

---

# **XTR-PRO-DV A2L**

# **XTR-ALTIMA A2L**

## **LIQUID & VAPOUR 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-PRO-DV A2L

# XTR-ALTIMA A2L

## LIQUID & VAPOUR REFRIGERANT RECOVERY

---

**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 transit 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!**

If you have purchased the XTR-ALTIMA A2L, the machine is designed with the inclusion of an ignition protected with electrical devices for added safety and convenience. The bypass switch (integrated into the power switch (3 way design)) allows the operator the choice of disabling the low pressure switch from the circuit, thus enabling continuous recovery.



When found on the machine, 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-PRO-DV A2L A2L and XTR-ALTIMA A2L are Recovery Machines 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 ISO 5149-4-2014. In order to fully meet safety requirements, the recovery operation must always be performed using an approved storage cylinder. If an approved cylinder with overfill is not available always use an approved scale to monitor the cylinders capacity. Additionally, approved refrigerant hoses must be used which have shut-off devices within 12 inches 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.

The XTR-ALTIMA A2L is designed for most CFC, HFC, HCFC and some HFO refrigerants that have a flammability rating of A2L or lower. It is not intended for use with A2 or A3 refrigerants such as butane or propane. The user/ technician MUST be trained or qualified for handling flammable refrigerants of A2L classification or greater before using the machine with A2L refrigerants. Please refer to the AIRAH flammable refrigerant safety guide or relevant regional codes of practice and legislation for more information.

## CONTENTS

---

- 1.0 XTR-PRO-DV A2L DUAL VOLTAGE SUPPLIMENTARY
- 2.0 SAFETY PRECAUTIONS
- 3.0 SPECIFICATIONS
- 4.0 FEATURES
- 5.0 SET UP AND OPERATION
  - 5.1 Getting Started
  - 5.2 Normal Recovery Operation
  - 5.3 Purging The Recovery Machine
  - 5.4 Push Pull Operation
  - 5.5 Cooling The Recovery Cylinder
  - 5.5 Special Operating Notes
  - 5.6 Storage
- 6.0 APPROVED ACCESSORY ITEMS
- 7.0 MAINTENANCE
- 8.0 TROUBLE SHOOTING
- 9.0 SERVICE - CONSTRUCTION
- 10.0 RECOVERY CYLINDER SAFETY
- 11.0 WARRANTY
- 12.0 TRADE-IN AND SALES
- 13.0 HELP AND SUPPORT

## 1.0 XTR PRO-DV A2L DUAL VOLTAGE SUPPLIMENTARY

Thank you for purchasing a JAVAC Refrigerant Recovery Machine.

**1.1** The XTR-PRO-DV A2L has been designed with the inclusion of a Dual Voltage Compressor and Fan and a Voltage selection switch for added safety and convenience. The Voltage Selection switch allows the operator the choice of running the machine at 110 or 230 Volts.

**1.2** The XTR-PRO-DV A2L is designed for most CFC's and HFC's, It is not intended for use with A2 or A3 refrigerant such as butane or propane. The user/technician must be trained and qualified for handling refrigerants before using the XTR-PRO-DV A2L. Refer to your local codes of practice and legislation.

### 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.

**1.3 CAUTION: CORRECT USE OF THE DUAL VOLTAGE OPTION (UK ONLY)**

This machine has been fitted with a Dual Voltage compressor. It ranges between 115 and 230 Volts 50/60Hz. Please be aware that if the Voltage selector switch is **NOT** in the correct position, severe damage will be caused to this machine.

**1.4** Disconnect power before switching the voltage selector switch.

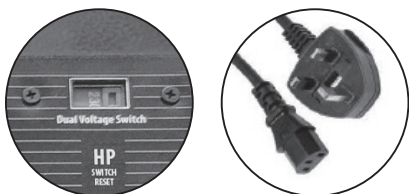
**1.4** When the switch is in this position it is set for 115 Volts 50/60Hz. You will need to use a 110V 3 Pin UK Outlet Plug with an IEC Plug to the Machine.

**THIS LEAD IS NOT SUPPLIED WITH THIS UNIT.**



**1.5** When the switch is in this position it is set for 230 Volts 50/60Hz. You will need to use a Standard 230V Outlet Plug with an IEC Plug to the machine.

**THIS LEAD IS SUPPLIED WITH THIS PACKAGE.**












**FAILURE TO FOLLOW THESE INSTRUCTIONS  
COULD CAUSE DAMAGE TO THE MACHINE  
AND ITS SURROUNDINGS AND SERIOUS  
HARM TO THE USER.  
THIS WILL ALSO VOID ANY WARRANTY.**



XTR-PRO DV A2L

## 2.0 SAFETY PRECAUTIONS

---

-  **2.1 THIS EQUIPMENT MUST ALWAYS BE OPERATED BY A QUALIFIED TECHNICIAN WHO IS FAMILIAR WITH REFRIGERANT SYSTEMS, REFRIGERANTS, REFRIGERANT SAFETY AND LOCAL REQUIREMENTS.**
-  **2.2 READ THIS MANUAL** and become familiar with the specifications and operation of this machine prior to use.
-  **2.3 WEAR APPROPRIATE SAFETY PROTECTION APPAREL** such as gloves, eye protection and foot protection when working on refrigeration systems.
-  **2.4 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.
- 2.5 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.
- 2.6 PERFORM LEAK DETECTION** in accordance with recommended practice only. **NEVER USE OXYGEN** for this process as it can become an explosive mixture in the presence of oil and pressure.
-  **2.7 NEVER OVERFILL A STORAGE CONTAINER.** The use of a refrigerant scale, such as the **JAVAC Procharge 100**, is required to prevent overfill. **OVERFILLED CYLINDERS CAN RUPTURE EXPLOSIVELY!**
- 2.8 STORE REFRIGERANTS** in a cool, dry place.
- 2.9 SEPARATE DIFFERENT REFRIGERANTS.** Avoid mixing refrigerants by using separate storage cylinders and filters for each type recovered.
- 2.10 OPEN SERVICE OR CYLINDER VALVES SLOWLY** to ensure that all connections are tight and there is no danger.
-  **2.11 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.
-  **2.12 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.
-  **2.13 FLAMMABLE ENVIRONMENTS ARE DANGEROUS.** This equipment should be used in locations with mechanical ventilation providing air changes per hour. **DO NOT USE THIS EQUIPMENT IN THE VICINITY OF SPILLED OR OPEN CONTAINERS OF GASOLINE OR ANY OTHER FLAMMABLE LIQUID.**
- 2.14 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.
-  **2.15 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.
- 2.16 CAUTION - EXERCISE CARE WHEN MOVING** the equipment to prevent the risk of injury.



## 2.0 ADDITIONAL SAFETY INSTRUCTIONS FOR REFRIGERATION SYSTEMS CONTAINING CLASS A2L REFRIGERANTS

---

The following are additional safety recommendations when servicing refrigeration equipment that contain Class A2L refrigerants. These instructions do not replace existing occupational hazard procedures or other regulations that may be required by local, state or federal agencies. Technicians working on Class A2L systems should have detailed knowledge of and skills in handling flammable refrigerants, personal protective equipment, refrigerant leakage prevention, handling of cylinders, charging, leak detection and proper disposal. Additional knowledge of legislation, regulations and standards relating to flammable refrigerants may also be required. Special Certification or licensing may be required on Class A2L and refrigerant handling. Check your local occupational safety codes. The area of service should be marked as Temporary Flammable Zone. This will be 3 meter perimeter around the refrigeration equipment being serviced and should have NO SMOKING and other hazardous signs posted. Local supervisor should be notified of the zone's existence.

- A suitable gas detector should be used to monitor air in the Temporary Flammable Zone.
- A dry powder or CO<sub>2</sub> fire extinguisher must be available at service location.
- A suitable ventilation fan should be used to maintain in the work space at a minimum of 5 air changeovers per hour.
- Ensure the refrigeration equipment's power has been disconnected.
- All potential ignition sources within Temporary Flammable Zone must be disabled.
- When connecting service equipment (such as vacuum pumps, scales, recovery units) to a power source, the connection must be made outside the Temporary Hazardous Zone.
- Do not pull system into a vacuum if a leak is suspect. Stop recovery process at 0 PSIG. This is to prevent accidental ingestion of air into the recovery tank.
- Once recovery process of a Class A2L system is complete, system should be purged with 100% Nitrogen. **DO NOT USE AIR. DANGER-EXPLOSION RISK:** Do not mix Class A2L refrigerants with air. All precautions must be taken to eliminate mixing of air with flammable refrigerants, including monitoring Recovery Cylinder for air content.

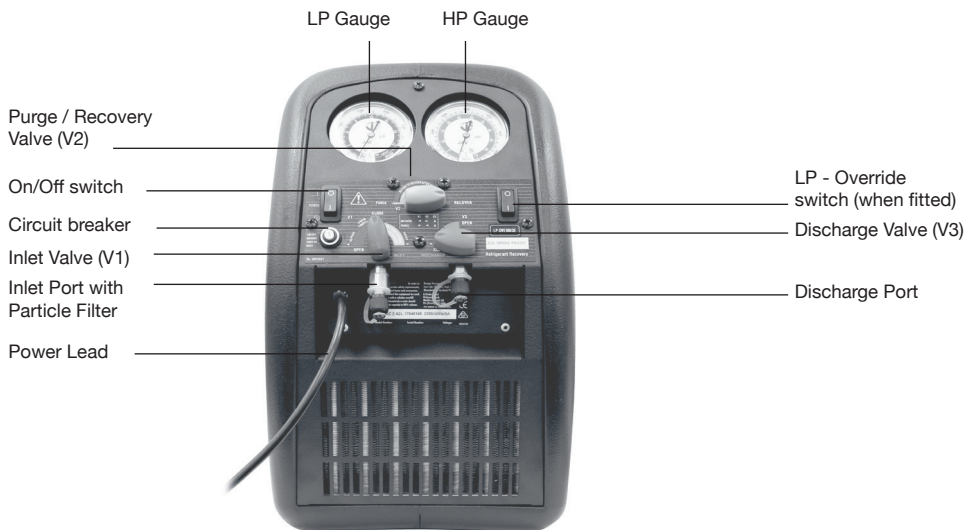
### 3.0 SPECIFICATIONS - XTR-PRO-DV A2L, XTR-ALTIMA A2L

---

REF	FEATURES	TECHNICAL SPECIFICATIONS
3.1	Refrigerants	Designed to ARI 740-98 for refrigerants: R12, 134A, R22, R410A, R1234YF, R1234ZE, R1336MZZ, R-401A, R401B, R-401C, R402A, R402B, R404A, R407A, R-407B, R407C, R408A, R409A, R-500, R-502, R507, R32
3.2	Safety	Designed to meet UL1963, AS standards & EU equivalents ISO5149-4-2014
3.3	Power	XTR-PRO-DV A2L: 220/240 VAC, 50Hz, 3.6A 115VAC/50Hz, 8A XTR-ALTIMA A2L: 220/240V VAC, 50HZ, 3.4A
3.4	Compressor	1/2 HP Oil less, AC motor drive. XTR-PRO-DV A2L - Single Head. XTR-Altima A2L - Twin Head.
3.5	Cooling	Fan / motor
3.6	Protection	High Pressure Switch Cutoff at 3790 Kpa Compressor protected by separate circuit breaker Cooling fan motor thermally protected
3.7	Pressure	Low side design pressure 1600 Kpa High side design pressure 3790 Kpa
3.8	Temperature	Operating range 10°C to 40°C
3.9	Case	Blow-Moulded, High Impact Strength
3.10	Size	L 390 mm X W 250 mm X H 380 mm
3.11	Weight	XTR-PRO-DV A2L 15.5 Kg, XTR-ALTIMA A2L - 16.3 Kg

## 4.0 FEATURES

- 4.1 Designed with the highest quality components and manufactured in an ISO-9001 Registered facility.
- 4.2 The JAVAC XTR-PRO-DV A2L and XTR-ALTIMA A2L Refrigerant Recovery Machines utilize a new oil less compressor technology that is highly tolerant of liquid.
- 4.3 Factory fitted with a inlet particle filter which traps contaminants. This filter is easy to remove, clean or replace in the event of restricted flow.
- 4.4 Inlet (Suction) and Discharge pressure gauges allow the process to be monitored from start to finish.
- 4.5 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.
- 4.6 The PURGE operation can be accomplished without changing hoses.
- 4.7 The high impact moulded case resists damage and is designed to protect the gauges, valve knobs and hose connection ports from incidental damage caused during operation, handling and storage.



XTR-ALTIMA A2L



## 5.0 SET UP AND OPERATION

---

### 5.1 GETTING STARTED



5.1.1 **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.



5.1.2 **CAUTION:** Review the full contents of this manual before attempting to use the recovery machine in actual service.

5.1.3 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 6.0 of this manual for approved accessories.

5.1.4 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.

5.1.5 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.

5.1.6 Check all connections to ensure they are tight before starting the recovery operation.

5.1.7 The XTR-PRO-DV A2L and XTR-ALTIMA A2L are liquid tolerant recovery machines. 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.

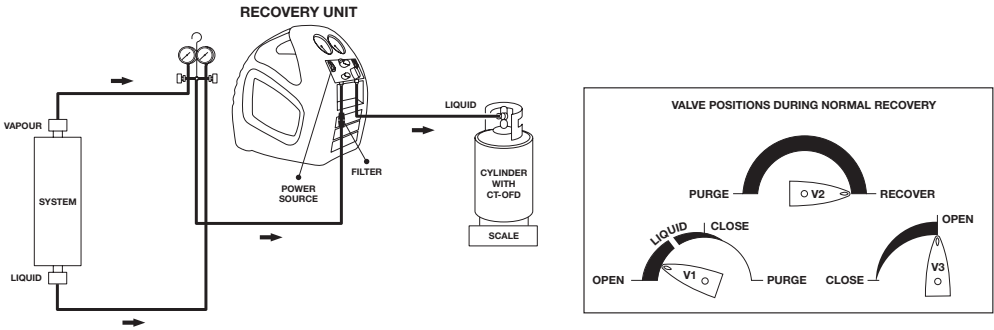


5.1.8 Use a refrigerant scale to ensure that the cylinder is not filled to more than 80% of its capacity by weight. When operating in the NORMAL RECOVERY or PUSH-PULL mode without the cylinder shutoff it is possible to overfill the cylinder. If you are not sure, check the cylinder weight before transporting. Refer to section 10.0 of this manual. **OVERFILLED CYLINDERS CAN RUPTURE EXPLOSIVELY!**

### 5.2 NORMAL RECOVERY OPERATION

5.2.1 Connect all cables and hoses as described in Section 5.1 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



5.2.2 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.

5.2.3 Make sure that the discharge hose from the recovery unit to the Recovery Cylinder is attached to the LIQUID PORT. If cylinder contains refrigerant, partially open liquid valve and purge hose from recover unit discharge port end. If cylinder is empty and pre-evacuated, refer to section 5.2.4.4 and use incoming refrigerant to purge discharge hose from cylinder port end. Open cylinder liquid valve fully after purging hose.

5.2.4 Set the recovery unit for RECOVERY.

5.2.4.1 OPEN DISCHARGE valve (V3) to its fully open position.

5.2.4.2 SET PURGE/RECOVERY valve (V2) to RECOVERY position.

5.2.4.3 Open the Manifold Gauge VAPOUR valve slowly and verify that no leaks are present. Open vapour valve fully and partially open liquid valve. Do not attempt to recover 100% liquid.

5.2.4.4 At this point use incoming refrigerant to purge hose.

5.2.5 Switch ON the recovery unit and verify that the compressor is operating and cooling air is exhausting from the back of the machine.

5.2.6 MONITOR the inlet pressure (LP, Low Pressure Gauge) and SLOWLY OPEN the recovery unit INLET valve (V1) fully. If the compressor 'knocks' shut V1 immediately, then close manifold liquid valve. Open V1 while the machine is running and continue to recover in vapour phase.

5.2.7 Continue to operate until the required VACUUM has been pulled on the system (refer to Section 10.0 of this Manual), as indicated by the LP gauge. Switch OFF the recovery unit, CLOSE the INLET (V1), and wait for 5 minutes. (This process is automatic on the Altima, the LP switch allows for selective override) 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 (V1) 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.

5.2.8 TERMINATE the RECOVERY operation.

5.2.8.1 CLOSE Manifold Gauge Liquid and Vapor valves.

5.2.8.2 CLOSE XTR-PRO-DV A2L INLET Valve (V1).

5.2.8.3 Switch POWER OFF.

5.2.8.4 It is a good practice to purge the Recovery Machine after each use.

Refer to section 5.3 of this manual.

## 5.0 SET UP AND OPERATION continued

### 5.3 PURGING THE RECOVERY UNIT

5.3.1 While the recovery machine is running, rotate INLET Valve (V1) to CLOSE position.

5.3.2 Rotate PURGE/RECOVERY valve (V2) to PURGE position. Leave DISCHARGE (V3) open.

5.3.3 Slowly rotate Inlet V1 to PURGE position.

5.3.4 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 (V1) to CLOSE position and close the V3.

5.3.5 **IMPORTANT** - Return V2 to RECOVERY Position.

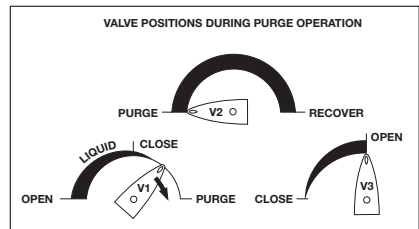
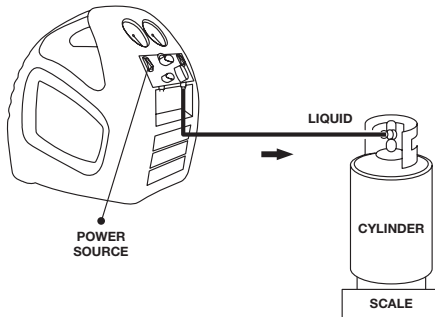
5.3.6 **CAUTION** - THE DISCHARGE PORT AND HOSE WILL CONTAIN A SMALL AMOUNT OF REFRIGERANT UNDER PRESSURE. EXERCISE CARE WHEN REMOVING THIS HOSE AND OPENING V3 VALVE.

**⚠** 5.3.7 REMOVE all hoses and cables and prepare the machine and the recovery cylinder for transport.

5.3.8 When changing refrigerants or reconnecting to a cylinder always purge the hoses and the recovery machines ports with refrigerant, (or evacuate lines), to prevent air entering the recovery process.

### SET-UP PROCEDURE FOR PURGE

#### RECOVERY UNIT



#### **⚠ IMPORTANT:**

The XTR-PRO DV A2L and XTR-Altima A2L are fitted with a 5m power lead, this lead **MUST** be extended fully and plugged into an appropriate power source, at least 5m away, this ensures any switching is outside a 5m zone.

**5.4 PUSH/PULL OPERATION**

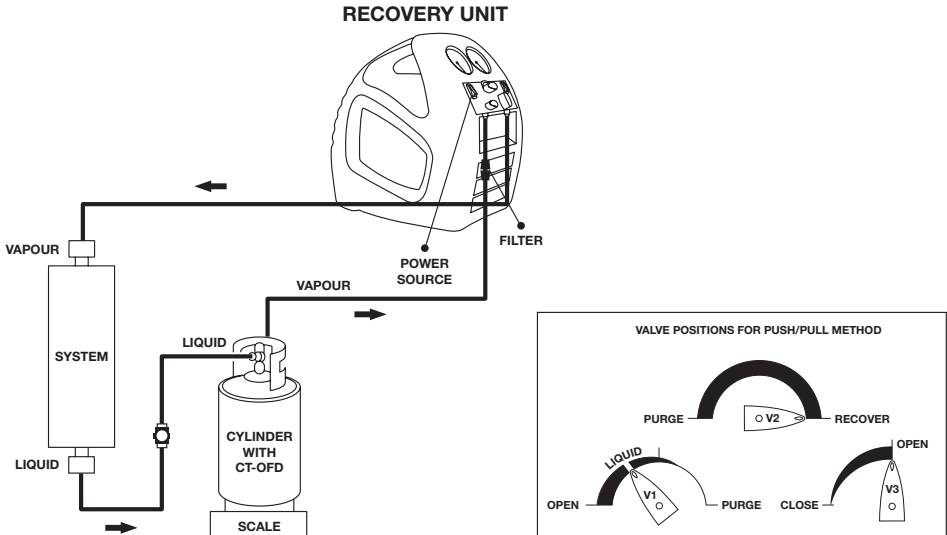
5.4.1 The PUSH PULL method is used to move a large amount of liquid refrigerant from the system being serviced to the recovery cylinder without passing it through the compressor. This method is only useful when more than 7 Kg of liquid is known to be in the system and it can be easily isolated. DO NOT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

5.4.2 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.

5.4.3 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.

5.4.4 The SCALE is required in this process to ensure that the cylinder is not overfilled. The cylinder shutoff switch, if used, would stop the compressor but could not guarantee that additional refrigerant flow would cease because of the dynamics of the system, thus possibly overfilling the cylinder.

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



## 5.0 SET UP AND OPERATION continued

### 5.5 COOLING THE RECOVERY CYLINDER

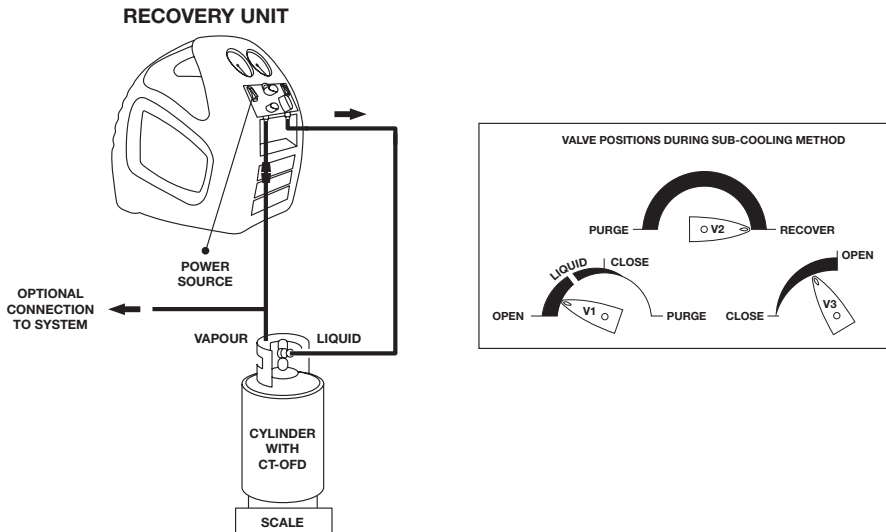
5.5.1 The recovery unit can be used to PRE-cool (or SUB-cool) the recovery cylinder if the head pressure is too high to complete the recovery process. This can occur when working with certain refrigerants with a high vapour pressure in high ambient temperatures.

5.5.2 If the recovery process stalls out because of high head pressure, stop the recovery unit, shut off the hose valves and reconfigure the setup as shown below. This can also be done before starting the recovery process but it may have marginal long term effect. NOTE: This will only work if there is at least 5 Kg of liquid in the recovery cylinder to develop the necessary pressure differential required.

5.5.3 POWER ON the recovery unit and ROTATE the DISCHARGE Valve (V3) to achieve a pressure differential of at least 700 Kpa between the LP Gauge and the HP Gauge. KEEP THE HP BELOW 2500 Kpa on the HP Gauge to ensure that the HP Cut-Off Switch will not actuate.

5.5.4 After several minutes of running, the cylinder will be cold. POWER OFF the recovery unit and reconfigure the setup for NORMAL RECOVERY. Repeat as needed.

### SET-UP PROCEDURE FOR SUB-COOLING METHOD





## 5.6 SPECIAL OPERATING NOTES

5.6.1 During normal operation, when the High Pressure switch activates, the unit will stop. In order to reset, press the reset button once the pressure has dropped to below 2500Kpa.

5.6.2 When the optional Press Control Circuit is installed and when low pressure switch activates on completion of recovery, the machine must be cycled OFF and back ON for compressor to restart.

5.6.3 When optional Low-Pressure Override is installed, compressor can be restarted after LP CUT-OUT activation by pressing the black switch. This will allow to achieve a further vacuum beyond the LP cutout range.

## 5.7 STORAGE

5.7.1 When the recovery process has been completed, carefully coil the Power Cord, the Refrigerant Hoses and the Cylinder Overfill Protection Cord (if used), ensuring that no dirt or foreign material is left in the ends or on the connectors.

5.7.2 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.

