic lock and damage may occur upon start.

4.2.4 Set PURGE /RECOVERY valve (B) unit for RECOVERY.

4.2.4.1 OPEN DISCHARGE valve (C) to its fully open position.

4.2.4.2 Open tank valve.

4.2.4.3 Switch ON the recovery unit and verify that the compressor is operating.

4.2.5 Open the INLET valve (A) slowly and verify that no leaks are present. Open inlet valve fully for vapour recovery or place it on the liquid setting for liquid recovery. If the compressor 'knocks' shut the inlet valve (A) immediately. Reopen slowly ensuring the valve is throttling enough liquid refrigerant to impede hydraulic lock and damage.

4.2.6 Monitor operation.

4.2.7 Continue to operate until the required VACUUM has been pulled on the system (refer to section 8.0 of this manual), as indicated by the LP gauge. Switch OFF the re-covey unit, CLOSE the INLET (A), and wait for 5 minutes. If the pressure in the system, as indicated on the manifold gauge, rises above 0 Kpa, refrigerant is still present. If so, RESTART recovery machine, reopen the INLET (A) and run until the required VACUUM is reached again. Repeat this process until all the refrigerant is removed resulting in a final reading of 0 Kpa or less.

## 4.0 SET UP AND OPERATION continued

### 4.3 PURGING THE RECOVERY UNIT

4.3.1 While the recovery machine is running, rotate INLET Valve (A) to CLOSE position.

4.3.2 Rotate PURGE/RECOVERY valve (B) to PURGE position. Leave DISCHARGE (V3) open.

4.3.3 Slowly rotate Inlet valve (A) to PURGE position.

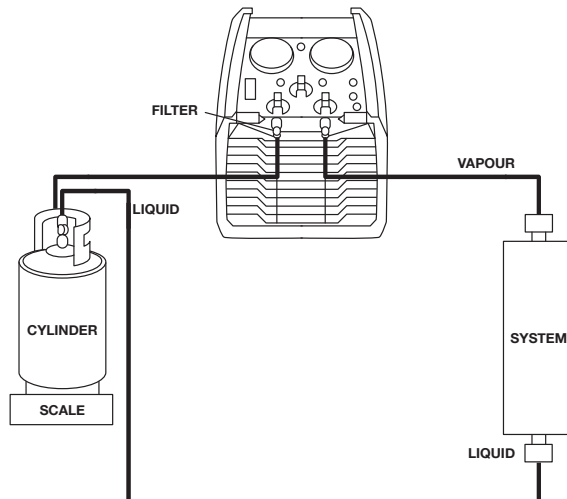
4.3.4 Observe LP gauge and continue to run the unit until a VACUUM is achieved. Switch POWER OFF and CLOSE the recovery cylinder valve. Return INLET valve (A) to CLOSE position and close the discharge valve (C).

4.3.5 IMPORTANT - Return Valve (B) to RECOVERY Position.

**⚠** 4.3.6 CAUTION - THE DISCHARGE PORT AND HOSE WILL CONTAIN A SMALL AMOUNT OF REFRIGERANT UNDER PRESSURE. EXERCISE CARE WHEN REMOVING THIS HOSE AND OPENING THE DISCHARGE VALVE (C).

### 4.4 PUSH/PULL OPERATION

#### SET-UP PROCEDURE FOR PUSH/PULL METHOD





4.4.1 The PUSH PULL method is used to move a large amount of liquid refrigerant from the system being serviced to the recovery cylinder without passing it through the compressor. This method is only useful when more than 7 Kg of liquid is known to be in the system and it can be easily isolated. DO NOT ATTEMPT the PUSH PULL process unless you are sure of the situation.

4.4.2 Connect the refrigerant hoses as shown below. Addition of a SIGHT GLASS in line between the system being serviced and the recovery cylinder can be an important aid to determine when all the liquid has been transferred and only vapour remains.

4.4.3 This process uses the PULL from the exhausted recovery cylinder and the Discharge PUSH from the recovery unit to move the liquid refrigerant. Rates in excess of 5 Kg per minute can be achieved by this procedure.

4.4.4 The SCALE is required in this process to ensure that the cylinder is not over-filled.

#### **4.5 SPECIAL OPERATING NOTES**

4.5.1 If during operation the high discharge pressure switch trips, take appropriate action to reduce the discharge pressure before resetting the switch.

#### **4.6 STORAGE**

4.6.1 When the recovery process has been completed, carefully coil the power cord, the refrigerant hoses and ensuring that no dirt or foreign material is left in the ends or on the connectors.

4.6.2 Place the recovery unit in the service vehicle in its upright position and store the hoses and cords nearby. Provide reasonable care to place the unit where it will not be subjected to accidental damage due to shifting items during transit or to heavier objects being placed on its top.

4.6.3 The unit can be stored safely in temperatures of 0°C-50°C and humidity levels up to 95% RH. When stored in conditions that are severe, the unit may need to stabilize in the range 10°C-40°C before it will offer optimum operating performance. For best results, store the unit in an environmentally controlled area when not in use.

4.6.4 Always purge and vent the machine prior to storage, close valve A & C and leave C in the Recover Position.

## 5.0 APPROVED ACCESSORY ITEMS

---

The **XTR-ULTRA A2L** Refrigerant Recovery Machine requires the proper accessory items to ensure the best performance. The following items are specifically identified to ensure safety and operational requirements are met. Check with your wholesaler to ensure that the proper selections have been made.

**5.1 REFRIGERANT HOSES** should be made with approved materials, should be as short as possible to perform the required operations and should have shut-off devices within 300mm of the ends.

**Approved hoses are: Refrigerant hoses with UL recognition and 27580 Kpa (275 bar/4000 PSI) burst strength.**

**5.2 RECOVERY CYLINDERS** should be approved and have an appropriate pressure rating for the refrigerant being recovered. Choose the size that is right for the job.

**5.3 FILTERS** should be selected to protect the Inlet of the recovery machine from particles of dust, metal and other foreign materials that may be present in the refrigeration system. If servicing a system with a burned out compressor, 2 or more FILTERS in series may be necessary, and they should be discarded immediately after use.

**Approved filters are: Filters UL recognized/CSA listed for Refrigeration Service.**

**5.4 EXTENSION CORDS**, when necessary, should be as short as possible and should contain size 16 AWG (1.291 mm) or larger conductors. This is necessary to avoid over-heating during periods of high current draw and minimize the risk of fire. The longer the extension cord required at the work site, the larger the conductor size should be particularly for runs over 10m.



## 6.0 MAINTENANCE

---

**6.1** Your recovery machine will provide many seasons of reliable service if it is properly maintained. The actual maintenance requirements are minimal but important.

**6.2** Keep the unit clean by wiping it down with a damp cloth to remove dirt, oils, etc. Prior to storage for the day. Standard household detergent or isopropyl alcohol may be used if the unit is particularly dirty; in all cases, exercise care to prevent liquids from entering the unit. Gasoline and other solvents are to be avoided as they can damage the plastic enclosure and are hazardous.

**6.3** Clean inlet particle filter regularly. Discard internal filter screen if it is heavily contaminated and replace with a new screen.

6.3.1 Using an inline filter drier is recommended for dirty systems or during refrigerant transfer.

**6.4** Ensure that the inlet and discharge ports are protected and kept clean by replacing the plastic caps after every use. For best results, keep a FILTER permanently connected to the INLET port and change it regularly.

**6.5** Change HOSES periodically as they develop leaks and a build-up of contaminants over time. Change hoses at least once per season.

**6.6** When storing the recovery machine for the season, or for long periods of time, PURGE the unit with an inert gas such as nitrogen.

**6.7** When performance falls off it is likely that the compressor seals require replacing. This is normal with use and may occur after a year or two or more often, depending upon the conditions that are prevalent during the recovery operations. Please contact your wholesaler for assistance in selecting genuine spare parts.

## 7.0 TROUBLE-SHOOTING

PROBLEM	CAUSE	ACTION
<b>UNIT WILL NOT START - COMPRESSOR DOES NOT START; NO LIGHT IN POWER SWITCH</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Power cord not attached</li> <li>• No voltage at receptacle/ incorrect voltage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attach power cord</li> <li>• Verify voltage at job site</li> </ul>
<b>COMPRESSOR WILL NOT START</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Circuit breaker has opened</li> <li>• Discharge pressure too high</li> <li>• HP switch has opened permanently</li> <li>• Electrical overload on BLDC controller</li> <li>• Electronics failure in motor circuit</li> <li>• Thermal cut-out has activated</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identify cause of breaker activation, rectify and reset</li> <li>• Reduce pressure and rotate C to purge and back to recovery. Reset pressure cut-out switch</li> <li>• Factory service required</li> <li>• Switch unit off for 10 seconds and restart</li> <li>• Factory service required</li> <li>• Allow motor to cool. If still not working a factory service is required</li> </ul>
<b>COMPRESSOR STARTS BUT CUTS OUT WITHIN A FEW MINUTES; PRESSURE INDICATION ON HP GAUGE IS HIGH</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B is in purge position and HP switch activates</li> <li>• C not open and HP switch activates</li> <li>• Recovery cylinder valve not open</li> <li>• Blocked discharge hose</li> <li>• Air in system/cylinder</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rotate B to recovery</li> <li>• Rotate C to open position</li> <li>• Open cylinder valve</li> <li>• Check &amp; clear blockage</li> <li>• Bleed air from system/ cylinder</li> </ul>
<b>COMPRESSOR STOPS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vapour pressure of refrigerant in cylinder is close to HP trip point</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduce cylinder temperature</li> </ul>



## 7.0 TROUBLE-SHOOTING continued

PROBLEM	CAUSE	ACTION
<b>UNIT OVERHEATS</b>	Excessive head pressure due to: <ul style="list-style-type: none"><li>• High ambient temperature</li><li>• Restricted discharge hose</li><li>• Air in recovery cylinder</li><li>• Fan not turning</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reduce cylinder temperature</li><li>• Check &amp; clear restriction</li><li>• Bleed air from cylinder</li><li>• Factory service required</li></ul>
<b>RECOVERY PROCESS TOO SLOW</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Head pressure too high</li><li>• System refrigerant iced up</li><li>• Compressor seals are worn</li><li>• Inlet filter blocked</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reduce cylinder temperature or change cylinders</li><li>• Heat up or wait</li><li>• Interrupt process to allow ice to dissipate</li><li>• Factory service required</li><li>• Remove filter and clean/replace cone screen</li></ul>

## 8.0 SERVICE - CONSTRUCTION AND SCHEMATIC

---

### 8.1 SERVICE

8.1.1 The **XTR-ULTRA A2L** uses only UL, CSA or TUV recognised electrical components or components which have been specially designed for this application.

**!** 8.1.2 **DO NOT CHANGE** any of these components as the safety of the machine could be compromised. All service work must be performed at a JAVAC approved facility in order to maintain the safety rating and the Warranty, if applicable.

8.1.3 Technical assistance and service information can be obtained by calling the Organisation where you purchased the recovery machine.

**NOTE: Do not return a defective unit directly to the factory. Contact your wholesaler or the factory for assistance.**

8.1.4 Spare parts and accessories (**see 8.3**) for your **XTR-ULTRA A2L** are available through the same dealer from whom you purchased the unit.

8.1.5 Disassembly of the unit to rebuild the compressor or to provide other repair work should be referred to an approved service centre.

### 8.2 CONSTRUCTION

8.2.1 The JAVAC recovery machines are constructed from the highest grade materials to exacting standards. All assembly and testing is performed in an ISO 9001 registered facility.

8.2.2 This unit is manufactured with environmentally compatible components, which can be substantially recycled at the end of the product's useful life. Consult your local agencies for proper recycling.

8.2.3 The JAVAC recovery machines contain no hazardous materials.

### 8.3 SPARE PARTS

JAVAC offer a complete range of product spares. Visit our website: [javac.co.uk](http://javac.co.uk) or contact your local wholesaler for details.

## 9.0 WARRANTY

---

**9.1** JAVAC warrants your **XTR-ULTRA A2L** refrigerant recovery machine to be free from defects of materials or workmanship for one year from the date of purchase. JAVAC does not warrant any machine that has been subjected to misuse, negligence, or accident, or has been repaired or altered by anyone other than JAVAC. The **XTR-ULTRA A2L** is designed and manufactured as a general recovery machine for intermittent operation. For instance in commercial applications involving high duty cycles or continuous running, the **XTR-ULTRA A2L** is warranted for a period of 3 months from the date of purchase.

**9.2** The manufacturer warrants the compressor for a period of one year. To keep this WARRANTY in force it is required that the standard filter and a filter drier be used on the inlet port or hose at all times to prevent particulates from entering the compressor. Damage from excessive liquid ingress will void the compressor warranty. **FAILURE TO USE A FILTER WILL VOID THE COMPRESSOR WARRANTY.**

**9.3** JAVAC's liability is limited to machines returned to JAVAC, return transportation prepaid, not later than thirty (30) days after the warranty period expires, and which JAVAC judges to have malfunctioned because of defective materials or workmanship. JAVAC's liability is limited to, at its option, repairing or replacing the defective machine or part.

**9.4** This WARRANTY is in lieu of all other warranties, expressed or implied, whether of MERCHANTABILITY or of FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE or otherwise. All such other warranties are expressly disclaimed. JAVAC practices continuous product research and improvement. We reserve the right to change specifications and product design without notice. Such revisions do not entitle the buyer to corresponding changes, improvements, additions or replacements for previously purchased equipment.

**9.5** JAVAC shall have no liability in excess of the price paid to JAVAC for the machine plus return transportation charges prepaid. JAVAC shall have no liability for any incidental or consequential damages. All such liabilities are EXCLUDED.



## 10.0 TRADE-INS & SALES

---

Please speak to our service team for **XTR-ULTRA A2L** trade-ins and purchase of new recovery units. As an existing JAVAC customer, we are committed to give ongoing support and after sales service.

**CALL JAVAC +44 (0) 1642 232880**  
**sales@javac.co.uk**

## 11.0 HELP & SUPPORT

---

Only JAVAC know how to service your vacuum and recovery equipment:

- **SERVICE SUPPORT**
- **WARRANTY CLAIMS**
- **REPAIRS**
- **TECHNICAL ADVICE**
- **IMMEDIATE ATTENTION**

For details on shipping direct to JAVAC.

Don't trust "just any one" with your service tools.

You will receive fast, friendly service, but more importantly, speak to the people who designed and manufactured your vacuum pump and who have the technical expertise to keep it in action!

**FOR MORE INFORMATION ON PRODUCTS OR TECHNICAL ASSISTANCE VISIT OUR WEBSITE:**

**[www.javac.co.uk](http://www.javac.co.uk)**



---

# XTR-ULTRA A2L

## STATION DE RÉCUPÉRATION DE FLUIDE FRIGORIGÈNE

---

### **Merci d'avoir acheté une station de récupération de fluides frigorigènes JAVAC.**

Associant un système innovant de compression des gaz réfrigérants avec une coque moulée robuste, ce dispositif offre une protection maximale contre les dommages pendant le transport et pendant la manutention normale. Si vous respectez les consignes d'utilisation et d'entretien du présent manuel, votre station fonctionnera sans problèmes pendant de nombreuses années.

### **⚠ LA SÉCURITÉ D'ABORD**

Ce symbole international vise à alerter l'utilisateur de la présence d'importantes consignes concernant l'utilisation, la sécurité et la maintenance (entretien) dans le présent manuel. Utilisé dans le présent manuel, il a pour but d'attirer votre attention sur des points critiques.

### **IL EST IMPORTANT DE LIRE L'INTÉGRALITÉ DU PRÉSENT MANUEL ET DE VOUS FAMILIARISER AVEC SON CONTENU AVANT D'UTILISER LA MACHINE.**

La station de récupération **XTR-ULTRA A2L** est destinée à un large éventail de fluides frigorigènes. La récupération des fluides frigorigènes dans une bouteille de stockage séparée implique un processus de compression des gaz qui produit de hautes pressions au sein de la station, des flexibles de raccordement et de la bouteille de stockage. Les systèmes haute pression doivent toujours être manipulés avec soin et dans le respect des procédures afin d'éviter tout accident.

### **SÉCURITÉ DES PRODUITS:**

Ces stations ont été conçues conformément aux exigences de la directive sur les stations de récupération des fluides frigorigènes UL1963 et AS4211.3 - 1996. Pour satisfaire pleinement à ces exigences de sécurité, l'opération de récupération doit toujours être effectuée en utilisant une bouteille de stockage homologuée. En outre, il convient d'utiliser des flexibles de fluides frigorigènes approuvés avec dispositifs d'arrêt installés à moins de 30,5 cm des extrémités, afin de réduire les risques de fuite de fluides frigorigènes dans l'atmosphère au moment du remplacement des bouteilles ou des configurations.

### **RESPONSABILITÉ :**

Les dispositifs de récupération de fluides frigorigènes JAVAC doivent être utilisés uniquement par un technicien qualifié, correctement formé à la manipulation et à l'utilisation de tels équipements. Nul personnel non qualifié ne doit tenter d'utiliser cet équipement, sous risque de s'exposer à un danger potentiel.

## **TABLE DES MATIÈRES**

---

- 1.0 PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ**
- 2.0 CARACTÉRISTIQUES**
- 3.0 FONCTIONS**
- 4.0 INSTALLATION ET UTILISATION**
  - 4.1 Démarrage**
  - 4.2 Opération de récupération normale**
  - 4.3 Purge de la station de récupération**
  - 4.4 Opération en surpression**
  - 4.5 Remarques spéciales concernant le fonctionnement**
  - 4.6 Stockage**
- 5.0 ACCESSOIRES APPROUVÉS**
- 6.0 MAINTENANCE**
- 7.0 DÉPANNAGE**
- 8.0 ENTRETIEN - CONSTRUCTION**
- 9.0 GARANTIE**
- 10.0 REPRISES ET VENTES**
- 11.0 AIDE ET ASSISTANCE**



## 1.0 PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

---

- !** **1.1 CET ÉQUIPEMENT DOIT TOUJOURS ÊTRE UTILISÉ PAR UN TECHNICIEN CONNAISSEUR DES SYSTÈMES DE RÉFRIGÉRATION, DES FLUIDES FRIGORIGÈNES, DE LA SÉCURITÉ DES FLUIDES FRIGORIGÈNES ET DES EXIGENCES LOCALES.**
- !** **1.2 VEUILLEZ LIRE LE PRÉSENT MANUEL** et vous familiariser avec les caractéristiques et l'utilisation de cette machine avant utilisation.
- !** **1.3 PORTEZ UN ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE**, notamment des gants, des lunettes de protection et des chaussures de sécurité lorsque vous travaillez sur des systèmes frigorifiques.
- !** **1.4 LES FLUIDES FRIGORIGÈNES PEUVENT ÊTRE DANGEREUX ET LEURS SOUS-PRODUITS PEUVENT ÊTRE MORTELS** - travaillez uniquement dans des zones bien ventilées. Lorsque vous travaillez à l'intérieur, assurez-vous que l'air circule correctement dans l'espace de travail et installez obligatoirement un ventilateur de brassage. **NE TRAVAILLEZ PAS DANS UN ESPACE CLOS** sans équipement de sécurité adapté aux conditions.
- 1.5 INFORMEZ-VOUS SUR LES EXIGENCES DE SÉCURITÉ ET DE MANIPULATION** du fluide frigorigène récupéré en lisant les Material Safety Data Sheets (Fiches des données de sécurité - MSDS) et les informations relatives à la température et à la pression des vapeurs.
- 1.6 EFFECTUEZ UNE DÉTECTION DES FUITES** en suivant uniquement la pratique recommandée. Pour des résultats optimaux, utilisez exclusivement un détecteur de fluides frigorigènes tel que le **JAVAC D-TEK** ou le **TEK-Mate**. **N'UTILISEZ JAMAIS D'OXYGÈNE** pour ce processus, car il pourrait former un mélange explosif en présence d'huile et de pression.
- !** **1.7 NE SURCHARGEZ JAMAIS UNE BOUTEILLE DE STOCKAGE.** L'utilisation d'une balance de charge de fluides frigorigènes telle que la JAVAC Pro-Charge est requise pour éviter une surcharge. **LES BOUTEILLES SURCHARGÉES PEUVENT SE ROMPRE ET EXPLOSER!**
- 1.8 STOCKEZ LES FLUIDES FRIGORIGÈNES** dans un lieu frais et sec.
- 1.9 SÉPAREZ LES DIFFÉRENTS FLUIDES FRIGORIGÈNES.** Pour éviter de mélanger les fluides frigorigènes, utilisez des bouteilles de stockage et des filtres distincts pour chaque type de fluide récupéré.
- 1.10 OUVREZ LES VANNES DE SERVICE OU DE BOUTEILLES LENTEMENT** afin de vous assurer que tous les raccords sont étanches et que tout danger est écarté.
- !** **1.11 DÉBRANCHEZ L'ALIMENTATION** avant de déplacer ou d'intervenir sur la station de récupération. **ATTENTION** - ces stations ne doivent être ouvertes que par un technicien qualifié formé aux bases de l'électronique et des systèmes frigorifiques. L'ouverture de l'appareil expose à un risque de **DÉCHARGE ÉLECTRIQUE** et de contact avec les pièces **BRÛLANTES**.

