

# EXCELL®

## Electric Pressure Washer

### Model VR1600E

Record All Information and attach sales receipt here for future reference:

Purchase Date: \_\_\_\_\_

Serial #: \_\_\_\_\_

#### Questions? 1-800-888-2468

Learn more about your pressure washer, get answers to frequently asked questions, and register on line at

[www.excellpressurewasher.com](http://www.excellpressurewasher.com)



#### Table of Contents

Safety Guidelines/Definitions.....	2	Accessories .....	15
Consumer Safety Information .....	2	Repairs.....	15
Important Safety Instructions .....	2-6	Storage .....	16
Specifications .....	6	Trouble Shooting Guide.....	17
Carton Contents.....	7	Warranty.....	18
Assembly Instructions.....	7	Français .....	19-36
Operating Instructions .....	8-13	Español .....	37-55
Maintenance.....	14-15		

#### IMPORTANT

*Please make certain that the person who is to use this equipment carefully reads and understands these instructions before operating.*

## SAFETY GUIDELINES - DEFINITIONS

This manual contains information that is important for you to know and understand. This information relates to protecting **YOUR SAFETY** and **PREVENTING EQUIPMENT PROBLEMS**. To help you recognize this information, we use the symbols below. Please read the manual and pay attention to these symbols.



<p><b>⚠ DANGER:</b> Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, <u>will</u> result in <b>death or serious injury</b>.</p>	<p><b>⚠ CAUTION:</b> Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, <u>may</u> result in <b>minor or moderate injury</b>.</p>
<p><b>⚠ WARNING:</b> Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, <u>could</u> result in <b>death or serious injury</b>.</p>	<p><b>CAUTION:</b> Used without the safety alert symbol indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, <u>may</u> result in <b>property damage</b>.</p>

**⚠ WARNING** This product contains chemicals, including lead, known to the State of California to cause cancer, and birth defects or other reproductive harm. Wash hands after handling.

## IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

**⚠ WARNING:** Do not operate this unit until you have read and understand this Operators Manual for Safety, Operation, and Maintenance Instructions.

### READ AND SAVE THESE INSTRUCTIONS

	<p><b>⚠ DANGER:</b> RISK OF EXPLOSION OR FIRE</p>
<p style="text-align: center;"><b>WHAT CAN HAPPEN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Use of acids, toxic or corrosive chemicals, poisons, insecticides, or any kind of flammable solvent with this product could result in serious injury or death.</li> <li>Restricting any of the pressure washer ventilation openings will cause serious overheating and could cause fire.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>HOW TO PREVENT IT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Do not spray flammable liquids.</li> <li>Never place objects against or on top of pressure washer. Operate pressure washer in an open area at least 12 inches away from any wall or obstruction that would restrict the flow of fresh air to the ventilation openings.</li> </ul>
	<p><b>⚠ DANGER:</b> RISK TO BREATHING (ASPHYXIATION)</p>
<p style="text-align: center;"><b>WHAT CAN HAPPEN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Some cleaning fluids contain substances which could cause injury to skin, eyes or lungs.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>HOW TO PREVENT IT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Use only cleaning fluids specifically recommended for high-pressure washers. Follow manufacturers recommendations. Do not use chlorine bleach or any other corrosive compound.</li> </ul>



**▲ DANGER: RISK OF FLUID INJECTION AND LACERATION**

WHAT CAN HAPPEN	HOW TO PREVENT IT
<ul style="list-style-type: none"><li>Your pressure washer operates at fluid pressures and velocities high enough to penetrate human and animal flesh, which could result in amputation or other serious injury. Leaks caused by loose fittings or worn or damaged hoses can result in injection injuries. <b>DO NOT TREAT FLUID INJECTION AS A SIMPLE CUT!</b> See a physician immediately!</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Inspect the high-pressure hose regularly. Replace the hose immediately if it is damaged, worn, has melted from contacting the engine, or shows any signs of cracks, bubbles, pinholes, or other leakage. Never grasp a high-pressure hose that is leaking or damaged.</li><li>Never touch, grasp or attempt to cover a pinhole or similar water leak on the high-pressure hose. The stream of water IS under high pressure and WILL penetrate skin.</li><li>Never place hands in front of nozzle.</li><li>Direct spray away from self and others.</li><li>Make sure hose and fittings are tightened and in good condition. Never hold onto the hose or fittings during operation.</li><li>Do not allow hose to contact muffler.</li><li>Never attach or remove wand or hose fittings while system is pressurized.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>Injuries can result if system pressure is not reduced before attempting maintenance or disassembly.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>To relieve system pressure, place on/off switch in off position, turn off water supply, and pull gun trigger until water stops flowing.</li><li>Use only hoses and accessories rated for pressure higher than your pressure washer's PSI.</li></ul>



**▲ DANGER: RISK OF INJURY FROM SPRAY**

WHAT CAN HAPPEN	HOW TO PREVENT IT
<ul style="list-style-type: none"><li>High-velocity fluid spray can cause objects to break, propelling particles at high speed.</li><li>Light or unsecured objects can become hazardous projectiles.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Always wear ANSI-approved Z87.1 safety glasses. Wear protective clothing to protect against accidental spraying.</li><li>Never point wand at or spray people or animals.</li><li>Always secure trigger lock when wand is not in service to prevent accidental operation.</li><li>Never permanently secure trigger in pull-back (open) position.</li></ul>

**▲ DANGER:****RISK OF UNSAFE OPERATION**

<b>WHAT CAN HAPPEN</b>	<b>HOW TO PREVENT IT</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Unsafe operation of your pressure washer could lead to serious injury or death to you or others.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Do not use chlorine bleach or any other corrosive compound.</li><li>• Become familiar with the operation and controls of the pressure washer.</li><li>• Keep operating area clear of all persons, pets and obstacles.</li><li>• Do not operate the product when fatigued or under the influence of alcohol or drugs. Stay alert at all times.</li><li>• Never defeat the safety features of this product.</li><li>• Never leave wand unattended while unit is running.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Pressure washer pump contains moving parts. Contact with moving parts can cause serious injury.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Never operate machine with pump guard removed.</li><li>• Do not operate machine with missing, broken or unauthorized parts.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• The spray gun/wand is a powerful cleaning tool that could look like a toy to a child.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Keep children away from the pressure washer at all times.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Reactive force of spray will cause gun/wand to kickback, and could cause the operator to slip or fall or misdirect the spray. Improper control of gun/wand can result in injuries to self and others.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Do not overreach or stand on an unstable support.</li><li>• Do not use pressure washer while standing on a ladder.</li><li>• Grip gun/wand firmly with both hands. Expect the gun to kickback when triggered.</li></ul>

**▲ WARNING****RISK OF HOT SURFACES**

<b>WHAT CAN HAPPEN</b>	<b>HOW TO PREVENT IT</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Contact with hot surfaces, such as engines exhaust components, could result in serious burn.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• During operation, touch only the control surfaces of the pressure washer. Keep children away from the pressure washer at all times. They may not be able to recognize the hazards of this product.</li></ul>



**⚠ WARNING: RISK OF CHEMICAL BURN**

WHAT CAN HAPPEN	HOW TO PREVENT IT
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Use of acids, toxic or corrosive chemicals, poisons, insecticides, or any kind of flammable solvent with this product could result in serious injury or death.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Do not use acids, gasoline, kerosene, or any other flammable materials in this product. Use only household detergents, cleaners and degreasers recommended for use in pressure washers.</li> <li>• Wear protective clothing to protect eyes and skin from contact with sprayed materials.</li> </ul>



**⚠ WARNING RISK OF ELECTRICAL SHOCK**

WHAT CAN HAPPEN	HOW TO PREVENT IT
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Water spray directed at electrical outlets or switches, or objects connected to an electrical circuit, could result in a fatal electrical shock.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unplug any electrically operated product before attempting to clean it. Direct spray away from electric outlets and switches.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• This product is powered by electricity. It contains and sprays water and other conductive liquids. Improper operation could result in electrocution.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Always connect cordset to a properly grounded and polarized electrical circuit. Your cordset is equipped with a <b>Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) for your personal protection.</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• The Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) will not function properly unless connected to a fully grounded electrical circuit!</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• If damaged, the entire cordset assembly must be replaced by an authorized service center. Refer to Grounding Instructions.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extension cords can lead to electrical shock.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Do not use with extension cords.</li> </ul>



**⚠ WARNING: RISK OF INJURY FROM LIFTING**

WHAT CAN HAPPEN	HOW TO PREVENT IT
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Serious injury can result from attempting to lift too heavy an object.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The pressure washer is too heavy to be lifted by one person. Obtain assistance from others before lifting.</li> </ul>

**CAUTION:** The powerful spray from your pressure washer is capable of causing damage to surfaces such as wood, glass, automobile paint, auto striping and trim, and delicate objects such as flowers and shrubs. Before spraying, check the item to be cleaned to assure yourself that it is strong enough to resist damage from the force of the spray. Avoid the use of the concentrated spray stream except for very strong surfaces like concrete and steel.

**READ AND SAVE THESE INSTRUCTIONS**

# GROUNDING INSTRUCTIONS

This product must be grounded. If it should malfunction or breakdown, grounding provides a path of least resistance for electric current to reduce the risk of electric shock. This product is equipped with a cord having an equipment-grounding conductor and a grounding plug. The plug must be plugged into an appropriate outlet that is properly installed and grounded in accordance with all local codes and ordinances.

**⚠ DANGER:** Improper connection of the equipment-grounding conductor can result in risk of electrocution. Check with a qualified electrician or service personnel if you are in doubt as to whether the outlet is properly grounded. Do not modify the plug provided with the product-if it will not fit the outlet, have a proper outlet installed by a qualified electrician. Do not use any type of adapter with this product.

**⚠ CAUTION:** To prevent overloading circuit, do not operate any other electrical device connected to the same circuit while operating pressure washer.

## EXTENSION CORDS

Use additional length of high pressure hose instead of extension cords to avoid voltage drop and power loss to the motor, and to prevent overheating. DO NOT USE EXTENSION CORDS. **NOTE:** The use of additional length of high pressure hose will lower the pressure washer's psi below 1600.

## GROUND FAULT CIRCUIT INTERRUPTER PROTECTION

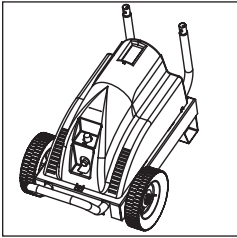
This pressure washer is provided with a ground fault circuit interrupter (GFCI) built into the plug of the power supply cord. This device provides additional protection from the risk of electric shock. Should replacement of the plug or cord become necessary, use only identical replacement parts that include GFCI protection.

# SPECIFICATIONS

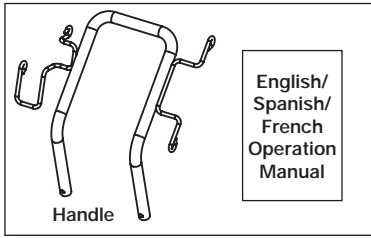
Model	VR1600E
PSI Max*	1600 (11031.6 kPa)
Operating PSI	1440 (9859.5 kPa)
GPM Max*	1.5
Operating GPM	1.35

\* Water flow and maximum pressure ratings determined in accordance with PWMA standard PW101.

## CARTON CONTENTS



Motor, Frame, and  
Wheel Assembly



Handle

Bagged Handle

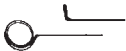


High Pressure  
Hose

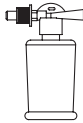
### Knobs



Saddle Bolts



Nozzle Cleaning  
Kit



Chemical  
application unit



Rotary Nozzle



Variable Spray Nozzle



Quick-connect adapter



Quick-connect

### Parts Bag



Spray Gun



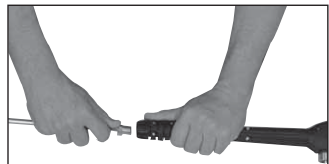
Spray Wand

## ASSEMBLY INSTRUCTIONS

1. Place handle assembly onto frame and connect handle to frame.

**CAUTION:** Risk of personal injury. Avoid placing hands between handle and frame when assembling to prevent pinching.

2. Connect spray wand to gun. Tighten securely.
3. Attach high pressure hose to gun. Tighten securely.



# OPERATING INSTRUCTIONS

READ THIS OWNER'S MANUAL AND SAFETY RULES BEFORE OPERATING YOUR UNIT. Compare the illustrations with your unit to familiarize yourself with the location of various controls and adjustments. Save this manual for future reference.