5.7.3 The unit can be stored safely in temperatures of 0 - 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 - 40°C before it will offer optimum operating performance. For best results, store the unit in an environmentally controlled area when not in use.

5.7.4 Always purge and vent the machine prior to storage, close V1 & V3 and leave V2 in the Recover Position.

## 6.0 APPROVED ACCESSORY ITEMS

---

The XTR-PRO-DV A2L and XTR-ALTIMA A2L Refrigerant Recovery Machines require 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.

**6.1 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 300 mm of the ends. **Approved hoses are: Refrigerant Hoses with UL Recognition and minimum 20000 Kpa Burst Strength.**

**6.2 RECOVERY CYLINDERS** should be approved and have an appropriate pressure rating for the refrigerant being recovered. Choose the size (normally 20 or 60 Kg) that is right for the job.

**6.3 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.**

**6.4 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 overheating 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.

## 7.0 MAINTENANCE

---

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

**7.2** 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.

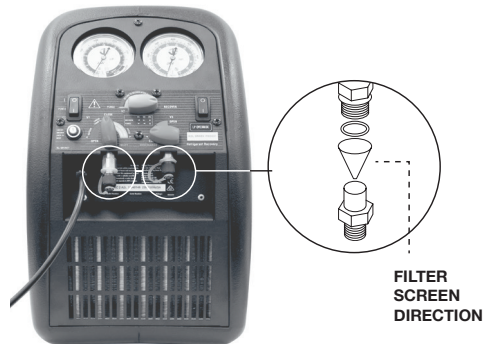
**7.3** Clean inlet particle filter regularly. Discard internal filter screen if it is heavily contaminated and replace with a new screen. Replace screen as per sketch for efficiency.

**7.4** 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.

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

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

**7.7** 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. Contact your Wholesaler for assistance in selecting the proper maintenance kit.



**FILTER  
SCREEN  
DIRECTION**

## 8.0 TROUBLE-SHOOTING

PROBLEM	CAUSE	ACTION
<b>UNIT WILL NOT START - COMPRESSOR DOES NOT START; NO LIGHT IN POWER SWITCH</b>	Power cord not attached	Attach power cord
	No voltage at receptacle / incorrect voltage	Verify voltage at job site
<b>COMPRESSOR WILL NOT START</b>	Circuit breaker has opened	Identify cause of breaker activation, rectify and reset
	Discharge pressure too high	Reduce pressure and rotate V2 to purge and back to recovery. Reduce pressure
	HP switch has opened	Reduce discharge pressure to below 2500Kpa and press the reset button
	Insufficient pressure to close LP switch (if fitted)	Check connection, hoses, valves, gauges, system may not contain refrigerant
	Electronics failure in Motor, Bridge Rectifier or Filter Capacitor / Relay	Factory service required
	Thermal cut-out has activated	Allow motor to cool. If still not working a factory service is required
<b>COMPRESSOR STARTS BUT CUTS OUT WITHIN A FEW MINUTES; PRESSURE INDICATION ON HP GAUGE IS HIGH</b>	V2 is in purge position and HP switch activates	Rotate V2 to recovery
	V3 not open and HP switch activates	Rotate V3 to open position
	Recovery cylinder valve not open	Open cylinder valve
	Blocked discharge hose	Check & clear blockage
	Air in system/cylinder	Bleed air from system/cylinder
	Fan not turning	Factory service required
<b>COMPRESSOR STOPS INTERMITTENTLY</b>	Vapour pressure of refrigerant in cylinder is close to HP trip point	Reduce cylinder temperature
<b>UNIT OVERHEATS</b>	Excessive head pressure due to:	
	a) High ambient temperature	Reduce cylinder temperature
	b) Restricted discharge hose	Check & clear restriction
	c) Air in recovery cylinder	Bleed air from cylinder
	d) Fan not turning	Factory service required
<b>RECOVERY PROCESS TOO SLOW</b>	Head pressure too high	Reduce cylinder temperature or change cylinders
	System refrigerant iced up	Throttle gauge manifold valves and V3 to reduce pressure differential between LP and HP gauges
		Interrupt process to allow ice to dissipate
	Compressor seals are worn	Rebuild compressor with service kit - Check with wholesaler for assistance
Inlet filter blocked	Remove filter and clean/replace cone screen	



## 9.0 SERVICE

---

### 9.1 SERVICE



9.1.1 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.

9.1.2 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.**

9.1.3 Spare parts and accessories (**see 9.3**) for your XTR-PRO-DV A2L are available through the same dealer from whom you purchased the unit.



9.1.4 Only technically qualified personnel who are familiar with basic electronics and refrigeration systems should install the Pressure Control Circuit. Disassembly of the unit to rebuild the compressor or to provide other repair work should be referred to an approved service centre as indicated above.

### 9.2 CONSTRUCTION

9.2.1 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.

9.2.2 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.

9.2.3 The JAVAC recovery machines contain no hazardous materials.

### 9.3 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.

### 9.4

Under no circumstances should the A2L machines have non approved JAVAC switches or power leads fitted, to do so will compromise the A2L compliance.

## 10.0 RECOVERY CYLINDER SAFETY

---

**10.1** Recovery Cylinders are tested to specific requirements to ensure that they will be safe during the transportation process. These requirements ensure the safety of the cylinder when it is filled to an appropriate level and when it is exposed to elevated temperatures, as in a truck or on a hot day outside.

**10.2** However, a cylinder that is overfilled may still be unsafe, even though the rating is acceptable for the particular refrigerant. It is therefore extremely important, as noted in Sections 1 and 3 of this Manual, to ensure that the cylinder is not overfilled.



**10.3** The cylinder must not be filled beyond 80% of its capacity. If a scale is to be used, this weight can be determined by taking 80% of the Water Capacity (WC) weight that is marked on the cylinder and adding that to the Tare Weight (TW) of the cylinder. The TW is also marked on the cylinder.

**10.4** If the cylinder is partially filled and the TW is unknown, then the following MAXIMUM TOTAL weights should be used for the recovery process using the weigh scale: **22 Kg Cylinder - Fill to 28Kg, Total Maximum Weight 65 Kg Cylinder - Fill to 75Kg Total Maximum Weight**



## 11.0 WARRANTY

---

**11.1** JAVAC warrants your XTR-PRO-DV A2L and XTR-ALTIMA A2L Refrigerant Recovery Machines 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-PRO-DV A2L and XTR-ALTIMA A2L are designed and manufactured as general recovery machines for intermittent operation. For instance in commercial applications involving high duty cycles or continuous running, the XTR-PRO-DV A2L and XTR-ALTIMA A2L are warranted for a period of 3 months from the date of purchase.

**11.2** 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. FAILURE TO USE A FILTER WILL VOID THE COMPRESSOR WARRANTY.

**11.3** 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, repair or replacement of the defective machine or part.

**11.4** This WARRANTY is in lieu of all other warranties, express 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.

**11.5** 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.

## 12.0 TRADE-INS & SALES

---

Please speak to our service team for XTR-PRO-DV A2L and XTR-ALTIMA A2L Refrigerant Recovery Machines 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** (UK) +44 (0) 1642 232880 sales@javac.co.uk  
(EU) +44 (0) 1323 848842 javac@aspenspumps.com

## 13.0 HELP & SUPPORT

---

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

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

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-PRO-DV A2L

# XTR-ALTIMA A2L

## STATION DE RÉCUPÉRATION DE FLUIDES FRIGORIGÈNES

---

**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

Si vous avez acheté la version XTR-ALTIMA A2L, celle-ci a bénéficié de l'intégration d'un pressostat basse/haute pression protégé contre l'allumage grâce à des dispositifs électriques, pour plus de sécurité et de commodité. Le commutateur de dérivation (intégré dans l'interrupteur (conception à 3 voies)) permet à l'opérateur de désactiver le pressostat basse pression du circuit s'il souhaite effectuer une récupération en continu.



Apposé sur la station, 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 ce manuel, il a pour but d'attirer votre attention sur des points critiques.

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

Les stations de récupération XTR-PRO-DV A2L et XTR-ALTIMA A2L sont destinées 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 ISO 5149-4-2014. Pour satisfaire pleinement à ces exigences de sécurité, l'opération de récupération doit toujours être effectuée en utilisant une bouteille de stockage homologuée équipée. Si une bouteille homologuée avec surcharge n'est pas disponible, utilisez toujours une balance homologuée pour surveiller la contenance des bouteilles. En outre, il convient d'utiliser des flexibles de fluides frigorigènes approuvés avec dispositifs d'arrêt installés à moins de 30 cm des extrémités, afin de réduire les risques de fuite de fluide frigorigène 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.

La XTR-ALTIMA A2L est conçue pour la plupart des CFC, HFC, HCFC et certains fluides frigorigènes HFO de catégorie d'inflammabilité A2L ou inférieure. Elle n'est pas destinée à une utilisation avec les fluides frigorigènes A2 ou A3 tels que le butane ou le propane. L'utilisateur/technicien DOIT IMPÉRATIVEMENT être formé ou qualifié pour la manipulation de fluides frigorigènes inflammables de catégorie A2L ou supérieure avant d'utiliser la machine avec des fluides frigorigènes A2L. Pour en savoir plus, veuillez vous référer au guide de sécurité des fluides frigorigènes inflammables publiés par l'institut australien de réfrigération, climatisation et chauffage (AIRAH) ou aux codes de bonne pratique et lois de votre région.

## TABLE DES MATIÈRES

---

- 1.0 XTR BI-TENSION SUPPLÉMENTAIRE
- 2.0 PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ
- 3.0 CARACTÉRISTIQUES
- 4.0 CARACTÉRISTIQUES
- 5.0 CONFIGURATION ET UTILISATION
  - 5.1 Démarrage
  - 5.2 Opération de récupération normale
  - 5.3 Purge de la station de récupération
  - 5.4 Opération en surpression
  - 5.5 Refroidissement de la bouteille de récupération
  - 5.5 Remarques spéciales concernant le fonctionnement
  - 5.6 Stockage
- 6.0 ÉLÉMENTS ACCESSOIRES APPROUVÉS
- 7.0 MAINTENANCE
- 8.0 DÉPANNAGE
- 9.0 ENTRETIEN - CONSTRUCTION
- 10.0 SÉCURITÉ DES BOUTEILLES DE RÉCUPÉRATION
- 11.0 GARANTIE
- 12.0 REPRISE ET VENTES
- 13.0 AIDE ET ASSISTANCE

## 1.0 XTR-PRO-DV A2L BI-TENSION SUPPLÉMENTAIRE

Merci d'avoir acheté la station de récupération de fluides frigorigènes bi-tension de JAVAC.

**1.1** La XTR-PRO-DV A2L a bénéficié de l'intégration d'un compresseur/ventilateur bi-tension et d'un sélecteur de tension pour plus de sécurité et de commodité. Le sélecteur de tension permet à l'opérateur de faire fonctionner la machine soit sur 110 volts, soit sur 230 volts.

**1.2** La XTR-PRO-DV A2L est conçue pour la plupart des CDC et HFC. Elle n'est pas destinée à une utilisation avec les fluides frigorigènes A2 ou A3 tels que le butane ou le propane. L'utilisateur/technicien DOIT être formé ou qualifié pour la manipulation de fluides frigorigènes inflammables avant d'utiliser la XTR-PRO-DV A2L. Référez-vous aux codes de bonne pratique et aux lois de votre région.

### 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.

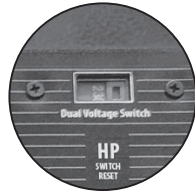
### 1.3 ATTENTION : UTILISATION CORRECTE DE L'OPTION BI-TENSION

Cette station a été équipée d'un compresseur bi-tension. Elle est réglable sur 115 et 230 volts 50/60 Hz. Veuillez noter que si le sélecteur de tension n'est PAS dans la bonne position, la station subira de graves dommages.

Déconnecter l'alimentation électrique avant de changer l'interrupteur de sélection du voltage

**1.4** Lorsque le sélecteur est dans cette position, la station est réglée sur 115 volts 50/60 Hz. Vous devrez utiliser un cordon IEC pour relier la station à une prise de courant UK 3 broches 110 V. **CE CORDON N'EST PAS FOURNI AVEC CETTE STATION. (ROYAUME-UNI SEULEMENT)**

**1.5** Lorsque le sélecteur est dans cette position, la station est réglée sur 230 volts 50/60 Hz. Vous devrez utiliser un cordon IEC pour relier la station à une prise de courant 230 V standard. **CE CORDON EST FOURNI AVEC CE PACK.**



**LE NON-RESPECT DE CES INSTRUCTIONS POURRAIT ENDOMMAGER LA MACHINE ET SES ENVIRONS ET BLESSER GRAVEMENT L'UTILISATEUR. TOUTE GARANTIE SERAIT ALORS ANNULÉE.**



XTR-PRO DV A2L

## 2.0 PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

---

- !** **2.1 CET ÉQUIPEMENT DOIT TOUJOURS ÊTRE UTILISÉ PAR UN TECHNICIEN QUALIFIÉ ET CONNAISSEUR DES SYSTÈMES FRIGORIFIQUES, DES FLUIDES FRIGORIGÈNES, DE LA SÉCURITÉ DES FLUIDES FRIGORIGÈNES ET DES EXIGENCES EPA.**
- !** **2.2 VEUILLEZ LIRE LE PRÉSENT MANUEL** et vous familiariser avec les caractéristiques et l'utilisation de cette machine avant utilisation.
- !** **2.3 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.
- !** **2.4 LES VAPEURS DE FLUIDES FRIGORIGÈNES PEUVENT ÊTRE DANGEREUSES ET LEURS SOUS-PRODUITS PEUVENT ÊTRE MORTELS** - travaillez uniquement dans des zones bien ventilées. Si vous travaillez à l'intérieur, assurez-vous que l'air circule correctement dans l'espace de travail et installez un ventilateur de brassage séparé si nécessaire. **NE TRAVAILLEZ PAS DANS UN ESPACE CLOS** sans équipement de sécurité spécialement adapté aux conditions.
- 2.5 INFORMEZ-VOUS SUR LES EXIGENCES DE SÉCURITÉ ET DE MANIPULATION** du fluide frigorigène récupéré en lisant la Material Safety Data Sheets (Fiches des données de sécurité - MSDS) correspondante et les informations relatives à la température et à la pression des vapeurs.
- 2.6 EFFECTUEZ UNE DÉTECTION DES FUITES** en suivant uniquement la pratique recommandée. **N'UTILISEZ JAMAIS D'OXYGÈNE** pour ce processus, car il pourrait former un mélange explosif en présence d'huile et de pression.
- !** **2.7 NE SURCHARGEZ JAMAIS UNE BOUTEILLE DE STOCKAGE.** La démarche la plus sûre consiste à utiliser une bouteille de stockage certifiée équipée d'un commutateur d'arrêt « Bouteille pleine » correctement raccordé au circuit de protection contre les surcharges en option. Si la bouteille de stockage n'est pas équipée d'un commutateur d'arrêt, ou si le fonctionnement en surpression est utilisé, l'utilisation d'une balance à fluide frigorigène, telle que la **JAVAC Procharge 100**, est requise pour éviter une surcharge. **LES BOUTEILLES SURCHARGÉES PEUVENT SE ROMPRE ET EXPLOSER !**
- 2.8 STOCKEZ LES FLUIDES FRIGORIGÈNES** dans un lieu frais et sec.
- 2.9 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.
- 2.10 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.

## 2.0 INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ SUPPLÉMENTAIRES POUR LES SYSTÈMES FRIGORIFIQUES CONTENANT DES FLUIDES FRIGORIGÈNES DE CLASSE A2L

---

Vous trouverez ci-dessous des recommandations de sécurité supplémentaires pour l'entretien d'un équipement réfrigérant contenant des fluides frigorigènes de classe A2L. Les présentes instructions ne remplacent pas les procédures professionnelles relatives aux risques existantes ou d'autres règlements imposés par les agences fédérales, étatiques ou locales. Les techniciens qui travaillent sur les systèmes de classe A2L doivent disposer des connaissances détaillées et des compétences nécessaires au regard de la manipulation des fluides frigorigènes inflammables, des équipements de protection individuelle, de la prévention des fuites de fluides frigorigènes, de la manipulation de bouteilles, du chargement, de la détection des fuites et de l'élimination appropriée. Des connaissances complémentaires des lois, des règlements et des normes relatifs aux fluides frigorigènes inflammables peuvent également être requises. Une licence ou certification spéciale en matière de manipulation de fluides frigorigènes de classe A2L peut être demandée. Consultez vos codes professionnels en matière de sécurité applicables localement. Marquez la zone de service « Zone temporairement inflammable ». Il s'agira d'un périmètre de 3 mètres autour de l'équipement frigorigère en cours d'entretien, et des panneaux « INTERDICTION DE FUMER » et autres marqueurs de danger devront y être posés. Informez le superviseur local de la mise en place de la zone.

- Utilisez un détecteur de gaz approprié pour surveiller l'air dans la Zone temporairement inflammable.
- Mettez de la poudre sèche ou un extincteur à CO<sub>2</sub> à disposition dans la zone en cours d'entretien.
- Utilisez un ventilateur adapté pour maintenir l'espace de travail à un minimum de 5 changements d'air par heure.
- Assurez-vous que l'alimentation de l'équipement frigorigère a été déconnectée.
- Désactivez toutes les sources éventuelles d'allumage dans la Zone temporairement inflammable.
- Lorsque vous connectez un équipement en cours d'entretien (tel que des pompes à vide, des balances ou des stations de récupération) à une source d'alimentation, la connexion doit se faire hors de la Zone temporairement inflammable.
- Ne mettez pas un système sous vide en cas de fuite suspecte. Interrompez le processus de récupération à une valeur de 0 PSIG, afin de prévenir toute ingestion d'air dans le réservoir de récupération.
- Une fois le processus de récupération d'un système de classe A2L terminé, le système doit être purgé avec 100 % d'azote. **NE PAS UTILISER D'AIR. DANGER – RISQUE D'EXPLOSION** : ne pas mélanger de fluide frigorigère de classe A2L à de l'air. Prenez toutes les précautions possibles pour veiller à ce que les fluides frigorigères n'entrent pas en contact avec de l'air, notamment en surveillant la présence d'air dans la bouteille de récupération.

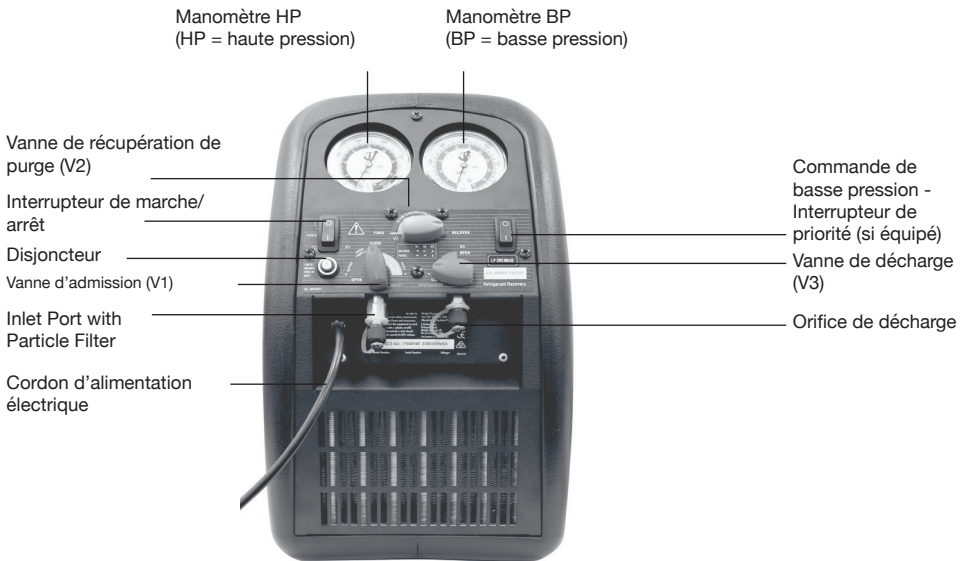
### 3.0 CARACTÉRISTIQUES DES STATIONS XTR-PRO-DV A2L, XTR-ALTIMA A2L

RÉF.	CARACTÉRISTIQUES	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
3.1	Liquides frigorigènes	Conçu en à ARI 740-987 pour fluides frigorigènes R12, 134A, R22, R410A, R1234YF, R1234ZE, R1336MZZ, R-401A, R401B, R-401C, R402A, R402B, R404A, R407A, R-407B, R407C, R408A, R409A, R-500, R-502, R507, R32
3.2	Sécurité	Conçu en conformité avec les normes UL1963, AS et UE équivalentes ISO5149-4-2014
3.3	Alimentation	XTR-PRO-DV A2L: 220/240 VAC, 50Hz, 3.6A 115VAC/50Hz, 8A XTR-ALTIMA A2L : 220/240V VAC, 50HZ, 3.4A
3.4	Compresseur	1/2 HP sans huile, Entraînement moteur CA. XTR-PRO-DV A2L - Compresseur a une tête. XTR-Altima A2L – Compresseur a deux têtes
3.5	Refroidissement	Ventilateur / moteur
3.6	Protection	Arrêt du pressostat haute pression à 3790 kPa Compresseur protégé par disjoncteur distinct Moteur du ventilateur de refroidissement protégé thermiquement
3.7	Pression	Pression nominale côté bas 1 600 kPa Pression nominale côté haut 3790 kPa
3.8	Température	Plage de fonctionnement 10 à 40 °C
3.9	Coque	Moulée par soufflage, très résistante aux chocs
3.10	Dimensions	L 390 mm X W 250 mm X H 380 mm
3.11	Poids	XTR-PRO-DV A2L 15.5 Kg, XTR-ALTIMA A2L - 16.3 Kg



## 4.0 CARACTÉRISTIQUES

- 4.1 Conçues avec des composants de qualité supérieure et fabriquées dans une usine homologuée ISO-9001.
- 4.2 Les stations de récupération de fluides frigorigènes JAVAC XTR-PRO-DV A2L et XTR-ALTIMA A2L utilisent une nouvelle technologie de compresseur sans huile, sont hautement tolérante.
- 4.3 Équipées 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.
- 4.4 Les pressostats d'admission (aspiration) et de décharge permettent de surveiller le processus de bout en bout.
- 4.5 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.
- 4.6 L'opération de PURGE peut être effectuée sans changer les flexibles.
- 4.7 La coque moulée à haute résistance aux chocs est conçue pour protéger les manomètres, boutons de vanne et orifices de raccordement des flexibles des dommages accidentels causés pendant l'utilisation, la manipulation et le stockage.



XTR-ALTIMA A2L

## 5.0 CONFIGURATION ET UTILISATION

### 5.1 DÉMARRAGE

**!** 5.1.1 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.

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

5.1.3 Identifiez le fluide frigorigène à récupérer et préparez la station de récupération à l'utilisation en installant un filtre, des flexibles et une balance ou un câble d'arrêt en option approuvés, selon le schéma ci-dessous. Référez-vous à la section 4.0 de ce manuel pour consulter la liste des accessoires approuvés.

5.1.4 Raccordez le cordon d'alimentation CA à un circuit protégé par un disjoncteur 4 A. 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.

5.1.5 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.

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

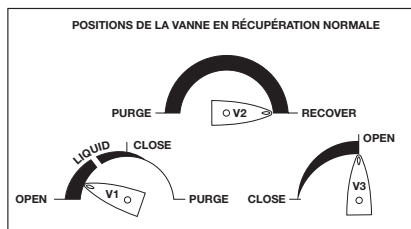
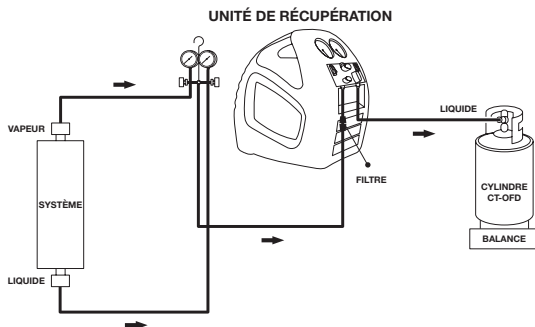
5.1.7 Les stations de récupération XTR-PRO-DV A2L et XTR-ALTIMA A2L sont tolérantes aux fluides. Il est important de toujours DÉMARRER la station avant d'ouvrir la vanne d'ADMISSION. Si le compresseur commence à « cogner », fermez immédiatement la vanne d'ADMISSION et, alors qu'il fonctionne encore, rouvrez lentement la vanne.