- ⚠ 1.12 AVERTISSEMENT - POUR RÉDUIRE LE RISQUE D'INCENDIE, ÉVITEZ D'UTILISER DES RALLONGES ÉLECTRIQUES** avec cet équipement, le câblage étant susceptible de surchauffer dans des conditions d'appel de courant élevé. Si une rallonge électrique est absolument nécessaire, elle doit être aussi courte que possible et contenir du fil 16 AWG (diamètre 1,291 mm) ou plus.
- ⚠ 1.13 LES ENVIRONNEMENTS INFLAMMABLES SONT DANGEREUX** lorsque la machine est en cours d'utilisation, car les moteurs et commutateurs peuvent générer des étincelles. Cet équipement doit être utilisé dans des lieux équipés d'une ventilation mécanique fournissant au moins quatre renouvellements d'air par heure, ou bien l'équipement doit être situé à au moins 46 cm au-dessus du sol. **N'UTILISEZ PAS CET ÉQUIPEMENT À PROXIMITÉ DE RÉSERVOIRS D'ESSENCE OU AUTRE LIQUIDE INFLAMMABLE RENVERSÉS OU OUVERTS.**
- ⚠ 1.14 L'HUMIDITÉ** peut entraîner de graves dommages si elle pénètre dans les pièces internes d'un système frigorifique. Assurez-vous que la détection des fuites, la récupération, la réparation et le remplissage d'un système sont effectués avec précaution afin d'éviter que l'humidité pénètre. Utilisez toujours une pompe à vide de haute qualité telle qu'une Javac Vector afin de garantir une déshydratation totale du système. Un manomètre de pression totale électronique tel que le JAVAC Acravac doit également être utilisé pour surveiller la pression.
- ⚠ 1.15 AVERTISSEMENT. N'UTILISEZ PAS CETTE MACHINE AVEC DES FLUIDES FRIGORIGÈNES INFLAMMABLES.**
- ⚠ 1.16 USEZ DE PRUDENCE EN CAS D'UTILISATION À L'EXTÉRIEUR.** Assurez-vous que le cordon d'alimentation, le cordon de sécurité de la bouteille et la station elle-même ne sont pas en contact avec de l'eau ou utilisés dans d'autres situations potentiellement dangereuses. Bien que l'utilisation de ces machines de récupération soit très sûre, il convient d'éviter de les utiliser en cas de pluie battante ou de tempête de sable ou de poussière.
- ⚠ 1.17 ATTENTION - USEZ DE PRUDENCE LORS DU DÉPLACEMENT** de l'équipement afin d'éviter tout risque de blessure.



### **1.18 INSTRUCTIONS SUPPLÉMENTAIRES POUR LES INTERVENTIONS SUR DES SYSTÈMES UTILISANT DES FLUIDES FRIGORIGÈNES A2L.**

Tout technicien procédant à une récupération/ un chargement de fluide frigorigène A2L doit être qualifié en réfrigération/climatisation. Il doit en outre avoir suivi une formation sur la manipulation sécurisée des fluides frigorigènes légèrement inflammables, les équipements de protection individuelle, la prévention des fuites, la manutention des bouteilles, le chargement, la détection des fuites et la mise au rebut correcte des fluides frigorigènes. Une certification ou une licence spécifique peut être requise pour la manipulation des fluides frigorigènes de classe A2L. Veuillez consulter votre réglementation locale pour obtenir des précisions.

Lors d'interventions sur des systèmes utilisant des fluides frigorigènes A2L légèrement inflammables, une zone d'exclusion de 3 mètres doit être mise en place autour de l'équipement en cours d'entretien ou de chargement. Dans cette zone d'exclusion, des panneaux « INTERDICTION DE FUMER » et autres marqueurs de danger doivent être affichés, et les interrupteurs d'éclairages/appareils électriques doivent être condamnés à l'aide de ruban adhésif afin d'éviter toute étincelle accidentelle. La personne responsable du bâtiment doit être informée de l'existence de la zone.

Lors de l'entretien d'un équipement quel qu'il soit, l'alimentation doit être isolée et complètement coupée de l'unité.

Tous les équipements utilisés au cours du processus de récupération/chargement doivent être en bon état, y compris les flexibles, les raccords, les bouteilles de fluide frigorigène et la station de récupération **XTR-ULTRA A2L**.

#### **⚠ DANGER : RISQUE D'EXPLOSION**

L'**XTR-ULTRA A2L** est conçue pour récupérer/charger en toute sécurité le fluide frigorigène A2L des systèmes qui utilisent ce type de fluides. Toutefois, avant toute utilisation, il convient de s'assurer que l'environnement de travail ne contient AUCUNE concentration élevée de gaz dangereux ou inflammable.

Veuillez par conséquent à utiliser un détecteur de fuite de gaz combustible adapté avant de commencer toute tâche afin de garantir la sécurité de l'environnement.

L'**XTR-ULTRA A2L** doit uniquement être branchée à une prise d'alimentation secteur située hors de la zone d'exclusion de 3 m.

Au cours du processus de récupération/chargement, un détecteur de fuite de gaz combustible doit être utilisé pour s'assurer qu'aucune fuite de fluide frigorigène n'a lieu dans l'environnement local. Le cas échéant, arrêtez le processus dans le respect des règles de sécurité et assurez une ventilation adéquate de la zone afin de dissiper le gaz.

Mettez de la poudre sèche ou un extincteur à CO<sup>2</sup> à disposition dans la zone d'intervention et au plus près l'unité sur laquelle vous intervenez.

Les bouteilles utilisées pour les fluides frigorigènes A2L doivent être stockées dans un endroit frais et sec.

L'**XTR-ULTRA A2L** doit être entièrement purgée à la fin du processus afin d'éviter tout risque de créer un environnement dangereux lors de sa prochaine utilisation.

#### **⚠ NE PAS UTILISER L'XTR-ULTRA A2L AVEC DES FLUIDES FRIGORIGÈNES HYDROCARBURES A3**

L'**XTR-ULTRA A2L** est conçue pour une utilisation avec des fluides frigorigènes légèrement inflammables. Elle n'est pas adaptée à une utilisation avec des fluides frigorigènes hydrocarbures A3.

## 2.0 CARACTÉRISTIQUES

RÉF	FONCTIONS	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
2.1	Fluides frigorigènes	Certifiés EPA à ARI 740-98 pour fluides frigorigènes, les A2L, HFC, HCFC et CFC
2.2	Sécurité	Conçu en conformité avec les normes UL1963, AS et UE équivalentes
2.3	Puissance	220 / 240 VAC / 50Hz
2.4	Compresseur	3/4 HP sans huile, entraînement moteur BLDC
2.5	Refroidissement	Ventilateur direct
2.6	Protection	Coupure du pressostat haute pression à 3 850 Kpa Compresseur protégé par un circuit d'entraînement CC sans balais
2.7	Pression	Pression de conception maxi côté bas 2600Kpa Pression de conception maxi côté haut 3800Kpa
2.8	Température	Plage de fonctionnement 10°C to 40°C
2.9	Coque	Verre moulé par injection renforcé, haute résistance aux chocs
2.10	Dimensions	L 320 mm x W 220 mm x H 260 mm
2.11	Poids	8.4 Kg

DÉBIT DE FLUIDE	FRIGORIGÈNE (Kg/Min) (Kg/Hr)	DÉBIT EN PHASE VAPEUR (Kg/Min) (Kg/Hr)	DÉBIT EN SURPRESSION (Kg/Min) (Kg/Hr)	FLUIDE FRIGORIGÈNE PIÉGÉ RÉSIDUEL (Kg)
R22	2.30/138	0.31/18.6	7.10/426	<0.1
R134-a	2.00/120	0.25/15	5.80/348	<0.1
R410A	1.65/99	0.30/18	7.00/420	<0.1



## 3.0 FONCTIONS

---

**3.1** Conçue avec des composants de qualité supérieure et fabriquée dans une usine soumise à un contrôle qualité.

**3.2** La JAVAC **XTR-ULTRA A2L** utilise une nouvelle technologie de compresseur CC sans balais sans huile, léger et durable.

**3.3** Équipée en usine d'un filtre à particules d'admission qui piège les contaminants. Ce filtre est facile à retirer, à nettoyer ou à remplacer en cas de débit limité.

**3.4** Les pressostats d'admission (aspiration) et de décharge permettent de surveiller le processus de bout en bout.

**3.5** Grâce à son poids réduit et très bien réparti, la station est facile à transporter jusqu'au site d'intervention et dans les espaces encombrés. La poignée de la station est facile à saisir et son poids est extrêmement bien réparti.

**3.6** L'opération de PURGE peut être effectuée sans changer les flexibles.

**3.7** La coque moulée à haute résistance aux chocs est conçue pour les conditions d'utilisation intenses.

## 4.0 INSTALLATION ET UTILISATION

---

### 4.1 DÉMARRAGE

**⚠** 4.1.1 ATTENTION: Seul le personnel correctement formé à l'utilisation des systèmes frigorifiques, des fluides frigorigènes et des matériels d'entretien doit utiliser cet équipement. Tout manquement à l'application des consignes de sécurité pertinentes pourrait occasionner des blessures ou être mortel.

**⚠** 4.1.2 ATTENTION: Veuillez lire la totalité du présent manuel avant de tenter d'utiliser la station de récupération en situation réelle.

4.1.3 Identifiez le fluide frigorigène à récupérer et préparez la station de récupération à l'utilisation en installant un filtre, des flexibles et une balance approuvés, selon le schéma ci-dessous. Référez-vous à la section 5.0 de ce manuel pour consulter la liste des accessoires approuvés.

4.1.4 Raccordez le cordon d'alimentation CA à un circuit protégé par un disjoncteur. N'utilisez de rallonge électrique que lorsque cela est absolument nécessaire pour effectuer l'opération ; elle doit être la plus courte possible, être équipée d'un fil de terre et contenir des fils 16 AWG (diamètre 1,291 mm) ou plus.

4.1.5 Assurez-vous que la station de récupération est installée dans une position stable et raisonnablement horizontale ; respectez toutes les consignes de sécurité énoncées précédemment. Veillez à ce que les zones d'admission et de décharge du ventilateur des deux côtés de la machine soient complètement dégagées.

4.1.6 Vérifiez tous les raccordements pour vous assurer de leur étanchéité avant de démarrer l'opération de récupération.

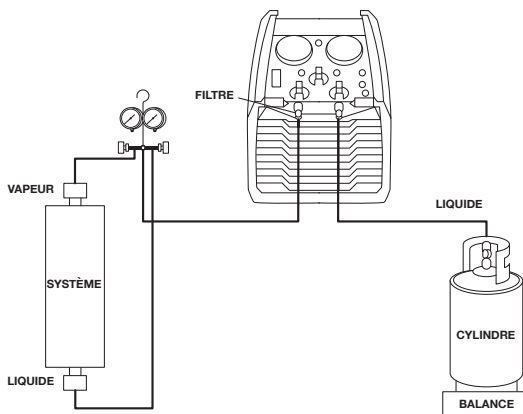
4.1.7 La station de récupération **XTR-ULTRA A2L** est tolérante aux fluides. Il est important de toujours DÉMARRER la station avant d'ouvrir la vanne d'ADMISSION. Si le compresseur commence à « cogner », fermez immédiatement la vanne d'ADMISSION et, alors qu'il fonctionne encore, rouvrez lentement la vanne.

**⚠** 4.1.8 Utilisez une balance à fluides frigorigènes afin de vous assurer que la bouteille n'est pas remplie à plus de 80 % de sa capacité pondérale. Si vous lancez le mode RÉCUPÉRATION NORMALE ou SURPRESSION sans commutateur d'arrêt de bouteille, une surcharge de la bouteille est possible. En cas de doute, vérifiez le poids de la bouteille avant le transport. Référez-vous à la section 10.0 de ce manuel. **LES BOUTEILLES SURCHARGÉES PEUVENT SE ROMPRE ET EXPLOSER!**

## 4.2 OPÉRATION DE RÉCUPÉRATION NORMALE

4.2.1 Raccordez tous les câbles et flexibles comme décrit à la section 3.1 et comme illustré dans le schéma ci-dessous. Assurez-vous que tout est étanche et acheminé de façon à ne pas interférer avec le fonctionnement.

### PROCÉDURE DE CONFIGURATION POUR RÉCUPÉRATION NORMALE DU FLUIDE FRIGORIGÈNE



4.2.2 Mettez l'unité en cours d'entretien hors tension. Si l'interrupteur se trouve dans un lieu distant, VERROUILLEZ-le afin que personne n'effectue de remise sous tension accidentelle.

4.2.3 Purgez les flexibles et la station si nécessaire. N'utilisez pas de fluides frigorigènes purs à cet effet, sous peine de provoquer un blocage hydraulique et des dommages au démarrage.

4.2.4 Réglez la vanne PURGE/RÉCUPÉRATION (B) sur RÉCUPÉRATION.

4.2.4.1 OUVREZ complètement la vanne de DÉCHARGE (C).

4.2.4.2 Ouvrez la vanne du réservoir.

4.2.4.3 Mettez la station de récupération sous tension et vérifiez que le compresseur fonctionne.

4.2.5 Ouvrez lentement la vanne d'ADMISSION (A) et vérifiez l'absence de fuite. Ouvrez complètement la vanne d'admission pour récupérer la vapeur ou réglez-la sur le paramètre « liquide » pour récupérer le liquide. Si le compresseur « cogne », fermez immédiatement la vanne d'admission (A). Ouvrez à nouveau lentement en veillant à ce que la vanne soit suffisamment serrée pour réduire le débit de fluide frigorigène afin d'empêcher un blocage hydraulique et des dommages.

4.2.6 Surveillez l'opération.

4.2.7 Continuez jusqu'à ce que le VIDE requis ait été tiré sur le système (référez-vous à la section 8.0 du présent manuel), comme indiqué par le manomètre BP. Mettez la station de récupération hors tension, FERMEZ la vanne d'ADMISSION (A) et patientez 5 minutes. Si le pressostat du manifold indique une pression supérieure à 0 kPa dans le système, du fluide frigorigène est encore présent. Dans ce cas, REDÉMARREZ la station de récupération, ouvrez à nouveau la vanne d'ADMISSION (A) et laissez tourner jusqu'à ce que le VIDE requis soit à nouveau atteint. Répétez ce processus jusqu'à l'élimination de la totalité du fluide frigorigène et à un relevé final de 0 kPa ou inférieur.

## 4.0 INSTALLATION ET UTILISATION

### 4.3 PURGE DE LA STATION DE RÉCUPÉRATION

4.3.1 Pendant le fonctionnement de la station de récupération, FERMEZ complètement la vanne d'ADMISSION (A).

4.3.2 Tournez la vanne de PURGE/RÉCUPÉRATION (B) sur PURGE. Laissez la vanne de DÉCHARGE (V3) ouverte.

4.3.3 Tournez lentement la vanne (A) sur PURGE.

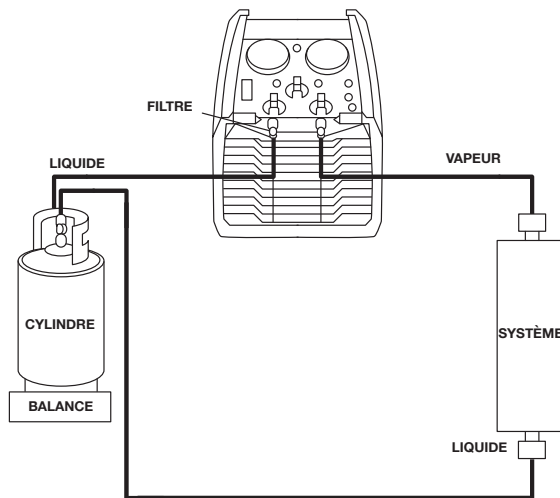
4.3.4 Observez le manomètre BP et laissez tourner la station jusqu'à ce qu'un VIDE soit atteint. Mettez l'unité HORS TENSION et FERMEZ la vanne de la bouteille de récupération. FERMEZ à nouveau la vanne d'ADMISSION (A) et fermez la vanne de décharge (C).

4.3.5 IMPORTANT - Remettez la vanne de retour (B) sur RÉCUPÉRATION.

**⚠** 4.3.6 ATTENTION - LE FLEXIBLE ET L'ORIFICE DE DÉCHARGE CONTIENDRONT UNE PETITE QUANTITÉ DE FLUIDE FRIGORIGÈNE SOUS PRESSIION. USEZ DE PRUDENCE LORS DU RETRAIT DE CE FLEXIBLE ET DE L'OUVERTURE DE LA VANNE DE DÉCHARGE (C).

### 4.4 OPÉRATION EN SURPRESSION

#### PROCÉDURE DE CONFIGURATION POUR LE MODE DE SURPRESSION





4.4.1 La méthode de SURPRESSION est utilisée pour déplacer une grande quantité de fluide frigorigène depuis le système en cours d'entretien vers la bouteille de récupération sans le faire passer à travers le compresseur. Cette méthode n'est utile que lorsque plus de 7 kg de fluide sont censés se trouver dans le système et qu'ils peuvent être facilement isolés. **NE TENTEZ PAS D'EXÉCUTER** le processus de SURPRESSION si vous avez un quelconque doute sur la situation.

4.4.2 Raccordez les flexibles de fluides frigorigènes comme illustré ci-dessous. L'ajout d'un HUBLOT entre le système en cours d'entretien et la bouteille de récupération peut être une aide importante pour déterminer le moment où le liquide a été transféré en totalité et où il ne reste plus que de la vapeur.

4.4.3 Le processus de surpression combine le TIRAGE depuis la bouteille de récupération vide à la POUSSÉE de décharge depuis la station de récupération pour déplacer le fluide frigorigène liquide. Ce processus permet de déplacer plus de 5 kg par minute.

4.4.4 Dans ce processus, la BALANCE est indispensable pour s'assurer que la bouteille n'est pas en surcharge.

#### **4.5 REMARQUES SPÉCIALES CONCERNANT LE FONCTIONNEMENT**

4.5.1 Si, pendant le fonctionnement, le pressostat haute pression de décharge se déclenche, prenez les mesures appropriées pour réduire la pression de décharge avant de réinitialiser le commutateur.

#### **4.6 STOCKAGE**

4.6.1 Une fois le processus de récupération terminé, enroulez soigneusement le cordon d'alimentation et les flexibles de fluides frigorigènes en vous assurant qu'aucune saleté ni matière étrangère ne reste aux extrémités ou sur les connecteurs.

4.6.2 Placez la station de récupération dans le véhicule de service en position debout et rangez les flexibles et cordons à proximité. Prenez raisonnablement soin de placer la station à l'abri des dommages accidentels qui pourraient résulter du déplacement d'éléments pendant le transport ou de la pose d'objets lourds sur cette dernière.

4.6.3 La station peut être stockée en toute sécurité à des températures de 0 à 50 °C et jusqu'à 95 % d'humidité relative. Si les conditions de stockage sont strictes, la station pourrait nécessiter une stabilisation entre 10 et 40 °C avant de fournir une performance opérationnelle optimale. Pour des résultats optimaux, stockez la station inutilisée dans un espace où l'atmosphère est contrôlée.

4.6.4 Purgez et ventilez toujours la station avant de la stocker, fermez les vannes A et C et laissez la vanne B en position de récupération.

## 5.0 ÉLÉMENTS ACCESSOIRES APPROUVÉS

---

Pour garantir une performance optimale, la station de récupération **XTR-ULTRA A2L** nécessite les éléments accessoires corrects. Les éléments suivants sont spécifiquement identifiés pour garantir le respect des exigences de sécurité et de fonctionnement. Contactez votre grossiste pour savoir si les sélections effectuées sont correctes.

**5.1 Les FLEXIBLES DE FLUIDES FRIGORIGÈNES** doivent être fabriqués dans des matériaux approuvés, être aussi courts que possible pour effectuer les opérations requises, et être équipés de dispositifs d'arrêt à moins de 30 cm des extrémités.

**Les flexibles approuvés sont: Flexibles de fluides frigorigènes homologués UL et résistants à l'éclatement jusqu'à 27 580 kPa (275 bar/4 000 PSI).**

**5.2 Les BOUTEILLES DE RÉCUPÉRATION** doivent être approuvées et leur pression nominale doit être adaptée au fluide frigorigène récupéré. Choisissez la taille adaptée à la tâche.

**5.3 Les FILTRES** doivent être sélectionnés pour protéger l'admission de la station de récupération des particules de poussière, de métal et autres matières étrangères susceptibles de se trouver dans le système frigorifique. Si vous intervenez sur un système dont le compresseur est grillé, 2 FILTRES en série ou plus peuvent s'avérer nécessaires, et ils doivent être immédiatement mis au rebut après utilisation.

**Les filtres approuvés sont: Filtres à usage frigorifique homologués UL/CSA.**

**5.4 Les RALLONGES ÉLECTRIQUES**, lorsqu'elles sont nécessaires, doivent être aussi courtes que possible et contenir des fils 16 AWG (diamètre 1,291 mm) ou plus. Cela est indispensable pour éviter les surchauffes pendant les périodes d'appel de courant élevé et pour minimiser le risque d'incendie. Plus la rallonge électrique requise sur le site de travail est longue, plus le diamètre du fil doit être important, en particulier au-delà de 10 m.



## 6.0 MAINTENANCE

---

**6.1** Correctement entretenue, votre station de récupération vous assurera de nombreuses années de service fiable. Bien que minimes, les opérations d'entretien nécessaires sont importantes.

**6.2** Nettoyez quotidiennement la station avant de la ranger, à l'aide d'un chiffon humide pour éliminer la saleté, les huiles, etc. Un détergent domestique standard ou de l'alcool isopropylique peut être utilisé si la station est particulièrement sale ; dans ce cas, veillez à ne pas faire pénétrer de liquide dans la station. Évitez l'essence et autres solvants, qui pourraient endommager la coque en plastique et s'avérer dangereux.

**6.3** Nettoyez régulièrement le filtre à particules d'admission. Mettez le tamis du filtre interne au rebut s'il est très contaminé et remplacez-le par un neuf.

6.3.1 L'utilisation d'un filtre déshydrateur en ligne est recommandée pour les systèmes encrassés ou lors du transfert de fluides frigorigènes.