## BASIC ELEMENTS OF A PRESSURE WASHER

**High Pressure Pump (located inside the shroud):** Increases the pressure of the water supply.

**Motor (located inside the shroud):** Drives the high pressure pump.

**High Pressure Hose:** Carries the pressurized water from the pump to the gun and wand.

**Spray Gun:** Connects with wand to control water flow rate, direction, and pressure.

**Spray Wand With Variable Spray Nozzle:** Spray nozzle adjusts from a narrow jet stream to a fan jet spray. The spray can be adjusted by twisting the nozzle clockwise and/or counterclockwise.

**Rotary Nozzle:** increases cleaning efficiency by allowing you to cover more area while using a concentrated spray pattern.

**Cleaning Solution Application Unit:** Used to apply cleaning solutions, see How To Use Cleaning Solution Application Unit in this section.

## PRESSURE WASHER TERMINOLOGY

**Ground Fault Circuit Interrupter Protection (GFCI):** This washer is provided with a ground fault circuit interrupter (GFCI) built into the plug of the power supply cord. This device provides additional protection from the risk of electric shock. Should replacement of the plug or cord become necessary, use only identical replacement parts that include GFCI protection.



**Total Stop System:** This unit is equipped with a total stop system. When the trigger is released the motor is shut off automatically. When the trigger is pressed again the motor will automatically start. The time between release and engagement must not be less than 4-5 seconds. DO NOT leave the unit in automatic stop mode for more than 15 minutes.

**PSI:** Pounds per Square Inch. The unit of measure for water pressure. Also used for air pressure, hydraulic pressure, etc.

**GPM:** Gallons Per Minute. The unit of measure for the flow rate of water through the pressure washer.

**CU:** Cleaning Units. GPM multiplied by psi.

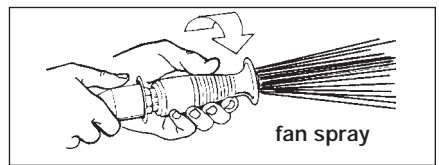
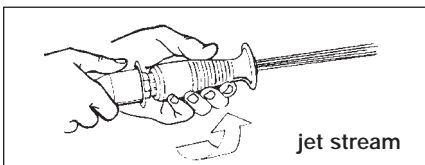
**Water Supply:** All pressure washers must have a source of water. The minimum requirements for a water supply are 20 psi and 5 gallons per minute.

## HOW TO USE

**IMPORTANT:** Read and understand how to use the pressure washer before operating.

### HOW TO USE SPRAY WAND

The nozzle at the end of the wand can be rotated to change from narrow jet stream to fan jet, as shown.



### HOW TO USE THE CLEANING SOLUTION APPLICATION UNIT

**NOTE:** Use only soaps and cleaning solutions designed for pressure washer use. Do not use bleach.

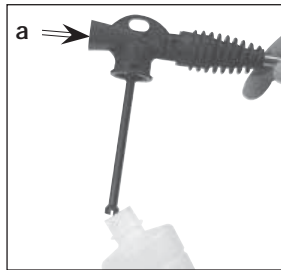
1. Place the ON-OFF switch in the OFF position.



2. Turn off the water supply.
3. Attach cleaning solution application unit to wand as shown and tighten securely. Grasp end of nozzle and turn until cleaning solution application unit is oriented correctly.

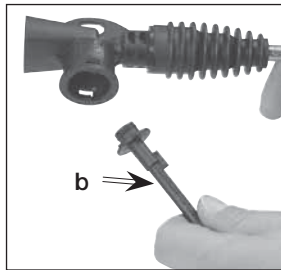


4. Remove the cleaning solution application tank from the application nozzle.

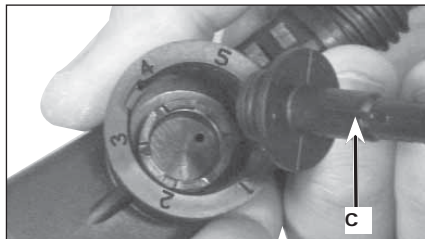


5. Soap mixture pressure can be adjusted by adjusting the pipe located in the cleaning solution application nozzle (a).

- a. Pull pipe (b) from cleaning solution application nozzle.



- b. Position the notch (c) on the pipe to the desired soap mixture 1-6, 1 being the highest and 6 being the lowest.



- c. Press pipe into position.

6. Fill application tank with detergent.
7. Push cleaning solution application tank onto cleaning solution application nozzle. Turn to lock into place.
8. See **Before Starting** and **Starting Your Pressure Washer** paragraphs in this section to continue.

## READ AND UNDERSTAND ALL WARNINGS BEFORE STARTING UNIT

**⚠ DANGER:** Risk of fluid injection and laceration. When using the high pressure setting, **DO NOT** allow the high pressure spray to come in contact with unprotected skin, eyes, or with any pets or animals. Serious injury can occur.

Your washer operates at fluid pressures and velocities high enough to penetrate human and animal flesh, which could result in amputation or other serious injury. Leaks caused by loose fittings or worn or damaged hoses can result in injection injuries. **DO NOT TREAT FLUID INJECTION AS A SIMPLE CUT!** See a physician immediately!

**CAUTION:** Never pull water supply hose to move pressure washer. This could damage hose and/or pump inlet.

**DO NOT** use hot water, use cold water only.

**Never** turn water supply off while pressure washer motor is running or damage to pump will result.

**This unit is equipped** with an automatic stop mode. When the trigger is released the motor is shut off automatically. When the trigger is pressed again the motor will automatically start. The time between release and engagement must not be less than 4-5 seconds. **DO NOT** leave the unit in automatic stop mode for more than 15 minutes.

**Stand on a stable surface** and grip gun/wand firmly with both hands. Expect the gun to kick when triggered.

**This product is intended for intermittent use only.** Operate pressure washer one hour or less in a 2 hour period.

For outdoor use only. Store indoors.

If you do not understand these precautions please call 1-866-422-4286 to speak to a service representative for further instructions.

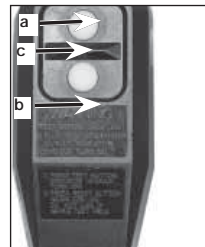
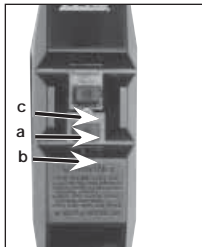
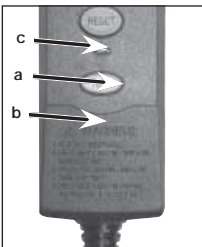
## BEFORE STARTING

1. Move pressure washer to level ground.
2. Make sure the ON/OFF switch is in the OFF position

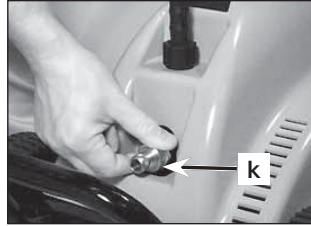
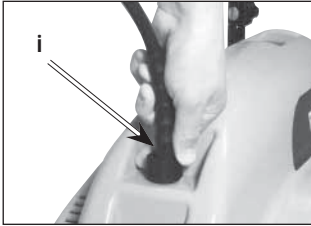
**⚠ DANGER:** To reduce the risk of electrocution, keep all connections dry and off the ground. Do not touch plug with wet hands.

**Do not use if cord is damaged.**

3. Plug the unit into an appropriate outlet that is properly installed and grounded in accordance with all local codes and ordinances. See the **GROUNDING** paragraph.
4. Press reset button and indicator light (a) will appear. You will have one of the following GFCI switches shown below.



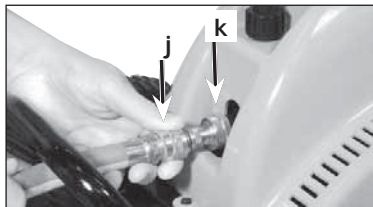
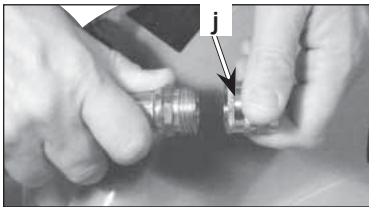
5. Test GFCI switch before each use, to test:
  - a. Press test button (b), indicator light will disappear.
  - c. Press reset button (c) to use unit. If indicator light does not reappear DO NOT use unit, see troubleshooting guide.
6. Connect the high pressure hose (i) to the water outlet on the unit. The water outlet is marked OUT.
7. Assemble quick-connect adapter (k) to water inlet.



8. Connect the quick-connect (j) to the water supply hose.

**⚠ WARNING:** Risk of property damage. To reduce the possibility of contamination always protect against backflow when connected to a potable water system.

9. Connect quick-connect (j) to quick connect adapter (k) at the water inlet.



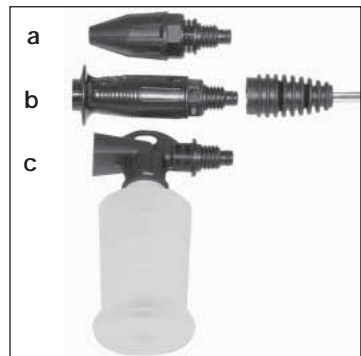
**NOTE:** The water supply must provide a minimum of 5 gallons per minute.

10. Make sure high pressure hose and water supply hose are securely connected.

**⚠ DANGER:** Risk of fluid injection and laceration. Always relieve system pressure before changing accessories. Place on/off switch in off position, turn off water supply, and pull gun trigger until water stops flowing.

11. Connect the desired nozzle to spray wand. To connect rotary (a) and variable spray nozzle (b), turn clockwise until it snaps into place. To remove nozzle, turn nozzle counter clockwise to remove. To connect chemical application unit (c) see **How To Use Cleaning Solution Application Unit** in this section.

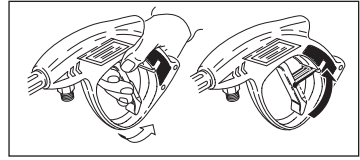
12. Turn water supply on.



## STARTING

**NOTE:** Make sure water supply is turned on.

1. Disengage the safety catch as shown. Depress trigger to allow air to escape and to discharge residual pressure in the pipes.
2. With the trigger depressed, place the ON-OFF switch in the On position. When starting motor, always keep the trigger depressed.



**⚠ DANGER:** Risk of fluid injection and laceration. Always engage the trigger lock when gun is not in use. Failure to do so could cause accidental spraying.

**⚠ CAUTION:** Risk of property damage. If after running unit for a few minutes it does not maintain steady water pressure, turn unit off to prevent damage to the unit and see the troubleshooting guide for instructions.

## RECOMMENDED CLEANING

- On vertical surfaces, work from the bottom upwards.
- Let the detergent sit for 1-2 minutes, DO NOT allow detergent to dry.
- To rinse detergent, apply the high pressure jet, keeping the nozzle at least 10 inches from the surface, work from the bottom up.

## SHUTTING DOWN YOUR PRESSURE WASHER

1. Place the ON-OFF switch in the OFF position.
2. Turn off water supply.
3. Pull trigger on spray gun to relieve any water pressure in hose or spray gun.
4. Disconnect water supply hose from water inlet.
5. Disconnect high pressure hose from outlet.
6. If cleaning solution application unit was used, rinse cleaning solution application tank and nozzle thoroughly.

# MAINTENANCE

**⚠ WARNING:** When performing maintenance, you may be exposed to hot surfaces, water pressure, or moving parts that can cause serious injury or death!

**Before performing any maintenance or repair, unplug unit from power source, let motor cool and release all water pressure.**

To ensure efficient operation and longer life of your pressure washer, a routine maintenance schedule should be prepared and followed. If the pressure washer is used in unusual conditions, such as high-temperatures or dusty conditions, more frequent maintenance checks will be required.

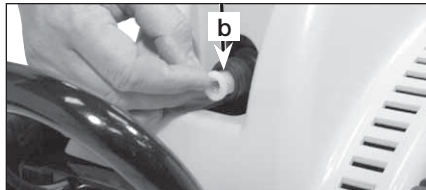
Any maintenance or repair not listed should be performed by an Authorized Warranty Service Center.