**!** 5.1.8 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 8.0 de ce manuel. **LES BOUTEILLES SURCHARGÉES PEUVENT SE ROMPRE ET EXPLOSER!**

### 5.2 OPÉRATION DE RÉCUPÉRATION NORMALE

5.2.1 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



---

5.2.2 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.

5.2.3 Assurez-vous que le flexible de décharge entre l'unité de récupération et la bouteille de récupération soit relié à l'ORIFICE DE LIQUIDE. Si la bouteille contient du fluide frigorigène, ouvrez partiellement la vanne de liquide et purgez le flexible depuis l'extrémité de l'orifice de décharge de l'unité de récupération. Si la bouteille est vide et pré-évacuée, référez-vous à la section 5.2.4.4 et utilisez le fluide frigorigène entrant pour purger le flexible de décharge à partir de l'extrémité de l'orifice de la bouteille. Ouvrez complètement la vanne de liquide de la bouteille après avoir purgé le flexible.

5.2.4 Réglez la station de récupération sur RÉCUPÉRATION. 5.2.4.1 OUVREZ complètement la vanne de DÉCHARGE (V3). 5.2.4.2 Réglez la vanne de PURGE/RÉCUPÉRATION (V2) sur RÉCUPÉRATION. 5.2.4.3 Ouvrez lentement la vanne VAPEUR de la jauge du manifold et vérifiez l'absence de fuite. Ouvrez complètement la vanne vapeur et ouvrez partiellement la vanne liquide. Ne tentez pas de récupérer 100 % du liquide. 5.2.4.4 À ce stade, utilisez le fluide frigorigène entrant pour purger le flexible.

5.2.5 Mettez la station de récupération sous tension et vérifiez que le compresseur fonctionne et que l'air de refroidissement s'échappe de l'arrière de la station.

5.2.6 SURVEILLEZ la pression d'admission (BP, Manomètre basse pression) et OUVREZ LENTEMENT et complètement la vanne d'ADMISSION de l'unité de récupération (V1). Si le compresseur « cogne », fermez immédiatement la V1, puis fermez la vanne liquide du manifold. Ouvrez la V1 pendant que la machine fonctionne et poursuivez la récupération en phase vapeur.

5.2.7 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 (V1) et patientez 5 minutes. (Ce procédé est automatique sur l'Altima, l'interrupteur LP (Basse pression) permet son annulation.) 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 (V1) 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.

5.2.8 METTEZ FIN à l'opération de RÉCUPÉRATION.

5.2.8.1 FERMEZ les vannes liquide et vapeur du manifold.

5.2.8.2 FERMEZ la vanne d'ADMISSION (V1) de la XTR-PRO-DV A2L.

5.2.8.3 Mettez la station HORS TENSION.

5.2.8.4 Une bonne pratique consiste à purger la station de récupération après chaque utilisation. Référez-vous à la section

5.3 De ce manuel.

## 5.0 CONFIGURATION ET UTILISATION

### 5.3 PURGE DE LA STATION DE RÉCUPÉRATION

5.3.1 Pendant le fonctionnement de la station de récupération, FERMEZ complètement la vanne d'ADMISSION (V1).

5.3.2 Tournez la vanne de PURGE/RÉCUPÉRATION (V2) sur PURGE. Laissez la vanne de DÉCHARGE (V3) ouverte.

5.3.3 Tournez lentement la vanne (V1) sur PURGE.

5.3.4 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 (V1) et fermez la vanne V3.

5.3.5 IMPORTANT – Remettez la vanne (V2) sur RÉCUPÉRATION.

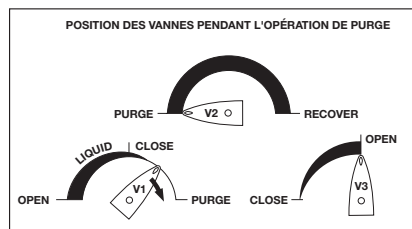
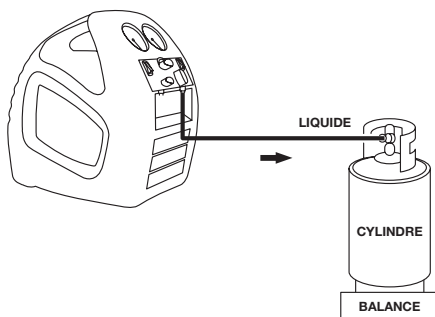
5.3.6 ATTENTION - LE FLEXIBLE ET L'ORIFICE DE DÉCHARGE CONTIENDRONT UNE PETITE QUANTITÉ DE FLUIDES FRIGORIGÈNES SOUS PRESSION. USEZ DE PRUDENCE LORS DU RETRAIT DE CE FLEXIBLE ET DE L'OUVERTURE DE LA VANNE V3.

**!** 5.3.7 RETIREZ tous les flexibles et câbles et préparez la station et la bouteille de récupération pour le transport.

5.3.8 Lors du changement de fluides frigorigènes ou de reconnexion à une bouteille, purgez toujours les flexibles et les orifices des stations de récupération du fluide frigorigène (ou évacuez les conduites) pour éviter la pénétration d'air dans le processus de récupération.

### PROCÉDURE DE CONFIGURATION POUR LA PURGE

#### UNITÉ DE RÉCUPÉRATION



#### ATTENTION:

L' XTR-PRO DV A2L et XTR-Altima A2L are est équipée d'un câble d'alimentation de 5 m, ce câble doit absolument être étendu entièrement et branché sur une source d'énergie appropriée, à au moins 5 m plus loin, ceci permettant d'assurer que toute commutation soit en dehors de la zone de 5 m.

## 5.4 OPÉRATION EN SURPRESSION

5.4.1 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.

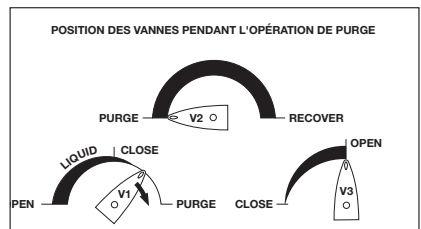
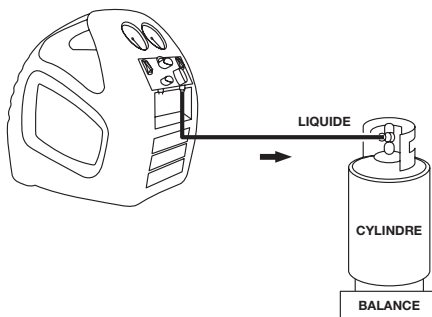
5.4.2 Raccordez les flexibles de fluides frigorigènes comme illustré ci-dessous. L'ajout d'un HUBLLOT entre le système en cours d'entretien et la bouteille de récupération est une aide importante pour déterminer le moment où le liquide a été transféré en totalité et où il ne reste plus que de la vapeur.

5.4.3 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.

5.4.4 Dans ce processus, la BALANCE est indispensable pour s'assurer que la bouteille n'est pas en surcharge. Du fait de la dynamique du système, le commutateur d'arrêt de bouteille, si actionné, stopperait le compresseur mais ne garantirait pas l'arrêt d'un flux de fluides frigorigènes supplémentaire, ce qui pourrait entraîner une surcharge de la bouteille.

### PROCÉDURE DE CONFIGURATION POUR LE MODE DE SURPRESSION

#### UNITÉ DE RÉCUPÉRATION



## 5.5 REFROIDISSEMENT DE LA BOUTEILLE DE RÉCUPÉRATION

5.5.1 La bouteille de récupération peut être utilisée pour PRÉ-refroidir (ou SOUS-refroidir) la bouteille de récupération si la pression du piston est trop élevée pour terminer le processus de récupération. Cela peut se produire avec certains fluides frigorigènes à haute pression de vapeur dans des températures ambiantes élevées.

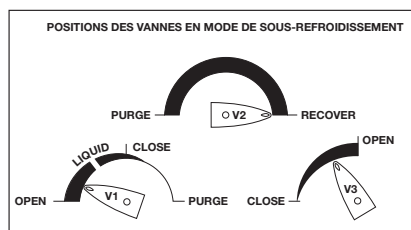
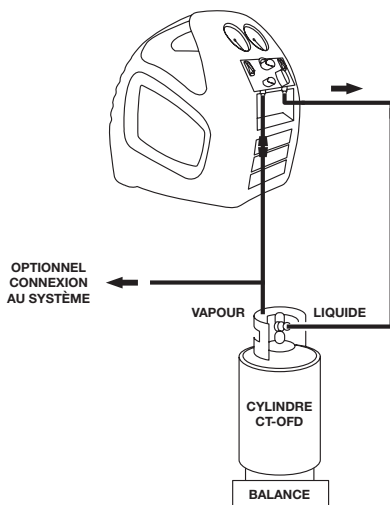
5.5.2 Si le processus de récupération est retardé à cause d'une pression élevée du piston, arrêtez la station de récupération, fermez les vannes du flexible et reconfigurez comme illustré ci-dessous. Ceci peut aussi être effectué avant le début du processus de récupération, mais son effet à long terme pourrait s'avérer marginal. REMARQUE: Ceci ne fonctionnera que si au moins 5 kg de fluide se trouvent dans la bouteille de récupération, car cela conditionne le développement du différentiel de pression requis.

5.5.3 Mettez la station de récupération SOUS TENSION et TOURNEZ la vanne de DÉCHARGE (V3) pour atteindre un différentiel de pression d'au moins 700 kPa entre le manomètre BP et le manomètre HP. MAINTENEZ UNE HP INFÉRIEURE À 2 500 kPa sur le manomètre HP pour vous assurer que le commutateur d'arrêt HP n'est pas actionné.

5.5.4 Après plusieurs minutes de fonctionnement, la bouteille sera froide. Mettez la station de récupération hors tension et reconfigurez pour une RÉCUPÉRATION NORMALE. Répétez autant de fois que nécessaire.

### PROCÉDURE DE CONFIGURATION POUR LE MODE DE SOUS-REFROIDISSEMENT

#### UNITÉ DE RÉCUPÉRATION



---

## 5.6 REMARQUES SPÉCIALES CONCERNANT LE FONCTIONNEMENT

5.6.1 Les flexibles approuvés sont : flexibles de fluide frigorigène homologués UL et résistants à l'éclatement jusqu'à 20 000 kPa minimum.

5.6.2 Si le circuit de contrôle de pression en option est installé et si le commutateur basse pression est actionné une fois la récupération terminée, la station doit être mise hors tension puis à nouveau sous tension pour que le compresseur redémarre.

5.6.3 Si la commande de basse pression en option est installée, le compresseur peut être redémarré après l'activation de l'ARRÊT BP en appuyant sur le commutateur noir. Cela permettra d'obtenir un vide supplémentaire au-delà de la plage d'arrêt BP.

## 5.7 STOCKAGE

5.7.1 Une fois le processus de récupération terminé, enroulez soigneusement le cordon d'alimentation, les flexibles de fluides frigorigènes et le cordon de protection de surcharge de la bouteille (le cas échéant), en vous assurant qu'aucune saleté ni matière étrangère ne reste aux extrémités ou sur les connecteurs.

5.7.2 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.

5.7.3 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.

5.7.4 Purgez et ventilez toujours la station avant de la stocker, fermez les vannes V1 et V3 et laissez la vanne V2 en position de récupération.

---

## 6.0 ÉLÉMENTS ACCESSOIRES APPROUVÉS

Pour garantir une performance optimale, les stations de récupération XTR-PRO-DV A2L et XTR-ALTIMA A2L nécessitent 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.

**6.1 Les FLEXIBLES DE FLUIDES FRIGORIGÈNES** doivent être fabriqués dans des matériaux approuvés, être aussi courts que possible pour effectuer les opérations requises et avoir un dispositif d'arrêt dans un rayon de 300 mm avant l'extrémité. **Les flexibles approuvés sont : flexibles de fluide frigorigène homologués UL et résistants à l'éclatement jusqu'à 20 000 kPa minimum.**

**6.2 Les BOUTEILLES DE RÉCUPÉRATION** doivent être approuvées et leur pression nominale doit être adaptée au fluide frigorigène récupéré. Choisissez la taille (normalement 20 ou 60 kg) adaptée à la tâche, et assurez-vous qu'elles sont équipées d'un commutateur à flotteur complet.

**Les bouteilles approuvées sont: Bouteilles de fluides frigorigènes avec connecteurs 3 broches Brad Harrison.**

**6.3 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 frigorigère. 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 frigorigère homologués UL/CSA**

**6.4 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.

## 7.0 MAINTENANCE

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

**7.2** 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. Pour plus d'efficacité, mettez le tamis en place comme sur le schéma.

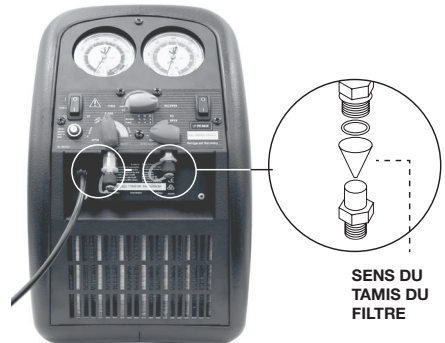
**7.3** Assurez-vous que les orifices d'admission et de décharge sont protégés et qu'ils restent propres en remettant en place les capuchons en plastique après chaque utilisation. Pour des résultats optimaux, laissez un **FILTRE** connecté en permanence à l'orifice d'**ADMISSION** et changez-le régulièrement.

**7.4** 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.

**7.5** 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.

**7.6** 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.

**7.7** 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 le kit de maintenance approprié.



**SENS DU  
TAMIS DU  
FILTRE**



## 8.0 DÉPANNAGE

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
<b>LA STATION NE DÉMARRE PAS – LE COMPRESSEUR NE DÉMARRE PAS, L'INTERRUPTEUR RESTE ÉTEINT</b>	Cordon d'alimentation non branché	Branchez le cordon d'alimentation
	Pas de tension au niveau de la prise / tension incorrecte	Vérifiez la tension sur le site d'intervention
<b>LE COMPRESSEUR NE DÉMARRE PAS</b>	Disjoncteur ouvert	Identifiez la cause du déclenchement du disjoncteur, réactivez et réinitialisez
	Pression de décharge trop élevée	Réduisez la pression et tournez la vanne V2 sur Purge puis à nouveau sur Récupération
	Pressostat HP ouvert en permanence	Réduisez la pression de décharge en dessous de 2 500 kPa et appuyez sur « Reset »
	Pression insuffisante pour fermer le pressostat BP (le cas échéant)	Intervention d'usine requise
	Panne électronique dans le moteur, le redresseur en pont ou le condensateur de filtrage/relais	Vérifiez les raccordements, flexibles, vannes, manomètres; la station ne doit pas contenir de fluides frigorigènes
	L'arrêt thermique s'est activé	Laissez le moteur refroidir. Si le problème persiste, une intervention d'usine est requise
<b>LE COMPRESSEUR DÉMARRE MAIS S'ARRÊTE AU BOUT DE QUELQUES MINUTES ; LA PRESSION INDIQUÉE SUR LE MANOMÈTRE HP EST ÉLEVÉE</b>	La vanne V2 est en position de purge et le pressostat BP s'active	Tournez la vanne V2 sur Récupération
	La vanne V3 n'est pas ouverte et le pressostat HP s'active	Tournez la vanne V3 sur Ouvert
	La vanne de la bouteille de récupération n'est pas ouverte	Vérifiez et désobstruez
	Flexible de décharge obstrué	Vérifiez et désobstruez
	Air dans le système/la bouteille	Purgez l'air de la station/de la bouteille
	Le ventilateur ne tourne pas	Intervention d'usine requise
<b>LE COMPRESSEUR S'ARRÊTE PAR INTERMITTENCE</b>	La pression du fluide frigorigène en phase vapeur dans la bouteille est proche du point de déclenchement HP	Réduisez la température de la bouteille
<b>LA STATION SURCHAUFFE</b>	Pression de piston excessive due à :	
	a) Température ambiante élevée	Réduisez la température de la bouteille
	b) Flexible de décharge obstrué	Vérifiez et désobstruez
	c) Air dans la bouteille de récupération	Purgez l'air de la station/de la bouteille
	d) Le ventilateur ne tourne pas	Intervention d'usine requise
<b>LE PROCESSUS DE RÉCUPÉRATION EST TROP LENT</b>	Pression de piston trop élevée	Réduisez la température de la bouteille ou changez les bouteilles
	Fluide frigorigène du système gelé	Resserrez les vannes du manifold et la vanne V3 pour réduire le différentiel de pression entre les manomètres BP et HP Interrompez le processus pour permettre à la glace de se dissiper
	Les joints du compresseur sont usés	Reconditionnez le compresseur à l'aide du kit d'entretien - Demandez une aide auprès du grossiste
	Filtre d'admission obstrué	Retirez le filtre et nettoyez/remplacez le tamis conique

## 9.0 ENTRETIEN

---

### 9.1 SERVICE



9.1.1 E 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.

9.1.2 Vous pouvez obtenir une assistance technique et des informations sur l'entretien en appelant la société auprès de laquelle vous avez acheté la station de récupération.

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

9.1.3 Les pièces et accessoires suivants pour votre XTR-PRO-DV A2L sont disponibles auprès du fournisseur qui vous a vendu la station (9.3).



9.1.4 L'installation du circuit de commande de pression ne doit être confiée qu'à du personnel qualifié et familiarisé avec les bases de l'électronique et des systèmes frigorifiques. Le démontage de la station pour reconditionner le compresseur ou effectuer une autre réparation doit être confié à un centre de service approuvé, comme indiqué ci-dessus.

### 9.2 CONSTRUCTION

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

9.2.2 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.

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

### 9.3 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.

### 9.4

Sous aucunes circonstances les machines A2L devraient être munies d'interrupteurs ou de câbles d'alimentations non approuvés par JAVAC, cela pouvant compromettre la conformité A2L.

## 10.0 SÉCURITÉ DES BOUTEILLES DE RÉCUPÉRATION

---

10.1 Les bouteilles de récupération sont testées selon des exigences spécifiques afin de garantir leur sécurité pendant le processus de transport. Ces exigences garantissent la sécurité de la bouteille lorsqu'elle est remplie à un niveau approprié et lorsqu'elle est exposée à des températures élevées, comme dans un camion ou à l'extérieur par temps chaud.

10.2 Toutefois, une bouteille en surcharge peut rester dangereuse même si le niveau est acceptable pour le fluide frigorigène spécifique. Il est donc extrêmement important, comme indiqué dans les sections 1 et 3 du présent manuel, de vous assurer que la bouteille n'est pas en surcharge.



10.3 La bouteille ne doit pas être remplie au-delà de 80 % de sa capacité. Si une balance doit être utilisée, ce poids peut être déterminé en prenant 80 % du poids de la capacité en eau (WC) indiquée sur la bouteille et en ajoutant le résultat au poids à vide (TW) de la bouteille. Le TW est également indiqué sur la bouteille.

10.4 Si la bouteille est partiellement remplie et que le TW est inconnu, alors les poids TOTAUX MAXIMUM doivent être utilisés pour le processus de récupération à l'aide de la balance :

**Bouteille de 22 kg - Remplir à 28 kg, Poids total maximum**

**Bouteille de 65 kg - Remplir à 75 kg, Poids total maximum**

## 11.0 GARANTIE

---

**11.1** JAVAC garantit vos stations de récupération de fluides frigorigènes XTR-PRO-DV A2L et XTR-ALTIMA A2L contre tout défauts de matériaux ou de fabrication pendant un 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-PRO-DV A2L et XTR-ALTIMA 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-PRO-DV A2L et XTR-ALTIMA A2L sont garanties pour une période de 3 mois à compter de la date d'achat.

**11.2** 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.

**11.3** 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.

**11.4** 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.

**11.5** 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.

## 12.0 REPRISES ET VENTES

---

Veillez contacter notre équipe de service pour les échanges de pompes à vide XTR-PRO-DV A2L and XTR-ALTIMA A2L station de récupération de fluide frigorigène et l'achat de nouvelles pompes à vide. En tant que client existant de JAVAC, nous nous engageons à vous offrir une assistance et un service après-vente continus.

**APPELEZ JAVAC** (EU) +44 (0) 1323 848842    [javac@aspenspumps.com](mailto:javac@aspenspumps.com)  
(UK) +44 (0) 1642 232880    [sales@javac.co.uk](mailto:sales@javac.co.uk)

## 13.0 AIDE ET ASSISTANCE

---

**Seul Javac Sait Comment Entretienr Votre Équipement De Tirage Au Vide Et De Récupération.**

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

**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-PRO-DV A2L

# XTR-ALTIMA A2L

## KÄLTEMITTELABSAUGSTATION

---

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

Dieses Gerät kombiniert ein innovatives Verdichtungssystem für Kältemittelgase 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!**

Wenn Sie die XTR-ALTIMA A2L erworben haben, ist die Maschine mit einer Zündung ausgestattet, die durch elektrische Geräte geschützt ist und daher mehr Sicherheit und Komfort bietet. Der Bypass-Schalter (im Netzschalter integriert (3-Wege-Ausführung)) ermöglicht es dem Anwender, den Niederdruckschalter vom Stromkreis abzuschalten und somit eine kontinuierliche Rückgewinnung zu ermöglichen.



Dieses internationale Symbol am Gerät 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.

**DIESES INTERNATIONALE SYMBOL AM GERÄT 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.**

Der XTR-PRO und der XTR-ALTIMA A2L sind Kältemittelabsaugstationen, die für ein breites Spektrum an Kältemitteln geeignet sind.

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 Kältemittelabsaugstationen), UL 1963 und AS4211.3 - 1996 ISO 5149-4-2014 ISO 5149-4-2014 entsprechen. Damit sie die Sicherheitsanforderungen vollständig erfüllen, muss die Rückgewinnung immer mit einer zugelassenen Kältemittelflasche erfolgen. Ist keine zugelassene Kältemittelflasche mit Überfüllungsschutz verfügbar, verwenden Sie immer eine zugelassene Waage, um das Fassungsvermögen der Kältemittelflasche zu überwachen. Zudem müssen zugelassene Kältemittelschläuche mit Absperrvorrichtungen innerhalb von 12 Zoll (ca. 30,48 cm) vor den Schlauchenden verwendet werden, um beim Wechsel der Kältemittelflaschen oder bei der Änderung der Einrichtung die Wahrscheinlichkeit eines Austritts des Kältemittels in die Atmosphäre zu verringern.

**VERANTWORTLICHKEIT:**

JAVAC-Kältemittelabsaugstationen 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.

Der XTR-ALTIMA A2L ist für die meisten FCKW-, HFKW-, H-FCKW- und einige HFO-Kältemittel der Brennbarkeitsklasse A2L oder niedriger ausgelegt. Er ist nicht für den Gebrauch mit A2- oder A3-Kältemitteln wie Butan oder Propan ausgelegt. Der Bediener/Techniker MUSS in der Handhabung brennbarer Kältemittel der Klasse A2L oder höher geschult und dafür qualifiziert sein, bevor er das Gerät mit A2L-Kältemitteln verwendet. Weitere Informationen erhalten Sie im Flammable Refrigerants Safety Guide (Sicherheitsleitfaden für brennbare Kältemittel) des AIRAH (australisches Institut für Kälte-, Klima- und Heiztechnik) oder in den entsprechenden regionalen Richtlinien und Gesetzen.

## INHALTSVERZEICHNIS

---

- 1.0 XTR DUAL VOLTAGE ZUSATZ
- 2.0 SICHERHEITSVORKEHRUNGEN
- 3.0 TECHNISCHE DATEN
- 4.0 EIGENSCHAFTEN
- 5.0 EINSTELLUNG UND BETRIEB
  - 5.1 Erste Schritte
  - 5.2 Normaler Rückgewinnungsbetrieb
  - 5.3 Entleerung der Kältemittelabsaugstation
  - 5.4 Push-Pull-Betrieb
  - 5.5 Kühlung der Kältemittelflasche
  - 5.5 Besondere Bedienhinweise
  - 5.6 Lagerung
- 6.0 ZUGELASSENES ZUBEHÖR
- 7.0 WARTUNG
- 8.0 FEHLERBEHEBUNG
- 9.0 WARTUNG – KONSTRUKTION
- 10.0 SICHERHEITSHINWEISE FÜR DIE
- 11.0 GARANTIE
- 12.0 INZAHLUNGNAHME UND VERKAUF
- 13.0 HILFE UND SUPPORT

## 1.0 XTR-PRO-DV A2L DUAL VOLTAGE ZUSATZ

Vielen Dank für den Kauf der JAVAC Dual Voltage Kältemittelabsaugstation.