**6.4** Assurez-vous que les orifices d'admission et de décharge sont protégés et qu'ils restent propres en remettant en place les capuchons en plastique après chaque utilisation. Pour des résultats optimaux, laissez un FILTRE connecté en permanence à l'orifice d'ADMISSION et changez-le régulièrement.

**6.5** Changez les FLEXIBLES régulièrement, l'usure du temps pouvant engendrer des fuites et une accumulation de contaminants. Changez les flexibles au moins une fois par saison.

**6.6** Lorsque vous stockez la station de récupération pour la saison ou pour des périodes prolongées, PURGEZ-la avec un gaz inerte tel que l'azote.

**6.7** Si la performance chute, il est probable que les joints du compresseur nécessitent un remplacement. Il s'agit d'une usure normale qui peut se produire après un an ou deux, ou plus souvent en fonction des conditions les plus courantes pendant les opérations de récupération. Contactez votre grossiste, qui vous aidera à sélectionner les pièces de rechange d'origine.

## 7.0 DÉPANNAGE

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
<b>LA STATION NE DÉMARRE PAS - LE COMPRESSEUR NE DÉMARRE PAS; L'INTERRUPTEUR RESTE ÉTEINT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cordon d'alimentation non branché</li> <li>• Pas de tension au niveau de la prise/tension incorrecte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Branchez le cordon d'alimentation</li> <li>• Vérifiez la tension sur le site d'intervention</li> </ul>
<b>LE COMPRESSEUR NE DÉMARRE PAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disjoncteur ouvert</li> <li>• Pression de décharge trop élevée</li> <li>• Pressostat HP ouvert en permanence</li> <li>• Surcharge électrique sur le contrôleur BLDC</li> <li>• Défaillance électronique dans le circuit moteur</li> <li>• L'arrêt thermique s'est activé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifiez la cause du déclenchement du disjoncteur, réactivez et réinitialisez</li> <li>• Réduisez la pression et tournez la vanne B sur Purge puis à nouveau sur Récupération Réinitialisez le commutateur de coupure de pression</li> <li>• Intervention d'usine requise</li> <li>• Mettez la station hors tension pendant 10 secondes puis redémarrez</li> <li>• Intervention d'usine requise</li> <li>• Laissez le moteur refroidir. Si le problème persiste, une intervention d'usine est requise</li> </ul>
<b>LE COMPRESSEUR DÉMARRE MAIS S'ARRÊTE AU BOUT DE QUELQUES MINUTES; LA PRESSION INDIQUÉE SUR LE MANOMÈTRE HP EST ÉLEVÉE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La vanne B est en position de purge et le pressostat HP s'active</li> <li>• La vanne C n'est pas ouverte et le pressostat HP s'active</li> <li>• La vanne de la bouteille de récupération n'est pas ouverte</li> <li>• Flexible de décharge obstrué</li> <li>• Air dans le système/la bouteille</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tournez la vanne B sur Récupération</li> <li>• Tournez la vanne C sur Ouvert</li> <li>• Ouvrez la vanne de la bouteille</li> <li>• Vérifiez et désobstruez</li> <li>• Purgez l'air de la station/de la bouteille</li> </ul>



## 7.0 DÉPANNAGE

PROBLEME	CAUSE	ACTION
<b>LE COMPRESSEUR S'ARRÊTE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• La pression du fluide frigorigène en phase vapeur dans la bouteille est proche du point de déclenchement HP</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Réduisez la température de la bouteille</li></ul>
<b>LA STATION SURCHAUFFE</b>	<p>Pression de piston excessive due à:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Température ambiante élevée</li><li>• Flexible de décharge restreint</li><li>• Air dans la bouteille de récupération</li><li>• Le ventilateur ne tourne pas</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Réduisez la température de la bouteille</li><li>• Vérifiez et désobstruez</li><li>• Purgez l'air de la station/de la bouteille</li><li>• Intervention d'usine requise</li></ul>
<b>LE PROCESSUS DE RÉCUPÉRATION EST TROP LENT</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pression de piston trop élevée</li><li>• Fluide frigorigène du système gelé</li><li>• Les joints du compresseur sont usés</li><li>• Filtre d'admission obstrué</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Réduisez la température de la bouteille ou changez les bouteilles</li><li>• Chauffez ou patientez</li><li>• Interrompez le processus pour permettre à la glace de se dissiper</li><li>• Intervention d'usine requise</li><li>• Retirez le filtre et nettoyez/ remplacez le tamis conique</li></ul>

## 8.0 SERVICE - CONSTRUCTION ET SCHÉMAS

---

### 8.1 SERVICE

8.1.1 La **XTR-ULTRA A2L** utilise uniquement des composants électriques homologués UL, CSA ou TUV ou des composants électriques qui ont été spécialement conçus pour cette application.

**!** 8.1.2 NE MODIFIEZ aucun de ces composants afin de ne pas compromettre la sécurité de la machine. Tous les travaux d'entretien doivent être effectués dans des locaux approuvés par JAVAC afin de maintenir le niveau de sécurité et la garantie, le cas échéant.

8.1.3 Vous pouvez obtenir une assistance technique et des informations sur l'entretien en appelant l'usine. Royaume-Uni (01642) 232 880 ou la société auprès de laquelle vous avez acheté la station.

**REMARQUE : Ne retournez pas une station défectueuse directement à l'usine. Contactez votre grossiste ou l'usine pour obtenir de l'aide.**

8.1.4 Les pièces et accessoires suivants pour votre **XTR-ULTRA A2L** sont disponibles auprès du fournisseur qui vous a vendu la station. **(8.3)**

8.1.5 Le démontage de la station pour reconditionner le compresseur ou effectuer une autre réparation doit être confié à un centre de service approuvé.

### 8.2 CONSTRUCTION

8.2.1 Les stations de récupération JAVAC sont fabriquées à partir de matériaux de la plus haute qualité, selon des normes rigoureuses. L'ensemble du montage et des essais est effectué dans un local homologué ISO 9001.

8.2.2 Cette station est fabriquée avec des composants respectueux de l'environnement et largement recyclables une fois le produit arrivé en fin de vie utile. Renseignez-vous auprès d'agences locales pour en savoir plus sur le recyclage.

8.2.3 Les stations de récupération JAVAC ne contiennent aucun matériau dangereux.

### 8.3 PIÈCES DE RECHANGE

Javac offre une gamme complète de pièces détachées. Visitez notre site internet : [javac.co.uk](http://javac.co.uk) ou contactez le distributeur le plus proche de chez vous pour plus de renseignements.



## 9.0 GARANTIE

---

**9.1** JAVAC garantit vos stations de récupération de fluides frigorigènes **XTR-ULTRA A2L** contre tout défauts de matériaux ou de fabrication pendant deux ans à compter de la date d'achat. JAVAC ne garantit aucune station ayant fait l'objet d'une mauvaise utilisation, d'une négligence ou d'un accident, ou ayant été réparée ou modifiée par une personne non autorisée par JAVAC. Les stations **XTR-ULTRA A2L** sont conçues et fabriquées pour effectuer des opérations de récupération générales et par intermittence. Ainsi, dans les applications commerciales impliquant des cycles intensifs ou un fonctionnement en continu, les stations **XTR-ULTRA A2L** sont garanties pour une période de 3 mois à compter de la date d'achat.

**9.2** Le fabricant garantit le compresseur pour une durée d'un an. Pour que la présente GARANTIE reste en vigueur, il convient d'utiliser à tout moment le filtre standard et un filtre de déshydratation sur l'orifice ou le flexible d'admission afin d'éviter la pénétration de particules dans le compresseur. LA NON-UTILISATION D'UN FILTRE ENTRAÎNERA L'ANNULATION DE LA GARANTIE.

**9.3** La responsabilité de JAVAC se limite aux machines renvoyées à JAVAC, frais de transport payés d'avance, au plus tard trente (30) jours après l'expiration de la période de garantie, et que JAVAC juge défectueuses en raison d'un défaut de matériau ou de fabrication. La responsabilité est limitée, à sa discrétion, à la réparation ou au remplacement de la machine ou de la pièce défectueuse.

**9.4** La présente GARANTIE annule et remplace toute autre garantie, expresse ou implicite, relative à la QUALITÉ MARCHANDE ou à l'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER ou autre. Toutes les autres garanties de ce type sont expressément exclues. JAVAC est engagé dans des activités de recherche et d'amélioration constantes des produits. Nous nous réservons le droit de modifier les caractéristiques et la conception des produits sans préavis. De telles révisions ne donnent aucun droit à l'acheteur de bénéficier des changements, améliorations, ajouts ou remplacements correspondants pour son équipement acheté précédemment.

**9.5** JAVAC décline toute responsabilité au-delà du prix payé à JAVAC pour la machine, plus les frais de transport de retour payés d'avance. JAVAC décline toute responsabilité pour tous dommages accessoires ou indirects. Toutes ces responsabilités sont EXCLUES.

## 10.0 REPRISES ET VENTES

---

Veillez contacter notre équipe de service pour les échanges de **XTR-ULTRA A2L** et l'achat de nouvelles stations de récupération. En tant que client existant de JAVAC, nous nous engageons à vous offrir une assistance et un service après-vente continus.

**APPELEZ JAVAC +44 (0) 1642 232880**  
**sales@javac.co.uk**

## 11.0 AIDE ET ASSISTANCE

---

Seul javac sait comment entretenir votre équipement de tirage au vide et de récupération.

- **ASSISTANCE TECHNIQUE**
- **RÉCLAMATION EN GARANTIE**
- **RÉPARATIONS**
- **CONSEILS TECHNIQUES**
- **DEMANDES URGENTES**

Pour plus de détails sur l'expédition, adressez-vous à JAVAC.

Ne faites pas confiance à n'importe qui lorsqu'il s'agit de vos outils d'entretien.

Vous bénéficierez d'un service rapide et convivial, mais surtout, vous parlerez aux personnes qui ont conçu et fabriqué la pompe à vide et qui possèdent l'expertise technique permettant de la maintenir en état de marche!

**POUR EN SAVOIR PLUS SUR NOS PRODUITS OU POUR OBTENIR UNE ASSISTANCE TECHNIQUE, VISITEZ NOTRE SITE WEB:**

**[www.javac.co.uk](http://www.javac.co.uk)**



---

# XTR-ULTRA A2L

## KÄLTEMITTELABSAUGSTATION

---

### **Vielen Dank für den Kauf einer JAVAC Kältemittelabsaugstation.**

Dieses Gerät kombiniert ein innovatives Verdichtungssystem für Kältemitteldämpfe mit einem robusten, gegossenen Gehäuse, das während des Transports und der normalen Handhabung maximalen Schutz gegen Beschädigung bietet. Bei normaler Nutzung und Pflege gemäß diesem Handbuch bietet Ihnen Ihr Gerät einen langjährigen störungsfreien Betrieb.

### **! SICHERHEIT GEHT VOR**

Dieses internationale Symbol soll den Bediener auf das Vorhandensein wichtiger Betriebs-, Sicherheits- und Wartungsanweisungen in diesem Handbuch hinweisen. Es soll wie in diesem Handbuch auf kritische Punkte aufmerksam machen.

### **ES IST WICHTIG, DAS GANZE HANDBUCH ZU LESEN UND SICH MIT SEINEM INHALT VERTRAUT ZU MACHEN, BEVOR SIE DAS GERÄT BENUTZEN.**

Die **XTRA-ULTRA**-Absaugstation ist für eine Vielzahl von Kältemitteln geeignet. Die Rückgewinnung von Kältemitteln zur Aufbewahrung in einer separaten Kältemittelflasche beinhaltet eine Gasverdichtung, durch den im Gerät, in den angeschlossenen Schläuchen und in der Kältemittelflasche ein Hochdruck entsteht. Hochdrucksysteme müssen immer mit Vorsicht behandelt werden, um Unfälle zu vermeiden.

#### **PRODUKTSICHERHEIT:**

Die Geräte wurden so konstruiert, dass sie dem Standard for Refrigerant Recovery Machines (Standard für Kältemittel-Absauggeräte), UL 1963 und AS4211.3 - 1996 entsprechen. Um die Sicherheitsanforderungen vollständig zu erfüllen, muss die Absaugung immer mit einer zugelassenen Kältemittelflasche erfolgen. Zudem müssen zugelassene Kältemittelschläuche mit Absperrvorrichtungen innerhalb von 12 Zoll (305 mm) vor den Schlauchenden verwendet werden, um beim Wechsel der Kältemittelflaschen oder bei der Änderung der Einstellungen die Wahrscheinlichkeit eines Austritts des Kältemittels in die Atmosphäre zu verringern.

#### **VERANTWORTLICHKEIT:**

JAVAC-Kältemittel-Absaugstationen dürfen nur von qualifizierten Technikern bedient werden, die ordnungsgemäß in der Pflege und im Gebrauch solcher Geräte und der Rückgewinnung geschult wurden. Der Gebrauch dieses Geräts von unqualifiziertem Personal ist potenziell gefährlich und ist nicht gestattet.

## **INHALTSVERZEICHNIS**

---

- 1.0 SICHERHEITSVORKEHRUNGEN**
- 2.0 TECHNISCHE DATEN**
- 3.0 EIGENSCHAFTEN**
- 4.0 EINSTELLUNG UND BETRIEB**
  - 4.1 Erste Schritte
  - 4.2 Normale Rückgewinnung
  - 4.3 Entleerung der Absaugstation
  - 4.4 Push-Pull-Betrieb
  - 4.5 Besondere Bedienhinweise
  - 4.6 Lagerung
- 5.0 ZUGELASSENES ZUBEHÖR**
- 6.0 WARTUNG**
- 7.0 FEHLERBEHEBUNG**
- 8.0 WARTUNG – KONSTRUKTION**
- 9.0 GARANTIE**
- 10.0 INZAHLUNGNAHME UND VERKAUF**
- 11.0 HILFE UND SUPPORT**

## 1.0 SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

---

- !** **1.1 DIESES GERÄT DARF NUR VON QUALIFIZIERTEN TECHNIKERN BEDIENT WERDEN, DIE SICH MIT KÄLTESYSTEMEN, KÄLTEMITTELN, KÄLTEMITTELSICHERHEIT UND LOKALEN ANFORDERUNGEN AUSKENNEN.**
- !** **1.2 LESEN SIE DIESES HANDBUCH** und machen Sie sich mit den technischen Daten und dem Betrieb dieses Geräts vertraut, bevor Sie es benutzen.
- !** **1.3 TRAGEN SIE GEEIGNETE SCHUTZKLEIDUNG** wie Handschuhe, Schutzbrille und Fußschutz, wenn Sie an Kältesystemen arbeiten.
- !** **1.4 KÄLTEMITTELDÄMPFE KÖNNEN GEFÄHRLICH SEIN UND IHRE NEBENPRODUKTE KÖNNEN TÖDLICH SEIN** - arbeiten Sie nur in gut belüfteten Umgebungen. Wenn Sie in Innenräumen arbeiten, stellen Sie sicher, dass ein ausreichender Luftstrom im Arbeitsbereich vorhanden ist und installieren Sie falls notwendig einen separaten Umluftventilator **ARBEITEN SIE NICHT IN EINEM EINGESCHLOSSENEN BEREICH** ohne besondere Sicherheitsausrüstung, die den Bedingungen angemessen ist.
- 1.5 MACHEN SIE SICH MIT DEN ENTSPRECHENDEN SICHERHEITS - UND HANDHABUNGSANFORDERUNGEN** für das abzusaugende Kältemittel vertraut, indem Sie diese in den Sicherheitsdatenblättern (SDB) und den Temperatur - und Dampfdruckinformationen nachlesen.
- 1.6 FÜHREN SIE DIE LECKSUCHE** nur gemäß der empfohlenen Praxis durch. Verwenden Sie für beste Ergebnisse nur einen Kältemitteldetektor wie den **JAVAC D-TEK** oder den **TEK-Mate**. **VERWENDEN SIE FÜR DIESEN PROZESS NIE SAUERSTOFF**, da dadurch beim Vorhandensein von Öl und Druck ein explosionsfähiges Gemisch entstehen kann.
- !** **1.7 ÜBERFÜLLEN SIE NIE EINE KÄLTEMITTELFASCHEN.** Um ein Überfüllen zu vermeiden, muss eine Kältemittelwaage wie die JAVAC Pro-Charge 100 verwendet werden. **ÜBERFÜLLTE KÄLTEMITTELFASCHEN KÖNNEN EXPLODIEREN!**
- 1.8 LAGERN SIE KÄLTEMITTEL** an einem kühlen, trockenen Ort.
- 1.9 SEPARATE DIFFERENT REFRIGERANTS.** Avoid mixing refrigerants by using separate storage cylinders and filters for each type recovered.
- 1.10 ÖFFNEN SIE WARTUNGSVENTILE ODER VENTILE AN FLASCHEN LANGSAM**, um sicherzustellen, dass alle Verbindungen fest sind und keine Gefahr besteht.
- !** **1.11 TRENNEN SIE DIE STROMVERSORGUNG**, bevor Sie die Absaugstation bewegen oder warten. **ACHTUNG** - diese Geräte dürfen nur von technisch qualifizierten Personen geöffnet werden, die in den Grundlagen der Elektronik und der Kältetechnik geschult wurden. Das Öffnen des Geräts kann zum Risiko eines Stromschlags und eines Kontakts mit **HEISSEN** Kompressorteilen führen.
- !** **1.12 ACHTUNG - UM DIE BRANDGEFAHR ZU REDUZIEREN, SOLLTEN MIT DIESEM GERÄT KEINE VERLÄNGERUNGSKABEL VERWENDET WERDEN**, da sonst bei einer hohen Stromaufnahme die Leitungen überhitzen können. Falls ein Verlängerungskabel absolut notwendig ist, sollte es so kurz wie möglich sein und einen Kabeldurchmesser von mindestens 16 AWG (1,291 mm) oder größere Leitungen aufweisen.

**⚠ 1.13 BRENNBARE UMGEBUNGEN SIND GEFÄHRLICH**, wenn Geräte eingesetzt werden, da Motoren und Schalter Funken erzeugen können. Dieses Gerät sollte nur an Orten verwendet werden, an denen eine mechanische Lüftung für mindestens vier Luftwechsel pro Stunde sorgt, oder es sollte mindestens 18 Zoll (ca. 45 cm) über dem Boden aufgestellt werden. **VERWENDEN SIE DIESES GERÄT NICHT IN DER NÄHE VON AUSGELAUFENEN ODER OFFENEN BEHÄLTERN, DIE BENZIN ODER ANDERE BRENNBARE FLÜSSIGKEITEN ENTHALTEN.**

**1.14 FEUCHTIGKEIT** kann schwere Schäden verursachen, wenn Sie in die Innenteile eines Kältesystems eindringt. Stellen Sie sicher, dass Lecksuche, Absaugung, Reparatur und Wiederauffüllung eines Systems sorgfältig durchgeführt werden, um ein Eindringen von Feuchtigkeit in das System zu verhindern. Verwenden Sie immer eine hochwertige Vakuumpumpe wie die JAVA Vector, um sicherzustellen, dass das System vollständig entfeuchtet ist. Zudem sollte ein elektronisches Totaldruckmessgerät wie das JAVAC Acravac zur Überwachung des Drucks verwendet werden.

**⚠ 1.15 ACHTUNG VERWENDEN SIE DIESES GERÄT NICHT MIT BRENNBAREN KÄLTEMITTELN.**

**⚠ 1.16 SEIEN SIE BEIM BETRIEB IM FREIEN VORSICHTIG.** Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel, das Sicherheitskabel des Behälters und das Gerät an sich nicht in Wasser oder an einen anderen potenziell gefährlichen Platz gestellt werden. Auch wenn diese Absaugstationen sehr betriebssicher sind, sollte der Einsatz bei Bedingungen wie starker Regen, Sand- oder Staubstürmen vermieden werden.

**⚠ 1.17 ACHTUNG - SEIEN SIE VORSICHTIG, WENN SIE DAS GERÄT BEWEGEN**, um ein Verletzungsrisiko zu vermeiden.

**1.18 ZUSÄTZLICHE ANWEISUNGEN BEI DER ARBEIT AN ANLAGEN, DIE A2L-KÄLTEMITTEL VERWENDEN.** Jeder Techniker, der eine A2L Kältemittelerückgewinnung und -befüllung an Anlagen, die schwer entflammables Kältemittel verwenden, durchführt, muss über eine entsprechende Qualifikation zum Kälte-/Klimatechniker verfügen. Darüber hinaus muss er im sicheren Umgang mit entflammablem Kältemitteln, persönlicher Schutzausrüstung, der Vermeidung von Kältemittellecks, Handhabung von Gasflaschen, Kältemittelbefüllung, Lecksuche und ordnungsgemäßen Entsorgung von Kältemitteln geschult worden sein.

Für den Umgang mit Kältemitteln der Klasse A2L ist unter Umständen eine spezielle Zertifizierung bzw. Lizenzierung erforderlich. Machen Sie sich dazu mit den örtlichen Bestimmungen vertraut.

Bei Arbeiten an Anlagen, die schwer entflammables A2L-Kältemittel verwenden, muss während der Wartung bzw. Befüllung eine 3-Meter-Ausschlusszone um die Anlage herum eingerichtet sein. Schilder mit der Aufschrift "Rauchen strengstens verboten" sind anzubringen, andere Gefahrenrisiken sollten angezeigt und alle Licht- bzw. elektrischen Schalter innerhalb der Ausschlusszone überklebt werden, um eine versehentliche Funkenbildung zu vermeiden. Die für das Gebäude verantwortliche Person ist über die Einrichtung der Ausschlusszone zu unterrichten.

Anlagen sind vor Beginn von Wartungsarbeiten generell freizuschalten.

Alle Geräte, die während des Rückgewinnungs- und Befüllungsvorgangs verwendet werden müssen in einwandfreiem technischem Zustand sein. Das gilt auch für alle Schläuche, Steckverbindungen, Gasflaschen und das **XTR-ULTRA A2L** Absauggerät.