## CUSTOMER RESPONSIBILITIES TABLE

MAINTENANCE TASK	Before each use	Every 25 hours or yearly	Every 50 hours or yearly	Every 100 hours or yearly
<b>PRESSURE WASHER</b>				
check high pressure hose for leaks	X			
check soap and chemical hose and filter	X			
check gun and wand for leaks	X			
prepare for storage	Prepare unit for storage if it is to remain idle for longer than 30 days			
<b>HIGH PRESSURE PUMP</b>				
check/clean suction filter	X			
check/change oil	*			
* This pump does not require oil				
<b>MOTOR</b>				
Clean motor after each use. Using a cloth remove debris from motor. <b>DO NOT</b> use water to clean motor.				

## SUCTION FILTER

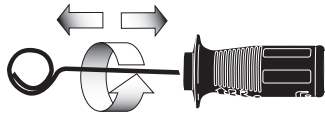
1. Check and clean the suction filter (b) after every 50 hours of use.



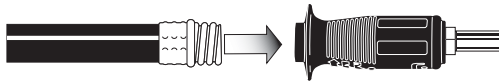
## NOZZLE CLEANING

If the nozzle becomes clogged with foreign matter, such as dirt, excessive pressure may develop. If the nozzle becomes partially clogged or restricted, the pump pressure will pulsate. Clean the nozzle immediately using the nozzle kit supplied and the following instructions:

1. Place the ON/OFF switch in the OFF position and turn off the water supply.
2. Unplug unit from power source
3. Pull trigger on gun handle to relieve any water pressure.
4. Disconnect the wand from the gun.
5. Clean the nozzle using the nozzle cleaner provided or a straightened paper clip. Insert into the nozzle end and work back and forth until obstruction is removed.



6. Direct water supply into nozzle end to backflush loosened particles for 30 seconds.



7. Plug unit into appropriate outlet.
8. Reassemble the nozzle to the wand. Tighten securely to prevent leaks.
9. Reconnect wand to gun and turn on water supply.
10. Start pressure washer and place wand into high pressure setting to test.

## ACCESSORIES

Recommended accessories for use with your pressure washer are available for purchase from your local retailer or authorized service center. If you need assistance in locating any accessory for your tool, please call 1-800-888-2468 or visit our website [www.excellpressurewasher.com](http://www.excellpressurewasher.com).

**CAUTION** The use of any other accessory not recommended for use with this tool could be hazardous. Use only EXCELL branded accessories rated equal to or greater than the rating of the pressure washer.

## REPAIRS

To assure product SAFETY and RELIABILITY, repairs, maintenance and adjustment should be performed by an Authorized Warranty Service Center. Always use identical replacement parts. For the location of the nearest Authorized Warranty Service Center call 1-800-888-2468 or visit our website [www.excellpressurewasher.com](http://www.excellpressurewasher.com).

## STORAGE

1. **Drain all water from high pressure hose**, coil it, and store it in cradle of the pressure washer handle.
2. **Drain all water from spray gun** and spray wand by holding spray gun in a vertical position with nozzle end pointing down and squeezing trigger. Store in gun/hose holder.
3. **Store chemical hose**, high pressure hose, spray gun, and spray wand so they are protected from damage, such as being run over.

It is recommended that you follow these steps to protect the internal seals of the pressure washer when **STORING THE UNIT FOR MORE THAN 30 DAYS AND/OR WHEN FREEZING TEMPERATURES ARE EXPECTED.**

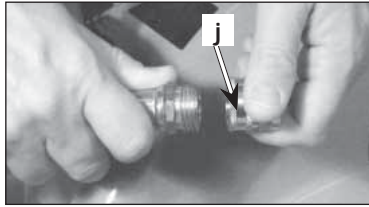
\*RV antifreeze needs to be run through the pump as outlined in the steps below.

4. **Obtain a funnel**, six ounces of \*RV antifreeze, and approximately 36 inches of garden hose with a male hose connector attached to one end.

### CAUTION

**Risk of property damage. Use only RV antifreeze. Any other antifreeze is corrosive and can damage pump.**

5. **Connect the quick-connect (j)** to the garden hose.



6. **Connect 36 inch length of hose to water inlet of pump.**



7. **Add \*RV antifreeze to hose as shown.**
8. **Place the ON-OFF switch in the On position then Off position** until anti-freeze comes out of high pressure hose connection of pump.
9. **Remove garden hose from water inlet of pump.**

\* Windshield washer fluid may also be used



## TROUBLE SHOOTING GUIDE

PROBLEM	CAUSE	CORRECTION
<b>Motor will not start and there is no humming sound</b>	Pressure washer not plugged in.	Plug in pressure washer.
	“RESET” button on GFCI not pushed.	Push “RESET” button.
	Circuit breaker has tripped or fuse is blown.	Reset breaker or replace fuse.
<b>Power source circuit continues to trip or blow fuses</b>	Too much load already on circuit.	Reduce load on circuit. Try another 15 amp circuit.
	Using an extension cord.	DO NOT use extension cords.
<b>Motor hums but will not start</b>	Using an extension cord.	DO NOT use extension cords.
	Supply voltage below required minimum.	Check the voltage of the main supply line.
<b>No or low pressure</b>	Low water supply.	Water supply must be at least 5 GPM @ 20 psi.
	High pressure hose is too long.	Use high pressure hose under 100 feet.
	Worn nozzle.	Replace nozzle.
<b>Excess noise</b>	Restricted, insufficient water supply, or air in the water line.	Check supply hose, faucet, and inlet screen.
	Water temperature is too high.	Do not use water from a hot water source, use water only from a cold water faucet.
<b>Pressure fluctuates without opening gun</b>	Water leak in high pressure fittings, hose, or gun.	Replace hose or gun. If problem continues take to authorized service center.
<b>GFCI switch indicator light does not appear after depressed</b>	Circuit breaker has tripped or fuse is blown.	Reset breaker or replace fuse. If indicator light still does not appear have receptacle checked by a qualified electrician.
<b>GFCI test fails</b>	Circuit breaker has tripped or fuse is blown.	Reset breaker or replace fuse. If indicator light still does not appear have receptacle checked by a qualified electrician.
<b>Unit does not maintain steady water pressure</b>	Nozzle clogged	Clean nozzle, if unit still does not maintain steady water pressure, turn unit off and contact customer service at 1-866-422-4286
<b>Unit continues to trip GFCI switch</b>	Nozzle clogged	Clean nozzle, if unit still does not maintain steady water pressure, turn unit off and contact customer service at 1-866-422-4286

# LIMITED WARRANTY

## ONE YEAR LIMITED WARRANTY ON PRODUCT COMPONENTS EXCLUDING IC2 PUMP

Black & Decker (U.S.) Inc. warrants to the original purchaser that the frame, wheels, gun, hose, wand, spray nozzle(s) and other components (excluding the IC2 pump) of the Excell pressure washers covered under this warranty are free from defects in material and workmanship for one year from the date of purchase.

## TWO YEAR LIMITED WARRANTY ON IC2 PUMP

Black & Decker warrants to the original purchaser that the IC2 pump of the Excell pressure washers covered under this warranty is free from defects in material and workmanship for two years from the date of purchase. The two year limited warranty applies to the IC2 pump only.

Black & Decker will repair or replace, at Black & Decker option, products or components which have failed within the above warranty periods. Service will be scheduled according to the normal work flow and business hours at the service center location, and the availability of replacement parts. All decisions of Black & Decker with regard to this limited warranty shall be final.

This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

### RESPONSIBILITY OF ORIGINAL PURCHASER (Initial User):

- To process a warranty claim on your Excell pressure washer, return it to the place of purchase.
- Retain original cash register sales receipt as proof of purchase for warranty work.
- Use reasonable care in the operation and maintenance of the product as described in the Owners Manual(s).

### THIS WARRANTY DOES NOT COVER:

- Merchandise sold as reconditioned, used as rental equipment, or floor or display models.
- Merchandise that has become damaged or inoperative because of ordinary wear, misuse, cold, heat, rain, excessive humidity, freeze damage, use of improper chemicals, negligence, accident, failure to operate the product in accordance with the instructions provided in the Owners Manual(s) supplied with the product, improper maintenance, the use of accessories or attachments not recommended by Black & Decker, or unauthorized repair or alterations.
- Repair and transportation costs of merchandise determined not to be defective.
- Costs associated with assembly, required oil, adjustments or other installation and start-up costs.
- Expendable parts or accessories supplied with the product which are expected to become inoperative or unusable after a reasonable period of use, including but not limited to springs, nozzles, o-rings, washers, and similar accessories.
- Merchandise sold by Black & Decker which has been manufactured by and identified as the product of another company, such as gasoline engines. The product manufacturer's warranty, if any, will apply.
- **ANY INCIDENTAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL LOSS, DAMAGE, OR EXPENSE THAT MAY RESULT FROM ANY DEFECT, FAILURE OR MALFUNCTION OF THE PRODUCT IS NOT COVERED BY THIS WARRANTY.** Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you.
- **IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING THOSE OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE LIMITED TO ONE YEAR FROM THE DATE OF ORIGINAL PURCHASE.** Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitations may not apply to you.

# EXCELL®

## Laveuse à pression

### Modèle VR1600E

Registre toda la información y adhiera el comprobante de compra aquí para referencia futura.

Fecha de compra: \_\_\_\_\_

N° de serie: \_\_\_\_\_

#### ¿Consultas? 1-800-888-2468

Familiarícese con su lavadora a presión, obtenga respuesta rápida a las preguntas más frecuentes y regístrela en línea en:  
[www.excellpressurewasher.com](http://www.excellpressurewasher.com)



#### Table des matières

Mesures de sécurité/Définitions.....	20	Accessoires .....	33
Mesures de sécurité importantes .....	20-24	Réparations .....	33
Fiche technique.....	24	Entreposage .....	34
Contenu de la boîte .....	25	Guide de dépannage.....	35
Instructions d'assemblage .....	25	Garantie .....	36
Instructions d'utilisation.....	26-31	English .....	1-18
Entretien.....	32-33	Español.....	37-55

#### IMPORTANT

*Assurez-vous que toute personne qui utilisera cet équipement lise attentivement ces instructions avant de l'utiliser.*

## MESURES DE SÉCURITÉ - DÉFINITIONS

Ce guide contient des renseignements importants que vous deviez bien saisir. Cette information porte sur **VOTRE SÉCURITÉ** et sur **LA PRÉVENTION DE PROBLÈMES D'ÉQUIPEMENT**. Afin de vous aider à identifier cette information, nous avons utilisé les symboles ci-dessous. Veuillez lire attentivement ce guide en portant une attention particulière à ces symboles.



<p><b>▲ DANGER :</b> Indique un danger imminent qui, s'il n'est pas évité, <u>causera de graves blessures ou la mort.</u></p>	<p><b>▲ ATTENTION :</b> Indique la possibilité d'un danger qui, s'il n'est pas évité, <u>peut causer des blessures mineures ou moyennes.</u></p>
<p><b>▲ AVERTISSEMENT :</b> Indique la possibilité d'un danger qui, s'il n'est pas évité, <u>pourrait causer de graves blessures ou la mort.</u></p>	<p><b>ATTENTION :</b> Sans le symbole d'alerte. Indique la possibilité d'un danger qui, s'il n'est pas évité, <u>peut causer des dommages à la propriété.</u></p>

**▲ AVERTISSEMENT** Ce produit contient des produits chimiques, dont du plomb, reconnus par l'État de la Californie comme étant cancérogènes et pouvant entraîner des anomalies congénitales et d'autres dangers relatifs à la reproduction. Se laver les mains après la manipulation de l'appareil.

## MESURES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

**▲ AVERTISSEMENT :** Lisez le Guide de l'utilisateur. Ne tentez pas d'utiliser cet appareil avant d'avoir lu les directives sur la sécurité, l'assemblage, l'utilisation et l'entretien de ce Guide de l'utilisateur.