- 1.1** Der XTR-PRO-DV A2L ist mit einem Kompressor und einem Ventilator ausgestattet, die für zwei Spannungen ausgelegt sind, und verfügt über einen Spannungswahlschalter für zusätzliche Sicherheit und Komfort. Der Spannungswahlschalter bietet dem Bediener die Möglichkeit, das Gerät sowohl mit 110 V als auch 230 V zu betreiben.
- 1.2** Der XTR-PRO-DV A2L ist für FCKW- und H-FCKW-Kältemittel ausgelegt, er ist nicht für den Gebrauch mit A2- und A3-Kältemitteln wie Butan oder Propan geeignet. Der Bediener/Techniker muss vor dem Gebrauch des XTR-PRO-DV A2L im Umgang mit Kältemitteln geschult und dafür qualifiziert sein. Weitere Informationen erhalten Sie in Ihren lokalen Richtlinien und Gesetzen.

### KOMPONENTEN UND ZUBEHÖRTEILE

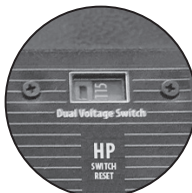
**JAVAC bietet eine komplette Produktpalette an Ersatzteilen an. Dazu besuchen Sie unsere Website [javac.co.uk](http://javac.co.uk) oder kontaktieren Sie Ihren lokalen Distributoren für weitere Informationen.**

- 1.3 ACHTUNG: ORDNUNGSGEMÄSSE NUTZUNG DER SPANNUNGSWAHLFUNKTION**  
Dieses Gerät ist mit einem Spannungswahl-Kompressor ausgestattet. Die Spannung reicht von 115 Volt bis 230 V 50/60 Hz. Bitte beachten Sie, dass das Gerät schwer beschädigt wird, wenn sich der Spannungswahlschalter nicht in der richtigen Position befindet.

- 1.4** Vor dem Umschalten des Spannungswahlschalters die Stromversorgung unterbrechen.

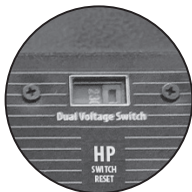
- 1.5** Befindet sich der Schalter in dieser Position, ist er auf 115 Volt 50/60 Hz eingestellt. Hierfür müssen Sie einen Stecker für eine britische 110 V 3-polige Steckdose mit einem IEC-Stecker am Gerät verwenden.

**DIESES KABEL WIRD NICHT MIT DIESEM GERÄT MITGELIEFERT. (NUR GROSSBRITANNIEN)**



- 1.6** Befindet sich der Schalter in dieser Position, ist er auf 230 Volt 50/60 Hz eingestellt. Hierfür müssen Sie einen Stecker für eine britische Standard-230-V-Steckdose mit einem IEC-Stecker am Gerät verwenden.

**DIESES KABEL WIRD MIT DIESEM GERÄT MITGELIEFERT.**



**DIE NICHTBEFOLGUNG DIESER ANWEISUNGEN KANN ZUR BESCHÄDIGUNG DES GERÄTS UND SEINER UMGEBUNG UND ZU ERNSTHAFTEN VERLETZUNGEN DES BEDIENERS FÜHREN. AUSSERDEM ERLÖSCHEN SÄMTLICHE GARANTIEANSPRÜCHE.**



XTR-PRO DV A2L

## 2.0 SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

---

- ! 2.1 DIESES GERÄT DARF NUR VON EINEM QUALIFIZIERTEN TECHNIKER BEDIENT WERDEN, DER SICH MIT KÄLTEMITTELSYSTEMEN, KÄLTEMITTELN KÄLTEMITTELSICHERHEIT UND DEN ANFORDERUNGEN DER UMWELTSCHUTZBEHÖRDEN AUSKENNT.**
- ! 2.2 LESEN SIE DIESES HANDBUCH** und machen Sie sich mit den technischen Daten und dem Betrieb dieses Geräts vertraut, bevor Sie es benutzen.
- ! 2.3 TRAGEN SIE GEEIGNETE SCHUTZKLEIDUNG** wie Handschuhe, Schutzbrille und Fußschutz, wenn Sie an Kältesystemen arbeiten.
- ! 2.4 KÄLTEMITTELDAMPF KANN GEFÄHRLICH SEIN UND SEINE NEBENPRODUKTE KÖNNEN TÖDLICH SEIN** - arbeiten Sie nur in gut belüfteten Räumen. 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 GESCHLOSSENEN BEREICH** ohne spezielle Sicherheitsausrüstung, die für die Bedingungen angemessen ist.
- 2.5 MACHEN SIE SICH MIT DEN ENTSPRECHENDEN SICHERHEITS- UND HANDHABUNGSANFORDERUNGEN** für das Kältemittel vertraut, das zurückgewonnen werden soll, indem Sie die Sicherheitsdatenblättern (SDB) und die Temperatur- und Dampfdruckinformationen lesen.
- 2.6 FÜHREN SIE DIE LECKSUCHE** nur gemäß der empfohlenen Praxis durch. **VERWENDEN SIE FÜR DIESEN PROZESS NIE SAUERSTOFF**, da dadurch beim Vorhandensein von Öl und Druck ein explosionsfähiges Gemisch entstehen kann.
- ! 2.7 ÜBERFÜLLEN SIE NIE EINE KÄLTEMITTELFLASCHE.** Am besten verwenden Sie nur zertifizierte Kältemittelflaschen, die mit einem ordnungsgemäß an die Schutzschaltung gegen Überfüllung angeschlossenen Abschaltmechanismus ausgestattet sind, der sich abschaltet, wenn die Flasche voll ist. Verfügt die Kältemittelflasche nicht über eine solche Abschaltung oder wird der **PUSH-PULL-BETRIEB** genutzt, muss eine Kältemittelwaage wie die **JAVAC Procharge 100** verwendet werden, um ein Überfüllen zu verhindern. **ÜBERFÜLLTE KÄLTEMITTELFLASCHEN KÖNNEN EXPLODIEREN!**
- 2.8 LAGERN SIE KÄLTEMITTEL** an einem kühlen, trockenen Ort.
- 2.9 TRENNEN SIE WECHSELNDE KÄLTEMITTEL.** Vermeiden Sie es, Kältemittel zu vermischen, indem Sie für jeden zurückgewonnenen Kältemitteltyp separate Kältemittelflaschen und Filter verwenden.
- 2.10 ÖFFNEN SIE WARTUNGSVENTILE ODER VENTILE AN FLASCHEN LANGSAM**, um sicherzustellen, dass alle Verbindungen fest sind und keine Gefahr besteht.
- ! 2.11 TRENNEN SIE DIE STROMVERSORGUNG**, bevor Sie die Kältemittelabsaugstation bewegen oder warten. **ACHTUNG** - diese Geräte dürfen nur von technisch qualifizierten Personen geöffnet werden, die in die Grundlagen der Elektronik und der Kältetechnik geschult wurden. Beim Öffnen des Geräts kann das Risiko eines Stromschlags und eines Kontakts mit **HEISSEN** Kompressorteilen bestehen.
- ! 2.12 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) aufweisen.
- 2.13 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 das Gerät 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.**
- 2.14 FEUCHTIGKEIT** kann schwere Schäden verursachen, wenn Sie in die Innenteile eines Kältesystems eindringt. Stellen Sie sicher, dass Lecksuche, Rückgewinnung, 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 JAVAC Shark/Deluxe, um sicherzustellen, dass das System vollständig entfeuchtet ist. Zudem sollte ein elektronisches Totaldruckmessgerät wie das Acravac zur Überwachung des Drucks verwendet werden.
- 2.15 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 Kältemittelabsaugstationen sehr betriebssicher sind, sollte der Einsatz bei Bedingungen wie schwerem Regen, Sand- oder Staubstürmen vermieden werden.
- 2.16 ACHTUNG - SEIEN SIE VORSICHTIG, WENN SIE DAS GERÄT BEWEGEN**, um ein Verletzungsrisiko zu verhindern.

## 2.0 ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSHINWEISE FÜR KÄLTEANLAGEN MIT KÄLTEMITTELN DER KLASSE A2L

---

Nachfolgend finden Sie zusätzliche Sicherheitsempfehlungen für die Wartung von Kälteanlagen, die Kältemittel der Klasse A2L enthalten. Diese ersetzen die bestehenden Arbeitsschutzverfahren oder andere Vorschriften, die von lokalen, staatlichen oder Bundesbehörden verlangt werden, nicht. Techniker, die an Systemen der Klasse A2L arbeiten, sollten über detaillierte Kenntnisse und Fähigkeiten im Umgang mit brennbaren Kältemitteln, persönlicher Schutzausrüstung, Verhinderung von Kältemittelverlust, Handhabung von Flaschen, Befüllung, Lecksuche und ordnungsgemäße Entsorgung verfügen. Zusätzliche Kenntnisse der Gesetze, Vorschriften und Normen in Bezug auf brennbare Kältemittel können ebenfalls erforderlich sein, ebenso wie spezielle Zertifizierungen oder Zulassungen für die Klasse A2L und den Umgang mit Kältemitteln. Überprüfen Sie Ihre örtlichen Arbeitsschutzvorschriften. Das Einsatzgebiet sollte als temporäre brennbare Zone gekennzeichnet sein. Sie befindet sich im 3-Meter-Umkreis um die zu wartende Kühlanlage, und sollte mit einem Rauchverbotsschild und anderen Gefahrenhinweisen versehen sein. Der Manager vor Ort muss über die Existenz der Zone informiert sein.

- Zur Überwachung der Luft in der temporären brennbaren Zone sollte ein geeigneter Gasdetektor verwendet werden.
- Ein Trockenpulver- oder CO<sub>2</sub>-Feuerlöscher muss am Einsatzort vorhanden sein.
- Ein geeigneter Lüfter sollte verwendet werden, um im Arbeitsraum mindestens 5 Luftwechsel pro Stunde zu ermöglichen.
- Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung der Kälteanlage unterbrochen wurde.
- Alle potentiellen Zündquellen innerhalb der temporären brennbaren Zone müssen deaktiviert werden.
- Beim Anschluss von Servicegeräten (z.B. Vakuumpumpen, Waagen, Rückgewinnungseinheiten) an eine Stromquelle muss der Anschluss außerhalb der temporären Gefahrenzone erfolgen.
- Ziehen Sie im System kein Vakuum, wenn ein Leck vermutet wird. Stoppen Sie den Rückgewinnungsprozess bei 0 PSIG, um ein versehentliches Eindringen von Luft in den Rückgewinnungsbehälter zu verhindern.
- Sobald der Rückgewinnungsprozess eines Systems der Klasse A2L abgeschlossen ist, sollte das System mit 100% Stickstoff gespült werden. KEINE LUFT VERWENDEN. EXPLOSIONSGEFAHR: Kältemittel der Klasse A2L dürfen nicht mit Luft gemischt werden. Es müssen Vorkehrungen getroffen werden, um eine Vermischung der Luft mit brennbaren Kältemitteln zu vermeiden. Dies schließt auch die Überwachung des Rückgewinnungszylinders auf den Luftgehalt ein.

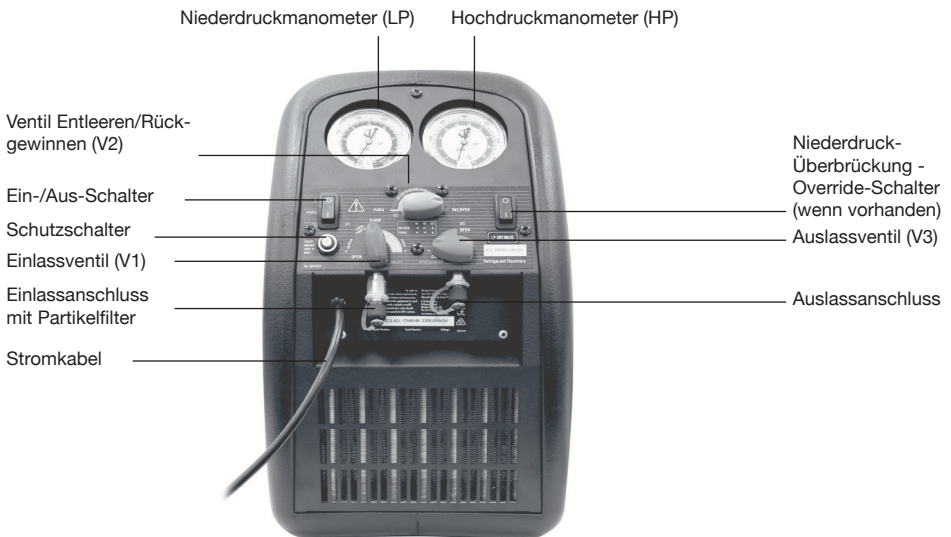


### 3.0 TECHNISCHE DATEN - XTR-PRO-DV A2L, XTR-ALTIMA A2L

REF.	EIGENSCHAFTEN	TECHNISCHE DATEN
3.1	Kältemittel	Gebaut gemäß ARI 740-98 für die Kältemittel R12, 134A, R22, R410A, R1234YF, R1234ZE, R1336MZZ, R-401A, R401B, R-401C, R402A, R402B, R404A, R407A, R-407B, R407C, R408A, R409A, R-500, R-502, R507, R32
3.2	Sicherheit	Gebaut gemäß UL 1963, AS Standards und entsprechenden EU-Vorschriften ISO5149-4-2014
3.3	Stromversorgung	XTR-PRO-DV A2L: 220/240 VAC, 50Hz, 3.6A 115VAC/50Hz, 8A XTR-ALTIMA A2L: 220/240V VAC, 50HZ, 3.4A
3.4	Kompressor	1/2 PS, ölfrei, Wechselstrommotor. XTR-PRO-DV A2L – Kompressor Einzelkopf / XTR-Altima A2L - 2-Kolbenkompressor
3.5	Kühlung	Ventilator / motor
3.6	Schutz	Hochdruck-Abschaltung bei 3790 kPa (35 bar), Kompressor mit separatem Schutzschalter geschützt Ventilatormotor thermisch geschützt
3.7	Druck	Auslegungsdruck Niederdruckseite 1600 kPa (16 bar) Auslegungsdruck Hochdruckseite 3790 kPa (35 bar)
3.8	Temperatur	Betriebsbereich 10 bis 40 °C
3.9	Gehäuse	Blasgeformt, hohe Schlagzähigkeit
3.10	Abmessungen	L 390 mm X W 250 mm X H 380 mm
3.11	Gewicht	XTR-PRO-DV A2L 15.5 Kg, XTR-ALTIMA A2L - 16.3 Kg

## 4.0 EIGENSCHAFTEN

- 4.1 Mit den hochwertigsten Komponenten konstruiert und in einem nach ISO 9001 zertifizierten Werk hergestellt.
- 4.2 Die JAVAC XTR-PRO-DV A2L und XTR-ALTIMA A2L Kältemittelabsaugstationen verwenden eine neue ölfreie Kompressortechnologie, die flüssigkeitsbeständig.
- 4.3 Werkseitig mit einem Einlasspartikelfilter ausgestattet, der Kontaminationsstoffe abfängt. Dieser Filter lässt sich im Falle eines eingeschränkten Durchflusses leicht entfernen, reinigen und ersetzen.
- 4.4 Einlass- (Absaugung) und Auslassdruckmesser zur Überwachung des Prozesses von Anfang bis Ende.
- 4.5 Dank seines leichten Gewichts und des ausgezeichneten Gleichgewichts lässt sich das Gerät leicht zum Einsatz transportieren und an schwierige Stellen bringen. Der Griff lässt sich leicht fassen und das Gerät verfügt über ein außergewöhnlich gutes Gleichgewicht.
- 4.6 Der PURGE-Betrieb (ENTLEERUNGS-Betrieb) kann ohne Schlauchwechsel durchgeführt werden.
- 4.7 Das schlagzähe, gegossene Gehäuse bietet Schutz vor Beschädigungen und schützt die Manometer, Ventil-Regler und Schlauchanschlüsse während des Betriebs, der Handhabung und der Lagerung vor beiläufigen Schäden.



XTR-Altima A2L

## 5.0 EINSTELLUNG UND BETRIEB

---

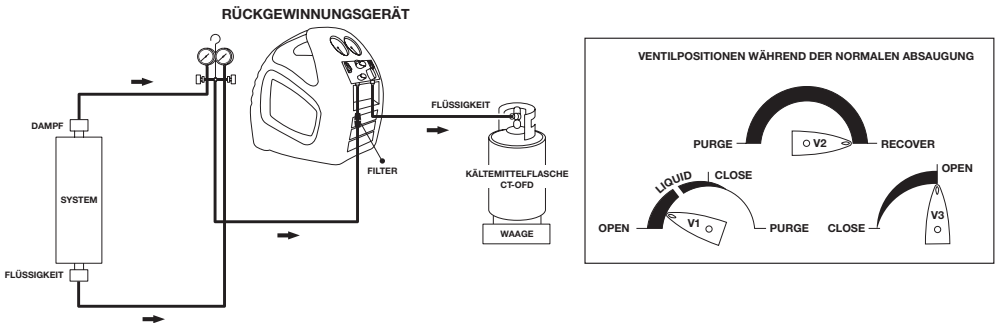
### 5.1 ERSTE SCHRITTE

- !** 5.1.1 **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.
- !** 5.1.2 **ACHTUNG:** Lesen Sie den gesamten Inhalt dieses Handbuchs, bevor Sie versuchen, die Kältemittelabsaugstation im tatsächlichen Betrieb einzusetzen.
- 5.1.3 Identifizieren Sie das abzusaugende Kältemittel und bereiten Sie die Kältemittelabsaugstation auf den Betrieb vor, indem Sie gemäß der Zeichnung unten einen zugelassenen Filter, die Schläuche und das optionale Abschaltkabel oder die Waage montieren. Siehe Abschnitt 4.0 dieses Handbuchs für zugelassenes Zubehör.
- 5.1.4 Schließen Sie das Wechselstrom-Netzkabel an einen Schaltkreis an, der durch einen 4-Ampere-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.
- 5.1.5 Stellen Sie sicher, dass die Kältemittelabsaugstation in einer stabilen Position und möglichst eben steht; befolgen Sie alle oben aufgeführten Sicherheitshinweise. Stellen Sie sicher, dass an beiden Seiten des Geräts die Bereiche um den Ventilator sowie den Ein- und Auslass frei von Hindernissen sind.
- 5.1.6 Überprüfen Sie vor dem Start der Rückgewinnung, dass alle Anschlüsse fest sitzen.
- 5.1.7 Der XTR-PRO und der XTR-ALTIMA A2L sind flüssigkeitsbeständige Kältemittelabsaugstationen. 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.
- !** 5.1.8 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 8.0 dieses Handbuchs. **ÜBERFÜLLTE KÄLTEMITTELFASCHEN KÖNNEN EXPLODIEREN!**

### 5.2 NORMALE RÜCKGEWINNUNG

- 5.2.1 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-RÜCKGEWINNUNG



5.2.2 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. Verwenden Sie dazu XTRA-Reparaturschalter.

5.2.3 Stellen Sie sicher, dass der Auslassschlauch vom der Kältemittelabsaugstation zur Kältemittelflasche an den FLÜSSIGKEITSANSCHLUSS angeschlossen ist. Enthält die Kältemittelflasche Kältemittel, öffnen Sie teilweise das Flüssigkeitsventil und entleeren Sie den Schlauch am Ende des Auslassanschlusses der Kältemittelabsaugstation. Ist die Kältemittelflasche bereits entleert und vor-entlüftet, siehe Abschnitt 3.2.4.4 und benutzen Sie das eintretende Kältemittel, um den Auslassschlauch am Ende des Anschlusses an der Kältemittelflasche zu entleeren. Nachdem der Schlauch vollständig entleert ist, öffnen Sie das Flüssigkeitsventil der Kältemittelflasche vollständig.

5.2.4 Stellen Sie die Kältemittelabsaugstation auf RECOVERY (RÜCKGEWINNEN).

5.2.4.1 ÖFFNEN SIE DAS VENTIL DISCHARGE (AUSLASS) (V3), bis es vollständig geöffnet ist.

5.2.4.2 STELLEN SIE DAS VENTIL PURGE/RECOVERY (ENTLEEREN/ABSAUGEN) (V2) auf die Position RECOVERY.

5.2.4.3 Öffnen Sie langsam das Ventil VAPOUR (GAS) am Manometer der Verteilerstation und überprüfen Sie, dass keine Undichtigkeiten vorhanden sind. Öffnen Sie das Gasventil vollständig und das Flüssigkeitsventil teilweise. Versuchen Sie nicht, 100 % Flüssigkeit rückzugewinnen

5.2.4.4 Benutzen Sie an diesem Punkt das einlaufende Kältemittel, um den Schlauch zu entleeren.

5.2.5 Schalten Sie die Kältemittelabsaugstation EIN und überprüfen Sie, dass der Kompressor läuft und Kühlluft hinten am Gerät austritt.

5.2.6 ÜBERWACHEN Sie den Einlassdruck (Niederdruckmanometer) und ÖFFNEN SIE LANGSAM das Ventil INLET (EINLASS) (V1) der Kältemittelabsaugstation. Sollte der Kompressor „klopfen“, schließen Sie das Ventil V1 sofort und schließen Sie das Flüssigkeitsventil am Verteiler. Öffnen Sie V1 während des laufenden Betriebs und setzen Sie die Absaugung in der Dampfphase fort.

5.2.7 Setzen Sie den Betrieb fort, bis im System das erforderliche VAKUUM wie vom Niederdruckmanometer angezeigt (siehe Abschnitt 8.0 dieses Handbuchs) erreicht wird. Schalten Sie die Kältemittelabsaugstation AUS, SCHLIESSEN Sie das Ventil INLET (EINLASS) (V1) und warten Sie 5 Minuten. (Dieser Vorgang erfolgt automatisch auf dem Altima, der LP-Schalter ermöglicht eine selektive Übersteuerung) Steigt der vom Manometer an der Verteilerstation angezeigte Druck über 0 kPa, ist immer noch Kältemittel vorhanden. STARTEN Sie in diesem Fall die Kältemittelabsaugstation NEU, ÖFFNEN Sie WIEDER das Ventil INLET (EINLASS) (V1) 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.

## 5.0 EINSTELLUNG UND BETRIEB

5.2.8 BEENDEN Sie die RÜCKGEWINNUNG.

5.2.8.1 SCHLIESSEN SIE die Flüssigkeits- und Dampfventile an den Manometern der Verteilerstation.

5.2.8.2 SCHLIESSEN Sie das Ventil INLET (EINLASS) (V1) oder des XTR-PRO-DV A2L.

5.2.8.3 Schalten Sie die das Gerät AUS.

5.2.8.4 Es empfiehlt sich, die Kältemittelabsaugstation nach jedem Einsatz zu entleeren. Siehe Abschnitt 5.3 dieses Handbuchs.

### 5.3 ENTLERUNG DER KÄLTEMITTELABSAUGSTATION

5.3.1 Drehen Sie bei laufender Kältemittelabsaugstation das Ventil INLET (EINLASS) (V1) auf die Position CLOSE (GESCHLOSSEN)

5.3.2 Drehen Sie das Ventil PURGE/RECOVERY (ENTLEEREN/RÜCKGEWINNEN) (V2) auf die Position PURGE (ENTLEEREN). Lassen Sie das Ventil DISCHARGE (AUSLASS) (V3) offen.

5.3.3 Drehen Sie das Ventil INLET (EINLASS) (V1) langsam auf die Position PURGE (ENTLEEREN).

5.3.4 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) (V1) zurück auf die Position CLOSE (GESCHLOSSEN) und schließen Sie das Ventil V3.



5.3.5 WICHTIG – Drehen Sie V2 zurück auf die Position RECOVERY (RÜCKGEWINNEN).

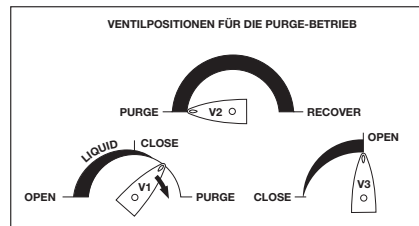
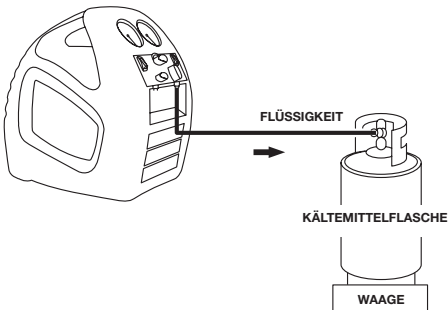
5.3.6 ACHTUNG – DER AUSLASSANSCHLUSS UND DER SCHLAUCH ENTHALTEN EINE KLEINE MENGE KÄLTEMITTEL, DAS UNTER DRUCK STEHT. SEIEN SIE VORSICHTIG, WENN SIE DIESEN SCHLAUCH ENTFERNEN UND DAS VENTIL V3 ÖFFNEN.