#### **EXPLOSIONSGEFAHR**

Das **XTR-ULTRA A2L** Absauggerät ist für das sichere Befüllen und Entleeren von Anlagen, die A2L-Kältemittel verwenden, ausgelegt. Vor der Verwendung ist zu gewährleisten, dass die Arbeitsumgebung frei von hohen Konzentrationen gefährlicher oder brennbarer Gase, und damit sicher ist.

Vor Beginn der Arbeiten ist sicherzustellen, dass ein geeignetes Lecksuchgerät verwendet wird, welches brennbare Gase zuverlässig erkennt.


Das **XTR-ULTRA A2L** Absauggerät sollte nur außerhalb des 3m-Ausschlussbereichs an eine Steckdose angeschlossen werden.

Während des Rückgewinnungs- und Befüllungsvorgangs ist mit einem geeigneten Lecksuchgerät sicherzustellen, dass kein Kältemittel in die lokale Umgebung austritt. Im Falle eines Gasaustritts, ist der Vorgang unter Beachtung aller Sicherheitsauflagen unverzüglich zu stoppen und, um das ausgetretene Gas abzuleiten, für eine ausreichende Belüftung des Bereiches zu sorgen.

Am Einsatzort muss ein Pulver- oder Kohlendioxidfeuerlöscher im unmittelbaren Arbeitsbereich vorhanden sein.

A2L-Kältemittelflaschen sind an einem kühlen, trockenen Ort zu lagern.

Um Gefahren bei der nächsten Verwendung zu vermeiden, ist das **XTR-ULTRA A2L** Absauggerät nach Abschluss des Arbeitsvorganges vollständig zu entleeren.

 **VERWENDEN SIE DAS XTR-ULTRA A2L ABSAUGGERÄT NICHT MIT A3-KOHLENWASSERSTOFF-KÄLTEMITTELN.** Das **XTR-ULTRA A2L** Absauggerät ist für den Einsatz mit schwer entflammbaren Kältemitteln konzipiert. Es ist nicht für die Verwendung mit A3-Kohlenwasserstoff-Kältemitteln ausgelegt.

## 2.0 TECHNISCHE DATEN

REF	EIGENSCHAFT	TECHNISCHE DATEN
2.1	Kältemittel	Von der EPA zertifiziert nach ARI 740-98 für A2L-, HFKW-, H-FCKW- und FCKW-Kältemittel
2.2	Sicherheit	Gebaut gemäß UL 1963, AS Standards und entsprechenden EU-Vorschriften
2.3	Stromversorgung	220 / 240 VAC / 50Hz
2.4	Kompressor	3/4 PS, ölfrei, BLDC-Moto
2.5	Kühlung	Ventilator direkt
2.6	Schutz	Hochdruck-Abschaltung bei 3850 Kpa Kompressor durch bürstenlosen Gleichstromantriebskreis geschützt
2.7	Druck	Auslegungsdruck Niederdruckseite 2600Kpa Auslegungsdruck Hochdruckseite 3800Kpa
2.8	Temperatur	Betriebsbereich 10°C to 40°C
2.9	Gehäuse	Spritzgegossen, glasverstärkt, schlagzäh
2.10	Abmessungen	L 320 mm x W 220 mm x H 260 mm
2.11	Gewicht	8.5 Kg

KÄLTEMITTEL	FLÜSSIGKEITSRATE (Kg/Min) (Kg/Hr)	DAMPFRATE (Kg/Min) (Kg/Hr)	PUSH/ PULL RATE (Kg/Min) (Kg/Hr)	EINGESCHLOSSENE KÄLTEMITTELRESTE (Kg)
R22	2.30/138	0.31/18.6	7.10/426	<0.1
R134-a	2.00/120	0.25/15	5.80/348	<0.1
R410A	1.65/99	0.30/18	7.00/420	<0.1



## 3.0 EIGENSCHAFT

---

- 3.1 Mit den hochwertigsten Komponenten konstruiert und in einem qualitätsgeprüften.
- 3.2 Die JAVAC **XTR-ULTRA A2L** verwendet eine neue ölfreie bürstenlose Gleichstrom-Kompressortechnologie, die sowohl leicht als auch langlebig ist.
- 3.3 Werkseitig mit einem Einlasspartikelfilter ausgestattet, der Kontaminationsstoffe abfängt. Dieser Filter lässt sich im Falle eines eingeschränkten Durchflusses leicht entfernen, reinigen und ersetzen.
- 3.4 Einlass - (Absaugung) und Auslassdruckmesser zur Überwachung des Prozesses von Anfang bis Ende.
- 3.5 Dank seines leichten Gewichts und des ausgezeichneten Gleichgewichts lässt sich das Gerät leicht zum Einsatzort transportieren und an schwierige Stellen bringen. Der Griff lässt sich leicht fassen und das Gerät verfügt über ein außergewöhnlich gutes Gleichgewicht.
- 3.6 Der PURGE-Betrieb (ENTLEERUNGS-Betrieb) kann ohne Schlauchwechsel durchgeführt werden.
- 3.7 Das schlagzähe, gegossene Gehäuse bietet Schutz vor Beschädigungen und ist für die Anforderungen der professionellen Nutzung ausgelegt.

## 4.0 EINSTELLUNG UND BETRIEB

---

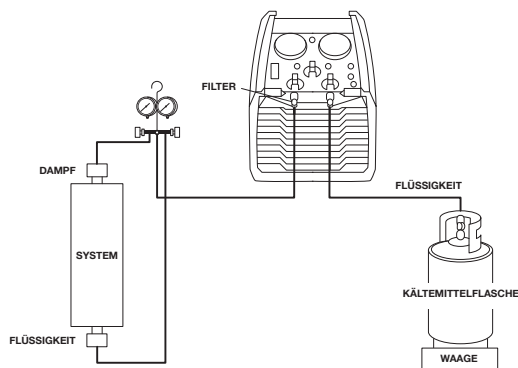
### 4.1 GETTING STARTED

- ⚠** 4.1.1 ACHTUNG: Dieses Gerät darf nur von Personal bedient werden, das ordnungsgemäß im Gebrauch und Betrieb von Kältesystemen, Kältemitteln und Wartungsgeräten geschult wurde. Das Nichtbefolgen der ordnungsgemäßen Sicherheitshinweise kann zu Verletzungen oder Tod führen.
- ⚠** 4.1.2 ACHTUNG: Lesen Sie den gesamten Inhalt dieses Handbuchs, bevor Sie versuchen, die Absaugstation im tatsächlichen Betrieb einzusetzen.
- 4.1.3 Identifizieren Sie das abzusaugende Kältemittel und bereiten Sie die Absaugstation auf den Betrieb vor, indem Sie gemäß der Zeichnung unten einen zugelassenen Filter, die Schläuche und die Waage montieren. Siehe Abschnitt 5.0 dieses Handbuchs für zugelassenes Zubehör.
- 4.1.4 Schließen Sie das Wechselstrom-Netz Kabel an einen Schaltkreis an, der durch einen Schutzschalter geschützt ist. Verwenden Sie Verlängerungskabel nur dann, wenn dies für den Serviceauftrag absolut notwendig ist. Stellen Sie sicher, dass es die erforderliche Mindestlänge hat, über einen Erdungsdraht verfügt und einen Kabeldurchmesser von mindestens 16 AWG (1,291 mm) aufweist.
- 4.1.5 Stellen Sie sicher, dass die Absaugstation in einer stabilen Position und möglichst eben steht. Befolgen Sie alle oben angeführten Sicherheitshinweise. Stellen Sie sicher, dass an beiden Seiten des Geräts die Bereiche um den Ventilator sowie den Ein - und Auslass frei von Hindernissen sind.
- 4.1.6 Überprüfen Sie vor dem Start der Absaugung, dass alle Anschlüsse fest sind.
- 4.1.7 Die **XTR-ULTRA A2L** ist ein flüssigkeitsbeständiges Absauggerät. Wichtig: Denken Sie daran, das Gerät zu STARTEN, bevor Sie das Ventil INLET (EINLASS) öffnen. Sollte der Kompressor anfangen zu „klopfen“, schließen Sie sofort das Ventil INLET (EINLASS) und öffnen Sie es langsam wieder, während der Kompressor noch läuft.
- ⚠** 4.1.8 Verwenden Sie eine Kältemittelwaage, um sicherzustellen, dass die Kältemittelflasche nicht mehr als bis 80 % ihres maximalen Füllgewichts gefüllt wird. Erfolgt der Betrieb in den Modi NORMALES ABSAUGEN oder PUSH-PULL ohne Abschaltmechanismus für die Kältemittelflasche, ist ein Überfüllen der Kältemittelflasche möglich. Falls Sie sich nicht sicher sind, überprüfen Sie vor dem Transport das Gewicht der Kältemittelflasche. Siehe Abschnitt 10.0 dieses Handbuchs. **ÜBERFÜLLTE KÄLTEMITTELFASCHEN KÖNNEN EXPLODIEREN!**

## 4.2 NORMALE RÜCKGEWINNUNG

4.2.1 Schließen Sie alle Kabel und Schläuche gemäß Abschnitt 3.1 oben und der Abbildung unten an. Stellen Sie sicher, dass sie fest sitzen und so verlegt sind, dass Sie den Betrieb nicht stören.

### EINSTELLUNG FÜR DIE NORMALE KÄLTEMITTEL-ABSAUGUNG



4.2.2 Schalten Sie die Stromversorgung der abzusaugenden Anlage aus. Befindet sich der Netzschalter an einer abgelegenen Stelle, SPERREN Sie ihn, sodass niemand ihn wieder einschalten kann.

4.2.3 Spülen Sie die Schläuche und das Gerät nach Bedarf aus. Verwenden Sie hierfür kein rein flüssiges Kältemittel, da dies nach dem Start zu einer hydraulischen Sperre und Beschädigungen führen kann.

4.2.4 Stellen Sie das Ventil PURGE/RECOVERY (ENTLEEREN/ABSAUGEN) (B) auf RECOVERY (ABSAUGEN).

4.2.4.1 ÖFFNEN SIE DAS VENTIL DISCHARGE (AUSLASS) (C), bis es vollständig geöffnet ist.

4.2.4.2 Öffnen Sie das Ventil an der Kältemittelflasche.

4.2.4.3 Schalten Sie die Absaugstation EIN und stellen Sie sicher, dass der Kompressor läuft.

4.2.5 Öffnen Sie langsam das Ventil INLET (EINLASS) (A) und stellen Sie sicher, dass es keine Lecks gibt. Öffnen Sie das Ventil INLET (EINLASS) vollständig, um Dampf abzusaugen, oder setzen Sie es auf Flüssigkeit, um Flüssigkeit abzusaugen. Sollte der Kompressor „klopfen“, schließen Sie sofort das Ventil INLET (EINLASS) (A). Öffnen Sie es wieder langsam und stellen Sie dabei sicher, dass das Ventil genügend flüssiges Kältemittel drosselt, um eine hydraulische Sperre und Beschädigung zu verhindern.

4.2.6 Überwachen Sie den Betrieb.

4.2.7 Setzen Sie den Betrieb fort, bis das Niederdruckmanometer das erforderliche VAKUUM anzeigt (siehe Abschnitt 8.0 dieses Handbuchs). Schalten Sie das Absauggerät AUS, SCHLIESSEN Sie das Ventil INLET (EINLASS) (A) und warten Sie 5 Minuten. Steigt der vom Manometer an der Verteilerstation angezeigte Druck über 0 kPa, ist immer noch Kältemittel vorhanden. STARTEN Sie in diesem Fall die Absaugstation NEU, ÖFFNEN Sie WIEDER das Ventil INLET (EINLASS) (A) und setzen Sie den Betrieb fort, bis das erforderliche VAKUUM wieder erreicht ist. Wiederholen Sie diesen Prozess, bis das gesamte Kältemittel entfernt wurde und eine abschließende Messung 0 kPa oder weniger anzeigt.

## 4.0 EINSTELLUNG UND BETRIEB

### 4.3 ENTLEERUNG DES ABSAUGGERÄTS

4.3.1 Drehen Sie bei laufendem Absauggerät das Ventil INLET (EINLASS) (A) zu.

4.3.2 Drehen Sie das Ventil PURGE/RECOVERY (ENTLEEREN/ABSAUGEN) (E) auf die Position PURGE (ENTLEEREN). Lassen Sie das Ventil DISCHARGE (AUSLASS) (V3) offen.

4.3.3 Drehen Sie das Ventil INLET (EINLASS) (A) langsam auf die Position PURGE (ENTLEEREN).

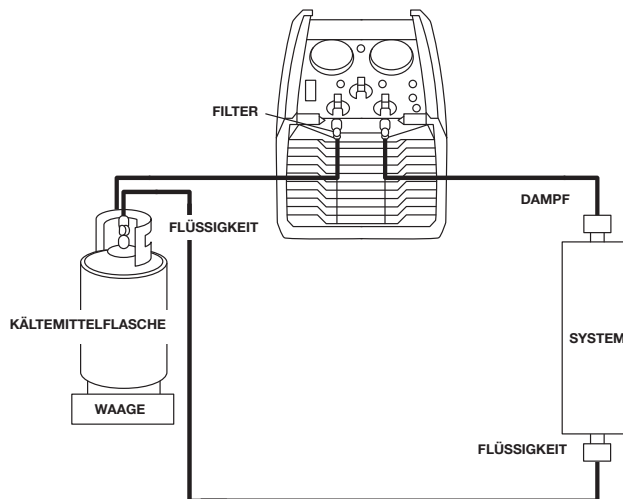
4.3.4 Beobachten Sie das Niederdruckmanometer und setzen Sie den Betrieb fort, bis ein Vakuum erreicht wird. Schalten Sie das Gerät AUS und SCHLIESSEN Sie das Ventil der Kältemittelflasche. Drehen Sie das Ventil INLET (EINLASS) (A) zurück auf die Position CLOSE (GESCHLOSSEN) und schließen Sie das Auslassventil (C).

**!** 4.3.5 WICHTIG - Drehen Sie B zurück auf die Position RECOVERY (ABSAUGEN).

4.3.6 ACHTUNG - DER AUSLASSANSCHLUSS UND DER SCHLAUCH ENTHALTEN EINE KLEINE MENGE KÄLTEMITTEL, DAS UNTER DRUCK STEHT. SEIEN SIE VORSICHTIG, WENN SIE DIESEN SCHLAUCH ENTFERNEN UND DAS AUSLASSVENTIL (C) ÖFFNEN.

### 4.4 PUSH-PULL-BETRIEB

#### EINSTELLUNG FÜR DIE PUSH-PULL-METHODE





4.4.1 Die PUSH-PULL-Methode wird genutzt, um eine große Menge flüssigen Kältemittels vom abzusaugenden System in die Kältemittelflasche zu pumpen, ohne es durch den Kompressor zu leiten. Diese Methode eignet sich nur, wenn bekannt ist, dass sich mehr als 7 kg Flüssigkeit im System befinden und diese leicht isoliert werden kann. **VERSUCHEN SIE NICHT**, den PUSH-PULL-Prozess zu verwenden, wenn Sie die Situation nicht genau kennen.

4.4.2 Verbinden Sie die Kältemittelschläuche wie in der Zeichnung unten gezeigt. Ein zusätzliches SCHAUGLAS zwischen der abzusaugenden Anlage und der Kältemittelflasche kann eine wichtige Hilfe sein, um festzustellen, ob die gesamte Flüssigkeit durchgeflossen ist und nur gasförmiges Kältemittel übrig ist.

4.4.3 Dieser Prozess verwendet den ZUG (PULL) der entlüfteten Kältemittelflasche und den DRUCK (PUSH) vom Auslass der Absaugstation, um das flüssige Kältemittel zu transportieren. Mit diesem Verfahren können Raten von mehr als 5 kg pro Minute erreicht werden.

4.4.4 Für diesen Prozess muss eine WAAGE verwendet werden, um ein Überfüllen der Kältemittelflasche zu vermeiden.

#### **4.5 BESONDERE BEDIENHINWEISE**

4.5.1 Wird während des Betriebs der Schalter für einen hohen Auslassdruck ausgelöst, ergreifen Sie die erforderlichen Maßnahmen, um den Auslassdruck zu reduzieren, bevor Sie den Schalter zurücksetzen.

#### **4.6 LAGERUNG**

4.6.1 Ist die Absaugung abgeschlossen, rollen Sie das Netzkabel und die Kältemittelschläuche auf und stellen Sie dabei sicher, dass sich an den Enden der Anschlüsse kein Schmutz und keine Fremdstoffe befinden.

4.6.2 Stellen Sie die Absaugstation aufrecht in das Wartungsfahrzeug und legen Sie die Schläuche und Kabel daneben. Stellen Sie mit angemessener Sorgfalt das Gerät so ab, dass es beim Transport nicht durch sich bewegende Gegenstände oder darauf abgestellte schwerere Gegenstände beschädigt wird.

4.6.3 Das Gerät kann problemlos bei Temperaturen von 0 °C bis 50 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von bis zu 95 % RH gelagert werden. Wird das Gerät unter extremen Bedingungen gelagert, muss es sich eventuell erst im Bereich von 10 °C bis 40 °C stabilisieren, bevor es zu einer optimalen Leistung in der Lage ist. Lagern Sie das Gerät unter kontrollierten Umgebungsbedingungen, solange es nicht verwendet wird, um die optimale Leistung zu erhalten.

4.6.4 Entleeren und entlüften Sie das Gerät immer, bevor Sie es lagern, schließen Sie die Ventile A und C und lassen Sie das Ventil B in der Position Recovery (Absaugen).

## 5.0 ZUGELASSENES ZUBEHÖR

---

Um eine optimale Leistung sicherzustellen, ist für die **XTR-ULTRA A2L** Kältemittelabsaugstation das geeignete Zubehör erforderlich. Die folgenden Teile wurden speziell ausgewählt, um die Erfüllung der Sicherheits- und Betriebsanforderungen sicherzustellen. Konsultieren Sie Ihren Großhändler, um sicherzustellen, dass Sie die richtige Auswahl treffen.

**5.1 KÄLTEMITTELSCHLÄUCHE** sollten aus zugelassenen Materialien hergestellt sein, so kurz wie möglich für die erforderlichen Vorgänge sein, und mit Absperrvorrichtungen 300 mm vom Ende entfernt ausgestattet sein.

**Zugelassene Schläuche sind: Kältemittelschläuche mit UL-Zertifizierung und einer Berstdruckfestigkeit von 27.580 kPa (275 bar / 4000 psi).**

**5.2 KÄLTEMITTELFLASCHEN** sollten zugelassen sein und einen für das abzusaugende Kältemittel angemessenen Nenndruck aufweisen. Wählen Sie die für Ihre Anforderungen passende Größe.

**5.3 FILTER** sollten so ausgewählt werden, dass sie den Einlass der Absaugstation vor Staubpartikeln, Metall oder anderen Fremdmaterialien, die sich im Kältesystem befinden können, schützen. Wenn Sie aus einem System mit einem ausgebrannten Kompressor absaugen, können 2 oder mehr Filter hintereinander notwendig sein, die sofort nach dem Gebrauch entsorgt werden sollten.

**Zugelassene Filter sind: UL-zertifizierte / CSA-gelistete Filter für Kältetechnikanwendungen.**

**5.4 VERLÄNGERUNGSKABEL** sollten, falls erforderlich, so kurz wie möglich sein und Leiter mit einem Durchmesser von mindestens 16 AWG (1,291 mm) enthalten. Dies soll ein Überhitzen bei hoher Stromaufnahme verhindern und die Brandgefahr minimieren. Je länger das am Einsatzort erforderliche Verlängerungskabel ist, desto größer muss der Leiterdurchmesser sein, insbesondere bei Entfernungen von über 10 m.



## 6.0 WARTUNG

---

**6.1** Bei ordnungsgemäßer Pflege bietet Ihnen Ihre Absaugstation einen zuverlässigen und langjährigen Dienst. Die tatsächlichen Wartungsanforderungen sind minimal aber wichtig.

**6.2** Halten Sie das Gerät sauber, indem Sie es vor der täglichen Lagerung mit einem feuchten Tuch abwischen, um Schmutz, Öl usw. zu entfernen. Ist das Gerät besonders schmutzig, kann ein Standardhaushaltsreiniger oder Isopropylalkohol verwendet werden. Seien Sie in allen Fällen vorsichtig, um ein Eindringen von Flüssigkeit in das Gerät zu verhindern. Benzin und andere Lösungsmittel dürfen nicht verwendet werden, da sie das Kunststoffgehäuse beschädigen und gefährlich sind.

**6.3** Reinigen Sie den Einlass-Partikelfilter regelmäßig. Entsorgen Sie das innere Filtersieb, wenn es stark verschmutzt ist, und ersetzen Sie es mit einem neuen Filtersieb.

**6.3.1** Für schmutzige Anlagen oder für den Transfer von Kältemittel wird empfohlen, einen Inline-Filtertrockner zu verwenden.

**6.4** Stellen Sie sicher, dass die Einlass- und Auslassanschlüsse sauber gehalten werden, indem Sie nach jedem Gebrauch die Plastikkappen wieder aufsetzen. Die besten Ergebnisse erhalten Sie, wenn die den FILTER dauerhaft am EINLASSANSCHLUSS angeschlossen lassen und ihn regelmäßig austauschen.

**6.5** Wechseln Sie die SCHLÄUCHE regelmäßig aus, da im Laufe der Zeit Undichtigkeiten entstehen und sich Kontaminationsstoffe ansammeln können. Wechseln Sie die Schläuche mindestens einmal pro Saison aus.