LISEZ ET CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

 <p><b>▲ DANGER</b> RISQUE D'EXPLOSION OU D'INCENDIE</p>	
<p><b>CE QUI PEUT SE PRODUIRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>L'utilisation d'acides, de produits chimiques toxiques ou corrosifs, de poisons, d'insecticides ou de toute sorte de solvant inflammable dans ce produit pourrait provoquer des blessures graves ou la mort.</li> </ul>	<p><b>COMMENT L'ÉVITER</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ne pas vaporiser des liquides inflammables.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Une restriction de toute ouverture de ventilation de la laveuse à pression causera une surchauffe importante et risque de causer un incendie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ne jamais placer des objets contre ou sur la laveuse à pression. Utiliser la laveuse à pression dans un endroit ouvert, à une distance minimum de 30 cm (12 po) de tout mur ou de toute obstruction qui pourrait restreindre le débit d'air frais vers les ouvertures de ventilation.</li> </ul>
 <p><b>▲ DANGER</b> RISQUE D'ASPHYXIE</p>	
<p><b>CE QUI PEUT SE PRODUIRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Certains liquides nettoyants contiennent des substances pouvant provoquer des blessures à la peau, aux yeux ou au système respiratoire.</li> </ul>	<p><b>COMMENT L'ÉVITER</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Utiliser uniquement des liquides nettoyants spécialement recommandés pour les laveuses haute pression. Suivre les recommandations des fabricants. Ne pas utiliser de produit à blanchir au chlore ou tout autre composé corrosif.</li> </ul>



**▲ DANGER: RISQUE D'INJECTION ET DE LACÉRATION**

CE QUI PEUT SE PRODUIRE	COMMENT L'ÉVITER
<ul style="list-style-type: none"><li>• Votre laveuse haute pression fonctionne à des pressions de liquides et des vitesses suffisamment élevées pour pénétrer la peau de l'homme et animale, ce qui pourrait se solder par une amputation ou autre blessure grave. Des fuites provoquées par des raccords lâches ou des tuyaux usés ou endommagés peuvent se solder par des blessures par injection. <b>NE PAS TRAITER UN INJECTION DE LIQUIDE COMME UNE SIMPLE COUPURE !</b> Consulter un médecin immédiatement !</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Inspecter périodiquement le tuyau haute pression. Remplacer immédiatement le tuyau s'il est endommagé, usé, s'il a fondu en contact avec le moteur ou s'il démontre un signe de fissure, des bulles, des trous d'épingle ou tout autre fuite. Ne jamais saisir un tuyau haute pression qui fuit ou est endommagé.</li><li>• Ne jamais toucher, saisir ou essayer de couvrir un trou minuscule ou tout autre fuite similaire sur le tuyau haute pression. Le jet d'eau EST sous haute pression et PÉNÈTRERA la peau.</li><li>• Ne jamais mettre les mains devant l'embouchure.</li><li>• Éloigner le jet, ne pas le diriger vers soi-même ou autrui.</li><li>• S'assurer que le tuyau et les raccords sont serrés et en bon état. Ne jamais s'agripper au tuyau ou aux raccords en cours de fonctionnement.</li><li>• Ne pas mettre le tuyau en contact avec le silencieux.</li><li>• Ne jamais attacher ou retirer le tube ou les raccords du tuyau avec le système sous pression.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Il y a risque de blessures si la pression n'est pas réduite avant d'essayer de procéder à un entretien ou un démontage.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pour dégager la pression de l'appareil, placer l'interrupteur marche/arrêt « ON/OFF » dans la position « OFF », couper l'alimentation d'eau et enfoncer la détente jusqu'à ce que l'eau arrête de s'écouler.</li><li>• Utiliser uniquement des tuyaux et accessoires classés pour des pressions plus élevées que le PSI de la laveuse haute pression.</li></ul>



**▲ DANGER: RISQUE DE BLESSURE PAR JET**

CE QUI PEUT SE PRODUIRE	COMMENT L'ÉVITER
<ul style="list-style-type: none"><li>• Un jet de liquide à haute vitesse peut briser des objets et projeter les éclats à haute vitesse.</li><li>• Des objets légers ou mal fixés peuvent se transformer en projectiles dangereux.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Toujours porter des lunettes de sécurité conformes à la norme ANSI Z87.1 Porter des vêtements protecteurs pour se protéger de jets accidentels.</li><li>• Ne jamais diriger la lance ou le jet vers une personne ou des animaux.</li><li>• Toujours fixer solidement le verrou de la détente lorsque le tube pulvérisateur est inutilisé pour empêcher tout fonctionnement accidentel.</li><li>• Ne jamais fixer, de façon permanente, la détente en position arrière (ouverte).</li></ul>



**⚠ DANGER: RISQUE D'UTILISATION DANGEREUSE**

CE QUI PEUT SE PRODUIRE	COMMENT L'ÉVITER
<ul style="list-style-type: none"><li>• Une utilisation dangereuse de la laveuse haute pression pourrait provoquer de graves blessures, voire son propre décès ou celle d'autres personnes.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ne pas utiliser de produit à blanchir au chlore ou tout autre composé corrosif.</li><li>• Se familiariser avec le fonctionnement et les commandes de la laveuse haute pression.</li><li>• Tenir la zone de travail exempte de toutes personnes, animaux et obstacles.</li><li>• Ne pas utiliser le produit en cas de fatigue ou sous l'emprise d'alcool ou de drogues. Rester vigilant en tout temps.</li><li>• Ne jamais rendre inopérant les caractéristiques de sécurité du produit.</li><li>• Ne jamais laisser le tube pulvérisateur sans surveillance lors du fonctionnement de l'appareil.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• La pompe de la laveuse à pression contient des pièces mobiles. Le contact avec des pièces mobiles peut causer des blessures graves.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ne jamais utiliser l'appareil lorsque le protecteur de la pompe est enlevé.</li><li>• Ne pas utiliser l'appareil avec des pièces manquantes, brisées ou non autorisées.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Le pistolet et le tube de pulvérisation sont des outils de nettoyage puissants qui ressemblent à un jouet pour un enfant.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Garder la laveuse haute pression hors de portée des enfants en tout temps.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Le pistolet et le tube de pulvérisation réagissent à la pression du jet et provoqueront un effet de rebond qui pourrait faire glisser, ou tomber, l'opérateur ou rediriger le jet. Une maîtrise imparfaite du pistolet et de la lance peut provoquer des blessures à soi-même et à autrui.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ne pas trop tendre les bras ou se tenir debout sur une surface instable.</li><li>• Ne pas utiliser une laveuse haute pression debout sur une échelle.</li><li>• Saisir solidement à deux mains le pistolet/tube de pulvérisation. S'attendre à un effet de rebond lors de l'enclenchement de la détente.</li></ul>



**⚠ AVERTISSEMENT ATTENTION SURFACES CHAUDES**

CE QUI PEUT SE PRODUIRE	COMMENT L'ÉVITER
<ul style="list-style-type: none"><li>• Le contact de surfaces chaudes comme les composants d'échappement moteur, pourrait provoquer des brûlures graves.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• En cours de fonctionnement, ne toucher que les surfaces de commande de la laveuse haute pression. Tenir en tout temps les enfants à l'écart de la laveuse haute pression. Ils n'ont pas assez de jugement pour reconnaître les dangers inhérents au produit.</li></ul>



**▲ AVERTISSEMENT** RISQUE DE BRÛLURE CHIMIQUE

CE QUI PEUT SE PRODUIRE	COMMENT L'ÉVITER
<ul style="list-style-type: none"> <li>L'utilisation d'acides, de produits chimiques toxiques ou corrosifs, de poisons, d'insecticides, ou de tout type de solvant inflammable avec le produit risque de se solder par des blessures graves, voire la mort.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ne pas utiliser d'acides, d'essence, de kérosène ou tout autre matériel inflammable avec ce produit. Utiliser uniquement des détergents domestiques, des nettoyants et dégraissants recommandés pour les laveuses haute pression.</li> <li>Porter des vêtements protecteurs pour protéger les yeux et la peau contre le contact avec les matériaux sous pression.</li> </ul>



**▲ AVERTISSEMENT** RISQUE DECHOC ÉLECTRIQUE

CE QUI PEUT SE PRODUIRE	COMMENT L'ÉVITER
<ul style="list-style-type: none"> <li>Un jet en direction de prises électriques ou d'interrupteurs ou tout objet branché à un circuit électrique pourrait se solder par un choc électrique..</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Débrancher tout produit fonctionnant à l'électricité avant d'essayer de le nettoyer. Éloigner le jet des prises électriques et interrupteurs.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ce produit est alimenté par électricité. Il contient et vaporise de l'eau ainsi que des liquides conducteurs. Une utilisation inappropriée peut entraîner une électrocution.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Toujours brancher l'ensemble de cordon d'alimentation dans un circuit électrique polarisé et mis à la terre de façon appropriée. L'ensemble de cordon d'alimentation est équipé d'un <u>disjoncteur de fuite à la terre (DFT) pour votre protection.</u></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Le disjoncteur de fuite à la terre (DFT) ne fonctionnera pas de manière appropriée, à moins qu'il ne soit branché à un circuit électrique entièrement mis à la terre.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si l'ensemble de cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé au complet dans un Centre de service après-vente autorisé. Consulter les instructions sur la mise à la terre.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les rallonges peuvent entraîner des chocs électriques.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ne pas utiliser avec des rallonges.</li> </ul>



**▲ AVERTISSEMENT** RISQUE DE BLESSURE EN SOULEVANT LE PRODUIT

CE QUI PEUT SE PRODUIRE	COMMENT L'ÉVITER
<ul style="list-style-type: none"> <li>Essayer de soulever un objet trop lourd peut se solder par de graves blessures.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La laveuse haute pression est trop lourde pour être soulevée par une seule personne. Demander de l'aide avant de la soulever.</li> </ul>

**▲ ATTENTION :** Le puissant jet de la laveuse à pression est capable d'endommager les surfaces fragiles telles que le bois, le verre, la peinture d'automobiles, les garnitures d'auto ainsi que les objets délicats tels que les fleurs et arbustes. Avant de vaporiser, vérifiez l'objet à nettoyer afin de vous assurer qu'il est assez robuste pour résister à la puissance du jet sans subir de dommages. Évitez d'utiliser le jet à débit concentré sauf pour des surfaces très résistantes telles que le béton ou l'acier.

**LISEZ ET CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS**

## INSTRUCTIONS DE MISE À LA TERRE

Ce produit doit être mis à la terre. S'il ne fonctionne pas de manière appropriée ou s'il subit une panne, une bonne mise à la terre fournit une voie de moindre résistance pour le courant électrique afin de réduire le risque de chocs électriques. Ce produit est doté d'un cordon avec conducteur de mise à la terre de l'équipement et d'une fiche de mise à la terre. La fiche doit être branchée dans une prise de courant appropriée qui a été installée et mise à la terre conformément à tous les codes électriques et ordonnances locaux.

**⚠ DANGER :** Un branchement inapproprié du conducteur de mise à la terre de l'équipement peut entraîner un risque d'électrocution. Consultez un électricien qualifié ou un technicien de service si vous avez des doutes concernant la mise à la terre appropriée de votre appareil. Ne modifiez pas la fiche fournie avec le produit ; si elle ne s'insère pas facilement dans la prise de courant, faites installer une prise de courant appropriée par un électricien qualifié. N'utilisez aucun type d'adaptateur avec ce produit.

**⚠ ATTENTION :** Pour prévenir une surcharge de circuit, ne pas utiliser d'autre dispositif électrique relié au même circuit lors du fonctionnement de la laveuse haute pression.

### RALLONGES

Utilisez un boyau à haute pression plus long au lieu de rallonges électriques afin d'éviter une chute de tension et une perte de puissance du moteur et pour empêcher toute surchauffe.

#### **N'UTILISEZ PAS DE RALLONGES.**

**REMARQUE :** L'utilisation d'un boyau à haute pression plus long, réduira la puissance de la laveuse à pression à une valeur inférieure à 1600 psi.

### PROTECTION PAR DISJONCTEUR DE FUITE À LA TERRE

Cette laveuse à pression est dotée d'un disjoncteur de fuite à la terre (DFT) qui est incorporé dans la fiche du cordon d'alimentation. Ce dispositif offre une protection supplémentaire contre le risque de chocs électriques. Si vous devez remplacer la fiche ou le cordon, utilisez seulement des pièces identiques avec une protection par DFT.

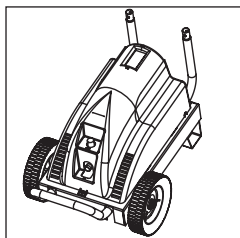
## FICHE TECHNIQUE

Modèle	VR1600E
PSI Max*	1600 (11031,6 kPa)
PSI en Fonctionnement	1440 (9859.5 kPa)
GPM Max*	1,5 (5,7 L/min)
GPM en Fonctionnement	1,35 (5,1 L/min)

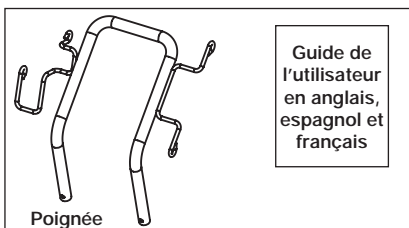
\* Débit d'eau et limites maximales de pression déterminés en conformité avec la norme PW101 de la PWMA américaine.