5.3.7 ENTFERNEN SIE alle Schläuche und Kabel und bereiten Sie das Gerät und die.

5.3.8 Spülen Sie bei jedem Kältemittelwechsel oder Neuanschluss an eine Kältemittelflasche die Schläuche und die Anschlüsse der Kältemittelabsaugstation mit Kältemittel, (oder entlüften Sie die Leitungen), um zu verhindern, dass Luft in den Rückgewinnungsprozess gelangt.

### EINRICHTPROZEDUR FÜR DAS ENTLEREN

#### RÜCKGEWINNUNGSGERÄT



#### ACHTUNG:

Die XTR-PRO DV A2L und XTR-Altima A2L ist mit einem 5m langen Stromkabel ausgestattet. Das Stromkabel muss vollständig verlängert und an eine geeignete Stromquelle in mindestens 5m Entfernung angeschlossen sein, um sicherzustellen, dass die Schaltung außerhalb einer 5m-Zone erfolgt.

## 5.4 PUSH-PULL-BETRIEB

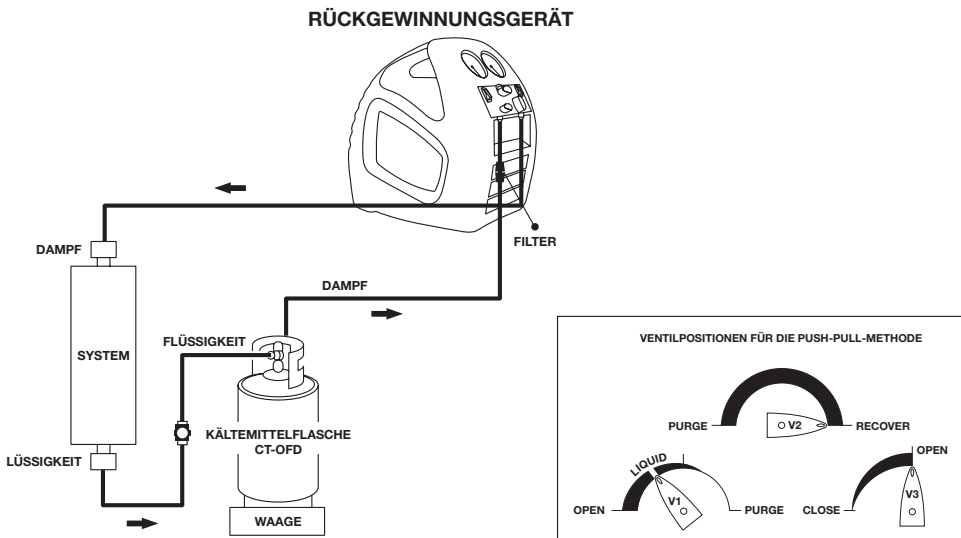
5.4.1 Die PUSH-PULL-Methode wird genutzt, um eine große Menge flüssigen Kältemittels vom abzusaugenden System in die Kältemittelflasche zu pumpen, ohne es durch den Kompressor zu leiten. Diese Methode eignet sich nur, wenn bekannt ist, dass sich mehr als 7 kg Flüssigkeit im System befinden und diese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

5.4.2 Verbinden Sie die Kältemittelschläuche wie in der Zeichnung unten gezeigt. Ein zusätzliches SICHTGLAS 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.

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

5.4.4 Für diesen Prozess muss eine WAAGE verwendet werden, um ein Überfüllen der Kältemittelflasche zu vermeiden. Sollte eine Abschaltung für die Kältemittelflaschen verwendet werden, hält diese zwar den Kompressor an, kann eine Beendigung des weiteren Kältemittelflusses, aufgrund der Dynamik des Systems jedoch nicht garantieren und eine mögliche Überfüllung nicht verhindern.

### EINSTELLUNG FÜR DIE PUSH-PULL-METHODE



## 5.0 EINSTELLUNG UND BETRIEB

### 5.5 KÜHLUNG DER KÄLTEMITTELFLASCHE

5.5.1 Das Absauggerät kann dazu verwendet werden, die Kältemittelflasche **VORZUKÜHLEN** (oder zu **UNTERKÜHLEN**), wenn der Druck in der Kältemittelflasche zu hoch ist, um die Rückgewinnung vollständig durchzuführen. Das kann beim Arbeiten mit bestimmten Kältemitteln mit einem hohen Dampfdruck bei hohen Umgebungstemperaturen der Fall sein.

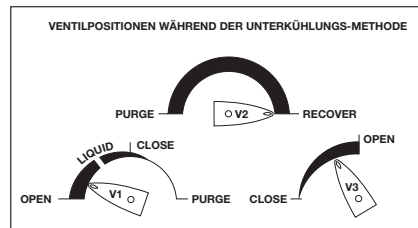
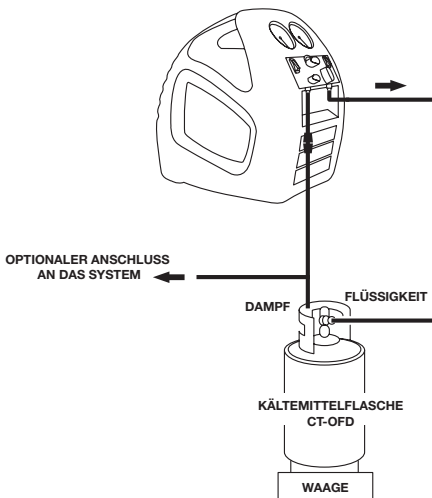
5.5.2 Kommt der Rückgewinnungsprozess aufgrund eines zu hohen Drucks zum Stillstand, schalten Sie die Schlauchventile aus und richten Sie das Gerät wie in der Zeichnung unten gezeigt neu ein. Das können Sie tun, bevor Sie die Rückgewinnung starten, es kann aber eine geringfügige langfristige Wirkung haben. **HINWEIS:** Dies kann nur funktionieren, wenn mindestens 5 kg Flüssigkeit in der Kältemittelflasche sind, da nur so die erforderliche Druckdifferenz entsteht.

5.5.3 Schalten Sie die Kältemittelabsaugstation **EIN** und **DREHEN** Sie das Ventil **DISCHARGE (AUSLASS) (V3)**, um zwischen dem Niederdruckmanometer und dem Hochdruckmanometer eine Druckdifferenz von mindestens 700 kPa (7 bar) zu erreichen. **HALTEN SIE** am Hochdruckmanometer den **HOCHDRUCK UNTER 2500 kPa (25 bar)**, um sicherzustellen, dass der Hochdruckschutz nicht ausgelöst wird.

5.5.4 Nach einigen Minuten Laufzeit wird sich die Kältemittelflasche abkühlen. **SCHALTEN** Sie die Kältemittelabsaugstation **AUS** und richten Sie das Gerät für **NORMALE RÜCKGEWINNUNG** ein. Wiederholen Sie den Vorgang soweit erforderlich.

#### VENTILPOSITIONEN WÄHREND DER UNTERKÜHLUNGSMETHODE

#### RÜCKGEWINNUNGSGERÄT





## 5.6 BESONDERE BEDIENHINWEISE

5.6.1 Wird der Hochdruckschutz bei normalem Betrieb ausgelöst, schaltet sich das Gerät aus. Zum Zurücksetzen drücken Sie die Reset-Taste, sobald der Druck unter 2500Kpa gesunken ist.

5.6.2 Ist der optionale Druckregelkreis installiert und wird der Niederdruckschutz am Ende der Rückgewinnung ausgelöst, muss das Gerät AUS- und wieder EINGESCHALTET werden, damit der Kompressor wieder startet.

5.6.3 Ist die optionale Niederdruck-Überbrückung installiert, kann der Kompressor nach Auslösen des Niederdruckschutzes durch Drücken des schwarzen Schalters neu gestartet werden. So kann ein weiteres Vakuum über den Niederdruck-Abschaltungsbereich hinaus erreicht werden.

## 5.7 LAGERUNG

5.7.1 Ist die Rückgewinnung abgeschlossen, rollen Sie das Netzkabel, die Kältemittelschläuche und das Kabel der Kältemittelflaschen-Überfüllsicherung (falls diese verwendet wurde) auf und stellen Sie dabei sicher, dass sich an den Enden der Anschlüsse kein Schmutz und keine Fremdstoffe befinden.

5.7.2 Stellen Sie die Kältemittelabsaugstation 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 abgestellten schwereren Gegenständen beschädigt wird.

5.7.3 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.

5.7.4 Entleeren und entlüften Sie das Gerät immer, bevor Sie es lagern, schließen Sie die Ventile V1 und V3 und lassen Sie das Ventil V2 in der Position Recover (Rückgewinnung).

## 6.0 ZUGELASSENES ZUBEHÖR

---

Um eine optimale Leistung sicherzustellen, ist für die XTR-PRO-DV A2L und XTR-ALTIMA A2L Kältemittelabsaugstationen geeignetes 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.

**6.1 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 mindestens 20.000 kPa.**

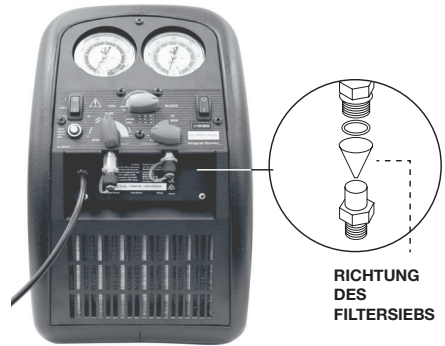
**6.2 KÄLTEMITTELFASCHEN** sollten zugelassen sein und einen Druck für das abzusaugende Kältemittel angemessenen Nenndruck aufweisen. Wählen Sie die für Ihre Anforderungen passende Größe (normalerweise 20 oder 60 kg) und stellen Sie sicher.



**6.3 FILTER** sollten so ausgewählt werden, dass sie den Einlass der Kältemittelabsaugstation 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**

**6.4 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.



## 7.0 WARTUNG

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

**7.2** Halten Sie das Gerät sauber, indem Sie es mit einem feuchten Tuch abwischen, um Schmutz, Öl usw. zu entfernen. Vor der täglichen Lagerung. 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 Plastikgehäuse beschädigen und gefährlich sind.

**7.3** Reinigen Sie den Partikeleinlassfilter regelmäßig. Entsorgen Sie das innere Filtersieb, wenn es stark verschmutzt ist, und ersetzen Sie es mit einem neuen Filtersieb. Wechseln Sie das Sieb gemäß der Zeichnung, um die optimale Leistungsfähigkeit sicherzustellen.

**7.4** 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 Sie den FILTER dauerhaft am EINLASSANSCHLUSS angeschlossen lassen und ihn regelmäßig austauschen.

**7.5** 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.

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

**7.7** Nimmt die Leistung ab, müssen wahrscheinlich die Kompressordichtungen ausgetauscht werden. Das ist normaler Verschleiß und kann abhängig von den Bedingungen der Rückgewinnung nach einem oder zwei Jahren geschehen. Kontaktieren Sie Ihren Großhändler für Hilfe bei der Auswahl des richtigen Wartungskits.

## 8.0 FEHLERBEHEBUNG

PROBLEM	URSACHE	MASSNAHME
<b>Gerät startet nicht – Kompressor startet nicht, Netzschalter leuchtet nicht</b>	Netz Kabel nicht angeschlossen	Netz Kabel anschließen
	Keine Spannung an der Steckdose / falsche Spannung	Spannung am Einsatzort überprüfen
<b>Kompressor startet, schaltet sich aber nach wenigen Minuten wieder aus; Druckanzeige am Hochdruckmanometer ist hoch</b>	Schutzschalter ausgelöst	Ursache für das Auslösen identifizieren und beheben, Schutzschalter einschalten
	Auslassdruck zu hoch	Druck reduzieren und V2 auf Purge und wieder auf Recover drehen
	Hochdruckschalter bleibt offen	Reduzieren Sie den Entleerungsdruck auf unter 2500 kPa und drücken Sie die Reset-Taste.
	Unzureichender Druck zum Schließen des Niederdruckschalters (falls vorhanden)	Werkskundendienst erforderlich
	Fehler der Elektronik im Motor, Brückengleichrichter oder Filterkondensator/Relais	Verbindung, Schläuche, Ventile, Manometer kontrollieren, Anlage enthält evtl. kein Kältemittel
	Thermoschalter aktiviert	Werkskundendienst erforderlich
<b>Kompressor startet, schaltet sich aber nach wenigen Minuten wieder aus; Druckanzeige</b>	V2 ist in der Position Purge (Entleeren) und Hochdruckschalter wird ausgelöst	Ventil V2 auf Recovery drehen
	V3 ist nicht offen und Hochdruckschalter wird ausgelöst	Ventil V3 öffnen
	Ventil an Kältemittelflasche nicht offen	Ventil an Kältemittelflasche öffnen
	Verstopfter Auslassschlauch	Verstopfung überprüfen und beseitigen
	Luft im System / in der Kältemittelflasche	System/Kältemittelflasche entlüften
	Luft im System / in der Kältemittelflasche	Werkskundendienst erforderlich
<b>OMPRESSOR HÄLT UNREGELMÄSSIG AN</b>	Dampfdruck des Kältemittels in der Kältemittelflasche ist nahe am Ausschalt-Druck des Hochdruckschalters	Temperatur in Kältemittelflasche reduzieren
<b>GERÄT ÜBERHITZT</b>	Überdruck durch:	
	a) Hohe Umgebungstemperatur	Temperatur in Kältemittelflasche reduzieren
	b) Drosselung im Auslassschlauch	Drosselung überprüfen und beseitigen
	c) Luft in der Kältemittelflasche	Kältemittelflasche entlüften
	d) Ventilator dreht sich nicht	Werkskundendienst erforderlich
<b>LE PROCESSUS DE RÉCUPÉRATION EST TROP LENT</b>	Druck in der Kältemittelflasche zu hoch	Temperatur in Kältemittelflasche reduzieren oder Kältemittelflasche austauschen
	Kältemittel in der Anlage gefroren	Ventile der Manometer an der Verteilerstation und Ventil V3 drosseln, um die Druckdifferenz zwischen Niederdruck- und Hochdruckmanometer zu reduzieren Prozess unterbrechen, bis Eis aufgetaut ist
	Kompressordichtungen verschlissen	Kompressor mit Wartungskit wieder zusammenbauen – Konsultieren Sie Ihren Großhändler für Hilfe
	Einlassfilter verstopft	Filter entfernen und kegelförmiges Sieb reinigen/ersetzen

## 9.0 WARTUNG

---

### 9.1 WARTUNG



9.1.1 **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.

9.1.2 Technische Unterstützung und Service-Informationen erhalten Sie vom Unternehmen, bei dem Sie Ihre Kältemittelabsaugstation gekauft haben.

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

9.1.3 Die folgenden Komponenten und Zubehörteile für Ihren XTR PRO sind bei demselben Händler erhältlich, bei dem Sie Ihr Gerät gekauft haben **(9.3)**.



9.1.4 Der Druckregelkreis darf nur von technisch qualifiziertem Personal installiert werden, das in den Grundlagen der Elektronik und Kältetechnik geschult wurde. Das Auseinanderbauen des Geräts, um den Kompressor wieder zusammenzubauen oder sonstige Reparaturarbeiten vorzunehmen, muss wie oben angegeben von einem zugelassenen Servicezentrum durchgeführt werden.

### 9.2 KONSTRUKTION

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

9.2.2 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.

9.2.3 JAVAC-Kältemittelabsaugstation enthalten keine gefährlichen Materialien.

### 9.3 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.**

### 9.4

Unter keinen Umständen dürfen die A2L-Geräte nicht zugelassene JAVAC-Schalter oder Stromkabel haben, da dies die A2L-Konformität beeinträchtigt.

## 10.0 SICHERHEITSHINWEISE FÜR DIE KÄLTEMITTELFASCH

---

**10.1** Kältemittelflaschen werden auf spezifische Anforderungen geprüft, um deren Sicherheit beim Transport sicherzustellen. Diese Anforderungen stellen die Sicherheit der Kältemittelflasche sicher, wenn sie bis auf eine angemessene Füllmenge gefüllt wird und wenn sie erhöhten Temperaturen wie in einem LKW an einem heißen Tag ausgesetzt ist.

**10.2** Eine überfüllte Kältemittelflasche kann aber trotzdem unsicher sein, auch wenn der Nenndruck für ein bestimmtes Kältemittel angemessen ist. Daher ist es wie in den Abschnitten 1 und 3 dieses Handbuchs angeführt äußerst wichtig, sicherzustellen, dass die Kältemittelflasche nicht überfüllt wird.

**10.3** Die Kältemittelflasche darf nie über 80 % ihres Fassungsvermögens gefüllt werden. Wird eine Waage verwendet, kann dieses Gewicht ermittelt werden, indem man 80 % der auf der Kältemittelflasche angegebenen Wasserkapazität und das Leergewicht der Kältemittelflasche addiert. Das Leergewicht ist ebenfalls auf der Kältemittelflasche angegeben.



**10.4** Wenn die Kältemittelflasche teilweise gefüllt und das Leergewicht nicht bekannt ist, dann sollten für den Absaugprozess die folgenden MAXIMALEN GESAMTGEWICHTE mithilfe der Waage verwendet werden:

**22 kg Kältemittelflasche – bis zu 28 kg füllen, maximales Gesamtgewicht**

**65 kg Kältemittelflasche – bis zu 75 kg füllen, maximales Gesamtgewicht**

## 11.0 GARANTIE

---

**11.1** JAVAC gewährt, dass Ihre XTR-PRO-DV A2L und XTR-ALTIMA A2L Kältemittelabsaugstationen für einen Zeitraum von ein 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-PRO und der XTR-ALTIMA 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-PRO und den XTR-ALTIMA A2L drei Monate ab dem Kaufdatum.

**11.2** 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.

**11.3** 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.

**11.4** 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.

**11.5** 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.

## 12.0 INZAHLUNGNAHME UND VERKAUF

---

Für die Anzahlungnahme von BULLDOG-Vakuumpumpen und den Kauf neuer Vakuumpumpen wenden Sie sich bitte an unser Serviceteam. Als bestehender JAVAC-Kunde bieten wir Ihnen laufende Unterstützung und Kundendienst.

**RUFEN SIE JAVAC AN (EU) +44 (0) 1323 848842    javac@aspenspumps.com**  
**(UK) +44 (0) 1642 232880                    sales@javac.co.uk**

## 13.0 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-PRO-DV A2L

# XTR-ALTIMA 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!**

Si ha adquirido la XTR-ALTIMA A2L, para mayor seguridad y comodidad, esta unidad viene de serie con un interruptor antideflagrante con dispositivos electrónicos. El interruptor de derivación (integrado en el interruptor de encendido (diseño triple)) permite que el operador desactive el presostato de baja presión del circuito, permitiendo así una recuperación continua.



Este símbolo internacional sirve para alertar al usuario de la presencia de importantes instrucciones de funcionamiento, seguridad y mantenimiento (reparación) 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 XTR-PRO y la XTR-ALTIMA A2L son unidades de recuperación para una gran variedad 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 ISO 5149-4-2014. Para cumplir con todas las normas de seguridad, la recuperación se debe realizar siempre con un cilindro de almacenamiento homologado. Si no dispone de un cilindro homologado con protección contra sobrellenado, utilice siempre una báscula homologada para controlar la capacidad de los cilindros. Además, se deben utilizar mangueras de refrigerante homologadas que tengan dispositivos de cierre a menos de 30 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 resultar peligroso.

La XTR-ALTIMA A2L es compatible con la mayoría de refrigerantes de CFC, HFC, HCFC y algunos HFO que tienen una clasificación de inflamabilidad A2L o inferior. No es compatible con refrigerantes A2 o A3 como butano o propano. El usuario/ técnico DEBE estar cualificado o disponer de la preparación adecuada para manipular refrigerantes inflamables con clasificación de seguridad A2L o mayor antes de usar el equipo con refrigerantes A2L. Para obtener más información, consulte la guía de seguridad del refrigerante inflamable AIRAH o los códigos de práctica y legislación regionales correspondientes.

## **ÍNDICE**

---

- 1.0 VOLTAJE DUAL XTR ADICIONAL**
- 2.0 PRECAUCIONES DE SEGURIDAD**
- 3.0 ESPECIFICACIONES**
- 4.0 CARACTERÍSTICAS**
- 5.0 INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO**
  - 5.1 Introducción**
  - 5.2 Operación de recuperación normal**
  - 5.3 Purga de la unidad de recuperación**
  - 5.4 Operación «push pull»**
  - 5.5 Enfriamiento del cilindro de recuperación**
  - 5.5 Notas especiales de funcionamiento**
  - 5.6 Almacenamiento**
- 6.0 ACCESORIOS HOMOLOGADOS**
- 7.0 MANTENIMIENTO**
- 8.0 RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS**
- 9.0 SERVICIO - MONTAJE**
- 10.0 SEGURIDAD DEL CILINDRO DE RECUPERACIÓN**
- 11.0 GARANTÍA**
- 12.0 NTERCAMBIO Y VENTAS**
- 13.0 AYUDA Y APOYO**

## 1.0 VOLTAJE DUAL XTR-PRO-DV A2L ADICIONAL

Gracias por comprar la unidad de recuperación de refrigerante de voltaje dual JAVAC.

- 1.1** La XTR-PRO-DV A2L viene de serie con un compresor y un ventilador, ambos con voltaje dual, y un interruptor de selección de voltaje para lograr una mayor seguridad y comodidad. Gracias al interruptor de selección de voltaje, el operador puede elegir si desea trabajar con la unidad a 110 o 230 voltios.
- 1.2** La XTR-PRO-DV A2L es compatible con la mayoría de refrigerantes CFC y HFC y no es compatible con refrigerantes A2 o A3 como el butano o el propano. Antes de usar el XTR-PRO-DV A2L, el usuario/ técnico debe estar cualificado o disponer de la preparación adecuada para manipular refrigerantes. Consulte los códigos de prácticas y la legislación de su zona.

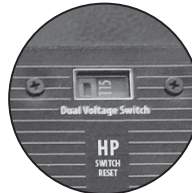
### PIÈCES DE RECHANGE

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.

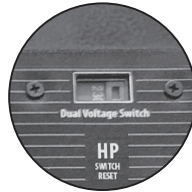
- 1.3 PRECAUCIÓN: USO CORRECTO DE LA OPCIÓN DE VOLTAJE DUAL**  
Esta unidad viene equipada con un compresor de voltaje dual. Oscila entre 115 y 230 voltios a 50/ 60 Hz. Tenga en cuenta que si el interruptor de voltaje no está en la posición correcta, la unidad sufrirá importantes daños.

- Desconecte de la fuente de alimentación antes de cambiar el interruptor selector de voltaje.