**6.6** Wenn Sie die Absaugstation für die Saison oder für längere Zeit lagern, spülen (PURGE) Sie das Gerät mit einem Inertgas wie Stickstoff.

**6.7** Nimmt die Leistung ab, müssen wahrscheinlich die Kompressordichtungen ausgetauscht werden. Dies ist normaler Verschleiß und kann abhängig von den Bedingungen der Rückgewinnung nach einem oder zwei Jahren geschehen. Bitte wenden Sie sich an Ihren Großhändler für Unterstützung bei der Auswahl von Originalersatzteilen.

## 7.0 FEHLERBEHEBUNG

PROBLEM	URSACHE	MASSNAHME
<b>GERÄT STARTET NICHT – KOMPRESSOR STARTET NICHT, NETZSCHALTER LEUCHTET NICHT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Netzkabel nicht angeschlossen</li> <li>• Keine Spannung an der Steckdose / falsche Spannung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Netzkabel anschließen</li> <li>• Spannung am Einsatzort überprüfen</li> </ul>
<b>KOMPRESSOR STARTET NICHT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schutzschalter ausgelöst</li> <li>• Auslassdruck zu hoch</li> <li>• Hochdruckschalter bleibt offen</li> <li>• Elektrische Überlastung am BLDC-Controller</li> <li>• Elektronikfehler im Motorstromkreis</li> <li>• Thermoschalter aktiviert</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ursache für das Auslösen identifizieren und beheben, Schutzschalter einschalten</li> <li>• Druck reduzieren und C auf Purge und wieder auf Recovery drehen Druckschutzschalter zurücksetzen</li> <li>• Werkkundendienst erforderlich</li> <li>• Gerät ausschalten und nach 10 Sekunden neu starten</li> <li>• Werkkundendienst erforderlich</li> <li>• Motor abkühlen lassen Funktioniert er immer noch nicht, ist ein Werkkundendienst erforderlich</li> </ul>
<b>KOMPRESSOR STARTET, SCHALTET SICH ABER NACH WENIGEN MINUTEN WIEDER AUS; DRUCKANZEIGE AM HOCHDRUCKMANOMETER IST HOCH</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B ist in der Position Purge (Entleeren) und Hochdruckschalter wird ausgelöst</li> <li>• C ist nicht offen und Hochdruckschalter wird ausgelöst</li> <li>• Ventil an Kältemittelflasche nicht offen</li> <li>• Verstopfter Auslassschlauch</li> <li>• Luft im System / in der Kältemittelflasche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ventil B auf Recovery drehen</li> <li>• Ventil C öffnen</li> <li>• Ventil an Kältemittelflasche öffnen</li> <li>• CVerstopfung überprüfen und beseitigen</li> <li>• System/Kältemittelflasche entlüften</li> </ul>

## 7.0 FEHLERBEHEBUNG

PROBLEM	CAUSE	ACTION
<b>KOMPRESSOR BLEIBT STEHEN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dampfdruck des Kältemittels in der Kältemittelflasche ist nahe am Ausschaltdruck des Hochdruckschalters</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatur in Kältemittelflasche reduzieren</li> </ul>
<b>GERÄT ÜBERHITZT</b>	<p>Überdruck durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hohe Umgebungstemperatur</li> <li>• Drosselung im Auslassschlauch</li> <li>• Luft in der Kältemittelflasche</li> <li>• Ventilator dreht sich nicht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatur in Kältemittelflasche reduzieren</li> <li>• Drosselung überprüfen und beseitigen</li> <li>• Kältemittelflasche entlüften</li> <li>• Werkskundendienst erforderlich</li> </ul>
<b>RÜCKGEWINNUNG LÄUFT ZU LANGSAM</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Druck in der Kältemittelflasche zu hoch</li> <li>• Kältemittel in der Anlage gefroren</li> <li>• Kompressordichtungen verschlissen</li> <li>• Einlassfilter verstopft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatur in Kältemittelflasche reduzieren oder Kältemittelflasche austauschen</li> <li>• Aufwärmen oder warten</li> <li>• Prozess unterbrechen, bis Eis aufgetaut ist</li> <li>• Werkskundendienst erforderlich</li> <li>• Filter entfernen und kegelförmiges Sieb reinigen/ersetzen</li> </ul>

## 8.0 WARTUNG – KONSTRUKTION UND SCHALTPLAN

---

### 8.1 WARTUNG

8.1.1 Die **XTR-ULTRA A2L** verwendet nur elektrische Komponenten mit UL-, CSA- oder TÜV-Zulassung oder Komponenten, die speziell für diese Anwendung entworfen wurden.

**!** 8.1.2 **WECHSELN SIE KEINE** dieser Komponenten aus, da sonst die Sicherheit des Geräts beeinträchtigt wird. Alle Wartungsarbeiten müssen in einem von JAVAC zugelassenen Werk erfolgen, damit die Sicherheitseinstufung und ggf. die Garantie erhalten bleiben.

8.1.3 Technische Unterstützung und Service-Informationen erhalten Sie, indem Sie das Werk in Niederlassung in Großbritannien unter +44 (0) 1642-232-880 oder das Unternehmen, bei dem Sie Ihre Absaugstation gekauft haben, anrufen.

**HINWEIS: Schicken Sie ein defektes Gerät nicht direkt zurück ans Werk. Kontaktieren Sie Ihren Großhändler oder das Werk für Unterstützung.**

8.1.4 Die folgenden Komponenten und Zubehörteile für Ihre **XTR-ULTRA A2L** sind bei demselben Händler erhältlich, bei dem Sie Ihr Gerät gekauft haben. **(8.3)**

8.1.5 Das Zerlegen des Geräts, um den Kompressor wieder zusammenzubauen oder sonstige Reparaturarbeiten vorzunehmen, muss von einem zugelassenen Servicezentrum durchgeführt werden.

### 8.2 KONSTRUKTION

8.2.1 Absaugstationen von JAVAC werden aus Materialien höchster Qualität nach hohen Standards hergestellt. Alle Fertigungs- und Prüfarbeiten werden in einem nach ISO 9001 zertifizierten Werk durchgeführt.

8.2.2 Das Gerät wird mit umweltverträglichen Komponenten hergestellt, die nach Ablauf der Nutzungsdauer des Produkts im Wesentlichen recycelt werden können. Für ordnungsgemäßes Recycling konsultieren Sie bitte Ihre lokalen Behörden.

8.2.3 JAVAC-Absaugstationen enthalten keine gefährlichen Materialien.

### 8.3 KOMPONENTEN UND ZUBEHÖRTEILE

**JAVAC bietet eine komplette Produktpalette an Ersatzteilen an. Dazu besuchen Sie unsere Website [javac.co.uk](http://javac.co.uk) oder kontaktieren Sie Ihren lokalen Distributoren für weitere Informationen.**

## 9.0 GARANTIE

---

**9.1** JAVAC gewährt, dass Ihre **XTR-ULTRA A2L** Kältemittelabsaugstationen für einen Zeitraum von zwei Jahren ab dem Kaufdatum frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind. JAVAC gewährt keine Garantie für Geräte, die durch unsachgemäße Verwendung, fahrlässige Handhabung oder einen Unfall beschädigt wurden oder von jemand anderem als JAVAC repariert oder verändert wurden. Der **XTR-ULTRA A2L** werden als allgemeine Kältemittelabsaugstationen für einen intermittierenden Betrieb entwickelt und hergestellt. Zum Beispiel beträgt bei kommerziellen Anwendungen mit hoher Einschaltdauer oder kontinuierlichem Betrieb die Garantiezeit für den **XTR-ULTRA A2L** drei Monate ab dem Kaufdatum.

**9.2** Der Hersteller gewährt eine Garantie auf den Kompressor von einem Jahr. Damit diese GARANTIE gültig bleibt, müssen am Einlassanschluss oder am Schlauch immer der Standardfilter und ein Filtertrockner verwendet werden, um zu verhindern, dass Partikel in den Kompressor gelangen. BEI NICHTVERWENDUNG EINES FILTERS ERLISCHT DIE GARANTIE AUF DEN KOMPRESSOR.

**9.3** Die Haftung JAVACs ist auf Geräte beschränkt, die nicht später als dreißig (30) Tage nach Ablauf der Gewährleistungsfrist unter Vorauszahlung der Transportkosten an JAVAC zurückgesendet werden und bei denen nach Beurteilung JAVACs eine durch einen Material- oder Verarbeitungsfehler verursachte Fehlfunktion vorliegt. Die Haftung JAVACs ist nach Ermessen JAVACs auf die Reparatur oder den Ersatz des fehlerhaften Geräts oder Teils beschränkt.

**9.4** Diese GARANTIE gilt an Stelle von allen sonstigen ausdrücklichen oder stillschweigenden Garantien, ganz gleich ob für ALLGEMEINE GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT oder EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK oder Sonstiges. Alle sonstigen Garantien sind ausdrücklich ausgeschlossen. JAVAC betreibt eine kontinuierliche Produktforschung und -verbesserung. Wir behalten uns das Recht vor, die Spezifikationen und das Produktdesign ohne Ankündigung zu ändern. Diese Überarbeitungen geben dem Käufer kein Recht auf die entsprechenden Änderungen, Verbesserungen, Ergänzungen oder Auswechslung für vorher gekaufte Geräte.

**9.5** JAVAC übernimmt keine Haftung, die über den an JAVAC für das Gerät gezahlten Preis plus die im Voraus bezahlten Transportkosten hinausgeht. JAVAC haftet nicht für zufällige oder Folgeschäden. Alle solchen Haftungen sind AUSGESCHLOSSEN.

## 10.0 INZAHLUNGNAHME UND VERKAUF

---

Für die Inzahlungnahme von **XTR-ULTRA A2L**-Geräten und den Kauf neuer Absaugstationen wenden Sie sich bitte an unser Serviceteam. Als bestehender JAVAC-Kunde bieten wir Ihnen laufende Unterstützung und Kundendienst.

**RUFEN SIE JAVAC AN +44 (0) 1642 232880**  
**sales@javac.co.uk**

## 11.0 HILFE UND SUPPORT

---

Nur Javac verfügt über die erforderlichen Kenntnisse für die Wartung Ihrer Vakuum- und Absauggeräte.

- **SERVICE-SUPPORT**
- **GEWÄHRLEISTUNGSANSPRÜCHE**
- **REPARATUREN**
- **TECHNISCHE BERATUNG**
- **SOFORTIGE BETREUUNG**

Um Informationen über den direkten Versand zu JAVAC zu erhalten. Vertrauen Sie nicht einfach „irgendjemandem“ mit Ihren Servicegeräten. Sie erhalten nicht nur einen schnellen und freundlichen Service, sondern sprechen auch direkt mit den Entwicklern und Herstellern Ihrer Vakuumpumpe, die über das technische Wissen verfügen, diese am Laufen zu halten!

**FÜR WEITERE INFORMATIONEN ÜBER UNSERE PRODUKTE ODER TECHNISCHE UNTERSTÜTZUNG BESUCHEN SIE BITTE UNSERE WEBSITE:**

**[www.javac.co.uk](http://www.javac.co.uk)**



---

# XTR-ULTRA A2L

## UNIDAD DE RECUPERACIÓN DE REFRIGERANTE

---

### **Gracias por adquirir una unidad de recuperación de refrigerante JAVAC.**

El dispositivo combina un innovador sistema de compresión de gas refrigerante con una carcasa resistente y moldeada diseñada para ofrecer la máxima protección contra daños durante su transporte y uso habitual. Mediante el uso normal y el cuidado del equipo, tal y como se describe en este manual, podrá disfrutar de la unidad durante muchos años sin problemas.

### **⚠ LA SEGURIDAD LO PRIMERO**

Este símbolo internacional sirve para alertar al usuario de la presencia de instrucciones de funcionamiento, seguridad y mantenimiento (reparación) importantes presentes en este manual. Se incluye en el manual para que el usuario preste especial atención a ciertos elementos fundamentales.

### **ES MUY IMPORTANTE LEER COMPLETAMENTE ESTE MANUAL Y FAMILIARIZARSE CON SU CONTENIDO ANTES DE USAR LA UNIDAD.**

La unidad de recuperación **XTR-ULTRA A2L** es compatible con un gran número de refrigerantes. La recuperación de refrigerantes en un cilindro de almacenamiento independiente supone un proceso de compresión de gas, que origina altas presiones dentro de la unidad, las mangueras de conexión y el cilindro de almacenamiento. Para evitar accidentes, los sistemas de alta presión deben manipularse con cuidado y respeto.

#### **SEGURIDAD DEL PRODUCTO:**

Estas unidades se han diseñado para cumplir con los requisitos de la Norma para equipos de recuperación de refrigerante, UL1963 y AS4211.3 - 1996. Para cumplir plenamente con los requisitos de seguridad, la recuperación siempre se deberá realizar utilizando un cilindro de almacenamiento homologado. Además, se deben utilizar mangueras de refrigerante homologadas que tengan dispositivos de cierre a menos de 12 pulgadas (30,5 cm) de los extremos para reducir la probabilidad de fugas de refrigerante al exterior al cambiar cilindros o durante las preparaciones.

#### **RESPONSABILIDAD:**

Los dispositivos de recuperación de refrigerante JAVAC solo podrán ser utilizados por personal cualificado con la formación adecuada en el cuidado y uso de dicho equipo, y en el proceso de recuperación en sí. Las personas sin cualificación no deberán usar este equipo ya que su uso podría ser peligroso.

## **ÍNDICE**

---

- 1.0 PRECAUCIONES DE SEGURIDAD**
- 2.0 ESPECIFICACIONES**
- 3.0 CARACTERÍSTICAS**
- 4.0 INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO**
  - 4.1 Introducción**
  - 4.2 Operación de recuperación normal**
  - 4.3 Purga de la unidad de recuperación**
  - 4.4 Operación «push pull»**
  - 4.5 Notas especiales de funcionamiento**
  - 4.6 Almacenamiento**
- 5.0 ACCESORIOS HOMOLOGADOS**
- 6.0 MANTENIMIENTO**
- 7.0 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS**
- 8.0 SERVICIO - MONTAJE**
- 9.0 GARANTÍA**
- 10.0 INTERCAMBIO Y VENTAS**
- 11.0 AYUDA Y APOYO**

## 1.0 PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

---

- ⚠ 1.1 ESTA UNIDAD SOLO DEBE SER UTILIZADA POR UN TÉCNICO CUALIFICADO QUE ESTÉ FAMILIARIZADO CON SISTEMAS DE REFRIGERACIÓN, REFRIGERANTES, SEGURIDAD DE REFRIGERANTES Y NORMATIVAS LOCALES.**
- ⚠ 1.2 LEA ESTE MANUAL** y familiarícese con las características y el funcionamiento de esta unidad antes de utilizarla.
- ⚠ 1.3 UTILICE UN EQUIPO DE PROTECCIÓN ADECUADO**, como guantes y protección para los ojos y los pies cuando trabaje con sistemas de refrigeración.
- ⚠ 1.4 EL VAPOR DE REFRIGERANTE PUEDE SER PELIGROSO Y SUS PRODUCTOS DERIVADOS PUEDEN SER LETALES.** Trabaje únicamente en zonas bien ventiladas. Cuando esté utilizando la unidad bajo techo, asegúrese de que exista una corriente de aire adecuada en la zona de trabajo e instale un ventilador, si fuera necesario. **NO TRABAJE EN UNA ZONA CERRADA** sin un equipo de seguridad especial adecuado para las condiciones correspondientes.
- 1.5 CONOZCA LOS REQUISITOS ADECUADOS DE SEGURIDAD Y MANIPULACIÓN** para el refrigerante que se está recuperando, consultando la hoja de datos de seguridad del material (MSDS) y la temperatura: información de la presión del vapor.
- 1.6 REALICE UNA DETECCIÓN DE FUGAS**, de acuerdo con las prácticas recomendadas. Para obtener los mejores resultados, utilice únicamente un detector de refrigerante como el **JAVAC D-TEK** o el **TEK-Mate**. **NUNCA UTILICE OXÍGENO** para este proceso, ya que podría provocar una mezcla explosiva en presencia de aceite y presión.
- ⚠ 1.7 NUNCA LLENE EN EXCESO UN CILINDRO DE ALMACENAMIENTO.** Es necesario usar una báscula de refrigerante, como la Pro-Charge de JAVAC, para evitar el sobrellenado. **¡LOS CILINDROS LLENOS EN EXCESO PUEDEN EXPLOTAR!**
- 1.8 GUARDE LOS REFRIGERANTES** en un lugar fresco y seco.
- 1.9 GUARDE POR SEPARADO LOS REFRIGERANTES DE DIFERENTES TIPOS.** Evite mezclar refrigerantes utilizando cilindros de almacenamiento y filtros independientes para cada tipo de refrigerante recuperado.
- 1.10 ABRA LAS VÁLVULAS DE SERVICIO O DEL CILINDRO LENTAMENTE** para asegurarse de que todas las conexiones estén apretadas y no exista peligro.
- ⚠ 1.11 DESCONECTE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN** antes de trasladar o reparar la unidad de recuperación. **PRECAUCIÓN:** estas unidades solo las debe abrir una persona técnicamente cualificada con formación en electrónica básica y refrigeración. Si se abre la unidad, existe el riesgo de **DESCARGA ELÉCTRICA** y de exposición a las piezas del compresor que están **CALIENTES**.
- ⚠ 1.12 ADVERTENCIA: PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO, NO DEBERÁ UTILIZAR ALARGADERAS** con este equipo, ya que el cableado se puede sobrecalentar en condiciones de grandes consumos de energía. Si las alargaderas fueran imprescindibles, estas deben ser tan cortas como sea posible y deben contener conductores de 16 AWG (1291 mm) o de mayor longitud.

**⚠ 1.13 LOS ENTORNOS INFLAMABLES SON PELIGROSOS** cuando se utiliza cualquier máquina, ya que los motores y los interruptores pueden provocar chispas. Este equipo se debe utilizar en lugares con ventilación mecánica para que se produzcan, al menos, cuatro renovaciones de aire por hora. De cualquier otro modo, será necesario colocar el equipo a una distancia mínima de 45 cm sobre el suelo. **NO UTILICE ESTE EQUIPO CERCA DE BIDONES DE GASOLINA ABIERTOS O DERRAMADOS NI DE NINGÚN OTRO LÍQUIDO INFLAMABLE.**

**1.14** Si la **HUMEDAD** está presente en las piezas internas de un sistema de refrigeración, puede causar daños importantes. Asegúrese de realizar con cuidado la detección de fugas, la recuperación, la reparación y el llenado de un sistema para evitar la aparición de humedad. Utilice siempre una bomba de vacío de alta calidad como la Vector de JAVAC para asegurar que el sistema esté completamente deshidratado. También se debe utilizar un manómetro electrónico de presión, como el Acravac de JAVAC, para controlar la presión.

**⚠ 1.15 ADVERTENCIA. NO UTILICE ESTA UNIDAD CON REFRIGERANTES INFLAMABLES.**

**⚠ 1.16 TOME PRECAUCIONES SI VA A USAR LA UNIDAD AL AIRE LIBRE.** Asegúrese de que el cable de alimentación, el cable de seguridad del cilindro y la unidad en sí no se encuentren en el agua u otros lugares que puedan ser peligrosos. Aunque estas unidades de recuperación son muy seguras a la hora de trabajar, se debe evitar utilizarlas en situaciones donde esté presente la lluvia fuerte o arena y tormentas de polvo.

**⚠ 1.17 PRECAUCIÓN: TRASLADÉ LA UNIDAD CON CUIDADO** para evitar el riesgo de lesiones.



### **1.18 INSTRUCCIONES ADICIONALES CUANDO SE TRABAJA CON SISTEMAS QUE UTILIZAN REFRIGERANTES A2L.**

Cualquier ingeniero que realice una carga/recuperación de refrigerante A2L, debe ser un técnico cualificado en Refrigeración/Aire acondicionado. Adicionalmente, deben haber recibido formación en la manipulación segura de refrigerantes ligeramente inflamables, equipos de protección personal, prevención de fugas, manipulación de cilindros, carga, detección de fugas y eliminación adecuada de refrigerantes.

Una certificación o licencia específica puede ser requerida para la manipulación de refrigerantes de clase A2L. Por favor, compruebe las reglamentaciones locales para clarificarlo.

Cuando se trabaja con sistemas que utilizan refrigerantes A2L, debe haber una zona de exclusión de 3 metros alrededor del equipo cuando está siendo reparado o cargado. Deben mostrarse señales que especifiquen "NO FUMAR" y otros peligros, y los interruptores de luz/eléctricos deben ser tapados con cinta adhesiva dentro de la zona de exclusión para prevenir que se produzcan chispas accidentales. La persona que sea responsable del edificio debe ser notificada de la existencia de la zona.

Al dar servicio a cualquier equipo, la energía debe ser aislada y la unidad debe apagarse completamente.

Todos los equipos utilizados durante el proceso de recuperación / carga deben estar en buen estado, incluidas las mangueras, los conectores, cilindros de refrigeración y la máquina de recuperación **XTR-ULTRA A2L**.

#### **⚠ PELIGRO: RIESGO DE EXPLOSIÓN**

El **XTR-ULTRA A2L** está diseñado para recuperar/cargar de forma segura sistemas que utilizan refrigerantes A2L. Sin embargo, el entorno operativo debe estar LIBRE de altas concentraciones de gases peligrosos o inflamables antes de su uso.

Por lo tanto, por favor asegúrese que un apropiado detector de fugas de gas combustible es utilizado para asegurar que el entorno de trabajo es seguro antes de empezar cualquier trabajo.

El **XTR-ULTRA A2L** solo debe enchufarse a una toma de corriente fuera de los 3 m del área de exclusión.