## CONTENU DE LA BOÎTE



Ensemble de moteur,  
châssis et roues



Poignée

Poignée dans un sac

Guide de  
l'utilisateur  
en anglais,  
espagnol et  
français



Boyau à haute  
pression

### Boutons



Boulons  
de selle



Trousse de nettoyage  
de la buse



Unité d'application  
de produit chimique



Buse rotative



Buse de vaporisation  
variable



Adaptateur à  
connexion rapide



Raccord à  
connexion  
rapide

### Sac de pièces



Pistolet de vaporisation



Lance de vaporisation

## INSTRUCTIONS D'ASSEMBLAGE

1. Placez l'ensemble de poignée sur le châssis et attachez la poignée au châssis.

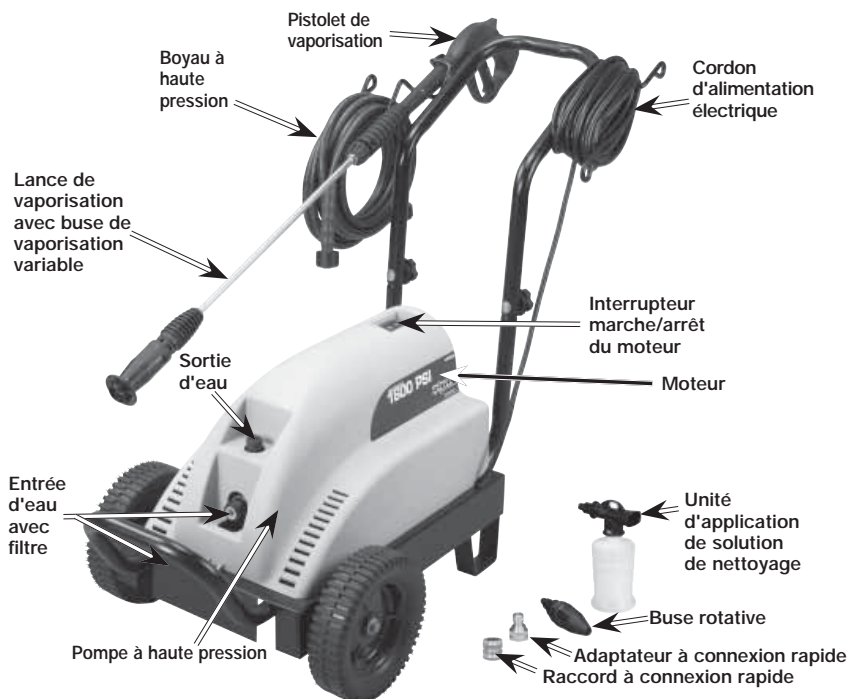
**⚠ ATTENTION :** Risque de blessures corporelles.  
Ne pas placer les mains entre le module et le cadre pour éviter de se pincer les mains.

2. Attachez la lance au pistolet et bien serrer.
3. Attachez le boyau à haute pression au pistolet et bien serrer.



# INSTRUCTIONS D'UTILISATION

LISEZ CE GUIDE DE L'UTILISATEUR ET TOUTES LES MESURES DE SÉCURITÉ AVANT D'UTILISER CET APPAREIL. Comparez les illustrations avec votre appareil afin de vous familiariser avec l'emplacement des commandes et des réglages. Conservez ce guide pour les références futures.



## ÉLÉMENTS DE BASE D'UNE LAVEUSE À PRESSION

**Pompe à haute pression (située à l'intérieur du bouclier) :** Augmente la pression de la source d'eau.

**Moteur (située à l'intérieur du bouclier) :** Entraîne la pompe à haute pression.

**Boyaux à haute pression :** Achemine l'eau pressurisée de la pompe jusqu'au pistolet et à la lance.

**Pistolet de vaporisation :** S'attache à la lance pour régler le débit d'eau, la direction et la pression.

**Lance de vaporisation avec buse de vaporisation variable :** La buse s'ajuste d'un jet étroit à un jet en éventail. Le jet de vaporisation peut être réglé en tournant la buse dans le sens des aiguilles d'une montre et/ou dans le sens contraire.

**Buse rotative -** La buse rotative augmente l'efficacité de nettoyage en vous permettant de couvrir une surface plus grande tout en utilisant un jet de vaporisation concentré.

**Unité d'application de solution de nettoyage -** Cette unité est utilisée pour appliquer la solution de nettoyage. Consultez la partie intitulée « **Utilisation de l'unité d'application de solution de nettoyage** » de cette section.

## TERMINOLOGIE DES LAVEUSES À PRESSION

**Disjoncteur de fuite à la terre (DFT) :** Cette laveuse à pression est dotée d'un disjoncteur de fuite à la terre (DFT) qui est incorporé dans la fiche du cordon d'alimentation. Ce dispositif offre une protection supplémentaire contre le risque de chocs électriques. Si vous devez remplacer la fiche ou le cordon, utilisez seulement des pièces identiques avec une protection par DFT.

**Système d'arrêt total :** Cet appareil est doté d'un système d'arrêt total. Lorsque la détente est relâchée, le moteur s'arrête automatiquement. Lorsqu'on appuie sur la détente, le moteur se remet automatiquement en marche. Le temps entre le relâchement et le réengagement ne peut pas être inférieur à 4 ou 5 secondes. Ne laissez pas l'appareil en mode d'arrêt automatique pendant plus de 15 minutes.

**psi :** Livres par pouce carré. Une unité de mesure de pression d'eau. Également utilisé pour la pression d'air, la pression hydraulique, etc.

**GPM :** Gallons par minute. L'unité de mesure du débit d'eau dans la laveuse à pression.

**CU :** Unités de nettoyage. gal./min x psi.

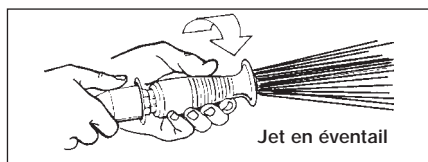
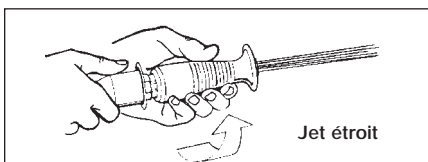
**Source d'eau :** Toutes les laveuses à pression ont besoin d'une source d'eau. Les exigences minimums pour la source d'eau sont de 20 psi et de 19 litres (5 gallons) à la minute.

## UTILISATION

**IMPORTANT :** Lisez attentivement la section sur l'utilisation de la laveuse à pression avant d'utiliser l'appareil.

### UTILISATION DE LA LANCE DE VAPORISATION

La buse à l'extrémité de la lance peut être tournée pour choisir un jet étroit ou un jet en éventail, tel qu'illustré.



### UTILISATION DE L'UNITÉ D'APPLICATION DE SOLUTION DE NETTOYAGE

**REMARQUE :** N'utilisez que des solutions de nettoyage conçues pour l'usage dans une laveuse à pression. N'utilisez jamais de l'eau de Javel.

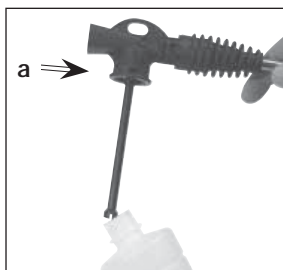
1. Réglez l'interrupteur marche/arrêt à la position d'arrêt « OFF ».



2. Fermez le robinet de la source d'eau.
3. Attachez l'unité d'application de solution de nettoyage à la lance tel qu'illustré et serrez-la bien. Saisissez l'extrémité de la buse et tournez-la jusqu'à ce que l'unité d'application de solution de nettoyage soit orientée correctement.

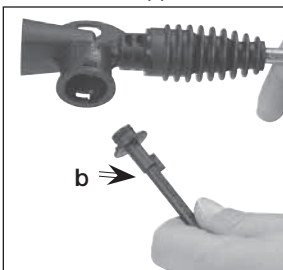


4. Retirez le réservoir d'application de solution de nettoyage de la buse d'application.

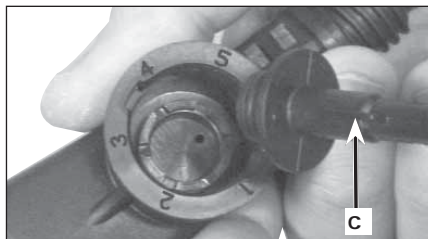


5. La pression du jet du mélange de savon peut être réglée en réglant le tuyau situé dans la buse d'application de solution de nettoyage (a).

- a. Tirez le tuyau (b) de la buse d'application de solution de nettoyage.



- b. Positionnez l'encoche (c) du tuyau au niveau de mélange de savon désiré (1 à 6) ; 1 est le mélange le plus élevé et 6 est le mélange le plus faible.



- c. Poussez le tuyau à sa position originale.
6. Remplissez le réservoir d'application avec un détergent.
7. Poussez le réservoir d'application de solution de nettoyage sur la buse d'application de solution de nettoyage. Tournez pour le verrouiller en place.
8. Consultez les paragraphes intitulés « **Avant le démarrage** » et « **Démarrage de la laveuse à pression** » de cette section pour continuer.

## LISEZ ATTENTIVEMENT TOUS LES AVERTISSEMENTS AVANT DE METTRE L'APPAREIL EN MARCHÉ.

**⚠ DANGER :** Risque d'injection de liquide et de laceration. **Lorsque vous avez réglé l'appareil à la position de haute pression, NE laissez PAS** le jet de vaporisation à haute pression atteindre la peau nue, les yeux ou les animaux. Cela risque de provoquer des blessures graves.

Votre laveuse à pression fonctionne à une pression et à une vitesse suffisamment élevées pour faire pénétrer le fluide dans la peau de personnes ou d'animaux et causer des blessures graves ou la nécessité d'une amputation. Une fuite causée par des raccords desserrés ou par un boyau usé ou endommagé peut aboutir à une blessure par injection.

**NE TRAITÉZ PAS L'INJECTION D'UN FLUIDE COMME UNE SIMPLE COUPURE !**  
**Consultez immédiatement un médecin !**

**ATTENTION :** Ne tirez jamais sur le boyau d'alimentation d'eau pour déplacer la laveuse à pression. Cela risque d'endommager le boyau et/ou l'entrée de la pompe.

N'utilisez PAS d'eau chaude. Utilisez seulement de l'eau froide.

Ne fermez jamais le robinet de la source d'eau lorsque le moteur de la laveuse à pression est en marche puisque cela risque d'endommager la pompe.

Cet appareil est doté d'un mode d'arrêt automatique. Lorsque la détente est relâchée, le moteur s'arrête automatiquement. Lorsqu'on appuie sur la détente, le moteur se remet automatiquement en marche. Le temps entre le relâchement et le réengagement ne peut pas être inférieur à 4 ou 5 secondes. NE laissez PAS l'appareil en mode d'arrêt automatique pendant plus de 15 minutes.

Tenez-vous sur une surface stable et saisissez le pistolet/la lance fermement avec les deux mains. Attendez-vous à ressentir un contre-coup lors du déclenchement.

Ce produit a été conçu pour un fonctionnement intermittent seulement. N'utilisez la laveuse à pression que pendant une heure ou moins dans une période de 2 heures.

**Uniquement pour utilisation extérieure. Le ranger à l'intérieur.**

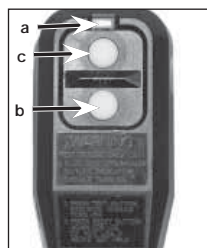
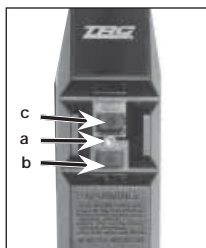
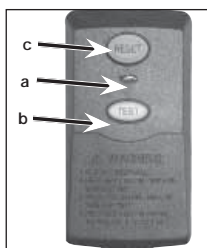
**Si vous ne comprenez pas ces mises en garde, veuillez nous téléphoner au 1-866-422-4286 et communiquer avec un représentant du service à la clientèle pour obtenir de plus amples instructions.**

## AVANT LE DÉMARRAGE

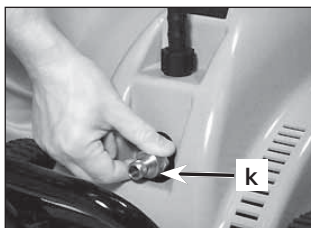
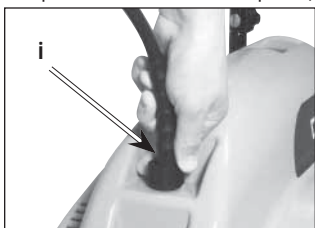
1. Placez la laveuse à pression sur une surface de niveau.
2. Assurez-vous que l'interrupteur marche/arrêt est à la position d'arrêt « OFF ».