- 1.4** Cuando el interruptor esté en esta posición, la unidad trabajará a 115 voltios a 50/ 60 Hz. Necesitará utilizar un enchufe del Reino Unido de 3 pines de 110 V, con un cable de alimentación IEC conectado a la unidad.  
**ESTE CABLE NO VIENE INCLUIDO CON LA UNIDAD.**



- 1.5** Cuando el interruptor esté en esta posición, la unidad trabajará a 230 voltios a 50/ 60 Hz. Necesitará utilizar un enchufe estándar del Reino Unido de 3 pines de 230 V, con un cable IEC conectado a la unidad.  
**ESTE CABLE VIENE INCLUIDO CON LA UNIDAD. (SOLO REINO UNIDO)**



**SI NO SIGUE ESTAS INSTRUCCIONES, PODRÍA PROVOCAR DAÑOS A LA UNIDAD, A SU ENTORNO Y LESIONES GRAVES AL USUARIO. ESTO TAMBIÉN ANULARÁ CUALQUIER TIPO DE GARANTÍA.**



XTR-PRO DV A2L

## 2.0 PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

---

- !** **2.1 ESTE EQUIPO SOLO PODRÁ SER UTILIZADO POR UN TÉCNICO CUALIFICADO FAMILIARIZADO CON SISTEMAS REFRIGERANTES, REFRIGERANTES, SEGURIDAD SOBRE REFRIGERANTES Y CON LAS NORMAS DE LA EPA.**
- !** **2.2 LEA ESTE MANUAL** y familiarícese con las características y el funcionamiento de esta unidad antes de utilizarla.
- !** **2.3 UTILICE UN EQUIPO DE PROTECCIÓN ADECUADO**, como guantes y protección para los ojos y los pies cuando trabaje con sistemas de refrigeración.
- !** **2.4 EL VAPOR REFRIGERANTE PUEDE SER PELIGROSO Y SUS SUBPRODUCTOS PUEDEN PROVOCAR LA MUERTE:** trabaje solamente en zonas perfectamente ventiladas. Cuando esté trabajando en interiores, asegúrese de que existe una corriente de aire adecuada en la zona de trabajo e instale un ventilador de circulación independiente, si fuera necesario. **NO TRABAJE EN UNA ZONA CERRADA** sin un equipo de seguridad especialmente adecuado para dichas condiciones.
- 2.5 FAMILIARÍCESE CON LAS NORMAS DE SEGURIDAD** y de **MANIPULACIÓN ADECUADAS** para la recuperación de refrigerante, revisando las fichas técnicas de seguridad de materiales (MSDS, por sus siglas en inglés) y la información de la temperatura y presión del vapor.
- 2.6 REALICE LA DETECCIÓN DE FUGAS** de acuerdo con las prácticas recomendadas. **NUNCA UTILICE OXIGENO** para este proceso ya que puede originar una mezcla explosiva en presencia del aceite y de la presión.
- !** **2.7 NUNCA LLENE DEMASIADO UN CILINDRO DE ALMACENAMIENTO.** El método más seguro es utilizar un cilindro de almacenamiento certificado con un interruptor de seguridad de «Cilindro lleno» que esté conectado correctamente al circuito opcional de protección contra sobrellenado. Si el cilindro de almacenamiento no dispone de un interruptor de seguridad o si se realizan **OPERACIONES PUSH-PULL**, será necesario usar una báscula de carga de refrigerante, como la **JAVAC Procharge 100** para evitar el sobrellenado. **LOS CILINDROS EXCESIVAMENTE LLENOS PUEDEN EXPLOTAR.**
- 2.8 GUARDE LOS REFRIGERANTES** en un lugar fresco y seco.
- 2.9 GUARDE POR SEPARADO LOS REFRIGERANTES DE DIFERENTES TIPOS.** Evite mezclar refrigerantes usando cilindros de almacenamiento y filtros independientes para cada tipo recuperado.
- 2.10 ABRA LAS VÁLVULAS DE SERVICIO O DEL CILINDRO LENTAMENTE** para asegurarse de que todas las conexiones se han ajustado correctamente y que no existe peligro.
- !** **2.11 DESCONECTE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN** antes de trasladar o reparar la unidad de recuperación. **PRECAUCIÓN:** estas unidades solo deben ser abiertas por un técnico cualificado que cuente con formación en electrónica básica y refrigeración. Si la unidad se abre, existe el riesgo de sufrir una **DESCARGA ELÉCTRICA** y **QUEMARSE** con algunas partes del compresor.



## **2.0 INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ADICIONALES PARA SISTEMAS DE REFRIGERACIÓN CON REFRIGERANTES CLASE A2L**

---

The following are additional safety recommendations when servicing refrigeration equipment that contain Class A2L refrigerants. These instructions do not replace existing occupational hazard procedures or other regulations that may be required by local, state or federal agencies. Technicians working on Class A2L systems should have detailed knowledge of and skills in handling flammable refrigerants, personal protective equipment, refrigerant leakage prevention, handling of cylinders, charging, leak detection and proper disposal. Additional knowledge of legislation, regulations and standards relating to flammable refrigerants may also be required. Special Certification or licensing may be required on Class A2L and refrigerant handling. Check your local occupational safety codes. The area of service should be marked as Temporary Flammable Zone. This will be 3 meter perimeter around the refrigeration equipment being serviced and should have NO SMOKING and other hazardous signs posted. Local supervisor should be notified of the zone's existence.

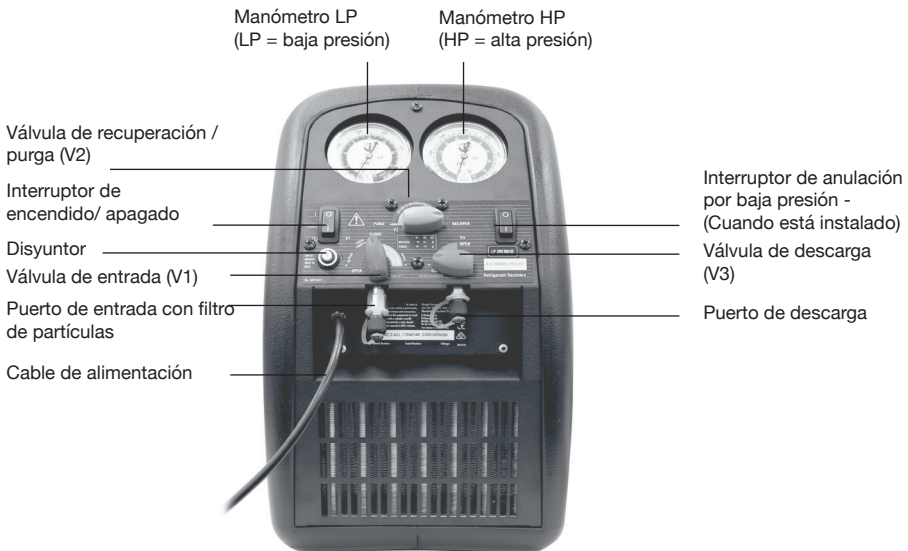
- A suitable gas detector should be used to monitor air in the Temporary Flammable Zone.
- A dry powder or CO2 fire extinguisher must be available at service location.
- A suitable ventilation fan should be used to maintain in the work space at a minimum of 5 air changeovers per hour.
- Ensure the refrigeration equipment's power has been disconnected.
- All potential ignition sources within Temporary Flammable Zone must be disabled.
- When connecting service equipment (such as vacuum pumps, scales, recovery units) to a power source, the connection must be made outside the Temporary Hazardous Zone.
- Do not pull system into a vacuum if a leak is suspect. Stop recovery process at 0 PSIG. This is to prevent accidental ingestion of air into the recovery tank.
- Once recovery process of a Class A2L system is complete, system should be purged with 100% Nitrogen. DO NOT USE AIR. DANGER-EXPLOSION RISK: Do not mix Class A2L refrigerants with air. All precautions must be taken to eliminate mixing of air with flammable refrigerants, including monitoring Recovery Cylinder for air content.

### 3.0 ESPECIFICACIONES - XTR-PRO-DV A2L, XTR-ALTIMA A2L

REF.	CARACTERÍSTICAS	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
3.1	Refrigerantes	Refrigerantes R12, 134A, R22, R410A, R1234YF, R1234ZE, R1336MZZ, R-401A, R401B, R-401C, R402A, R402B, R404A, R407A, R-407B, R407C, R408A, R409A, R-500, R-502, R507 y R32 diseñados para la aprobación ARI 740-98
3.2	Seguridad	Fabricada para cumplir con las normas UL1963 y AS y equivalentes de la UE ISO5149-4-2014
3.3	Alimentación	XTR-PRO-DV A2L: 220/240 VAC, 50Hz, 3.6A 115VAC/50Hz, 8A XTR-ALTIMA A2L: 220/240V VAC, 50HZ, 3.4A
3.4	Compresor	Transmisión de motor CA de 1/2 HP sin aceite. XTR-PRO-DV A2L – Cabezal Individual. XTR-Altima A2L – Cabezal Doble
3.5	Enfriamiento	Ventilador / motor
3.6	Protección	Interruptor de corte de alta presión con una frecuencia de corte a 3790 Kpa Compresor protegido por un disyuntor independiente Motor del ventilador de refrigeración protegido térmicamente
3.7	Presión	Presión baja de diseño de costado 1600 Kpa Presión alta de diseño de costado 3790 Kpa
3.8	Temperatura	Rango de 10 a 40 °C
3.9	Carcasa	Moldeada y soldada, alta resistencia a golpes
3.10	Tamaño	L 390 mm X W 250 mm X H 380 mm
3.11	Peso	XTR-PRO-DV A2L 15.5 Kg, XTR-ALTIMA A2L - 16.3 Kg

## 4.0 CARACTERÍSTICAS

- 4.1** Diseñada con componentes de máxima calidad y producida en una fábrica con certificación ISO-9001.
- 4.2** Las unidades de recuperación de refrigerante JAVAC XTR-PRO-DV A2L y XTR-ALTIMA A2L utilizan una nueva tecnología con compresores sin aceite, tolerante a líquidos.
- 4.3** 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.
- 4.4** Los manómetros de presión de entrada (succión) y de descarga permiten controlar el proceso de principio a fin.
- 4.5** A unidad se puede transportar al lugar de trabajo y a lugares de difícil acceso, gracias a su poco peso y gran estabilidad. El asa puede sujetarse fácilmente y la unidad dispone de una magnífica estabilidad.
- 4.6** La PURGA se puede realizar sin cambiar las mangueras.
- 4.7** La carcasa moldeada tiene una gran resistencia a impactos y daños, y está diseñada para proteger los manómetros, perillas de las válvulas y puertos de conexión de la manguera contra daños fortuitos producidos durante el funcionamiento, manipulación y almacenamiento.



XTR-ALTIMA A2L

## 5.0 INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

### 5.1 INTRODUCCIÓN

**!** 5.1.1 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.

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

**!** 5.1.3 Identifique el refrigerante que se va a recuperar y prepare la unidad de recuperación para su uso instalando un filtro homologado, mangueras y un cable de apagado o báscula opcional, como se indica en el gráfico siguiente. Para ver los accesorios homologados, consulte la Sección 4.0 de este manual.

5.1.4 Conecte el cable de alimentación de CA a un circuito protegido por un disyuntor de 4 amperios. 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.

5.1.5 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.

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

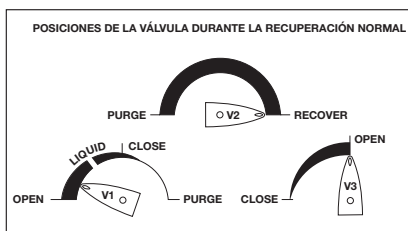
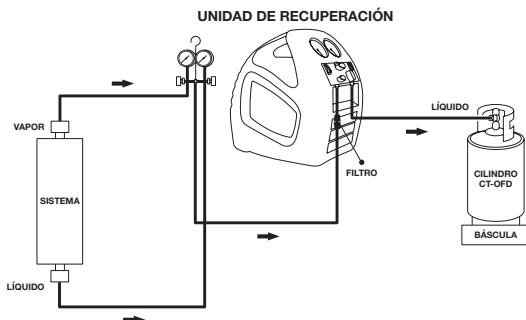
5.1.7 Las XTR-PRO-DV A2L y XTR-ALTIMA A2L son unidades de recuperación tolerantes a líquidos. Es muy importante ENCENDER la unidad antes de abrir la válvula de ENTRADA. Si se produce un «golpeteo» en el compresor, cierre la válvula de ENTRADA inmediatamente y, mientras siga en funcionamiento, abra lentamente la válvula de nuevo.

**!** 5.1.8 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 8.0 de este manual. ¡LOS CILINDROS LLENOS EN EXCESO PUEDEN EXPLOTAR!

### 5.2 OPERACIÓN DE RECUPERACIÓN NORMAL

5.2.1 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 están bien ajustados y colocados de manera que no interfieran con el funcionamiento.

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



---

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

5.2.3 Asegúrese de que la manguera de descarga que sale de la unidad de recuperación hasta el cilindro de recuperación esté conectada al PUERTO DE LÍQUIDOS. Si el cilindro contiene refrigerante, abra parcialmente la válvula de líquido y la manguera de purga del extremo del puerto de descarga de la unidad de recuperación. Si el cilindro está vacío y ha sido preevacuado, consulte la Sección 5.2.4.4 y use un refrigerante para purgar la manguera de descarga, desde el extremo del puerto del cilindro. Abra completamente la válvula de líquido del cilindro después de purgar la manguera.

5.2.4 Configure la unidad de recuperación en modo de RECUPERACIÓN. 5.2.4.1 GIRE la válvula de DESCARGA (V3) hasta que esté completamente abierta. 5.2.4.2 GIRE y configure la válvula de PURGA/ RECUPERACIÓN (V2), en la posición de RECUPERACIÓN. 5.2.4.3 Abra lentamente la válvula VAPOR del manómetro y compruebe que no existan fugas. Abra completamente la válvula de vapor y abra parcialmente la válvula de líquido. No intente recuperar el 100 % del líquido 5.2.4.4 Llegados a este punto, use refrigerante para purgar la manguera.

5.2.5 ENCIENDA la unidad de recuperación y compruebe que el compresor funciona y que el aire de refrigeración sale de la parte posterior de la unidad.

5.2.6 CONTROLE la presión de entrada (manómetro de baja presión, LP) y LENTAMENTE, ABRA completamente la válvula de ENTRADA de la unidad de recuperación (V1). Si se produce un «golpeteo» en el compresor, cierre la válvula V1 inmediatamente y, a continuación, cierre la válvula del líquido del distribuidor. Abra la válvula V1 mientras la unidad esté funcionando y continúe con la recuperación en fase de vapor.

5.2.7 CMantenga 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 (V1) y espere 5 minutos. (Este proceso es automático en la Altima, el interruptor LP permite la anulación selectiva) Si la presión del sistema, indicada en el manómetro del distribuidor, es mayor de 0 Kpa, seguirá habiendo refrigerante. Si es así, reinicie la unidad de recuperación, vuelva a ABRIR la válvula de ENTRADA (V1) 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.

5.2.8 FINALICE la operación de RECUPERACIÓN. 5.2.8.1 CIERRE las válvulas de líquido y vapor, y el distribuidor 5.2.8.2 CIERRE la válvula de ENTRADA (V1) de la XTR-PRO-DV A2L. 5.2.8.3 APAGUE el interruptor. 5.2.8.4 Es una buena práctica purgar la unidad de recuperación después de cada uso. Consulte la Sección 5.3 de este manual.

## 5.0 INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

### 5.3 PURGA DE LA UNIDAD DE RECUPERACIÓN

5.3.1 Con la unidad de recuperación funcionando, gire la válvula de ENTRADA (V1) hasta la posición CERRAR.

5.3.2 GIRE y configure la válvula de PURGA/ RECUPERACIÓN (V2) en la posición de PURGAR. Deje abierta la válvula de DESCARGA (V3).

5.3.3 Gire lentamente la válvula de entrada V1 hasta la posición de PURGA.

5.3.4 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 (V1) en la posición CERRAR y cierre la válvula V3.

5.3.5 **IMPORTANTE:** vuelva a colocar la válvula V2 en la posición de RECUPERACIÓN.

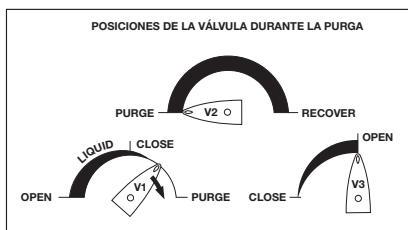
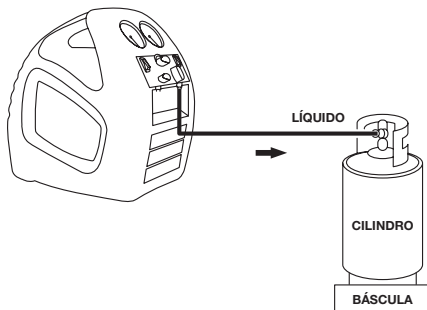
**!** 5.3.6 **PRECAUCIÓN:** EL PUERTO DE DESCARGA Y LA MANGUERA CONTIENEN UNA PEQUEÑA CANTIDAD DE REFRIGERANTE A BAJA PRESIÓN. RETIRE ESTA MANGUERA Y ABRA LA VÁLVULA V3 DETENIDAMENTE.

5.3.7 **RETIRE** las mangueras y los cables, y prepare la unidad y el cilindro de recuperación para el traslado.

5.3.8 Cuando cambie refrigerantes o vuelva a conectar un cilindro, purgue siempre las mangueras y los puertos de las unidades de recuperación con refrigerante (o evacue las líneas) para evitar que el aire entre durante el proceso de recuperación.

### PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN PARA LA PURGA

#### UNIDAD DE RECUPERACIÓN



#### **PRECAUCIÓN:**

La XTR-PRO DV A2L y XTR-Altima A2L está equipada con un cable de alimentación de 5 m, este cable **DEBE** extenderse por completo y conectarse a una fuente de alimentación adecuada, al menos a 5 m de distancia, esto garantiza que cualquier cambio se realice fuera de una zona de 5 m

## 5.4 OPERACIÓN PUSH PULL

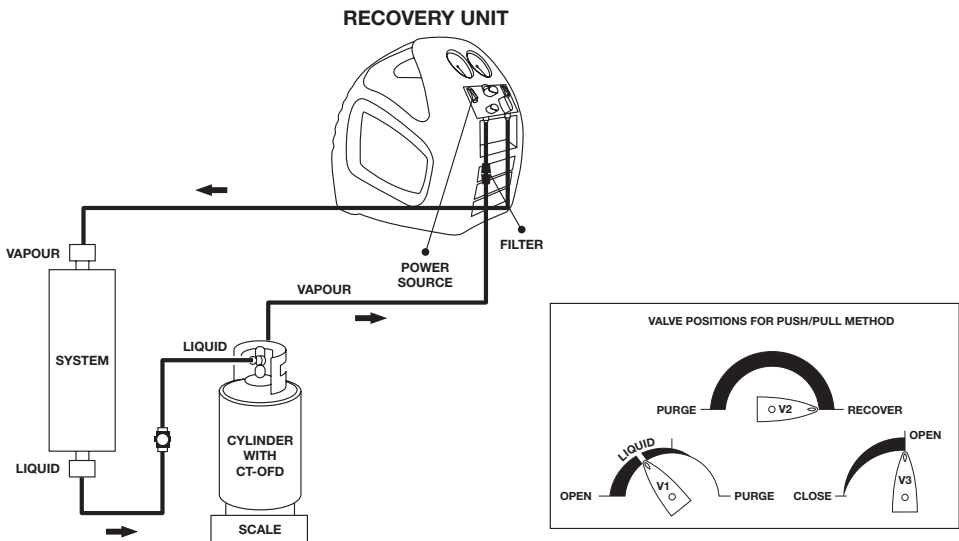
5.4.1 El método PUSH PULL se utiliza para trasladar una gran cantidad de refrigerante líquido desde el sistema al que se le está realizando el mantenimiento hasta al cilindro de recuperación, sin que pase a través del compresor. Este método solo se puede poner en práctica cuando se sabe que hay más de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

5.4.2 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 es una herramienta importante para determinar cuándo se ha traspasado todo el líquido y únicamente queda vapor.

5.4.3 Este proceso utiliza el movimiento PULL (succión) del cilindro de recuperación desactivado y el movimiento PUSH (retroalimentación) de descarga de la unidad de recuperación para trasladar el refrigerante líquido. En este procedimiento se pueden obtener velocidades superiores a 5 kg por minuto.

5.4.4 Para llevar a cabo este proceso es necesario utilizar una báscula para asegurar que el cilindro no se llene en exceso. El interruptor de cierre del cilindro, siempre que se utilice, debe detener el compresor, pero no garantiza que el flujo adicional de refrigerante cese debido a la dinámica del sistema, por lo que es posible que el cilindro se llene en exceso.

### PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN PARA EL METODO PUSH-PULL



## 5.0 INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

### 5.5 ENFRIAMIENTO DEL CILINDRO DE RECUPERACIÓN

5.5.1 La unidad de recuperación se puede utilizar para PREenfriar (o SUBenfriar) el cilindro de recuperación si la presión del cabezal es demasiado alta para completar el proceso de recuperación. Esto puede ocurrir al utilizar ciertos refrigerantes con alta presión de vapor en altas temperaturas ambientales.

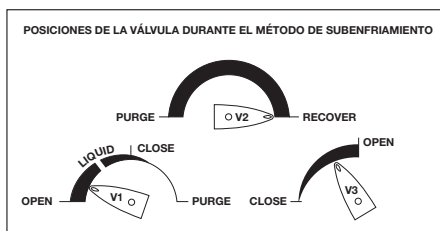
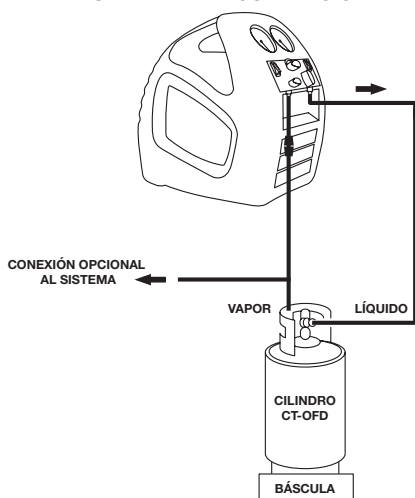
5.5.2 Si el proceso de recuperación se detiene debido a la alta presión del cabezal, detenga la unidad de recuperación, cierre las válvulas de la manguera y vuelva a realizar los ajustes, tal y como se indica a continuación. Esto también se puede hacer antes de comenzar el proceso de recuperación, pero es posible que tenga un efecto insignificante a largo plazo. **NOTA:** esto solo surtirá efecto cuando haya, al menos, 5 kg de líquido en el cilindro de recuperación para poder generar la diferencia de presión exigida.

5.5.3 ENCIENDA la unidad de recuperación y GIRE la VÁLVULA de DESCARGA (V3) para alcanzar una diferencia de presión de, al menos, 700 Kpa entre el manómetro LP y el HP. MANTENGA LA ALTA PRESIÓN (HP) del manómetro HP por DEBAJO de 2500 Kpa para asegurarse de que el interruptor de corte HP no se accione.

5.5.4 Después de varios minutos de funcionamiento, el cilindro se enfriará. APAGUE la unidad de recuperación y vuelva a configurar los ajustes para realizar una RECUPERACIÓN NORMAL. Repita este proceso las veces que sea necesario.

### POSICIONES DE LA VÁLVULA DURANTE EL MÉTODO DE SUBENFRIAMIENTO

#### UNIDAD DE RECUPERACIÓN





---

## 5.6 NOTAS ESPECIALES DE FUNCIONAMIENTO

5.6.1 Durante el funcionamiento normal, si se activa el interruptor de alta presión, la unidad se parará. Para reiniciarla, pulse el botón de reinicio cuando la presión haya caído por debajo de 2500 Kpa.

5.6.2 Cuando se instale el circuito de control de presión opcional y se active el Interruptor de baja presión al finalizar la recuperación, la unidad se debe DESCONECTAR y volver a ENCENDER para que el compresor se reinicie.

5.6.3 Cuando se instale el interruptor opcional de anulación por baja presión, el compresor se puede reiniciar después de activar la INTERRUPCIÓN POR BAJA PRESIÓN (LP), pulsando el interruptor negro. Esto permitirá obtener un vacío adicional mayor superior al rango de interrupción por baja presión.

## 5.7 ALMACENAMIENTO

5.7.1 Cuando el proceso de recuperación haya finalizado, enrolle cuidadosamente el cable de alimentación, las mangueras de refrigerante y el cable de protección contra sobrellenado del cilindro (si se ha utilizado), asegurándose de que no quede ningún tipo de suciedad ni restos extraños en los extremos ni en los conectores.

5.7.2 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.

5.7.3 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 desempeñar un rendimiento óptimo. Para obtener los mejores resultados, guarde la unidad en lugares bajo control ambiental cuando no esté en uso.

5.7.4 Limpie y purgue siempre la unidad antes de guardarla, cierre las válvulas V1 y V3, y deje la válvula V2 en posición de recuperación.

## 6.0 ACCESORIOS HOMOLOGADOS

Las unidades de recuperación de refrigerante XTR-PRO-DV A2L y XTR-ALTIMA A2L se deben 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.

**6.1 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 resistencia a rotura por presión de mínimo 20000 Kpa.**

**6.2 Los CILINDROS DE RECUPERACIÓN** deben estar homologados y tener una presión adecuada para el refrigerante que se está recuperando. Elija el tamaño (normalmente 20 o 60 kg) adecuado para el trabajo correspondiente.

**6.3** 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. **Filtros homologados: Filtros de refrigerantes con homologación UL/ CSA**

**6.4 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.

## 7.0 MANTENIMIENTO

**7.1** 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.

**7.2** 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.

**7.3** Limpie el filtro de entrada de partículas regularmente. Deseche la rejilla interna del filtro si está muy sucia y sustitúyala por una nueva. Sustituya la rejilla siguiendo el gráfico para lograr una mayor eficiencia.