Durante el proceso de recuperación/carga, un detector de fugas de gas combustible debe ser utilizado para asegurar que ninguno de los refrigerantes se fugue al ambiente local. Si esto sucede, pare el proceso de forma segura y asegure una adecuada ventilación del área para disipar el gas.

Un extintor de CO<sup>2</sup> o polvo seco debe estar disponible en el lugar de servicio y a una proximidad cercana a la unidad en la que se está trabajando.

Los cilindros utilizados para refrigerantes A2L deben estar almacenados en un lugar frío y seco.

El **XTR-ULTRA A2L** debe estar completamente purgado al final del proceso para prevenir el riesgo de crear un ambiente peligroso cuando se utilice la próxima vez.

#### **⚠ NO DEBE UTILIZARSE EL XTR-ULTRA A2L CON REFRIGERANTES HIDROCARBUROS A3.**

El **XTR-ULTRA A2L** está diseñado para usarse con refrigerantes ligeramente inflamables. No está diseñado para usarse con refrigerantes hidrocarburos A3.

## 2.0 ESPECIFICACIONES

REF	CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
2.1	Refrigerantes	Refrigerantes A2L, HFC, HCFC y CFC con certificación ARI 740-98 aprobada por la EPA
2.2	Seguridad	Fabricada para cumplir con las normas UL1963 y AS y equivalentes de la UE
2.3	Alimentación	220 / 240 VAC / 50Hz
2.4	Compresor	Transmisión de motor CC sin escobillas (BLDC, por sus siglas en inglés) de 3/4 HP sin aceite
2.5	Enfriamiento	Ventilador directo
2.6	Protección	Interruptor de corte de alta presión con una frecuencia de corte a 3850 Kpa Compresor protegido por un motor CC sin escobillas
2.7	Presión	Presión baja del diseño lateral máxima de 2600Kpa Presión alta del diseño lateral máxima de 3800Kpa
2.8	Temperatura	Temperatura de funcionamiento entre 10°C to 40°C
2.9	Carcasa	Vidrio moldeado por inyección súper resistente
2.10	Tamaño	L 320 mm x W 220 mm x H 260 mm
2.11	Peso	8.4 Kg

REFRIGERANTE	TASA DE LIQUIDOS (Kg/Min) (Kg/Hr)	TASA DE VAPOR (Kg/Min) (Kg/Hr)	TASA DE «PUSH/PULL» (Kg/Min) (Kg/Hr)	REFRIGERANTE RESIDUAL ATRAPADO (Kg)
R22	2.30/138	0.31/18.6	7.10/426	<0.1
R134-a	2.00/120	0.25/15	5.80/348	<0.1
R410A	1.65/99	0.30/18	7.00/420	<0.1



## 3.0 CARACTERÍSTICAS

---

**3.1** Diseñada con componentes de máxima calidad y producida en una fábrica.

**3.2** El JAVAC **XTR-ULTRA A2L** utiliza un nuevo compresor CC sin escobillas.

**3.3** Viene de fábrica con un filtro de partículas que evita que entre suciedad. Este filtro es muy sencillo de retirar, limpiar o reemplazar en caso de que el flujo del refrigerante no sea el adecuado.

**3.4** Los manómetros de presión de entrada (succión) y de descarga permiten controlar el proceso de principio a fin.

**3.5** La unidad se puede transportar al lugar de trabajo y a lugares de difícil acceso, gracias a su poco peso y gran estabilidad. El asa se puede sujetar con facilidad y la unidad dispone de una magnífica estabilidad.

**3.6** La PURGA se puede realizar sin cambiar las mangueras.

**3.7** La carcasa moldeada súper resistente a daños está diseñada para las necesidades del uso comercial.

## 4.0 INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

---

### 4.1 INTRODUCCIÓN

**!** 4.1.1 PRECAUCIÓN: El equipo solo deberá ser utilizado por técnicos cualificados con formación adecuada sobre el uso y funcionamiento de sistemas de refrigeración, refrigerantes y mantenimiento. El hecho de hacer caso omiso de las precauciones de seguridad correspondientes podría provocar lesiones personales o la muerte.

**!** 4.1.2 PRECAUCIÓN: Antes de comenzar a utilizar la unidad de recuperación, revise todo el contenido de este manual.

4.1.3 Identifique el refrigerante que se va a recuperar y prepare la unidad de recuperación para su uso instalando un filtro homologado, mangueras y una báscula, como se indica en el gráfico siguiente. Para ver los accesorios homologados, consulte la sección 5.0 de este manual.

4.1.4 Conecte el cable de alimentación de CA a un circuito protegido por un disyuntor. Utilice una alargadera solo cuando sea imprescindible para realizar el mantenimiento. Asegúrese de que tenga la longitud mínima exigida, que contenga una toma de tierra de seguridad y cables de 16 AWG (1,291 mm) o de mayor longitud.

4.1.5 Asegúrese de que la unidad de recuperación esté colocada en una posición estable y bien nivelada. Consulte todas las precauciones de seguridad indicadas anteriormente. Asegúrese de que las zonas de entrada y descarga del ventilador de ambos lados de la unidad no estén obstruidas.

4.1.6 Compruebe todas las conexiones para asegurarse de que estén bien ajustadas, antes de iniciar la recuperación.

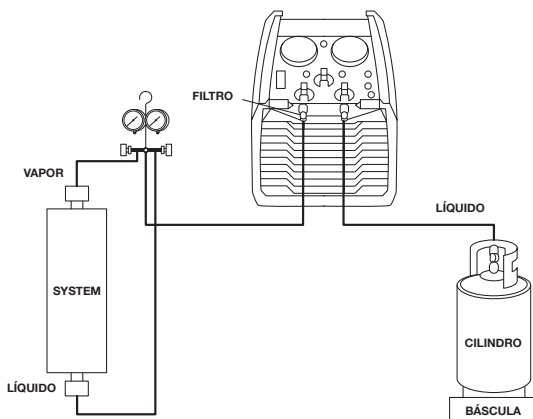
4.1.7 La **XTR-ULTRA A2L** es una unidad de recuperación compatible con líquidos. Es muy importante ENCENDER la unidad antes de abrir la válvula de ENTRADA. Si se produce un «golpeteo» en el compresor, cierre la válvula de ENTRADA inmediatamente y, mientras siga en funcionamiento, abra lentamente la válvula de nuevo.

**!** 4.1.8 Use una báscula para carga de refrigerante con el fin de asegurarse de que el cilindro no se llene más del 80 % de su capacidad (peso). Si utiliza la unidad en el modo de RECUPERACIÓN NORMAL o PUSH-PULL sin cerrar el cilindro, es posible que este último se llene en exceso. Si no está seguro, compruebe el peso del cilindro antes de transportarlo. Consulte la Sección 10.0 de este manual. ¡LOS CILINDROS LLENOS EN EXCESO PUEDEN EXPLOTAR!

## 4.2 OPERACIÓN DE RECUPERACIÓN NORMAL

4.2.1 Conecte todos los cables y mangueras, tal y como se describe en la Sección 3.1 y como se indica en el siguiente gráfico. Asegúrese de que estén bien ajustados y colocados de manera que no interfieran con el funcionamiento.

### PROCESO DE INSTALACIÓN PARA LA RECUPERACIÓN NORMAL DE REFRIGERANTES



4.2.2 Apague la unidad a la que se le esté realizando el mantenimiento. Si el interruptor de encendido está en un lugar alejado, BLOQUEÉLO para que nadie lo vuelva a encender accidentalmente.

4.2.3 Purgue las mangueras y la unidad, cuando sea necesario. No utilice refrigerante líquido puro para esta finalidad ya que podría provocar un bloqueo hidráulico y daños al arrancar.

4.2.4 Set PURGE /RECOVERY valve (B) unit for RECOVERY.

4.2.4.1 GIRE la válvula de DESCARGA (C) hasta que esté completamente abierta.

4.2.4.2 Abra la válvula del tanque.

4.2.4.3 ENCIENDA la unidad de recuperación y compruebe que el compresor esté funcionando.

4.2.5 Abra lentamente la válvula de ENTRADA (A) y compruebe que no existan fugas. Abra la válvula de entrada por completo para recuperar el vapor o configúrela en el modo de líquidos para recuperar líquidos. Si el compresor produce un «golpeteo», cierre la válvula de entrada (A) inmediatamente. Vuelva a abrir la válvula lentamente, asegurándose de que regule suficiente refrigerante líquido para impedir el bloqueo hidráulico y que se produzcan daños.

4.2.6 Supervisión del funcionamiento.

4.2.7 Mantenga la unidad en funcionamiento hasta retirar el VACÍO adecuado del sistema (consulte la sección 8.0 de este manual), tal y como indica el manómetro LP. APAGUE la unidad de recuperación, CIERRE la válvula de ENTRADA (A) y espere 5 minutos. Si la presión del sistema, indicada en el manómetro del colector, fuera mayor de 0 Kpa, seguirá habiendo refrigerante. Si fuera así, reinicie la unidad de recuperación, vuelva a ABRIR la válvula de ENTRADA (A) y déjela en funcionamiento hasta que se vuelva a alcanzar el VACÍO adecuado. Repita este proceso hasta eliminar todo el refrigerante y el manómetro indique una lectura final de 0 Kpa o menos.

## 4.0 INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

### 4.3 PURGA DE LA UNIDAD DE RECUPERACIÓN

4.3.1 Con la unidad de recuperación funcionando, gire la válvula de ENTRADA (A) hasta la posición CERRAR.

4.3.2 GIRE la válvula de PURGA/ RECUPERACIÓN (B) hasta la posición de PURGA. Deje abierta la válvula de DESCARGA (V3).

4.3.3 Gire lentamente la válvula de entrada (A) hasta la posición de PURGA.

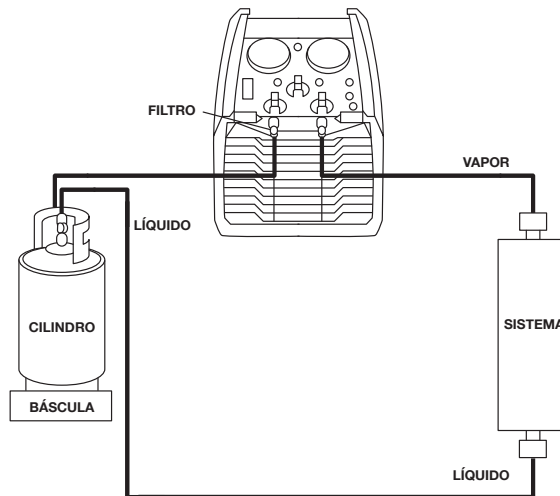
4.3.4 Observe el manómetro LP y mantenga la unidad funcionando hasta conseguir el VACÍO deseado. APAGUE y CIERRE la válvula del cilindro de recuperación. Vuelva a colocar la válvula de ENTRADA (A) en la posición CERRAR y cierre la válvula de descarga (C).

**⚠** 4.3.5 IMPORTANTE: vuelva a colocar la válvula (B) en la posición de RECUPERACIÓN.

4.3.6 PRECAUCIÓN: EL PUERTO DE DESCARGA Y LA MANGUERA CONTIENEN UNA PEQUEÑA CANTIDAD DE REFRIGERANTE A BAJA PRESIÓN. RETIRE ESTA MANGUERA Y ABRA LA VÁLVULA DE DESCARGA (C) CON CUIDADO.

### 4.4 OPERACIÓN «PUSH PULL»

#### PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN PARA EL METODO «PUSH PULL»





4.4.1 El método PUSH PULL se utiliza para trasladar una gran cantidad de refrigerante líquido desde el sistema al que se le está realizando el mantenimiento hasta al cilindro de recuperación, sin que pase a través del compresor. Este método solo se podrá poner en práctica cuando se sepa que hay más de 7 kg de líquido en el sistema y se pueda aislar con facilidad. NO INTENTE realizar el proceso PUSH PULL a menos que esté seguro de la situación.

4.4.2 Conecte las mangueras de refrigerante como se indica a continuación. La incorporación de una MIRILLA entre el sistema al que se le está realizando el mantenimiento y el cilindro de recuperación puede ser una herramienta importante para determinar cuándo se ha traspasado todo el líquido y únicamente queda vapor.

4.4.3 This process uses the PULL from the exhausted recovery cylinder and the Dis-charge PUSH from the recovery unit to move the liquid refrigerant. Rates in excess of 5 Kg per minute can be achieved by this procedure.

4.4.4 Para llevar a cabo este proceso es necesario utilizar una BÁSCULA para asegurar que el cilindro no se llene en exceso.

#### **4.5 SPECIAL OPERATING NOTES**

4.5.1 Si durante el funcionamiento salta el interruptor de presión de descarga alta, tome las medidas adecuadas para reducir la presión de descarga antes de restablecer el interruptor.  
take appropriate action to reduce the discharge pressure before resetting the switch.

#### **4.6 ALMACENAMIENTO**

4.6.1 Cuando el proceso de recuperación haya finalizado, enrolle cuidadosamente el cable de alimentación, las mangueras de refrigerante y asegúrese de que no quede ningún tipo de suciedad ni restos extraños en los extremos ni en los conectores.

4.6.2 Coloque la unidad de recuperación en el vehículo de reparación en posición vertical y guarde las mangueras y los cables cerca. Coloque con mucho cuidado la unidad donde no quede expuesta a daños accidentales causados por el movimiento de objetos durante el transporte o al almacenar otros productos muy pesados encima.

4.6.3 La unidad se puede almacenar de forma segura a temperaturas de 0 - 50 °C y con unos niveles de humedad relativa de hasta el 95%. Si se almacena en condiciones extremas, es posible que la unidad se tenga que estabilizar a una temperatura de 10 - 40 °C, antes de volver a desarrollar un rendimiento óptimo. Para obtener los mejores resultados, guarde la unidad en lugares bajo control ambiental cuando no esté en uso.

4.6.4 Limpie y purgue siempre la unidad antes de guardarla, cierre las válvulas A y C, y deje la válvula B en la posición de recuperación.

## 5.0 ACCESORIOS HOMOLOGADOS

---

La unidad de recuperación de refrigerante **XTR-ULTRA A2L** se debe utilizar con los accesorios adecuados para garantizar un rendimiento óptimo. Se han indicado los siguientes productos para asegurar que se cumplan los requisitos de seguridad y funcionamiento. Póngase en contacto con su distribuidor para asegurarse de que ha seleccionado los productos adecuados.

**5.1 Las MANGUERAS de REFRIGERANTE** deben fabricarse con materiales homologados, deben ser lo más cortas posibles para poder realizar las operaciones necesarias y deben tener dispositivos de cierre a menos de 30 cm de los extremos.

**Mangueras homologadas: Mangueras de refrigerante con certificación UL y resistentes a roturas por presión de 27580 Kpa (275 bar/ 4000 PSI).**

**5.2 Los CILINDROS DE RECUPERACIÓN** deben estar homologados y tener una presión adecuada para el refrigerante que se está recuperando. Elija el tamaño adecuado para el trabajo en cuestión.

**5.3** Se deberán escoger **FILTROS** para evitar que ciertas partículas de polvo, metal y otros materiales extraños, que es posible que se encuentren en el sistema de refrigeración, entren en la unidad de recuperación. Si se está realizando el mantenimiento de un sistema con un compresor quemado, es posible que se necesiten 2 o más **FILTROS** en serie, que se deberán eliminar inmediatamente después de su uso.

**Los filtro homologados incluyen: Filtros de refrigerantes con homologación UL/ CSA.**

**5.4 Las ALARGADERAS**, siempre que sean necesarias, deben ser tan cortas como sea posible y deben contener conductores de 16 AWG (1.291 mm) o de mayor longitud. Esto es necesario para evitar el sobrecalentamiento durante periodos de alto consumo de corriente y minimizar el riesgo de incendio. Mientras más larga sea la alargadera que se necesita en las instalaciones de trabajo, mayor será el tamaño del conductor, especialmente para recorridos de más de 10 m.



## 6.0 MANTENIMIENTO

---

**6.1** Si se mantiene correctamente, su unidad de recuperación le ofrecerá un servicio excepcional, durante muchos años. Las exigencias reales de mantenimiento son pequeñas pero importantes.

**6.2** Mantenga la unidad limpia con un trapo húmedo para eliminar la suciedad, grasa, etc., antes de guardarla al final del día. Si la unidad está muy sucia, se puede utilizar detergente común o alcohol isopropílico. En cualquiera de los casos, tenga mucho cuidado para evitar que entren líquidos en la unidad. Es importante evitar el uso de gasolina y otros disolventes ya que pueden dañar la carcasa de plástico, y además resultan peligrosos.

**6.3** Limpie el filtro de entrada de partículas regularmente. Deseche la rejilla interna del filtro si está muy sucia y sustitúyala por una nueva.

6.3.1 Se recomienda utilizar un filtro deshidratador en línea para sistemas sucios o durante la transferencia de refrigerante.

**6.4** Asegúrese de que los puertos de entrada y descarga estén protegidos y limpios reemplazando las tapas de plástico después de cada uso. Para obtener los mejores resultados, deje un FILTRO conectado permanentemente al puerto de ENTRADA y sustitúyalo de forma regular.

**6.5** Cambie periódicamente las MANGUERAS ya que pueden sufrir fugas y acumulación de suciedad con el paso del tiempo. Sustituya las mangueras, al menos, una vez en cada estación.

**6.6** Cuando guarde la unidad de recuperación al finalizar una estación o durante largos períodos de tiempo, PURGUE la unidad con un gas inerte como el nitrógeno.

**6.7** Si el rendimiento fuera menor del esperado, es probable que sea necesario sustituir las juntas del compresor. Esto sucede con el uso normal y es posible que pase después de un año o dos, o incluso más a menudo, dependiendo de las condiciones habituales en las que se realicen las operaciones de recuperación. Por favor, póngase en contacto con su distribuidor para obtener ayuda a la hora de seleccionar las piezas de repuesto originales.

## 7.0 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

SÍNTOMA	CAUSA	SOLUCIÓN
<b>LA UNIDAD NO SE PONE EN MARCHA: EL COMPRESOR NO SE PONE EN MARCHA; NO SE ILUMINA EL INTERRUPTOR DE ALIMENTACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El cable de alimentación no está conectado</li> <li>• No hay voltaje en el receptáculo o el voltaje es incorrecto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conecte el cable de alimentación</li> <li>• Verifique el voltaje del centro de trabajo</li> </ul>
<b>EL COMPRESOR NO SE PONE EN MARCHA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha abierto el disyuntor</li> <li>• La presión de descarga es demasiado alta</li> <li>• El interruptor HP se ha abierto permanentemente</li> <li>• Sobrecarga eléctrica en el controlador BLDC</li> <li>• Fallo electrónico en el circuito del motor</li> <li>• Se ha abierto el corte térmico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifique la causa de la activación de disyuntor, rectifíquela y restablézcalo</li> <li>• Reduzca la presión y gire la C hasta la posición de purga y nuevamente a la posición de recuperación. Restablezca el interruptor de corte de presión.</li> <li>• Servicio técnico necesario</li> <li>• Apague la unidad y reiniciela pasados 10 segundos</li> <li>• Servicio técnico necesario</li> <li>• Deje que el motor se enfríe. Si aún no funciona, será necesario realizar una inspección técnica</li> </ul>
<b>EL COMPRESOR SE PONE MARCHA PERO SE DETIENE A LOS POCOS MINUTOS. EL MANÓMETRO HP INDICA ALTA PRESIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La válvula B está en posición de purga y se activa el interruptor HP</li> <li>• La válvula C no se abre y se activa el interruptor HP</li> <li>• No se abre la válvula del cilindro de recuperación</li> <li>• La manguera de descarga está bloqueada</li> <li>• Hay aire en el sistema o cilindro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gire la válvula B hasta la posición de recuperación</li> <li>• Gire la válvula C hasta la posición abierta</li> <li>• Abra la válvula del cilindro</li> <li>• Revise y despeje todas las obstrucciones</li> <li>• Purgue el aire del sistema o cilindro</li> </ul>
<b>EL COMPRESOR SE DETIENE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La presión del vapor del refrigerante en el cilindro está cerca del punto de activación de HP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduzca la temperatura del cilindro</li> </ul>



## 7.0 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

SÍNTOMA	CAUSA	SOLUCIÓN
<b>LA UNIDAD SE SOBRECALIENTA</b>	<p>Exceso de presión de cabezal debido a:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Alta temperatura ambiente</li><li>• La manguera de descarga está restringida</li><li>• Hay aire en el cilindro de recuperación</li><li>• El ventilador no funciona</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reduzca la temperatura del cilindro</li><li>• Revise y despeje las obstrucciones</li><li>• Purgue el aire del cilindro</li><li>• Servicio técnico necesario</li></ul>
<b>EL PROCESO DE RECUPERACIÓN ES DEMASIADO LENTO</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• La presión del cabezal es demasiado alta</li><li>• El refrigerante del sistema tiene hielo</li><li>• Las juntas del compresor están deterioradas</li><li>• El filtro de entrada está bloqueado</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reduzca la temperatura del cilindro o sustituya los cilindros</li><li>• Caliente o espere</li><li>• Interrumpa el proceso para permitir que desaparezca el hielo</li><li>• Servicio técnico necesario</li><li>• Retire el filtro y limpie o sustituya la rejilla del cono</li></ul>

## 8.0 SERVICIO TÉCNICO: CONSTRUCCIÓN Y ESQUEMA

---

### 8.1 SERVICIO

8.1.1 La unidad **XTR-ULTRA A2L** solo utiliza piezas o componentes eléctricos con homologación UL, CSA o TUV, que han sido especialmente diseñados para esta aplicación.

**!** 8.1.2 NO SUSTITUYA ninguno de estos componentes ya que puede poner en peligro la seguridad de la unidad. Todos los trabajos de mantenimiento se deben realizar en una instalación aprobada por JAVAC para cumplir con las normas de seguridad y no invalidar la Garantía, si procede.