**⚠ DANGER :** Afin de réduire le risque d'électrocution, assurez-vous que toutes les connexions demeurent sèches et qu'elles ne sont pas par terre. **Ne touchez pas à la fiche avec des mains humides. N'utilisez pas le cordon s'il est endommagé.**

3. Branchez l'appareil dans une prise de courant appropriée qui a été installée et mise à la terre conformément à tous les codes et ordonnances locaux. Consultez le paragraphe sur la **MISE À LA TERRE**.
4. Appuyez sur le bouton de rétablissement et le voyant lumineux (a) s'illuminera. Un des interrupteurs à DFT montrés ci-dessous sera présent sur votre équipement.



5. Vérifiez le DFT avant chaque utilisation :
  - a. Appuyez sur le bouton d'essai (b) et le voyant lumineux s'éteindra.
  - b. Appuyez sur le bouton de rétablissement (c) pour utiliser l'appareil. Si le voyant lumineux ne s'allume pas de nouveau, N'utilisez PAS l'appareil. Consultez le guide de dépannage.
6. Branchez le boyau à haute pression (i) à la sortie d'eau de l'appareil. La sortie d'eau est identifiée par le mot « OUT ».
7. Posez l'adaptateur à connexion rapide (k) à l'entrée d'eau.

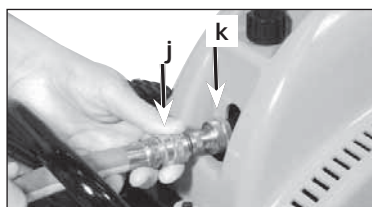
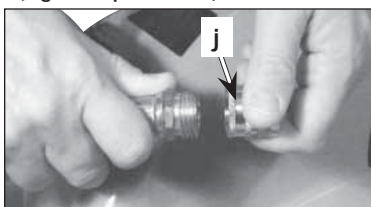


8. Posez le raccord à connexion rapide (j) au boyau d'alimentation d'eau.

**⚠ AVERTISSEMENT :** Pour réduire la possibilité de contamination, toujours protéger le système contre les refluxs s'il est raccordé au système d'apport en eau potable.

9. Posez le raccord à connexion rapide (j) à l'adaptateur à connexion rapide (k), situé à l'entrée d'eau.

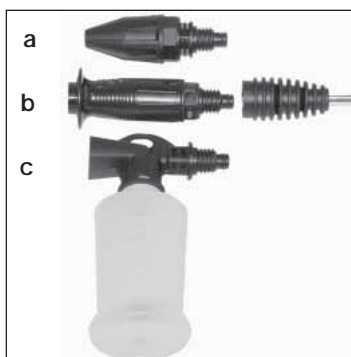
**REMARQUE :** La source d'alimentation d'eau doit avoir un débit minimum de 19 litres par minute (5 gallons par minute).



10. Assurez-vous que le boyau à haute pression et le boyau d'alimentation d'eau sont bien connectés.

**⚠ DANGER :** Risque d'injection de liquide et de laceration. Toujours décompresser le système avant de changer un accessoire. Déplacer l'interrupteur marche/arrêt en position d'arrêt, fermer l'alimentation d'eau et appuyer sur la détente du pistolet jusqu'à évacuation complète de l'eau.

11. Connectez la buse désirée à la lance. Pour connecter la buse rotative (a) ou la buse de vaporisation variable (b), tournez la buse dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elle s'enclenche. Pour retirer la buse, tournez-la dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. Pour connecter l'unité d'application de produit chimique (c), consultez la partie intitulée « Utilisation de l'unité d'application de solution de nettoyage » de cette section.

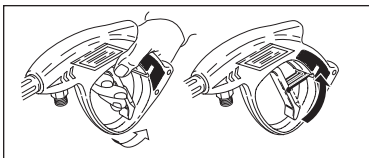


12. Ouvrez le robinet de la source d'eau.

## DÉMARRAGE DE LA LAVEUSE À PRESSION

**REMARQUE :** Assurez-vous que la source d'alimentation d'eau est ouverte.

1. Désengagez le verrou de sûreté, tel qu'indiqué. Appuyez sur la détente pour libérer l'air et pour dégager la pression résiduelle dans les tuyaux.
2. Tout en appuyant sur la détente, réglez l'interrupteur marche/arrêt à la position de marche « ON ». Continuez à appuyer sur la détente lors du démarrage du moteur.



**⚠ DANGER :** Risque de blessure par jet. Verrouiller la détente lorsque le pistolet n'est pas utilisé pour empêcher une pulvérisation accidentelle.

**ATTENTION :** Risque de dommages à la propriété. Si, après avoir utilisé l'appareil pendant plusieurs minutes, il ne conserve pas une pression d'eau uniforme, arrêtez l'appareil pour éviter de l'endommager et consultez le guide de dépannage pour obtenir des instructions.

### NETTOYAGE RECOMMANDÉ

- Pour nettoyer une surface verticale, commencez en bas et continuez vers le haut.
- Laissez le détergent travailler pendant 1 à 2 minutes, mais N'ATTENDEZ PAS jusqu'à ce que le détergent soit sec.
- Pour rincer le détergent, utilisez le jet à haute pression, tout en maintenant la buse à une distance minimum de 25 cm (10 po) de la surface à nettoyer et en travaillant du bas en haut.

### ARRÊT DE LA LAVEUSE À PRESSION

1. Réglez l'interrupteur marche/arrêt à la position d'arrêt « OFF ».
2. Fermez le robinet de la source d'alimentation d'eau.
3. Appuyez sur la détente du pistolet de vaporisation pour dégager toute pression d'eau dans le boyau ou dans le pistolet.
4. Débranchez le boyau d'alimentation d'eau de l'entrée d'eau.
5. Débranchez le boyau à haute pression de la sortie.
6. Si vous avez utilisé l'unité d'application de solution de nettoyage, rincez bien le réservoir d'application de solution de nettoyage et la buse.

# ENTRETIEN

**⚠ AVERTISSEMENT :** Lorsque vous effectuez de l'entretien, vous pouvez être exposé à des surfaces chaudes, à l'eau sous pression, ou aux pièces en mouvement qui peuvent causer des blessures graves ou la mort !

Avant d'effectuer tout entretien ou toute réparation, débranchez l'appareil de la source d'alimentation, laissez le moteur refroidir et dégagez toute la pression d'eau.

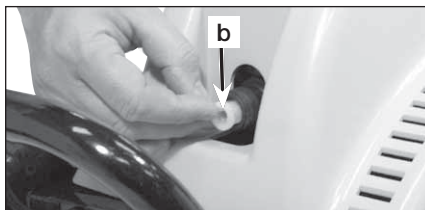
Afin d'assurer le bon fonctionnement et une durée de vie prolongée de votre laveuse à pression, vous devez préparer et suivre un calendrier d'entretien régulier. Si votre laveuse à pression est utilisée dans un environnement défavorable, tel qu'à des températures élevées ou des conditions poussiéreuses, les vérifications d'entretien doivent être exécutées plus souvent..

Confier tout entretien ou réparation non précisé(e) à un centre de réparation sous garantie autorisé.

TABLEAU DES RESPONSABILITÉS DU CLIENT				
TACHE D'ENTRETIEN	Avant chaque utilisation	Toutes les 25 heures ou annuellement	Toutes les 50 heures ou annuellement	Toutes les 100 heures ou annuellement
<b>LAVEUSE À PRESSION</b>				
Vérification du boyau à haute pression pour déceler des fuites	X			
Vérification du boyau de savon/produit chimique et du filtre	X			
Vérification du pistolet et de la lance pour déceler des fuites	X			
Préparation pour l'entreposage	<b>Préparez l'appareil pour l'entreposage s'il ne sera pas utilisé pendant 30 jours ou plus.</b>			
<b>POMPE À HAUTE PRESSION</b>				
vérifier/nettoyer le filtre de succion	X			
Vérification/changement de l'huile	*			
* Cette pompe ne requiert pas d'huile.				
<b>MOTEUR</b>				
Nettoyez le moteur après chaque utilisation. Utilisez un chiffon pour enlever le débris du moteur. NE nettoyez JAMAIS le moteur avec de l'eau.				

## FILTRE DE SUCCION

- Vérifiez et nettoyez le filtre d'aspiration (b) après toutes les 50 heures d'utilisation.

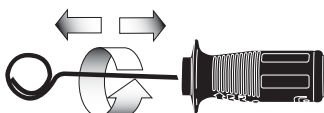




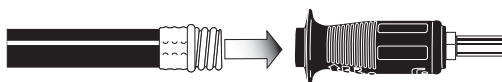
## NETTOYAGE DE LA BUSE

Si la buse devient obstruée par des matériaux étrangers comme la poussière, une pression excessive peut se développer. Si la buse devient partiellement obstruée ou le débit est restreint, la pression de la pompe commencera à pulser. Nettoyez la buse immédiatement en vous servant de la trousse de nettoyage de buse fournie et en suivant les directives suivantes :

1. **Réglez l'interrupteur marche/arrêt à la position d'arrêt « OFF »** et fermez le robinet de la source d'alimentation d'eau.
2. **Débranchez l'appareil de la source d'alimentation électrique.**
3. **Appuyez sur la détente du pistolet afin de dégager l'eau sous pression.**
4. **Détachez la lance du pistolet.**
5. **Nettoyez la buse** en vous servant du dispositif de nettoyage fourni ou d'un trombone redressé en ligne droite. Insérez-le dans l'extrémité de la buse et déplacez-le dans un mouvement d'aller-retour pour libérer l'obstruction.



6. **Dirigez la source d'eau dans la buse** et rincez les particules libérées pendant 30 secondes.



7. **Branchez l'appareil dans une prise électrique appropriée.**
8. **Réassemblez la buse à la lance.** Serrez fermement afin d'empêcher des fuites.
9. **Attachez la lance au pistolet** et ouvrez le robinet de la source d'eau.
10. **Démarez la laveuse à pression** et réglez la lance à la position de haute pression pour l'essayer.

## ACCESSOIRES

Les accessoires recommandés pour la laveuse haute pression peuvent être achetés auprès du distributeur local ou d'un centre de réparation autorisé. Pour toute assistance en matière d'accessoire convenant à l'outil acheté, composer le numéro suivant : 1-800-888-2468 ou consulter notre site Web [www.excellpressurewasher.com](http://www.excellpressurewasher.com).

**ATTENTION :** l'utilisation de tout autre accessoire non recommandé avec cet outil pourrait s'avérer dangereuse. Utiliser uniquement des accessoires de marque EXCELL de classement égal ou supérieur à celui de la laveuse haute pression.

## RÉPARATIONS

Pour assurer la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, les réparations, l'entretien et les réglages doivent être réalisés par un centre de réparation sous garantie autorisé. Toujours utiliser des pièces de rechange identiques. Pour connaître l'emplacement du centre de réparation sous garantie autorisé le plus près, composer le 1-800-888-2468 ou consulter notre site Web [www.excellpressurewasher.com](http://www.excellpressurewasher.com)

## ENTREPOSAGE

1. **Vidangez toute l'eau du boyau à haute pression**, enroulez-le et rangez-le dans le berceau de la poignée de la laveuse à pression.
2. **Vidangez toute l'eau du pistolet** et de la lance. Pour ce faire, maintenez le pistolet en position verticale, en dirigeant la buse vers le bas, et appuyez sur la détente du pistolet. Rangez ces pièces dans le porte-pistolet/boyau.
3. **Entreposez le boyau de produit chimique**, le boyau à haute pression, le pistolet de vaporisation et la lance en les protégeant contre les dommages, surtout les dommages causés en roulant sur ces pièces.