**7.4** 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.

**7.5** 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.

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

**7.7** Si el rendimiento es 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 realizan las operaciones de recuperación. Póngase en contacto con su distribuidor para que le ayude a seleccionar el kit de mantenimiento adecuado.



## 8.0 RESOLUCIÓN 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>	El cable de alimentación no está conectado	Conecte el cable de alimentación
	No hay voltaje en el receptáculo o el voltaje es incorrecto	Verifique el voltaje del centro de trabajo
<b>EL COMPRESOR NO SE PONE EN MARCHA</b>	Se ha abierto el disyuntor	Identifique la causa de la activación de disyuntor, rectifíquela y restablézcalo
	La presión de descarga es demasiado alta	Reduzca la presión y gire la V2 hasta la posición de purga y nuevamente a la posición de recuperación
	El interruptor HP se ha abierto permanentemente	Reduzca la presión de descarga a menos de 2500 kPa y pulse el botón de reiniciar
	Presión insuficiente para cerrar el interruptor LP (si está instalado)	Servicio técnico necesario
	Avería electrónica en el motor, el rectificador del puente o el condensador del filtro	Revise la conexión, las mangueras, válvulas y manómetros. Es posible que el sistema no tenga refrigerant
	Se ha abierto el corte térmico	Deje que el motor se enfríe Si aún no funciona, será necesario realizar una inspección técnica
<b>EL COMPRESOR SE PONE MARCHA PERO SE DETIENE A LOS POCOS MINUTOS; EL MANÓMETRO HP INDICA ALTA PRESIÓN</b>	La V2 está en posición de purga y se activa el interruptor HP	Gire la V2 hasta la posición de recuperación
	La V3 no se abre y se activa el interruptor HP	Gire la V3 hasta la posición abierta
	No se abre la válvula del cilindro de recuperación	Abra la válvula del cilindro
	La manguera de descarga está bloqueada	Revise y despeje todas las obstrucciones
	Hay aire en el sistema o cilindro	Purgue el aire del sistema o cilindro
	El ventilador no funciona	Servicio técnico necesario
<b>EL COMPRESOR SE DETIENE PUNTUALMENTE</b>	La presión del vapor del refrigerante en el cilindro está cerca del punto de activación de HP	Reduzca la temperatura del cilindro
<b>LA UNIDAD SE SOBRECALIENTA</b>	Exceso de presión de cabezal debido a:	
	a) Alta temperatura ambiente	Reduzca la temperatura del cilindro
	b) La manguera de descarga está restringida	Revise y despeje las obstrucciones
	c) Hay aire en el cilindro de recuperación	Purgue el aire del cilindro
	d) El ventilador no funciona	Servicio técnico necesario
<b>EL PROCESO DE RECUPERACIÓN ES DEMASIADO LENTO</b>	La presión del cabezal es demasiado alta	Reduzca la temperatura del cilindro o sustituya los cilindros
	El refrigerante del sistema tiene hielo	Regule las válvulas del presostato y la V3 para reducir la diferencia de presión entre los manómetros LP y HP
		Interrumpa el proceso para permitir que desaparezca el hielo
	Las juntas del compresor están desgastadas	Vuelva a instalar el compresor con el kit de mantenimiento - Para obtener ayuda, consulte con su distribuidor
El filtro de entrada está bloqueado	Retire el filtro y limpie o sustituya la rejilla del cono	



## 9.0 SERVICIO TÉCNICO

---

### 9.1 SERVICIO TÉCNICO

**⚠** 9.1.1 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.

9.1.2 Puede obtener asistencia técnica e información sobre el mantenimiento llamando a la empresa en la que compró la unidad de recuperación

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

9.1.3 Puede obtener las piezas de repuesto y accesorios para su XTR-PRO-DV A2L a través del mismo distribuidor donde compró la unidad (see 9.3).

**⚠** 9.1.4 El circuito de control de presión solo podrá ser instalado por un técnico cualificado que esté familiarizado con la electrónica básica y los sistemas de refrigeración. Para desmontar la unidad y volver a instalar el compresor, o para realizar otros trabajos de reparación, se deberá poner en contacto con un servicio técnico homologado, tal y como se ha indicado anteriormente.

### 9.2 CONSTRUCCIÓN

9.2.1 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.

9.2.2 Esta unidad está fabricada con componentes que respetan el medioambiente 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.

9.2.3 Las unidades de recuperación JAVAC no contienen materiales peligrosos.

### 9.3 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.

### 9.4

Bajo ninguna circunstancia, se deben instalar interruptores o cables de alimentación no aprobados por JAVAC a las máquinas A2L, hacerlo comprometerá su conformidad.

## 10.0 SEGURIDAD DEL CILINDRO DE RECUPERACIÓN

---

**10.1** Los cilindros de recuperación se prueban siguiendo unas normas específicas para garantizar su seguridad durante el proceso de transporte. Estas normas garantizan la seguridad del cilindro cuando se llena a un nivel adecuado y cuando se expone a altas temperaturas, como en el interior de un camión o cuando el día es caluroso.

**10.2** Sin embargo, un cilindro lleno en exceso puede igualmente ser peligroso, aunque la capacidad nominal sea aceptable para el refrigerante en cuestión. Por lo tanto, es muy importante asegurarse de que el cilindro no se llene demasiado, tal y como se indica en las Secciones 1 y 3 de este manual.

**10.3** El cilindro no se debe llenar más del 80% de su capacidad. Si se utiliza una báscula, es posible determinar el peso tomando el 80% del peso de la capacidad de agua (WC, por sus siglas en inglés) que está marcado en el cilindro, sumando eso al peso de tara (TW, por sus siglas en inglés) del cilindro. El TW también viene indicado en el cilindro.

**⚠** **10.4** Si el cilindro está parcialmente lleno y no se conoce el TW, deberá utilizar las siguientes pautas de pesos MAXIMOS TOTALES para el proceso de recuperación con la báscula

**Cilindro de 22 kg - Llenar hasta 28 kg, peso máximo total**

**Cilindro de 65 kg - Llenar hasta 75 kg, peso máximo total**

## 11.0 GARANTÍA

---

**11.1** La garantía de JAVAC cubre las unidades de recuperación de refrigerantes XTR-PRO-DV A2L y XTR-ALTIMA A2L en relación con defectos de materiales o mano de obra, durante uno 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-PRO-DV A2L y XTR-ALTIMA 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-PRO-DV A2L y XTR-ALTIMA A2L disponen de una garantía de 3 meses, a partir de la fecha de compra.

**11.2** 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.**

**11.3** 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.

**11.4** 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.

**11.5** 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.

## 12.0 INTERCAMBIO Y VENTAS

---

Hable con nuestro equipo de atención al cliente sobre el intercambio de bombas de vacío Bulldog y la compra de nuevas unidades. Como cliente de JAVAC, nos comprometemos a ofrecerle ayuda y servicio posventa, de forma continuada.

**LLAME A JAVAC** (EU) +44 (0) 1323 848842 javac@aspenpumps.com  
(UK) +44 (0) 1642 232880 sales@javac.co.uk

## 13.0 AYUDA Y APOYO

---

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

- **SERVICIO TÉCNICO**
- **REPARACIONES**
- **RECLAMACIONES DE GARANTÍA**
- **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-PRO-DV A2L

# XTR-ALTIMA 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!**

In caso di acquisto di XTR-ALTIMA A2L, l'apparecchio è progettato con accensione protetta da dispositivi elettrici per maggiore sicurezza e comodità. L'interruttore di bypass (integrato nell'interruttore di alimentazione, con progettazione a tre vie) fornisce all'operatore la possibilità di scollegare dal circuito l'interruttore di bassa pressione, attivando quindi la modalità di recupero continuo.



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!**

Gli apparecchi XTR-PRO-DV A2L e XTR-ALTIMA A2L sono macchine per il recupero di 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, UL 1963 e AS4211.3 - 1996 ISO 5149-4-2014. Per rispettare totalmente i requisiti di sicurezza, il processo di recupero deve sempre essere eseguito utilizzando una bombola di recupero. Nel caso non sia disponibile una bombola con troppo pieno autorizzata, monitorare la capienza della bombola con una bilancia autorizzata. È inoltre necessario utilizzare tubi per refrigerante autorizzati con dispositivi di chiusura collocati entro 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 apparecchiatura e sul processo di recupero. L'utilizzo dell'apparecchiatura da parte di personale non qualificato è potenzialmente pericoloso e non deve essere praticato. Il recuperatore XTR-ALTIMA A2L è progettato per la maggior parte dei refrigeranti CFC, HFC, HCFC e alcuni HFO, con infiammabilità non superiore alla classe A2L. Non è previsto per l'uso con refrigeranti di classe A2 o A3, come butano o propano. Prima di utilizzare la macchina con refrigeranti A2L, l'utente/il tecnico DEVE essere formato o qualificato per la gestione di refrigeranti infiammabili di classe A2L o superiore. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla guida sulla sicurezza dei refrigeranti infiammabili AIRAH o alle norme di buona prassi applicabili e alle leggi locali.

**INDICE**

---

- 1.0 SUPPLEMENTO PER XTR A DOPPIO VOLTAGGIO
- 2.0 PRECAUZIONI DI SICUREZZA
- 3.0 SPECIFICHE
- 4.0 CARATTERISTICHE
- 5.0 CONFIGURAZIONE E FUNZIONAMENTO
  - 5.1 Operazioni preliminari
  - 5.2 Modalità di recupero normale
  - 5.3 Spurgo del recuperatore
  - 5.4 Funzionamento push-pull
  - 5.5 Raffreddamento della bombola di recupero
  - 5.5 Note speciali sul funzionamento
  - 5.6 Stoccaggio
- 6.0 ACCESSORI AUTORIZZATI
- 7.0 MANUTENZIONE
- 8.0 RISOLUZIONE DEI PROBLEMI
- 9.0 ASSISTENZA - COSTRUZIONE
- 10.0 SICUREZZA DELLA BOMBOLA DI RECUPERO
- 11.0 GARANZIA
- 12.0 PERMUTA E VENDITA
- 13.0 ASSISTENZA E SUPPORTO

## 1.0 SUPPLEMENTO PER XTR-PRO-DV A2L A DOPPIO VOLTAGGIO

**!** Grazie per avere acquistato il recuperatore di refrigerante JAVAC a doppio voltaggio.

**1.1** L'apparecchio XTR-PRO-DV A2L è stato progettato integrando un compressore a doppio voltaggio con ventola e un selettore di tensione per maggiore sicurezza e comodità. Il selettore di tensione consente all'operatore di scegliere il funzionamento a 110 o a 230 Volt.

**!** **1.2** L'apparecchio XTR-PRO-DV A2L è progettato per la maggior parte dei refrigeranti CFC e HFC. Non è previsto per l'uso con refrigerante di classe A2 o A3, quale butano o propano. Prima di utilizzare il recuperatore XTR-PRO-DV A2L, l'utente/il tecnico DEVE essere formato o qualificato per la gestione dei refrigeranti. Fare riferimento ai codici di buona prassi e alle leggi locali.

### RICAMBI

JAVAC offre una gamma completa di ricambi. Visita il nostro sito web: [javac.co.uk](http://javac.co.uk) o contatta il tuo distributore/grossista viú vicino per maggiori dettagli.

**!** **1.3 ATTENZIONE: USO CORRETTO DELLA VERSIONE A DOPPIO VOLTAGGIO**

La macchina è provvista di compressore a doppio voltaggio, con intervallo da 115 a 230 Volt 50/60 Hz. Se il selettore di tensione NON è in posizione corretta, la macchina viene danneggiata gravemente.

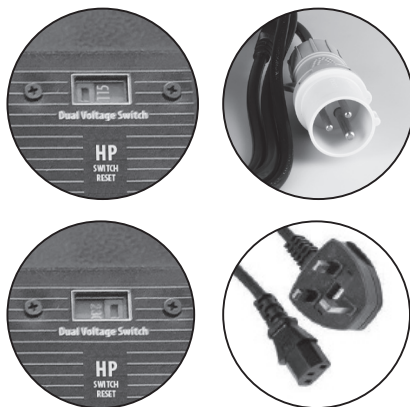
**!** Scollegare l'alimentazione prima di commutare il selettore di tensione.

**!** **1.4** Quando il selettore si trova in questa posizione, è impostato su 115 Volt e 50/60 Hz. Per collegare la macchina, utilizzare una spina con uscita UK a 3 poli da 110 V con connettore IEC.

**IL CONDUTTORE NON È IN DOTAZIONE ALL'UNITÀ.  
(SOLO REGNO UNITO)**

**!** **1.5** Quando il selettore si trova in questa posizione, è impostato su 230 Volt e 50/60 Hz. Per collegare la macchina, utilizzare una spina con uscita UK standard da 230 V con connettore IEC.

**IL CONDUTTORE È IN DOTAZIONE ALLA FORNITURA.**



**LA MANCATA OSSERVANZA DELLE PRESENTI ISTRUZIONI PUÒ DANNEGGIARE LA MACCHINA E QUANTO LA CIRCONDA, NONCHÉ CAUSARE GRAVI LESIONI ALL'UTENTE, OLTRA A INVALIDARE LA GARANZIA.**

XTR-PRO DV A2L





## 2.0 PRECAUZIONI DI SICUREZZA

---

- !** **2.1 L'APPARECCHIATURA DEVE SEMPRE ESSERE AZIONATA DA UN TECNICO QUALIFICATO COMPETENTE IN SISTEMI REFRIGERANTI, SOSTANZE REFRIGERANTI, SICUREZZA DEI REFRIGERANTI E REQUISITI EPA.**
- !** **2.2 LEGGERE IL PRESENTE MANUALE** e prendere familiarità con le specifiche e l'uso della macchina prima dell'uso.
- !** **2.3 INDOSSARE INDUMENTI DI PROTEZIONE APPROPRIATI**, quali occhiali protettivi e calzature protettive, quando si azionano sistemi di refrigerazione.
- !** **2.4 I VAPORI REFRIGERANTI POSSONO ESSERE PERICOLOSI E I RELATIVI SOTTOPRODOTTI POSSONO RISULTARE LETALI:** operare solo in aree ben ventilate. Al coperto, garantire una ventilazione adeguata del luogo di lavoro e, se necessario, installare una ventola di ricircolo separata. **NON LAVORARE IN UN LUOGO CHIUSO**, senza apparecchiature di sicurezza adatte alle condizioni specifiche.
- 2.5 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.
- 2.6 ESEGUIRE LA RILEVAZIONE DELLE PERDITE** solo in modo conforme alla prassi consigliata. **NON UTILIZZARE MAI OSSIGENO** per il processo, in quanto può trasformarsi in una miscela esplosiva in presenza di olio o pressione.
- !** **2.7 NON RIEMPIRE MAI IN MODO ECCESSIVO IL CONTENITORE DI RACCOLTA.** Il metodo più sicuro è quello di utilizzare una bombola di recupero autorizzata con valvola di chiusura a "bombola piena", adeguatamente collegata al circuito di protezione da troppo pieno. Se la bombola di recupero non dispone di valvola di chiusura o se viene eseguita l'**OPERAZIONE DI PUSH-PULL**, è necessario utilizzare una bilancia per refrigerante, ad esempio **Procharge 100 di JAVAC**, per evitare il troppo pieno. **UNA BOMBOLA RIEMPITA IN MODO ECCESSIVO PUÒ ROMPERSI ED ESPLODERE!**
- 2.8 CONSERVARE I REFRIGERANTI** in luogo fresco e asciutto.
- 2.9 TENERE SEPARATI I DIVERSI REFRIGERANTI.** Evitare di mischiare i refrigeranti, utilizzando bombole di recupero e filtri diversi per ogni tipo di refrigerante recuperato.
- 2.10 APRIRE LENTAMENTE LE VALVOLE DI SERVIZIO O DELLE BOMBOLE**, in modo da garantire che tutti i collegamenti siano a tenuta e non sussistano pericoli.
- !** **2.11 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. Possibile rischio di **SCARICA ELETTRICA** ed esposizione alle parti **CALDE** del compressore in caso di apertura dell'unità.
- !** **2.12 AVVISO: PER RIDURRE IL RISCHIO DI INCENDIO, NON APPLICARE PROLUNGHE** all'apparecchiatura, in quanto i cavi possono surriscaldarsi in caso di assorbimento elevato di corrente. Se non si può prescindere dall'utilizzo di prolunghe, limitarne quanto più possibile la lunghezza e utilizzare versioni con cavi da 16 AWG (1,291 mm) o superiori.
- 2.13 GLI AMBIENTI INFIAMMABILI SONO PERICOLOSI** con macchine in funzione, poiché motori e interruttori possono generare scintille. Utilizzare l'apparecchiatura solo in presenza di ventilazione meccanica con almeno quattro cambi d'aria ogni ora; in alternativa, collocare l'apparecchiatura ad almeno 18" dal pavimento. **NON UTILIZZARE L'APPARECCHIATURA IN PROSSIMITÀ DI LIQUIDI VERSATI O CONTENITORI DI BENZINA O ALTRI LIQUIDI INFIAMMABILI.**
- 2.14 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 Shark/Deluxe di JAVAC, per garantire la totale disidratazione del sistema. Utilizzare un pressostato elettronico completo, ad esempio Acravac, per monitorare la pressione.
- 2.15 UPRESTARE 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
- 2.16 ATTENZIONE: USARE CAUTELA NELLO SPOSTAMENTO** dell'apparecchiatura, per evitare il rischio di lesioni.

## 2.0 ULTERIORI ISTRUZIONI SULLA SICUREZZA PER I SISTEMI DI REFRIGERAZIONE CONTENENTI REFRIGERANTI DI CLASSE A2L

---

Di seguito si trovano ulteriori consigli sulla sicurezza per la manutenzione delle apparecchiature di refrigerazione che contengono refrigeranti di classe A2L. Tali istruzioni non sostituiscono le procedure di rischio professionale esistenti o altre regole richieste da enti federali, statali o locali. I tecnici che lavorano su sistemi di classe A2L devono possedere una conoscenza dettagliata e le capacità per trattare refrigeranti infiammabili, l'attrezzatura di protezione personale, saper prevenire le perdite di refrigerante, manovrare cilindri, ricaricare, individuare perdite e smaltire correttamente. Potrebbe essere necessaria anche un'ulteriore conoscenza della legislazione, delle normative e degli standard relativi ai refrigeranti infiammabili. Potrebbe essere necessaria una licenza o una certificazione speciale per la gestione dei refrigeranti e dei prodotti di classe A2L. Controllare i codici di sicurezza professionali locali. L'area di servizio deve essere contrassegnata come Zona infiammabile temporanea. Questa comprenderà un perimetro di 3 metri intorno all'apparecchiatura di refrigerazione sottoposta a manutenzione e dovrà avere affissi cartelli come VIETATO FUMARE e altri segnali di pericolo. Il supervisore locale deve essere avvisato dell'esistenza della zona.

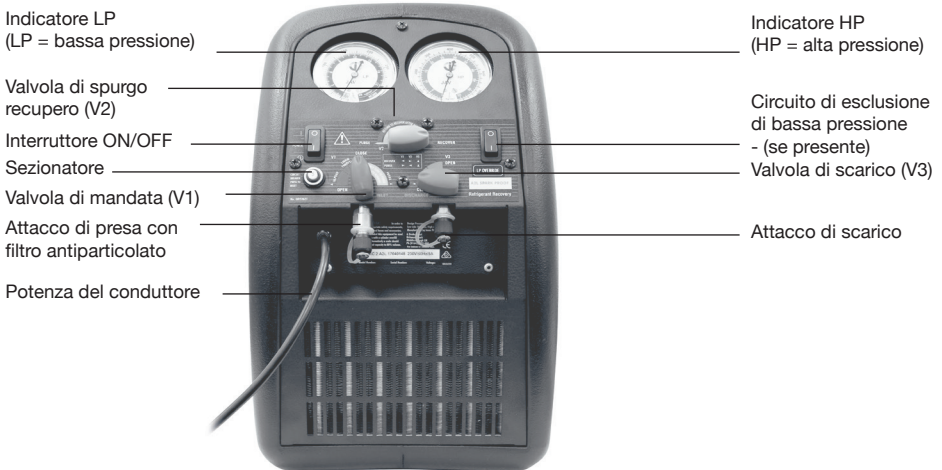
- Deve essere utilizzato un rilevatore di gas adatto per monitorare l'aria nella Zona infiammabile temporanea.
- Deve essere disponibile un estintore a CO<sub>2</sub> o a polvere nel luogo della manutenzione.
- Deve essere utilizzata una ventola di areazione adeguata per mantenere nella zona di lavoro un minimo di 5 ricambi d'aria all'ora.
- Assicurarsi che l'alimentazione dell'apparecchiatura di refrigerazione sia stata scollegata.
- Devono essere disattivate tutte le possibili fonti di accensione all'interno della Zona infiammabile temporanea.
- Quando si collega l'apparecchiatura per la manutenzione (come le pompe a vuoto, le bilance, le unità di recupero) a una fonte di alimentazione, il collegamento deve essere effettuato all'esterno della Zona infiammabile temporanea.
- Non avviare la pompa a vuoto nel sistema se si sospetta la presenza di una perdita. Arrestare il processo di recupero a 0 PSIG. Questo serve per prevenire l'ingresso accidentale di aria nel serbatoio di recupero.
- Una volta completato il processo di recupero di un sistema di classe A2L, questo deve essere depurato con azoto al 100%. **NON UTILIZZARE ARIA. PERICOLO-RISCHIO DI ESPLOSIONE:** non mescolare i refrigeranti di classe A2L con l'aria. Devono essere adottate precauzioni per eliminare il mescolamento dell'aria con refrigeranti infiammabili, compreso il monitoraggio del cilindro di recupero per il contenuto dell'aria.

### 3.0 SPECIFICHE - XTR-PRO-DV A2L, XTR-ALTIMA A2L

RIF.	CARATTERISTICHE	SPECIFICHE TECNICHE
3.1	Refrigeranti	Designed to ARI 740-98 per refrigeranti R12, 134A, R22, R410A, R1234YF, R1234ZE, R1336MZZ, R-401A, R401B, R-401C, R402A, R402B, R404A, R407A, R-407B, R407C, R408A, R409A, R-500, R-502, R507, R32
3.2	Sicurezza	Progettazione conforme alle norme AS, UL 1963 ed equivalenti UE ISO5149-4-2014
3.3	Alimentazione	XTR-PRO-DV A2L: 220/240 VAC, 50Hz, 3.6A 115VAC/50Hz, 8A XTR-ALTIMA A2L : 220/240V VAC, 50Hz, 3.4A
3.4	Compressore	1/2 CV senza olio, trazione con motore CA. XTR-PRO-DV A2L - Singola Testa. XTR-Altima A2L - Doppia Testa.
3.5	Raffreddamento	Ventola / motore
3.6	Protezione	Interruttore di chiusura alta pressione a 3790 KPa Compressore protetto con sezionatore separato Motore con ventola di raffreddamento e termoprotezione
3.7	Pressione	Pressione di progetto minima 1600 KPa Pressione di progetto massima 3790 KPa
3.8	Temperatura	intervallo di funzionamento da 10 a 40 °C
3.9	Involucro esterno	Formatura soffiata, elevata resistenza agli urti
3.10	Dimensioni	L 390 mm X W 250 mm X H 380 mm
3.11	Peso	XTR-PRO-DV A2L 15.5 Kg, XTR-ALTIMA A2L - 16.3 Kg

## 4.0 CARATTERISTICHE

- 4.1** Progettato con componenti di prima qualità e prodotto in una sede certificata ISO 9001.
- 4.2** I recuperatori di refrigerante JAVAC XTR-PRO-DV A2L e XTR-ALTIMA A2L utilizzano una nuova tecnologia del compressore senza olio con elevata tolleranza ai liquidi.
- 4.3** Engono dotati 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.
- 4.4** Gli indicatori di pressione di mandata e di presa (aspirazione) consentono di monitorare l'intero processo.
- 4.5** Il peso contenuto dell'unità e l'ottimo bilanciamento lo rendono agevole da trasportare sul luogo di utilizzo e in punti difficili. La maniglia è facile da impugnare e l'unità risulta perfettamente bilanciata.
- 4.6** L'operazione di SPURGO è eseguibile senza sostituzione dei tubi.
- 4.7** L'involucro esterno stampato a elevata resistenza agli urti è progettato per proteggere indicatori, selettori delle valvole e allacci dei tubi dai danni accidentali derivanti da uso, trasporto e stoccaggio.