8.1.3 Puede obtener asistencia técnica e información sobre el mantenimiento llamando al teléfono al número del Reino Unido, (01642) 232 880 o a la organización donde compró la unidad de recuperación.

**NOTA: no devuelva una unidad defectuosa directamente a la fábrica. Si desea obtener ayuda, póngase en contacto con su mayorista o con la fábrica.**

8.1.4 Puede obtener las piezas de repuesto y accesorios para su **XTR-ULTRA A2L** a través del mismo distribuidor donde compró la unidad. **(8.3)**

8.1.5 Para desmontar la unidad y volver a instalar el compresor, o para realizar otros trabajos de mantenimiento, se deberá poner en contacto con un servicio técnico homologado.

### 8.2 CONSTRUCCIÓN

8.2.1 Las UNIDADES de recuperación JAVAC se fabrican con materiales que cumplen con las normas de calidad más exigentes. Todos los montajes y pruebas se realizan en una instalación con certificación ISO 9001.

8.2.2 Esta unidad está fabricada con componentes que respetan el medio ambiente y que se pueden reciclar sin problemas, al final de la vida útil del producto. Póngase en contacto con sus organismos locales para reciclar los materiales correctamente.

8.2.3 Las unidades de recuperación JAVAC no contienen materiales peligrosos.

### 8.3 PIÈCES DE RECHANGE

JAVAC ofrece una gama completa de repuestos para sus productos. Visite nuestra página web: [javac.co.uk](http://javac.co.uk) o contacte a su distribuidor local para más detalles.



## 9.0 GARANTÍA

---

**9.1** La garantía de JAVAC cubre las unidades de recuperación de refrigerantes **XTR-ULTRA A2L** en relación con defectos de materiales o mano de obra, durante dos años, a partir de la fecha de compra. La garantía de JAVAC no cubre aquellas unidades que sufran accidentes, se utilicen de forma incorrecta o negligente, o sean reparadas o modificadas por una persona ajena a JAVAC. Las **XTR-ULTRA A2L** son unidades de recuperación usual que diseñadas y fabricadas para un uso puntual. Por ejemplo, en aplicaciones comerciales que conllevan ciclos de trabajo altos o un funcionamiento continuo, las unidades **XTR-ULTRA A2L** disponen de una garantía de 3 meses, a partir de la fecha de compra.

**9.2** La garantía del fabricante cubre el compresor durante un año. Para que la GARANTÍA sea válida, es necesario que el filtro estándar y un filtro deshidratador se usen en el puerto de entrada o en la manguera, en todo momento, para evitar que las partículas entren en el compresor. EL HECHO DE NO UTILIZAR UN FILTRO ANULARÁ LA GARANTÍA DEL COMPRESOR.

**9.3** La responsabilidad de JAVAC se limita a las unidades devueltas a JAVAC, con los gastos de envío a cargo del comprador, como máximo, treinta (30) días después de que se cumpla el período de la garantía, y siempre que JAVAC considere que el mal funcionamiento se debe a materiales defectuosos o a la mano de obra. La responsabilidad de JAVAC se limita, según su criterio, a reparar o reemplazar la unidad o la pieza defectuosa.

**9.4** Esta GARANTÍA prevalecerá sobre cualquier otra garantía, explícita o implícita, sobre la COMERCIALIZACIÓN o ADECUACIÓN PARA UN FIN DETERMINADO, o de otro tipo. Se declina cualquier responsabilidad sobre dichas garantías. JAVAC trabaja en la investigación y mejora de sus productos, en cada momento. Nos reservamos el derecho de cambiar las especificaciones y diseño del producto, sin previo aviso. Esas modificaciones no darán derecho al comprador a cambios, mejoras, complementos ni reemplazos correspondientes a los equipos adquiridos previamente.

**9.5** JAVAC no se hace responsable del importe que exceda el precio pagado a JAVAC por la unidad, ni de los gastos de transporte de la devolución. JAVAC no se hace responsable de los daños imprevistos o consecuentes. Quedan EXCLUIDAS todas estas responsabilidades.

## 10.0 INTERCAMBIO Y VENTAS

---

Hable con nuestro equipo de atención al cliente sobre el intercambio de unidades de recuperación **XTR-ULTRA A2L** y la compra de nuevas unidades. Como cliente de JAVAC, nos comprometemos a ofrecerle ayuda y servicio posventa de forma continuada.

**LLAME A JAVAC +44 (0) 1642 232880**  
**sales@javac.co.uk**

## 11.0 AYUDA Y APOYO

---

Solo javac sabe cómo reparar su equipo de vacío y recuperación.

- **SERVICIO TÉCNICO**
- **RECLAMACIONES DE GARANTÍA**
- **REPARACIONES**
- **ASESORAMIENTO TÉCNICO**
- **ATENCIÓN INMEDIATA**

Para obtener información sobre el envío, póngase en contacto con JAVAC.  
No confíe en «cualquier» servicio de mantenimiento.

Recibirá un servicio rápido y agradable pero, lo más importante, podrá hablar con las personas que diseñaron y fabricaron su bomba de vacío y que disponen de la experiencia técnica para que siga funcionando.

**PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN ACERCA DE PRODUCTOS O ASISTENCIA TÉCNICA,  
VISITE NUESTRO SITIO WEB:**

**[www.javac.co.uk](http://www.javac.co.uk)**

---

# XTR-ULTRA A2L

## MACCHINA PER IL RECUPERO DEL REFRIGERANTE

---

### **Grazie per avere acquistato il recuperatore di refrigerante JAVAC.**

Il dispositivo consiste in un innovativo sistema di compressione del gas refrigerante inserito in un robusto involucro sagomato, progettato per offrire la massima protezione dai danni durante il trasporto e il normale utilizzo. Seguendo le indicazioni sul normale utilizzo e le precauzioni riportate nel presente manuale, la macchina garantisce anni di funzionamento senza problemi.

### **⚠ LA SICUREZZA PRIMA DI TUTTO**

Il simbolo internazionale apposto sulla macchina avvisa l'operatore dell'esistenza all'interno del manuale di importanti indicazioni relative a funzionamento, sicurezza e manutenzione. All'interno del manuale, evidenzia le informazioni importanti.

### **PRIMA DI UTILIZZARE LA MACCHINA, È FONDAMENTALE LEGGERE L'INTERO MANUALE E FAMILIARIZZARE CON IL CONTENUTO.**

Il recuperatore **XTR-ULTRA A2L** è adatto a una vasta gamma di refrigeranti. Il recupero di refrigeranti all'interno di una bombola separata implica un processo di compressione del gas che determina una pressione elevata all'interno della macchina, dei tubi di collegamento e della bombola di recupero. I sistemi ad alta pressione devono sempre essere maneggiati con cura, al fine di evitare incidenti dovuti a disattenzione.

### **SICUREZZA DEL PRODOTTO:**

Le macchine sono state progettate in conformità con i requisiti della norma relativa alle macchine per il recupero di refrigeranti (Standard for Refrigerant Recovery Machines), UL1963 e AS4211.3 - 1996. Per rispettare totalmente i requisiti di sicurezza, il processo di recupero deve sempre essere eseguito utilizzando una bombola di recupero approvata. È inoltre necessario utilizzare tubi per refrigerante autorizzati con dispositivi di chiusura collocati entro 305 mm (12 pollici) dalle estremità, per ridurre le probabilità di perdita di refrigerante nell'atmosfera durante la sostituzione della bombola e la configurazione.

### **RESPONSABILITÀ:**

I dispositivi JAVAC di recupero del refrigerante devono essere azionati esclusivamente da un tecnico qualificato, adeguatamente formato sull'utilizzo e la manutenzione di tale apparecchio e sul processo di recupero. L'utilizzo dell'apparecchio da parte di personale non qualificato è potenzialmente pericoloso e non deve essere praticato.

## **INDICE**

---

- 1.0 PRECAUZIONI DI SICUREZZA**
- 2.0 SPECIFICHE**
- 3.0 CARATTERISTICHE**
- 4.0 CONFIGURAZIONE E FUNZIONAMENTO**
  - 4.1 Operazioni preliminari**
  - 4.2 Modalità di recupero normale**
  - 4.3 Spurgo del recuperatore**
  - 4.4 Funzionamento push-pull**
  - 4.5 Note speciali sul funzionamento**
  - 4.6 Stoccaggio**
- 5.0 ACCESSORI APPROVATI**
- 6.0 MANUTENZIONE**
- 7.0 RISOLUZIONE DEI PROBLEMI**
- 8.0 ASSISTENZA - COSTRUZIONE**
- 9.0 GARANZIA**
- 10.0 PERMUTE E VENDITA**
- 11.0 ASSISTENZA E SUPPORTO**

## 1.0 PRECAUZIONI DI SICUREZZA

---

- ⚠ 1.1 L'APPARECCHIO DEVE SEMPRE ESSERE UTILIZZATO DA UN TECNICO QUALIFICATO CON FAMILIARITÀ CON SISTEMI REFRIGERANTI, REFRIGERANTI, SICUREZZA INERENTE AI REFRIGERANTI E REQUISITI LOCALI.**
- ⚠ 1.2 LEGGERE IL PRESENTE MANUALE** e prendere familiarità con le specifiche e l'uso della macchina prima dell'uso.
- ⚠ 1.3 INDOSSARE INDUMENTI DI PROTEZIONE APPROPRIATI**, quali occhiali protettivi e calzature protettive, quando si azionano sistemi di refrigerazione.
- ⚠ 1.4 I VAPORI REFRIGERANTI POSSONO ESSERE PERICOLOSI E I RELATIVI SOTTOPRODOTTI POSSONO RISULTARE LETALI:** operare solo in aree ben ventilate. Durante le operazioni in ambienti interni, garantire una ventilazione adeguata del luogo di lavoro e, se necessario, installare una ventola di circolazione a parte. **NON LAVORARE IN UN LUOGO CHIUSO**, senza apparecchiature di sicurezza adatte alle condizioni specifiche.
- 1.5 ACQUISIRE CONOSCENZA DEI REQUISITI DI SICUREZZA E GESTIONE PERTINENTI** al refrigerante recuperato, facendo riferimento alla scheda di sicurezza dei materiali (MSDS) e alle informazioni sulla pressione di vapore e sulla temperatura.
- 1.6 ESEGUIRE LA RILEVAZIONE DELLE PERDITE** solo in modo conforme alla prassi consigliata. Per risultati ottimali, utilizzare solo un rilevatore di perdite come **D-TEK** or **TEK-Mate** di JAVAC. **NON UTILIZZARE MAI OSSIGENO** per il processo, in quanto può trasformarsi in una miscela esplosiva in presenza di olio o pressione.
- ⚠ 1.7 NON RIEMPIRE MAI IN MODO ECCESSIVO IL CONTENITORE DI RACCOLTA.** È necessario utilizzare una bilancia per refrigerante, ad esempio JAVAC Pro-Charge, per prevenire il riempimento eccessivo. **UNA BOMBOLA RIEMPITA IN MODO ECCESSIVO PUÒ ROMPERSI ED ESPLODERE!**
- 1.8 CONSERVARE I REFRIGERANTI** in luogo fresco e asciutto.
- 1.9 TENERE SEPARATI I DIVERSI REFRIGERANTI.** Evitare di mischiare i refrigeranti, utilizzando bombole di recupero e filtri diversi per ogni tipo di refrigerante recuperato.
- 1.10 APRIRE LENTAMENTE LE VALVOLE DI SERVIZIO O DELLE BOMBOLE**, in modo da garantire che tutti i collegamenti siano a tenuta e non sussistano pericoli.
- ⚠ 1.11 SCOLLEGARE L'ALIMENTAZIONE** prima di spostare o eseguire interventi sul recuperatore. **ATTENZIONE:** le unità devono essere aperte solo da personale tecnico qualificato con competenze elettroniche di base e di refrigerazione. Il rischio di **SCARICA ELETTRICA** ed esposizione alle parti **CALDE** del compressore è una possibilità in caso di apertura dell'unità.

- ⚠ 1.12 AVVERTENZA: PER RIDURRE IL RISCHIO DI INCENDIO, NON COLLEGARE PROLUNGHE** all'apparecchio, in quanto i cavi possono surriscaldarsi in caso di assorbimento elevato di corrente. Se la prolunga è assolutamente necessaria, limitarne quanto più possibile la lunghezza e utilizzare versioni con cavi da 16 AWG (1,291 mm) o superiori.
- ⚠ 1.13 GLI AMBIENTI INFIAMMABILI SONO PERICOLOSI** con macchine in funzione, poiché motori e interruttori possono generare scintille. Utilizzare l'apparecchio solo in presenza di ventilazione meccanica con almeno quattro cambi d'aria ogni ora; in alternativa, collocare l'apparecchio ad almeno 18" dal pavimento. **NON UTILIZZARE L'APPARECCHIO IN PROSSIMITÀ DI LIQUIDI VERSATI O CONTENITORI DI BENZINA O ALTRI LIQUIDI INFIAMMABILI.**
- ⚠ 1.14 L'UMIDITÀ** può causare gravi danni se raggiunge i componenti interni di un sistema di refrigerazione. Prestare la massima attenzione nella rilevazione delle perdite, il recupero, la riparazione e il riempimento di un sistema, al fine di evitare la penetrazione di umidità. Utilizzare sempre una pompa per alto vuoto di qualità, come Vector di Javac, per garantire la totale disidratazione del sistema. Utilizzare un pressostato elettronico completo, ad esempio Acravac di JAVAC, per monitorare la pressione.
- ⚠ 1.15 AVVERTENZA. NON UTILIZZARE LA MACCHINA CON REFRIGERANTI INFIAMMABILI.**
- ⚠ 1.16 PRESTARE ATTENZIONE DURANTE IL FUNZIONAMENTO ALL'APERTO.** Accertarsi che il cavo elettrico, il cavo di sicurezza della bombola e l'unità non vengano collocati in acqua o in altre posizioni potenzialmente pericolose. Il funzionamento dei recuperatori è estremamente sicuro, tuttavia sono da evitare ambienti soggetti a pioggia battente o tempeste di sabbia.
- ⚠ 1.17 ATTENZIONE: USARE CAUTELA NELLO SPOSTAMENTO** dell'apparecchio, per evitare il rischio di lesioni.



## 1.18 ISTRUZIONI ADDIZIONALI QUANDO SI LAVORA CON SISTEMI CHE UTILIZZANO

**REFRIGERANTI A2L.** Qualsiasi installatore che esegue un'evacuazione in un sistema che utilizza refrigeranti A2L, deve essere un tecnico qualificato in Refrigerazione / Aria condizionata. Ulteriormente, deve aver ricevuto una formazione in manipolazione sicura di refrigeranti leggermente infiammabile, dispositivi di protezione individuale, prevenzione delle perdite, movimentazione dei cilindri, ricarica, rilevamento perdite e corretto smaltimento dei refrigeranti.

Una specifica certificazione o licenza può essere richiesta per la manipolazione di gas refrigeranti di classe A2L. Per favore, verificare le normative locali per chiarimenti.

Quando si lavora con sistemi che utilizzano gas refrigeranti A2L, ci deve essere in un'area di esclusione di 3 metri intorno all'apparecchiatura quando viene riparata o caricata. Dovrebbero essere visualizzati i segnali che specificano "NON FUMARE" e altri pericoli, e gli interruttori luce o elettrici devono essere coperti con nastro adesivo all'interno della zona di esclusione per evitare la generazione di scintille accidentali. La persona responsabile dell'edificio deve essere informata dell'esistenza dell'area.

Durante la manutenzione di qualsiasi apparecchiatura, l'alimentazione di energia deve essere isolata e l'unità deve essere completamente spenta.

Tutte le apparecchiature utilizzate durante il processo di recupero / ricarica devono essere in buone condizioni, inclusi tubi, connettori, cilindri di refrigerazione e la macchina di recupero **XTR-ULTRA A2L**.

### **PERICOLO: RISCHIO DI ESPLOSIONE**

**XTR-ULTRA A2L** è progettato per recuperare / caricare in sicurezza i sistemi che utilizzano gas refrigeranti A2L. Tuttavia, l'ambiente operativo deve essere LIBERO da alte concentrazioni di gas pericolosi o infiammabili prima dell'uso.

Pertanto, per favore assicurarsi che un rilevatore di perdite di gas combustibile appropriato venga utilizzato per garantire che l'ambiente di lavoro sia sicuro prima di iniziare qualsiasi lavoro.

**XTR-ULTRA A2L** deve essere collegato a una presa di corrente fuori dai 3 metri dall'area di esclusione.

Durante il processo di recupero / ricarica, è necessario utilizzare un rilevatore di perdite di gas combustibile per garantire che nessuno dei refrigeranti penetri nell'ambiente locale. Se questo accade, interrompere il processo in modo sicuro e garantire un'adeguata ventilazione dell'area per dissipare il gas.

Un estintore a CO<sup>2</sup> o a polvere secca dovrebbe essere disponibile presso il sito dell'assistenza e nelle immediate vicinanze dell'unità in cui si sta lavorando.

I cilindri utilizzati per i refrigeranti A2L devono essere conservati in un posto fresco e asciutto.

**XTR-ULTRA A2L** deve essere completamente spurgato alla fine del processo per evitare il rischio di creare un ambiente pericoloso quando viene utilizzato la prossima volta.

 **XTR-ULTRA A2L NON DEVE ESSERE UTILIZZATO CON REFRIGERANTI IDROCARBURI A3.**  
**XTR-ULTRA A2L** è progettato per l'uso con refrigeranti leggermente infiammabili. Non è progettato per l'uso con refrigeranti idrocarburi A3.

## 2.0 SPECIFICHE

RIF	CARATTERISTICHE	SPECIFICHE TECNICHE
2.1	Refrigeranti	Certificati EPA secondo ARI 740-98 per refrigeranti, A2L, HFC, HCFC e CFC
2.2	Sicurezza	Progettazione conforme alle norme AS, UL1963 ed equivalenti UE
2.3	Alimentazione	220 / 240 VAC / 50Hz
2.4	Compressore	3/4 CV senza olio, trazione con motore BLDC
2.5	Raffreddamento	Ventola diretta
2.6	Protezione	Esclusione interruttore ad alta pressione a 3850 Kpa Compressore protetto da circuito di comando brushless CC
2.7	Protezione	Pressione massima di progetto lato basso 2600Kpa Pressione massima di progetto lato alto 3800Kpa
2.8	Temperatura	Intervallo operativo 10°C to 40°C
2.9	Involucro esterno	Vetro stampato a iniezione rinforzato per impatti elevati
2.10	Dimensioni	L 320 mm x W 220 mm x H 260 mm
2.11	Peso	8.4 Kg

REFRIGERANTE	VELOCITÀ DEL LIQUIDO (Kg/Min) (Kg/Hr)	VELOCITÀ DEL VAPORE (Kg/Min) (Kg/Hr)	VELOCITÀ PUSH-PULL (Kg/Min) (Kg/Hr)	REFRIGERANTE INTRAPPOLATO RESIDUO (Kg)
R22	2.30/138	0.31/18.6	7.10/426	<0.1
R134-a	2.00/120	0.25/15	5.80/348	<0.1
R410A	1.65/99	0.30/18	7.00/420	<0.1



## 3.0 CARATTERISTICHE

---

**3.1** Progettato con componenti di prima qualità e prodotto in una fabbrica.

**3.2** L'unità **XTR-ULTRA A2L JAVAC** sfrutta un'innovativa tecnologia con un compressore senza olio con brushless CC.

**3.3** Viene dotato in fabbrica di filtro antiparticolato in ingresso in grado di bloccare le sostanze contaminanti. Il filtro è facile da rimuovere, pulire e sostituire in caso di flusso insufficiente.

**3.4** Gli indicatori di pressione di mandata e di presa (aspirazione) consentono di monitorare l'intero processo.

**3.5** Il peso contenuto dell'unità e l'ottimo bilanciamento lo rendono agevole da trasportare sul luogo di utilizzo e in punti difficili. L'impugnatura è comoda e l'unità risulta perfettamente bilanciata.

**3.6** L'operazione di SPURGO è eseguibile senza sostituzione dei tubi.

**3.7** L'involucro esterno stampato a elevata resistenza agli urti è progettato per sopportare le problematiche di consegna.

## 4.0 CONFIGURAZIONE E FUNZIONAMENTO

---

### 4.1 OPERAZIONI PRELIMINARI

**⚠** 4.1.1 **ATTENZIONE:** L'apparecchio deve essere azionato solo da personale adeguatamente formato sull'uso e il funzionamento dei sistemi e delle sostanze refrigeranti, nonché sugli apparecchi di manutenzione. Il mancato rispetto di adeguate misure di sicurezza può causare lesioni anche mortali.

**⚠** 4.1.2 **ATTENZIONE:** Leggere l'intero contenuto del presente manuale prima di procedere al normale utilizzo del recuperatore.

4.1.3 Individuare il refrigerante da recuperare e preparare l'unità all'uso installando secondo lo schema seguente filtro, flessibili e bilancia. Vedere la Sezione 4.0 del presente manuale per gli accessori autorizzati.

4.1.4 Collegare il cavo di alimentazione CA a un circuito protetto da sezionatore. Utilizzare una prolunga solo se assolutamente necessario per l'esecuzione dell'intervento, accertandosi di utilizzare la lunghezza minima necessaria, che sia dotata di cavo di messa a terra e che contenga cavi almeno da 16 AWG (1,291 mm).

4.1.5 Verificare che il recuperatore sia collocato in posizione stabile e a livello; rispettare tutte le precauzioni di sicurezza precedentemente indicate. Accertarsi che le ventole di presa e di mandata ai lati della macchina siano libere da ostruzioni.