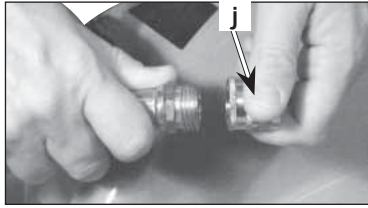
Nous vous recommandons de suivre les étapes ci-dessous pour protéger les joints d'étanchéité internes de la laveuse à pression **LORSQUE VOUS DEVEZ ENTREPOSER L'APPAREIL PENDANT PLUS DE 30 JOURS ET(OU) LORSQUE DES TEMPÉRATURES DE GEL SONT PRÉVUES.**

\* Vous devez passer de l'antigel pour véhicules récréatifs à travers la pompe, tel que stipulé dans les étapes ci-dessous.

4. **Obtenez un entonnoir**, 177 ml (6 oz) d'antigel pour véhicules récréatifs, un boyau d'arrosage d'une longueur d'environ 91 cm (36 po) doté d'un raccord mâle à une extrémité.

**ATTENTION** Risque de dommages à la propriété. Utiliser uniquement de l'antigel pour véhicule récréatif. Tout autre antigel est corrosif et peut endommager la pompe.

5. **Branchez le raccord à connexion rapide (j)** au tuyau d'arrosage.



6. **Connectez le boyau d'arrosage de 91 cm (36 po)** à l'orifice d'entrée de la pompe.



7. **Ajoutez l'antigel pour véhicules récréatifs**, tel qu'illustré.
8. **Placez l'interrupteur marche/arrêt «ON/OFF» à la position «ON»** et ensuite à la position «OFF» jusqu'à ce que l'antigel sorte de la connexion de haute pression de la pompe.
9. **Retirez le tuyau d'arrosage** de l'orifice d'entrée de la pompe.

\* Vous pouvez également utiliser du liquide de lave-glace

# GUIDE DE DÉPANNAGE

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
Le moteur ne démarre pas et il n'y a aucun bruit de bourdonnement	La laveuse à pression n'est pas branchée.	Branchez la laveuse à pression.
	Le bouton de rétablissement « RESET » du DFT n'est pas enfoncé.	Appuyez sur le bouton de rétablissement «RESET».
	Le disjoncteur est déclenché ou le fusible est sauté.	Réinitialisez le disjoncteur ou remplacez le fusible.
Le circuit d'alimentation électrique coupe souvent ou fait sauter les fusibles	Une charge trop élevée sur le circuit.	Réduisez la charge sur le circuit. Essayez un autre circuit de 15 A.
	Utilisation d'une rallonge électrique.	NE PAS utiliser des rallonges électriques.
Le moteur bourdonne mais ne démarre pas	Utilisation d'une rallonge électrique.	NE PAS utiliser des rallonges électriques.
	La tension d'alimentation est inférieure à la valeur minimum.	Vérifiez la tension de la conduite principale d'alimentation.
Aucune pression ou basse pression	Alimentation d'eau insuffisante.	La source d'eau doit avoir un débit minimum de 19 litres ou 5 gal./min à 20 psi.
	Le boyau à haute pression est trop long.	Utilisez un boyau à haute pression d'une longueur inférieure à 30 m (100 pi) .
	Buse usée.	Remplacez la buse.
Bruit excessif	Source d'alimentation d'eau restreinte ou insuffisante, ou de l'air dans la conduite d'eau.	Vérifiez le boyau d'alimentation d'eau, le robinet et l'écran d'entrée.
	La température de l'eau est trop élevée.	N'utilisez pas l'eau d'une source d'alimentation d'eau chaude ; n'utilisez que de l'eau d'un robinet d'eau froide.
La pression subit des fluctuations sans avoir ouvert le pistolet	Fuite d'eau au niveau des raccords à haute pression, du boyau ou du pistolet.	Remplacez le boyau ou le pistolet. Si le problème continue, apportez l'appareil à un centre de service autorisé.
Le voyant lumineux de l'interrupteur à DFT ne s'allume pas après l'enfoncement.	Le disjoncteur est déclenché ou le fusible est sauté.	Réinitialisez le disjoncteur ou remplacez le fusible. Si le voyant lumineux ne s'allume toujours pas, demandez à un électricien qualifié de vérifier la prise électrique.
L'essai du DFT a échoué	Le disjoncteur est déclenché ou le fusible est sauté.	Réinitialisez le disjoncteur ou remplacez le fusible. Si le voyant lumineux ne s'allume toujours pas, demandez à un électricien qualifié de vérifier la prise électrique.
L'appareil ne conserve pas une pression d'eau uniforme	Buse obstruée	Nettoyez la buse. Si l'appareil ne conserve toujours pas une pression d'eau uniforme, arrêtez l'appareil et contactez le service à la clientèle au 1-866-422-4286
L'appareil déclenche continuellement l'interrupteur à DFT	Buse obstruée	Nettoyez la buse. Si l'appareil ne conserve toujours pas une pression d'eau uniforme, arrêtez l'appareil et contactez le service à la clientèle au 1-866-422-4286

## GARANTÍA LIMITADA

### LOS COMPONENTES DEL PRODUCTO TIENEN GARANTÍA LIMITADA DE UN AÑO, A EXCEPCIÓN DE LA BOMBA DE IC2

Durante un año a partir de la fecha de compra, Black & Decker (U.S.) Inc. le garantiza al comprador original que el armazón, las ruedas, la pistola, la manguera, la varilla, la/s boquilla/s del pulverizador y otros componentes (salvo la Bomba de IC2) de las lavadoras a presión Excell cubiertas por esta garantía están libres de defectos en los materiales y en la mano de obra.

### GARANTÍA LIMITADA DE DOS AÑOS PARA LA BOMBA DE IC2

Durante dos años a partir de la fecha de compra, Black & Decker le garantiza al comprador original que la Bomba de IC2 de las lavadoras a presión Excell cubiertas por esta garantía está libre de defectos de material y mano de obra. La garantía limitada de dos años sólo se aplica a la Bomba de IC2.

Black & Decker reparará o reemplazará, según su criterio, los productos o componentes que hayan fallado dentro de los períodos de garantía mencionados. El servicio se programará de acuerdo con el flujo y las horas de trabajo normales del centro de mantenimiento y está sujeto a la disponibilidad de los repuestos. Todas las decisiones que Black & Decker tome con respecto a esta garantía limitada serán definitivas.

Esta garantía le concede derechos legales específicos; pueden existir otros derechos que varían según el estado.

### RESPONSABILIDAD DEL COMPRADOR ORIGINAL (usuario inicial):

- Para procesar un reclamo por la garantía de su lavadora a presión Excell, devuélvala al lugar de compra.
- Conserve el recibo de venta original emitido por la caja registradora como prueba de compra para el trabajo que deberá realizarse en virtud de la garantía.
- Opere y mantenga los productos con el cuidado adecuado, como se describe en el/los Manual/es del cliente.

### ESTA GARANTÍA NO CUBRE:

- La mercadería vendida como reacondicionada, usada como equipo de alquiler o modelos de piso o en exhibición.
- La mercadería que se haya dañado o no funcione a causa de desgaste común, uso indebido, frío, calor, lluvia, humedad excesiva, daño por congelamiento, utilización de productos químicos inadecuados, negligencia, accidente, uso del producto de modo contrario a las instrucciones del Manual del cliente que se suministra con el producto, mantenimiento inapropiado, empleo de accesorios o complementos no recomendados por Black & Decker, o reparaciones o modificaciones no autorizadas.
- El costo de la reparación y el transporte de la mercadería que se haya definido como no defectuosa.
- Los costos asociados con el ensamblado, la lubricación, los ajustes necesarios y otros gastos de instalación y puesta en marcha.
- Las piezas prescindibles o los accesorios suministrados con el producto que dejarán de funcionar o serán inutilizables tras un período de uso razonable, incluidos, entre otros, resortes, boquillas, anillos de pistón, arandelas y accesorios similares.
- La mercadería que haya vendido Black & Decker pero que otra compañía haya fabricado e identificado como su producto, por ejemplo, los motores de nafta. Se aplicará la garantía del fabricante, si la hubiere.
- ESTA GARANTÍA NO CUBRE NINGUNA PÉRDIDA, DAÑO O GASTO INCIDENTAL O INDIRECTO QUE PUDIERA SER CONSECUENCIA DE CUALQUIER DEFECTO, FALLA O MAL FUNCIONAMIENTO DEL PRODUCTO. Algunos estados no permiten la exclusión ni la limitación de los daños incidentales o indirectos; por lo tanto, es posible que la limitación o exclusión anterior no se aplique en su caso.
- **LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, INCLUSIVE LAS QUE SE REFIEREN A LA COMERCIALIDAD O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO DETERMINADO, ESTÁN LIMITADAS A UN AÑO A PARTIR DE LA FECHA DE COMPRA ORIGINAL.** Algunos estados no permiten la limitación de la duración de las garantías implícitas; por lo tanto, es posible que las limitaciones anteriores no se apliquen en su caso.

# EXCELL®

## Lavador eléctrica a presión

Modelo VR1600E

Registre toda la información y adhiera el comprobante de compra aquí para referencia futura.

Fecha de compra: \_\_\_\_\_

N° de serie: \_\_\_\_\_

### ¿Consultas? 1-800-888-2468

Familiarícese con su lavadora a presión, obtenga respuesta rápida a las preguntas más frecuentes

y regístrela en línea en:

[www.excellpressurewasher.com](http://www.excellpressurewasher.com)



### Contenido

Normas de seguridad/definiciones. . . . .	38	Accesorios . . . . .	51
Instrucciones importantes de seguridad. . . . .	38-42	Reparaciones . . . . .	51
Especificaciones . . . . .	42	Almacenaje . . . . .	52
Contenido de la caja . . . . .	43	Guía de diagnóstico de problemas. . . . .	53
Instrucciones para el ensamblado . . . . .	43	Garantía . . . . .	55
Instrucciones de funcionamiento . . . . .	44-49	English . . . . .	1-18
Mantenimiento . . . . .	50-51	Français . . . . .	19-36

### IMPORTANTE

*Asegúrese de que la persona que va a usar esta herramienta lea cuidadosamente y comprenda estas instrucciones antes de utilizarla.*

## DEFINICIONES DE NORMAS DE SEGURIDAD

Este manual contiene importante información para que usted sepa y comprenda. Esta información se relaciona con la protección de **SU SEGURIDAD Y LA PREVENCIÓN DE PROBLEMAS AL EQUIPO**. Para ayudarlo a reconocer esa información, utilizamos los símbolos indicados más abajo. **Sírvase leer el manual y prestar atención a dichos símbolos.**



<p><b>⚠ PELIGRO:</b> Indica una situación de inminente riesgo, que si no se evita, <b>causará la muerte o lesiones serias.</b></p>	<p><b>⚠ PRECAUCIÓN:</b> Indica una situación potencialmente peligrosa, que si no se evita, <b>podría causar lesiones menores o moderadas.</b></p>
<p><b>⚠ ADVERTENCIA:</b> Indica una situación potencialmente riesgosa, que si no se evita, <b>podría causar la muerte o lesiones serias.</b></p>	<p><b>PRECAUCIÓN:</b> Usado sin el símbolo de seguridad de alerta indica una situación potencialmente riesgosa la que, que si no se evita, <b>podría causar daños a la propiedad.</b></p>

**⚠ ADVERTENCIA** Este producto contiene sustancias químicas -entre ellas, plomo- reconocidas por el Estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros problemas reproductivos. Lávese las manos después de utilizarlo.

## INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

**⚠ ADVERTENCIA:** No opere este equipo hasta haber leído y entendido las instrucciones de seguridad, operación y mantenimiento en este Manual del Operador.