XTR-ALTIMA A2L

## 5.0 CONFIGURAZIONE E FUNZIONAMENTO

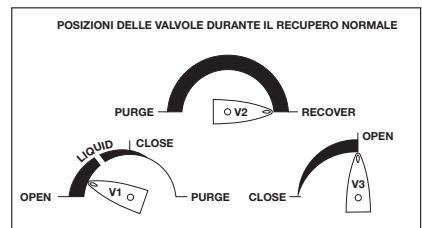
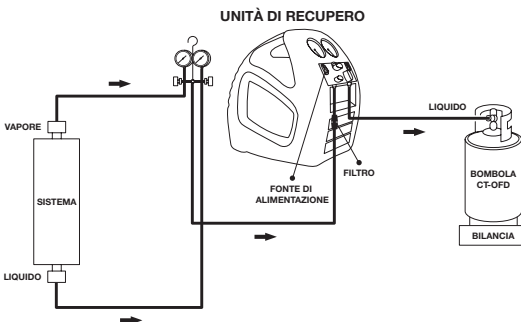
### 5.1 OPERAZIONI PRELIMINARI

- ⚠** 5.1.1 **ATTENZIONE:** l'apparecchiatura deve essere azionata solo da personale adeguatamente formato sull'uso e il funzionamento dei sistemi e delle sostanze refrigeranti, e sulle apparecchiature di manutenzione. Il mancato rispetto di adeguate misure di sicurezza può causare lesioni anche mortali.
- ⚠** 5.1.2 **ATTENZIONE:** leggere l'intero contenuto del presente manuale prima di procedere al normale utilizzo del recuperatore.
- 5.1.3 Individuare il refrigerante da recuperare e preparare l'unità all'uso installando secondo lo schema seguente filtro, tubi e bilancia o cavo di chiusura opzionali autorizzati. Vedere la Sezione 4.0 del presente manuale per gli accessori autorizzati.
- 5.1.4 Collegare il cavo di alimentazione CA a un circuito protetto da interruttore automatico da 4 A. 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).
- 5.1.5 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.
- 5.1.6 Verificare la tenuta di tutti i collegamenti prima di avviare il processo di recupero.
- 5.1.7 Gli apparecchi XTR-PRO-DV A2L e XTR-ALTIMA A2L sono recuperatori resistenti 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.
- ⚠** 5.1.8 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 8.0 del presente manuale. **UNA BOMBOLA RIEMPITA IN MODO ECCESSIVO PUÒ ROMPERSI ED ESPLODERE!**

### 5.2 MODALITÀ DI RECUPERO NORMALE

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

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



5.2.2 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.

5.2.3 Verificare che il tubo di scarico tra recuperatore e bombola di recupero sia collegato all'ATTACCO DEI LIQUIDI. Se la bombola contiene del refrigerante, aprire parzialmente la valvola dei liquidi e spurgare il tubo dalla parte della mandata del recuperatore. Se la bombola è vuota, vedere la sezione 3.2.4.4 e utilizzare il refrigerante in ingresso per spurgare il tubo di mandata dalla parte dell'attacco della bombola. Dopo avere spurgato il tubo, aprire completamente la valvola dei liquidi della bombola.

5.2.4 Impostare il recuperatore su RECOVERY (RECUPERO).

5.2.4.1 APRIRE LA VALVOLA DI MANDATA (V3) fino alla posizione completamente aperta.

5.2.4.2 IMPOSTARE LA VALVOLA DI SPURGO/RECUPERO (V2) sulla posizione RECOVERY (RECUPERO).

5.2.4.3 Aprire lentamente la valvola del VAPORE del manometro e verificare che non siano presenti perdite. Aprire completamente la valvola del vapore e parzialmente la valvola dei liquidi. Non cercare di recuperare liquidi al 100%.

5.2.4.4 Utilizzare quindi il refrigerante in ingresso per spurgare il tubo.

5.2.5 ACCENDERE il recuperatore e verificare che il compressore sia in funzione e che l'aria di raffreddamento sia smaltita dalla parte posteriore della macchina.

5.2.6 MONITORARE la pressione in ingresso (LP, indicatore di bassa pressione) e APRIRE LENTAMENTE e completamente la valvola di PRESA del recuperatore (V1). Se il compressore "dà colpi", chiudere subito la valvola V1 e quindi la valvola dei liquidi del manometro. Aprire la valvola V1 quando la macchina è in funzione e continuare il recupero nella fase vapori.

5.2.7 Continuare fino a raggiungere il VUOTO richiesto del sistema (vedere la Sezione 8.0 del manuale), come indicato dall'indicatore LP. SPEGNERE il recuperatore, CHIUDERE la valvola di PRESA (V1) e attendere 5 minuti. (Questo processo è automatico nell'Altima, l'interruttore LP consente l'annullazione selettiva). Se la pressione del sistema indicata dal manometro supera 0 KPa, significa che è ancora presente del refrigerante. In questo caso, RIAVIARE il recuperatore, APRIRE di nuovo la valvola di PRESA (V1) e azionare fino a raggiungere il VUOTO desiderato. Ripetere il processo finché tutto il refrigerante risulta espulso con una lettura fino a 0 KPa.

5.2.8 TERMINARE il RECUPERO.

5.2.8.1 CHIUDERE le valvole di liquidi e vapori del manometro.

5.2.8.2 CHIUDERE la valvola di presa (V1) sull'unità XTR-PRO-DV A2L.

5.2.8.3 Scollegare l'ALIMENTAZIONE.

5.2.8.4 È buona prassi spurgare il recuperatore dopo ogni utilizzo. Vedere la Sezione

5.3 del presente manuale.

## 5.0 CONFIGURAZIONE E FUNZIONAMENTO

### 5.3 SPURGO DEL RECUPERATORE

5.3.1 Mentre il recuperatore è in funzione, ruotare la valvola di PRESA (V1) in posizione CLOSE (CHIUSURA).

5.3.2 Ruotare la valvola di SPURGO/RECUPERO (V2) in posizione di PURGE (SPURGO). Lasciare aperta la valvola di MANDATA (V3).

5.3.3 Ruotare lentamente la valvola di presa V1 in posizione PURGE (SPURGO).

5.3.4 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 (V1) in posizione CLOSE (CHIUSURA) e chiudere la valvola V3.

 5.3.5 **IMPORTANTE:** riportare la valvola V2 in posizione RECOVERY (RECUPERO).

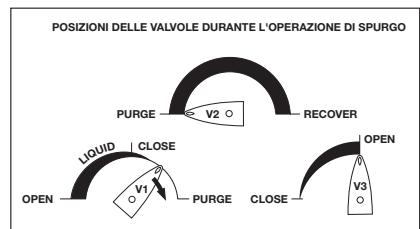
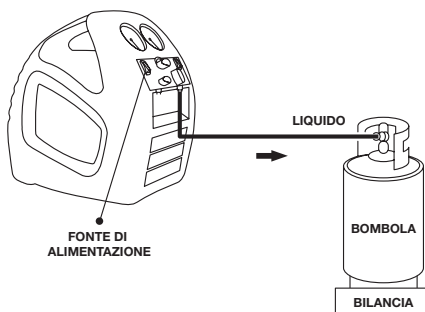
5.3.6 **ATTENZIONE:** ATTACCO E TUBO DI MANDATA CONTENGONO UNA MINIMA QUANTITÀ DI REFRIGERANTE IN PRESSIONE. PRESTARE ATTENZIONE DURANTE LA RIMOZIONE DEL TUBO E L'APERTURA DELLA VALVOLA V3.

5.3.7 **RIMUOVERE** tutti i tubi e i cavi e predisporre la macchina e la bombola di recupero per il trasporto.

5.3.8 A ogni cambio di refrigerante o collegamento della bombola, spurgare sempre i tubi e gli attacchi del recuperatore con il refrigerante, oppure svuotare le linee, per impedire l'ingresso di aria durante il processo di recupero.

### PROCEDURA DI CONFIGURAZIONE PER LO SPURGO

#### UNITÀ DI RECUPERO



#### **IMPORTANTE:**

L'The XTR-PRO DV A2L e XTR-Altima A2L è dotato di un cavo di alimentazione da 5 m, questo cavo DEVE essere esteso completamente e collegato a una fonte di alimentazione appropriata, ad almeno 5 m di distanza, questo garantisce che qualsiasi commutazione sia al di fuori di una zona di 5 m.

## 5.4 FUNZIONAMENTO PUSH-PULL

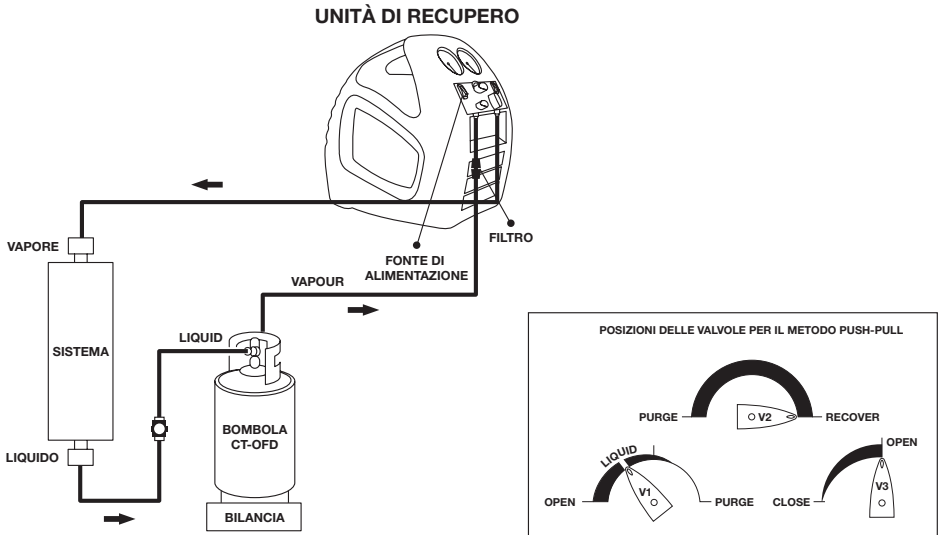
5.4.1 Il metodo PUSH-PULL viene utilizzato per spostare una rilevante quantità di refrigerante liquido dal sistema soggetto a intervento alla bombola di recupero, evitando il passaggio dal compressore. Risulta utile quando il sistema contiene notoriamente più di 7 kg di liquido facilmente isolabili.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

5.4.2 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.

5.4.3 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.

5.4.4 Il processo prevede l'uso di una BILANCIA per garantire che la bombola non venga riempita eccessivamente. L'interruttore di chiusura della bombola, se utilizzato, arresta il compressore, ma, per la dinamica del sistema, non garantisce che cessi il flusso di refrigerante aggiuntivo, causando un possibile troppo pieno della bombola.

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





## 5.0 CONFIGURAZIONE E FUNZIONAMENTO

### 5.5 RAFFREDDAMENTO DELLA BOMBOLA DI RECUPERO

5.5.1 Il recuperatore può essere utilizzato per il PRE-raffreddamento (o il SOTTO-raffreddamento) della bombola di recupero, se la pressione di testa è troppo elevata per eseguire il processo di recupero. Il fenomeno si può verificare in presenza di determinati refrigeranti con elevata pressione di vapore e temperatura ambiente elevata.

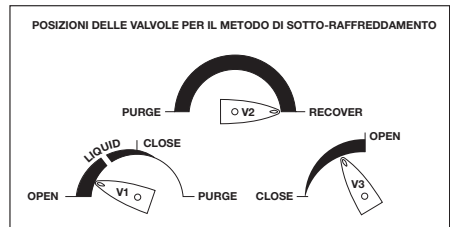
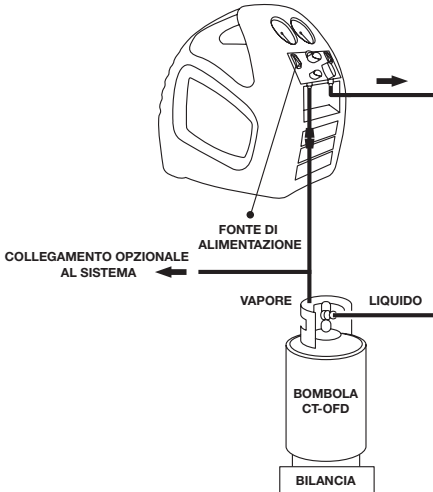
5.5.2 Se il processo di recupero si interrompe a causa della pressione di testa elevata, arrestare il recuperatore, chiudere le valvole dei tubi e riconfigurare le impostazioni come illustrato di seguito. Il processo può essere eseguito anche prima di avviare il recupero, ma con effetti marginali a lungo termine. **NOTA:** la procedura è efficace solo se la bombola di recupero contiene almeno 5 kg di liquido, in modo da sviluppare lo scarto di pressione necessario.

5.5.3 **ACCENDERE** il recuperatore e **RUOTARE** la valvola di MANDATA (V3) per raggiungere uno scarto di pressione di almeno 700 KPa tra l'indicatore LP e l'indicatore HP. **MANTENERE L'ALTA PRESSIONE SOTTO I 2500 KPa** sull'indicatore HP, per garantire che l'interruttore di chiusura alta pressione non si attivi.

5.5.4 Dopo alcuni minuti di funzionamento, la bombola risulta fredda. **SPEGNERE** il recuperatore e riconfigurare le impostazioni per il RECUPERO NORMALE. Ripetere secondo necessità.

### PROCEDURA DI CONFIGURAZIONE PER IL SOTTO-RAFFREDDAMENTO

#### UNITÀ DI RECUPERO



---

## 5.6 NOTE SPECIALI SUL FUNZIONAMENTO

5.6.1 Durante il normale funzionamento, quando si attiva l'interruttore di alta pressione, l'unità si arresta. Per ripristinarla, premere il pulsante reset (ripristino) dopo che la pressione è scesa a 2.500 kPa.

5.6.2 Se è installato il circuito opzionale di controllo pressione e si attiva l'interruttore della bassa pressione, la macchina deve essere SPENTA e RIACCESA per riavviare il compressore.

5.6.3 Se è installato il circuito opzionale di esclusione di bassa pressione, il compressore può essere riavviato dopo un'INTERRUZIONE PER BASSA PRESSIONE premendo l'interruttore nero. Questo consente di ottenere un vuoto ulteriore oltre l'intervallo di interruzione bassa pressione.

## 5.7 STOCCAGGIO

5.7.1 Al termine del processo di recupero, riavvolgere con cura il cavo di alimentazione, i tubi del refrigerante e il cavo di protezione dal troppo pieno della bombola (se utilizzato), facendo attenzione che nelle estremità o sui conduttori non siano presenti sporco o corpi estranei.

5.7.2 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.

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

5.7.4 Prima dello stoccaggio, spurgare e sfiatare sempre la macchina, chiudere le valvole V1 e V3 e lasciare la valvola V2 in posizione Recover (Recupero).

## 6.0 ACCESSORI AUTORIZZATI

---

Le macchine per il recupero di refrigeranti XTR-PRO-DV A2L e XTR-ALTIMA A2L richiedono 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.

**6.1 I 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 flessibili per refrigerante con certificazione UL e resistenza allo scoppio minima di 20.000 kPa.**

**6.2 Le BOMBOLE DI RECUPERO** devono essere autorizzate e avere una classe di pressione adeguata al refrigerante da recuperare. Scegliere una bombola di dimensioni adatte all'intervento (di norma 20 o 60 kg)

**6.3 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.

**Filtri autorizzati: Filtri certificati UL/CSA elencati per interventi sui sistemi di refrigerazione**

**6.4 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.

## 7.0 MANUTENZIONE

---

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

**7.2** Mantenere pulita l'unità, utilizzando un panno umido per rimuovere sporco, olio, ecc. prima dello stoccaggio quotidiano. 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.

**7.3** Pulire regolarmente il filtro antiparticolato in ingresso. Eliminare il filtro interno se molto sporco e sostituirlo, seguendo il disegno per la massima efficienza.

**7.4** 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 all'attacco di PRESA e sostituirlo regolarmente.

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

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

**7.7** 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. Contattare il rivenditore per assistenza nella scelta del kit di manutenzione più adeguato.



## 8.0 RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

PROBLEMA	CAUSA	AZIONE
<b>L'UNITÀ NON PARTE: IL COMPRESSORE NON PARTE, L'INTERRUTTORE DI ACCENSIONE NON SI ILLUMINA</b>	Cavo di alimentazione non collegato	Collegare il cavo di alimentazione
	Presenza non in tensione/Tensione non corretta	Verificare la tensione in loco
<b>IL COMPRESSORE NON PARTE</b>	Sezionatore aperto	Individuare la causa di attivazione del sezionatore, correggere e ripristinare
	Pressione di mandata troppo elevata	Ridurre la pressione e ruotare la valvola V2 su Purge (Spurgo) e di nuovo su Recovery (Recupero)
	Interruttore di alta pressione aperto in modo permanente	Ridurre la pressione
	Pressione insufficiente a chiudere l'interruttore di bassa pressione (se presente)	Ridurre la pressione di scarico a un valore inferiore a 2500 kPa e premere il pulsante reset (ripristino)
	Guasto elettronico nel motore, raddrizzatore a ponte o relè/condensatore di filtraggio	Verificare che collegamento, tubi, valvole, indicatori, sistema non contengano refrigerante. Necessario intervento dell'assistenza
	Dispositivo termico di interruzione attivato	Far raffreddare il motore. Se continua a non funzionare, richiedere l'intervento dell'assistenza
<b>IL COMPRESSORE SI AVVIA, MA SI FERMA DOPO POCHI MINUTI; L'INDICATORE HP RILEVA UNA PRESSIONE ELEVATA</b>	Valvola V2 in posizione Purge (Spurgo) e interruttore di alta pressione attivato	Ruotare la valvola V2 su Recovery (Recupero)
	Valvola V3 non aperta e interruttore di alta pressione attivato	Ruotare la valvola V3 in posizione aperta
	Valvola bombola di recupero non aperta	Aprire la valvola della bombola
	Tubo di mandata bloccato	Controllare ed eliminare il blocco
	Presenza di aria nella bombola di recupero	Sfiatare l'aria dal sistema/dalla bombola
	La ventola non gira	Necessario intervento dell'assistenza
<b>IL COMPRESSORE SI ARRESTA A INTERMITTENZA</b>	Pressione di vapore del refrigerante nella bombola vicina alla soglia di intervento alta pressione	Ridurre la temperatura della bombola
<b>L'UNITÀ SI SURRISCALDA</b>	Pressione di testa eccessiva per:	
	a) Temperatura ambiente elevata	Ridurre la temperatura della bombola
	b) Tubo di mandata bloccato	Controllare ed eliminare l'ostruzione
	c) Presenza di aria nella bombola di recupero	Sfiatare l'aria dal sistema/dalla bombola
	d) La ventola non gira	Necessario intervento dell'assistenza
<b>PROCESSO DI RECUPERO TROPPO LENTO</b>	Pressione di testa troppo elevata	Ridurre la temperatura della bombola o sostituirla
	Guarnizioni compressore consumate	Regolare le valvole del gruppo manometrico e la valvola V3 in modo da diminuire lo scarto di pressione tra indicatore LP e HP
		Interrompere il processo per consentire al ghiaccio di sciogliersi
	Compressor seals are worn	Rimontare il compressore utilizzando il kit di manutenzione - Verificare con il rivenditore l'intervento di assistenza
Filtro in ingresso bloccato	Rimuovere il filtro e pulire/sostituire lo schermo cono	

## 9.0 ASSISTENZA

---

### 9.1 MANUTENZIONE

9.1.1 NON MODIFICARE i seguenti componenti per non pregiudicare la sicurezza della macchina. Tutti gli interventi di assistenza devono essere eseguiti da una ditta autorizzata da JAVAC, al fine di rispettare i limiti di sicurezza e la garanzia, se applicabile.

9.1.2 Per ricevere assistenza tecnica e informazioni, contattare la struttura dalla quale è stato acquistato il recuperatore.

**NOTA: non inviare l'apparecchio difettoso direttamente al produttore. Contattare il rivenditore o il produttore per ricevere assistenza.**

9.1.3 componenti e gli accessori seguenti del recuperatore XTR-PRO-DV A2L sono disponibili tramite il rivenditore da cui è stato acquistato l'apparecchio **(9.3)**.

9.1.4 Il circuito di controllo pressione deve essere installato solo da personale tecnico qualificato, con competenze elettroniche di base e di sistemi refrigeranti. Per lo smontaggio dell'unità finalizzato a rimontare il compressore o per altri interventi di riparazione è necessario rivolgersi a un centro di assistenza autorizzato, come precedentemente indicato.

### 9.2 COSTRUZIONE

9.2.1 I recuperatori JAVAC sono costruiti utilizzando materiali di prima qualità secondo gli standard più elevati. Montaggio e collaudo vengono eseguiti presso una sede certificata ISO 9001.

9.2.2 L'unità è stata prodotta con componenti eco-compatibili, prevalentemente riciclabili al termine della vita utile del prodotto. Rivolgersi alle sedi locali per il riciclaggio adeguato.

9.2.3 I recuperatori JAVAC non contengono materiali pericolosi.

### 9.3 RICAMBI

JAVAC offre una gamma completa di ricambi. Visita il nostro sito web: [javac.co.uk](http://javac.co.uk) o contatta il tuo distributore/grossista viù vicino per maggiori dettagli.

### 9.4

In nessun caso le macchine A2L devono avere installati interruttori o cavi di alimentazione non approvati da JAVAC, far ciò comprometterà la conformità A2L.

## 10.0 SICUREZZA DELLA BOMBOLA DI RECUPERO

---

**10.1** Le bombole di recupero vengono collaudate secondo i requisiti specifici al fine di garantirne la sicurezza durante il trasporto. Tali requisiti garantiscono la sicurezza della bombola riempita fino al limite previsto ed esposta a temperature elevate, come all'interno di un camion o all'esterno in luogo soleggiato.

**10.2** Tuttavia, se la bombola è stata riempita eccessivamente non è più sicura, anche se rientra nei limiti accettabili del refrigerante specifico. Come indicato nelle Sezioni 1 e 3 del presente manuale, è pertanto fondamentale fare in modo che la bombola non venga riempita in modo eccessivo.

**10.3** La bombola non deve essere riempita oltre l'80% della sua capienza. Se viene utilizzata una bilancia, il peso corrispondente si determina considerando l'80% del peso della capacità d'acqua (WC) indicato sulla bombola e aggiungendolo alla tara (TW) della bombola, anch'essa indicata sulla bombola.

**10.4** Se la bombola è riempita parzialmente e la tara non è nota, procedere come segue. Utilizzare i pesi MASSIMI TOTALI per il processo di recupero con bilancia di pesatura:

**Bombola da 22 kg: riempire fino a 28 kg di peso massimo totale**

**Bombola da 65 kg: riempire fino a 75 kg di peso massimo totale**



## 11.0 GARANZIA

**11.1** JAVAC garantisce che i recuperatori di refrigerante XTR-PRO-DV A2L e XTR-ALTIMA A2L sono privi di difetti di fabbricazione o dei materiali per un periodo di uno 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-PRO-DV A2L e XTR-ALTIMA 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-PRO-DV A2L e XTR-ALTIMA 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 COMMERCIALIZZABILITÀ, 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 prepagate. JAVAC non si assume alcuna responsabilità per danni incidentali o consequenziali. Eventuali responsabilità di questo tipo sono ESCLUSE.

## 12.0 PERMUTE E VENDITA

---

Rivolgersi al team dell'assistenza per le permutate di pompe a vuoto Bulldog e l'acquisto di nuove pompe a vuoto. In qualità di cliente JAVAC consolidato, ci impegniamo a fornirle un supporto costante e il servizio post-vendita.

**CONTATTARE JAVAC** (EU) +44 (0) 1323 848842 javac@aspenspumps.com  
(UK) +44 (0) 1642 232880 sales@javac.co.uk

## 13.0 ASSISTENZA E SUPPORTO

---

SOLO JAVAC SA COME EFFETTUARE LA MANUTENZIONE DELLE MACCHINE PER IL VUOTO E DEI RECUPERATORI

- SERVIZIO ASSISTENZA
- RIPARAZIONI
- RICHIESTE DI GARANZIA
- 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)**

## NOTES



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

(EU) +44 (0) 1323 848842    [javac@aspenspumps.com](mailto:javac@aspenspumps.com)  
(UK) +44 (0) 1642 232880    [sales@javac.co.uk](mailto:sales@javac.co.uk)

JAVAC, Unit 6, Drake Court, Britannia Park Middlesbrough TS2 1RS