4.1.6 Verificare la tenuta di tutti i collegamenti prima di avviare il processo di recupero.

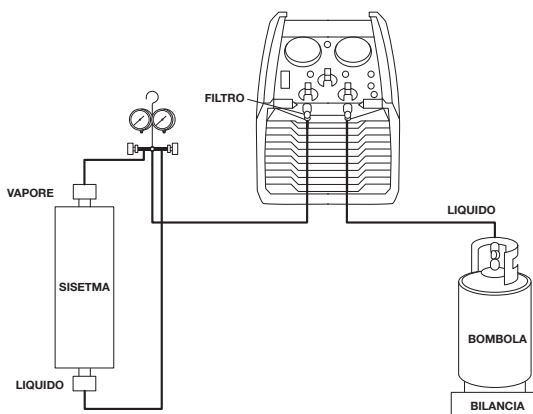
4.1.7 L'unità **XTR-ULTRA A2L** è un recuperatore resistente ai liquidi. **AVVIARE** la macchina prima di aprire la valvola di **PRESA**. Se il compressore comincia a "dare colpi", chiudere subito la valvola di **PRESA** e, mentre è ancora in funzione, riapirla lentamente.

**⚠** 4.1.8 Verificare con una bilancia per refrigerante che la bombola non sia riempita oltre l'80% della propria capacità in peso. In modalità **RECUPERO NORMALE** o **PUSH-PULL** senza valvola di chiusura della bombola, è possibile un riempimento eccessivo della bombola. In caso di dubbi, verificare il peso della bombola prima del trasporto. Vedere la Sezione 10.0 del presente manuale. **UNA BOMBOLA RIEMPITA IN MODO ECCESSIVO PUÒ ROMPERSI ED ESPLODERE!**

## 4.2 MODALITÀ DI RECUPERO NORMALE

4.2.1 Collegare tutti i cavi e i tubi come descritto nella precedente Sezione 3.1 e illustrato nello schema seguente. Verificarne le tenuta e l'orientamento, che non deve interferire con il funzionamento.

### PROCEDURA DI CONFIGURAZIONE PER IL RECUPERO NORMALE DEL REFRIGERANTE



4.2.2 Scollegare l'alimentazione dell'unità sottoposta a intervento. Se l'interruttore di alimentazione non è accessibile facilmente, BLOCCARLO in modo da evitarne il collegamento accidentale.

4.2.3 Spurgare flessibili e macchina, a seconda delle esigenze. Non utilizzare refrigerante liquido puro per queste operazioni, poiché potrebbero verificarsi blocchi idraulici e danni all'avviamento.

4.2.4 Impostare la valvola di SPURGO/RECUPERO (B) per il RECUPERO.

4.2.4.1 APRIRE LA VALVOLA DI MANDATA (C) fino alla posizione completamente aperta.

4.2.4.2 Aprire la valvola della bombola.

4.2.4.3 ACCENDERE il recuperatore e verificare che il compressore funzioni.

4.2.5 Aprire la valvola di PRESA (A) lentamente e verificare l'assenza di perdite. Aprire completamente la valvola di presa per il recupero del vapore o posizionarla sulla funzione di recupero dei liquidi. Se il compressore "dà colpi", chiudere subito la valvola di presa (A). Riaprire lentamente, verificando che strozzi abbastanza liquido refrigerante da impedire blocchi idraulici e danneggiamenti.

4.2.6 Monitorare l'operazione.

4.2.7 Continuare fino a raggiungere il VUOTO del sistema necessario (vedere la Sezione 8.0 del manuale), come indicato dall'indicatore LP. SPEGNERE il recuperatore, CHIUDERE la valvola di PRESA (A) e attendere 5 minuti. Se la pressione del sistema indicata dal manometro supera 0 kPa, significa che è ancora presente del refrigerante. In questo caso, RIAVVIARE il recuperatore, APRIRE di nuovo la valvola di PRESA (A) e azionare fino a raggiungere il VUOTO desiderato. Ripetere il processo finché tutto il refrigerante risulta espulso con una lettura fino a 0 KPa.

## 4.0 CONFIGURAZIONE E FUNZIONAMENTO

### 4.3 SPURGO DEL RECUPERATORE

4.3.1 Mentre il recuperatore è in funzione, ruotare la valvola di PRESA (A) in posizione CLOSE.

4.3.2 Ruotare la valvola di SPURGO/RECUPERO (B) in posizione di PURGE (SPURGO). Lasciare aperta la valvola di MANDATA (V3).

4.3.3 Ruotare lentamente la valvola di presa (A) in posizione PURGE (SPURGO).

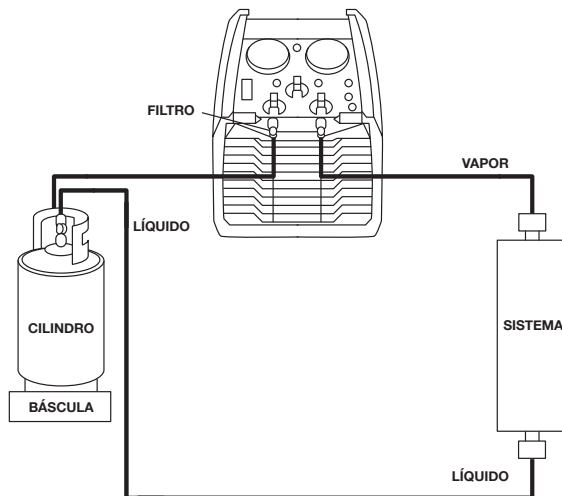
4.3.4 Osservare l'indicatore LP e azionare il recuperatore fino al raggiungimento del VUOTO. Scollegare l'ALIMENTAZIONE e CHIUDERE la valvola della bombola di recupero. Riportare la valvola di PRESA (A) in posizione CLOSE e chiudere la valvola di mandata (C).

4.3.5 **IMPORTANTE:** riportare la valvola (B) in posizione RECOVERY.

**!** 4.3.6 **ATTENZIONE:** ATTACCO E TUBO DI MANDATA CONTENGONO UNA MINIMA QUANTITÀ DI REFRIGERANTE IN PRESSIONE. PRESTARE ATTENZIONE DURANTE LA RIMOZIONE DEL TUBO E L'APERTURA DELLA VALVOLA DI MANDATA (C).

### 4.4 FUNZIONAMENTO PUSH-PULL

#### PROCEDURA DI CONFIGURAZIONE PER IL METODO PUSH-PULL





4.4.1 Il metodo PUSH-PULL viene utilizzato per spostare una rilevante quantità di refrigerante liquido dal sistema soggetto a intervento alla bombola di recupero, evitando il passaggio dal compressore. Risulta utile quando il sistema contiene notoriamente più di 7 kg di liquido facilmente isolabili. **NON CERCARE** di eseguire il processo PUSH-PULL se la situazione non è nota.

4.4.2 Collegare i tubi del refrigerante come illustrato di seguito. L'inserimento sulla linea di una SPIA DI LIVELLO tra il sistema e la bombola di recupero è un ausilio importante per verificare se è stato trasferito tutto il liquido e permangono solo vapori.

4.4.3 Il processo utilizza il TIRAGGIO dalla bombola di recupero vuota e la SPINTA di mandata dal recuperatore per spostare il refrigerante. La procedura consente di raggiungere velocità superiori a 5 kg al minuto.

4.4.4 Il processo prevede l'uso di una BILANCIA per garantire che la bombola non venga riempita eccessivamente.

#### **4.5 NOTE SPECIALI SUL FUNZIONAMENTO**

4.5.1 Se durante il funzionamento l'interruttore di alta pressione di scarico scatta, intervenire opportunamente per ridurre la pressione di scarico prima di ripristinare l'interruttore.

#### **4.6 STOCCAGGIO**

4.6.1 Al termine del processo di recupero, riavvolgere con cura il cavo di alimentazione e i flessibili del refrigerante, facendo attenzione che nelle estremità o sui conduttori non siano presenti sporco o corpi estranei.

4.6.2 Collocare il recuperatore in posizione verticale sul veicolo di assistenza e cavi e tubi accanto a esso. Prestare attenzione a non collocare l'unità dove sia soggetta a danni accidentali causati dallo spostamento di altri oggetti durante il tragitto e a non collocare oggetti pesanti sopra l'unità.

4.6.3 Il recuperatore può essere conservato in sicurezza con temperatura compresa tra 0 °C e 50 °C e umidità fino a 95% UR. Se stoccato in condizioni estreme, il recuperatore può richiedere una stabilizzazione tra 10 °C e 40 °C prima di fornire prestazioni di funzionamento ottimali. Per ottenere risultati migliori, conservare l'unità inutilizzata in condizioni ambientali controllate.

4.6.4 Prima dello stoccaggio, spurgare e sfiatare sempre la macchina, chiudere le valvole A e C e lasciare la valvola B in posizione Recover (Recupero).

## 5.0 ACCESSORI AUTORIZZATI

---

La macchina per il recupero di refrigeranti **XTR-ULTRA A2L** richiede l'uso di accessori adatti per fornire le prestazioni migliori. Sono stati individuati i componenti seguenti per soddisfare i requisiti operativi e di sicurezza. Verificare con il rivenditore che i componenti scelti siano adatti.

**5.1 TUBI DEL REFRIGERANTE** devono essere realizzati con materiali autorizzati, devono essere della misura più corta possibile per lo svolgimento delle operazioni richieste ed essere provvisti di dispositivi di chiusura posizionati entro 300 mm dalle estremità.

**Tubi autorizzati: Tubi per refrigerante con certificazione UL e resistenza allo scoppio di 27580 KPa (275 bar/4000 PSI).**

**5.2 Le BOMBOLE DI RECUPERO** devono essere autorizzate e avere una classe di pressione adeguata al refrigerante da recuperare. Scegliere la dimensione adatta per l'applicazione.

**5.3 I FILTRI** prescelti devono essere in grado di proteggere la valvola di presa del recuperatore da particelle di polvere, metallo e altri eventuali corpi estranei contenuti nel sistema di refrigerazione. In caso di intervento su un sistema con compressore bruciato, possono essere necessari 2 o più FILTRI posizionati in serie, da eliminare subito dopo l'uso.

**I filtri autorizzati sono: Filtri certificati UL/CSA elencati per interventi sui sistemi di refrigerazione.**

**5.4 Le PROLUNGHE**, se necessarie, devono avere la lunghezza più ridotta possibile e contenere conduttori da 16 AWG (1,291 mm) o superiori. Queste caratteristiche sono necessarie al fine di evitare il surriscaldamento in caso di assorbimento elevato di corrente e ridurre al minimo i rischi di incendio. Maggiore è la lunghezza della prolunga necessaria per l'intervento, maggiori devono essere le dimensioni dei conduttori, soprattutto per lunghezze superiori a 10 m.



## 6.0 MANUTENZIONE

---

**6.1** Il recuperatore fornirà un servizio affidabile per molto tempo se sottoposto ad adeguata manutenzione. I requisiti di manutenzione effettivi sono minimi, ma fondamentali.

**6.2** Mantenere pulita l'unità, utilizzando un panno umido per rimuovere sporco, olio, ecc. prima dello stoccaggio di fine giornata. In caso di sporco resistente, utilizzare normale detersivo domestico o alcol isopropilico; prestare sempre attenzione a non far penetrare liquidi all'interno dell'unità. È da evitare l'uso di benzina o altri solventi, che possono danneggiare l'involucro in plastica e sono pericolosi.

**6.3** Pulire regolarmente il filtro antiparticolato in ingresso. Eliminare il filtro interno se molto sporco e sostituirlo.

6.3.1 Si consiglia di utilizzare un essiccatore per filtro allineato per sistemi sporchi o durante il trasferimento di refrigerante.

**6.4** Garantire la protezione e la pulizia degli attacchi di presa e mandata, sostituendo i cappucci in plastica dopo ogni utilizzo. Per ottenere il massimo risultato, tenere sempre collegato il FILTRO alla bocca di INGRESSO e sostituirlo regolarmente.

**6.5** Sostituire periodicamente i TUBI in presenza di perdite e di accumulo di sostanze contaminanti. Sostituire i tubi almeno una volta per stagione.

**6.6** Prima dello stoccaggio stagionale o prolungato della macchina, SPURGARE l'unità con gas inerte come azoto.

**6.7** Se le prestazioni diminuiscono, sostituire le guarnizioni del compressore. Il fenomeno si verifica normalmente con l'utilizzo e può avvenire dopo un anno, due anni o più spesso, a seconda delle condizioni prevalenti durante le operazioni di recupero. Rivolgersi al rivenditore per assistenza nella scelta di ricambi originali.

## 7.0 RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

PROBLEMA	CAUSA	AZIONE
<b>L'UNITÀ NON PARTE: IL COMPRESSORE NON PARTE, L'INTERRUTTORE DI ACCENSIONE NON SI ILLUMINA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cavo di alimentazione non collegato</li> <li>• Presa non in tensione/ Tensione non corretta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Collegare il cavo di alimentazione</li> <li>• Verificare la tensione in loco</li> </ul>
<b>IL COMPRESSORE NON PARTE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sezionatore aperto</li> <li>• Pressione di mandata troppo elevata</li> <li>• Interruttore di alta pressione aperto in modo permanente</li> <li>• Sovraccarico elettrico sul controller BLDC</li> <li>• Guasto elettronico nel circuito del motore</li> <li>• Dispositivo termico di interruzione attivato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuare la causa di attivazione del sezionatore, correggere e ripristinare</li> <li>• Ridurre la pressione e ruotare la valvola C su Purge (Spurgo) e di nuovo su Recovery (Recupero). Resettare l'interruttore di pressione</li> <li>• Necessario intervento dell'assistenza</li> <li>• Switch unit off for 10 seconds and restart</li> <li>• Necessario intervento dell'assistenza</li> <li>• Far raffreddare il motore. Se continua a non funzionare, richiedere l'intervento dell'assistenza</li> </ul>
<b>IL COMPRESSORE SI AVVIA, MA SI FERMA DOPO POCHI MINUTI; L'INDICATORE HP RILEVA UNA PRESSIONE ELEVATA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B in posizione Purge (Spurgo) e interruttore di alta pressione attivato</li> <li>• C non aperta e interruttore di alta pressione attivato</li> <li>• Valvola bombola di recupero non aperta</li> <li>• Tubo di mandata bloccato</li> <li>• Presenza di aria nel sistema/ nella bombola</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruotare la valvola B su Recovery (Recupero)</li> <li>• Ruotare la valvola C in posizione aperta</li> <li>• Aprire la valvola della bombola</li> <li>• Controllare ed eliminare il blocco</li> <li>• Sfiatare l'aria dal sistema/ dalla bombola</li> </ul>
<b>IL COMPRESSORE SI ARRESTA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pressione di vapore del refrigerante nella bombola vicina alla soglia di intervento alta pressione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ridurre la temperatura della bombola</li> </ul>

## 7.0 RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

PROBLEMA	CAUSA	AZIONE
<b>L'UNITÀ SI SURRISCALDA</b>	Pressione di testa eccessiva per: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura ambiente elevata</li> <li>• Tubo di mandata bloccato</li> <li>• Presenza di aria nella bombola di recupero</li> <li>• La ventola non gira</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ridurre la temperatura della bombola</li> <li>• Controllare ed eliminare l'ostruzione</li> <li>• Sfiatare l'aria dalla bombola</li> <li>• Necessario intervento dell'assistenza</li> </ul>
<b>PROCESSO DI RECUPERO TROPPO LENTO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pressione di testa troppo elevata</li> <li>• Refrigerante del sistema ghiacciato</li> <li>• Guarnizioni compressore consumate</li> <li>• Filtro in ingresso bloccato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ridurre la temperatura della bombola o sostituirla</li> <li>• Riscaldare o attendere</li> <li>• Interrompere il processo per consentire al ghiaccio di sciogliersi</li> <li>• Necessario intervento dell'assistenza</li> <li>• Rimuovere il filtro e pulire/ sostituire il cono</li> </ul>

## 8.0 SERVICIO TÉCNICO: CONSTRUCCIÓN Y ESQUEMA

---

### 8.1 SERVICIO

8.1.1 La unidad **XTR-ULTRA A2L** solo utiliza piezas o componentes eléctricos con homologación UL, CSA o TUV, que han sido especialmente diseñados para esta aplicación.

**!** 8.1.2 NO SUSTITUYA ninguno de estos componentes ya que puede poner en peligro la seguridad de la unidad. Todos los trabajos de mantenimiento se deben realizar en una instalación aprobada por JAVAC para cumplir con las normas de seguridad y no invalidar la Garantía, si procede.

8.1.3 Puede obtener asistencia técnica e información sobre el mantenimiento llamando al teléfono al número del Reino Unido, (01642) 232 880 o a la organización donde compró la unidad de recuperación.

**NOTA: no devuelva una unidad defectuosa directamente a la fábrica. Si desea obtener ayuda, póngase en contacto con su mayorista o con la fábrica.**

8.1.4 Puede obtener las piezas de repuesto y accesorios para su **XTR-ULTRA A2L** a través del mismo distribuidor donde compró la unidad. **(8.3)**

8.1.5 Para desmontar la unidad y volver a instalar el compresor, o para realizar otros trabajos de mantenimiento, se deberá poner en contacto con un servicio técnico homologado.

### 8.2 CONSTRUCCIÓN

8.2.1 Las UNIDADES de recuperación JAVAC se fabrican con materiales que cumplen con las normas de calidad más exigentes. Todos los montajes y pruebas se realizan en una instalación con certificación ISO 9001.

8.2.2 Esta unidad está fabricada con componentes que respetan el medio ambiente y que se pueden reciclar sin problemas, al final de la vida útil del producto. Póngase en contacto con sus organismos locales para reciclar los materiales correctamente.

8.2.3 Las unidades de recuperación JAVAC no contienen materiales peligrosos.



## 9.0 GARANZIA

---

**11.1** JAVAC garantisce che i recuperatori di refrigerante **XTR-ULTRA A2L** sono privi di difetti di fabbricazione o dei materiali per un periodo di due anni dalla data di acquisto. JAVAC non risponde in garanzia di macchine che siano state utilizzate in modo scorretto o negligente, che abbiano subito incidenti o che siano state riparate o modificate per mano di chiunque tranne JAVAC. Gli apparecchi **XTR-ULTRA A2L** sono progettati e fabbricati come recuperatori per funzionamento intermittente. Ad esempio in applicazioni commerciali che comportino cicli di funzionamento pesante o continuo, gli apparecchi **XTR-ULTRA A2L** sono garantiti per un periodo di 3 mesi dalla data d'acquisto.

**11.2** Il fabbricante garantisce il compressore per un periodo di un anno. Per mantenere valida la GARANZIA, è necessario utilizzare sempre un filtro standard e un filtro essiccatore sull'attacco o tubo di presa, per evitare l'ingresso di particolato all'interno del compressore. **IL MANCATO UTILIZZO DI UN FILTRO INVALIDA LA GARANZIA DEL COMPRESSORE.**

**11.3** La responsabilità di JAVAC è limitata alle macchine rese a JAVAC, con trasporto prepagato, a non più di trenta giorni (30) giorni dalla data di scadenza del periodo di garanzia e per cui JAVAC giudica il malfunzionamento causato da materiale difettoso o manodopera. La responsabilità è limitata, a discrezione di JAVAC, alla riparazione o alla sostituzione della macchina o parte difettosa.

**11.4** La presente GARANZIA sostituisce tutte le altre garanzie, esplicite o implicite, su COMMERCIALITÀ, IDONEITÀ A UN DETERMINATO SCOPO o altro. Eventuali altre garanzie vengono espressamente escluse. JAVAC persegue ricerca e miglioramento continuo dei prodotti. Ci riserviamo il diritto di modificare le specifiche e il design del prodotto senza preavviso. Dette revisioni non danno titolo all'acquirente a ricevere le relative modifiche, migliorie, integrazioni o sostituzioni per le apparecchiature acquistate in precedenza.

**11.5** JAVAC non si assume responsabilità economica superiore al prezzo pagato a JAVAC per la macchina sommato alle spese di trasporto per il reso prepagato. JAVAC non si assume alcuna responsabilità per danni incidentali o consequenziali. Eventuali responsabilità di questo tipo sono ESCLUSE.

## 10.0 PERMUTE E VENDITA

---

Rivolgersi al team dell'assistenza per le permutate di unità **XTR-ULTRA A2L** e l'acquisto di nuovi recuperatori. In qualità di cliente JAVAC consolidato, ci impegniamo a fornire un supporto costante e il servizio post-vendita.

**CONTATTARE JAVAC +44 (0) 1642 232880**  
**sales@javac.co.uk**

## 11.0 ASSISTENZA E SUPPORTO

---

Solo javac sa come effettuare la manutenzione delle macchine per il vuoto e dei recuperatori.

- **SERVIZIO ASSISTENZA**
- **RICHIESTE DI GARANZIA**
- **RIPARAZIONI**
- **CONSULENZE TECNICHE**
- **INTERVENTO IMMEDIATO**

Per informazioni sulle spedizioni dirette a JAVAC.

Non affidatevi a "un'assistenza qualsiasi" per i vostri interventi.

Riceverete assistenza rapida e cordiale, ma soprattutto potrete parlare con chi ha progettato e fabbricato la vostra pompa a vuoto e dispone delle giuste competenze tecniche per rimetterla in funzione.

**PER ULTERIORI INFORMAZIONI SUI PRODOTTI O PER ASSISTENZA TECNICA, VISITATE IL NOSTRO SITO WEB:**

**[www.javac.co.uk](http://www.javac.co.uk)**



Aspen Pumps  
Apex Way  
Hailsham  
East Sussex  
BN27 3WA, UK  
JAVAC.co.uk

Aspen Pumps France  
353 Allee des Vergers  
76360 Barentin  
France

JAV-1063-A2L(EU) & XTR-ULTRA-A2L(UK) 03/22 Issue 2