*LEA Y CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES*

 <p><b>⚠ ADVERTENCIA: RIESGO DE EXPLOSIÓN O INCENDIO</b></p>	
<p><b>¿QUÉ PUEDE SUCEDER?</b></p>	<p><b>CÓMO EVITARLO</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>El uso de ácidos, productos químicos tóxicos o corrosivos, venenos, insecticidas o cualquier clase de solventes inflamables con esta unidad, podría ocasionar lesiones serias o la muerte.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No rocíe líquidos inflamables .</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>La restricción de cualquiera de las aberturas de ventilación de la lavadora a presión, ocasionará un serio recalentamiento y podría ser causa de incendio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nunca coloque objetos apoyados o encima de la lavadora a presión. Opere la lavadora a presión en una zona abierta; sepárela por lo menos 30 centímetros (12 pulgadas) de cualquier pared u obstrucción que pudiese restringir el flujo del aire fresco a las aberturas de ventilación.</li> </ul>
 <p><b>⚠ PELIGRO: RIESGO RESPIRATORIO (ASFIXIA)</b></p>	
<p><b>¿QUÉ PUEDE SUCEDER?</b></p>	<p><b>CÓMO EVITARLO</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Algunos líquidos para limpieza contienen sustancias que podrían causar lesiones en la piel, los ojos o los pulmones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilice solamente limpiadores recomendados específicamente para lavadoras a alta presión. Siga las recomendaciones de los fabricantes. No use lejía de cloro ni otro compuesto corrosivo.</li> </ul>



**▲ PELIGRO: RIESGO DE INYECCIÓN DE LÍQUIDO Y LACERACIÓN**

¿QUÉ PUEDE SUCEDER?	CÓMO EVITARLO
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Su lavadora a presión opera el líquido con una presión y velocidad lo suficientemente altas como para penetrar la carne humana y animal, y por ello podría ocasionar una amputación u otra lesión grave. Las pérdidas causadas por accesorios sueltos o mangueras dañadas pueden producir lesiones por inyección. <b>NO TRATE LA INYECCIÓN DE LÍQUIDO COMO SI FUERA UN SIMPLE CORTE</b> Consulte al médico de inmediato.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inspeccione la manguera de alta presión periódicamente. Reemplace la manguera de inmediato si está dañada, gastada, se derritió por contacto con el motor o evidencia signos de grietas, burbujas, agujeros u otros tipos de pérdida. Nunca tome una manguera de alta presión que tenga una pérdida o esté dañada.</li> <li>• Nunca toque, tome ni trate de cubrir un agujero o causa de pérdida de agua similar en la manguera de alta presión. El flujo de agua ESTÁ a alta presión y PENETRARÁ la piel.</li> <li>• Nunca coloque las manos frente a la boquilla.</li> <li>• No dirija el pulverizador hacia sí mismo u otras personas.</li> <li>• Asegúrese de que la manguera y los accesorios estén ajustados y en buenas condiciones. Nunca se sujete de la manguera ni de los accesorios durante la operación.</li> <li>• No permita que la manguera entre en contacto con el silenciador.</li> <li>• Nunca coloque ni quite la varilla ni los accesorios de la manguera mientras el sistema esté presurizado.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podría resultar herido si la presión del sistema no se reduce antes de intentar realizarle mantenimiento o desarmarlo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para liberar la presión del sistema, coloque el interruptor on/off en la posición "off", cierre el suministro de agua y mantenga apretado el gatillo hasta que el agua deje de fluir.</li> <li>• Utilice solamente mangueras y accesorios calificados para soportar presiones superiores al PSI de su lavadora a presión.</li> </ul>



**▲ PELIGRO: RIESGO DE LESIÓN POR PULVERIZACIÓN**

¿QUÉ PUEDE SUCEDER?	CÓMO EVITARLO
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La pulverización de líquidos a alta velocidad puede hacer que los objetos se rompan y lancen partículas a gran velocidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Use siempre gafas de seguridad aprobadas según la ANSI Z87.1. Utilice ropa que lo proteja de una pulverización accidental.</li> <li>• Nunca apunte el pulverizador a personas o animales.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los objetos livianos o no asegurados pueden convertirse en proyectiles peligrosos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegure siempre el bloqueador del disparador cuando la varilla no esté en uso para evitar la operación accidental.</li> <li>• Nunca asegure el disparador hacia atrás, en posición abierta permanente.</li> </ul>



**▲ PELIGRO: RIESGO DE OPERACIÓN INSEGURA**

<b>¿QUÉ PUEDE SUCEDER?</b>	<b>CÓMO EVITARLO</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• La operación insegura de su lavadora a presión podría producir lesiones graves o la muerte, a usted mismo o a otras personas..</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• No utilice lejía de cloro ni otro compuesto corrosivo.</li><li>• Familiarícese con las operaciones y los controles de la lavadora a presión.</li><li>• Mantenga el área de operaciones libre de personas, mascotas y obstáculos.</li><li>• No opere el producto cuando esté cansado o bajo la influencia de alcohol o drogas. Manténgase alerta en todo momento.</li><li>• Nunca anule las características de seguridad de este producto.</li><li>• Nunca deje la varilla sin atención mientras la unidad está en funcionamiento.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Las bombas de las lavadoras a presión contienen partes expuestas en movimiento. El contacto con dichas partes en movimiento puede ocasionar serias lesiones.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nunca opere la lavadora sin la cubierta protectora de la bomba.</li><li>• No opere la máquina si faltan piezas, están rotas o no son las autorizadas.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• La pistola/varilla pulverizadora es una herramienta de limpieza poderosa, que podría parecer un juguete ante los ojos de un niño.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mantenga a los niños alejados de la lavadora a presión en todo momento.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• La fuerza reactiva de la pulverización hará que la pistola/varilla retroceda, lo cual podría hacer que el operador se resbale, caiga o apunte el pulverizador hacia una dirección incorrecta. El control inadecuado de la pistola/varilla puede causar lesiones al usuario y a otras personas.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• No se estire demasiado ni se pare en una superficie que no brinde estabilidad.</li><li>• No use la lavadora a presión cuando esté subido a una escalera.</li><li>• Agarre la pistola/varilla firmemente con ambas manos. Espere que la pistola retroceda cuando la dispare.</li></ul>



**▲ ADVERTENCIA: RIESGO DE SUPERFICIES CALIENTES**

<b>¿QUÉ PUEDE SUCEDER?</b>	<b>CÓMO EVITARLO</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• El contacto con superficies calientes, tales como los componentes de escape de motores, podría causar quemaduras graves.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Durante la operación, toque solamente las superficies de los controles de la lavadora a presión. Mantenga a los niños alejados de la lavadora a presión en todo momento. Es posible que ellos no reconozcan los peligros de este producto.</li></ul>





**⚠ ADVERTENCIA: RIESGO DE QUEMADURA QUÍMICA**

**¿QUÉ PUEDE SUCEDER?**

- El uso de ácidos, químicos tóxicos o corrosivos, venenos, insecticidas o cualquier tipo de solvente inflamable con este producto podría provocar una lesión grave o la muerte

**CÓMO EVITARLO**

- No utilice ácidos, gasolina, kerosén o cualquier otro material inflamable en este producto. Sólo use detergentes, limpiadores y desgrasadores domésticos recomendados para su aplicación en lavadoras de presión.
- Utilice ropa que le proteja los ojos y la piel del contacto con los materiales pulverizados.



**⚠ ADVERTENCIA: RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA**

**¿QUÉ PUEDE SUCEDER?**

- La pulverización de tomacorrientes o interruptores eléctricos, u objetos conectados a un circuito eléctrico podría provocar una descarga eléctrica fatal.
- Esta unidad funciona con electricidad. Contiene y pulveriza agua y otros líquidos conductivos. Su operación inadecuada podría ser causa de electrocución.

**CÓMO EVITARLO**

- La pulverización de tomacorrientes o interruptores eléctricos, u objetos conectados a un circuito eléctrico podría provocar una descarga eléctrica fatal.
- Siempre conecte el cable a un circuito polarizado con conexión a tierra. El cable viene con un **interruptor (GFCI) que protege su seguridad personal desconectando la unidad si detecta una corriente de falla a tierra.**
- En caso de estar dañado, debe sustituirse el conjunto completo del cable en un servicentro autorizado. Refiérase a las instrucciones de conexión a tierra.

- El interruptor (GFCI) desconecta la unidad si detecta una corriente de falla a tierra.

- Los cordones de extensión pueden provocar choques eléctricos.

- No usar con cordones de extensión.



**⚠ ADVERTENCIA: RIESGO DE LESIÓN POR LEVANTAR MUCHO PESO**

**¿QUÉ PUEDE SUCEDER?**

- El intento de levantar un objeto muy pesado puede provocar lesiones graves.

**CÓMO EVITARLO**

- La lavadora a presión es demasiado pesada como para que la levante una sola persona. Consiga la ayuda de otras personas para levantarla.

**⚠ PRECAUCIÓN:** El chorro poderoso de su lavadora a presión es capaz de causar daño a superficies tales como la madera, vidrio, pintura del automóvil, las guardas, adornos y objetos delicados tales como flores y arbustos. Antes de rociar, verifique el objeto por lavar para asegurarse que sea suficientemente fuerte como para resistir la fuerza del chorro. Evite el uso del chorro concentrado excepto para superficies muy fuertes, tales como concreto y acero.

**LEA Y CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES**

## INSTRUCCIONES PARA LA CONEXIÓN A TIERRA

Esta unidad debe quedar conectada a tierra. En caso de mal funcionamiento o rotura, la conexión a tierra provee el paso de menor resistencia para la corriente eléctrica, reduciendo así el riesgo de electrocución. Esta unidad está equipada con un cordón eléctrico que tiene un conductor a tierra conectado a la masa del equipo y un enchufe para conexión a tierra. El enchufe debe quedar conectado a un tomacorriente apropiado, adecuadamente instalado y conectado a tierra de acuerdo a todos los códigos y ordenanzas locales.

**⚠ PELIGRO:** La conexión inadecuada del conductor eléctrico a tierra, puede exponer al riesgo de electrocución. En caso de duda, haga que un electricista o personal calificado de servicio verifique que el tomacorriente se encuentre adecuadamente conectado a tierra. Si el enchufe no encaja completamente en el tomacorriente, haga que un electricista calificado instale un tomacorriente adecuado. No utilice adaptador de tipo alguno para enchufar esta unidad.

**⚠ PRECAUCIÓN:** Para prevenir que el circuito se sobrecargue, no opere ningún otro dispositivo eléctrico que esté conectado al mismo circuito mientras opera la lavadora a presión.

## CORDONES DE EXTENSIÓN

Use mangueras adicionales de alta presión en lugar de cordones de extensión, para evitar la caída de tensión y la pérdida de potencia del motor y prevenir así su sobrecalentamiento. **NO UTILICE CABLES DE EXTENSIÓN ELÉCTRICA.** **NOTA:** La utilización de mangueras adicionales de alta presión disminuirá la presión de las lavadoras a presión por debajo de los 1600 PSI.

## PROTECCIÓN DEL CIRCUITO CON UN INTERRUPTOR POR CORRIENTE DE FALLA A TIERRA

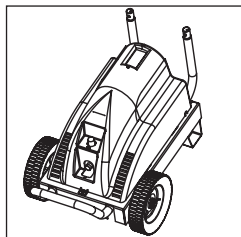
Esta lavadora a presión viene provista con un interruptor por corriente de fallas a tierra (GFCI) incorporado al enchufe del cordón de suministro eléctrico. Ese elemento provee protección adicional contra el riesgo de electrocución. En caso de ser necesario reemplazar el cable eléctrico y del enchufe, hágalo únicamente con piezas idénticas que tengan protección GFCI.

## ESPECIFICACIONES

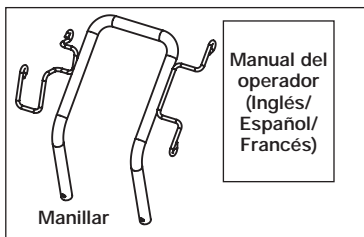
Modelo	VR1600E
PSI Max*	1600 (11031,6 kPa)
PSI de Operación	1440 (9859.5 kPa)
GPM Máx*	1,5 (5,7 L/min)
GPM de Operación	1,35 (5,1 L/min)

\*Valores máximos de flujo y presión de agua determinados de acuerdo con la norma PW101 de la PWMA (Asociación de fabricantes de lavadoras a presión).

## CONTENIDO DE LA CAJA



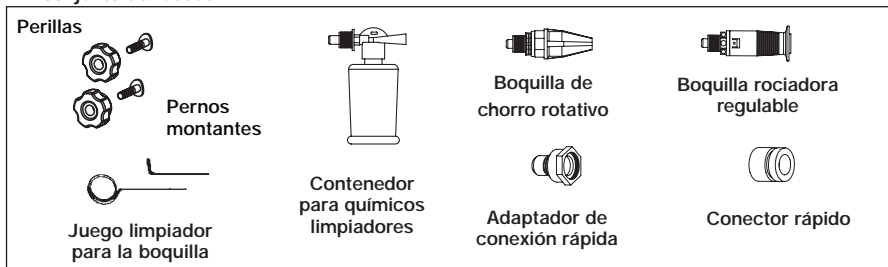
Motor, bastidor y conjunto de ruedas



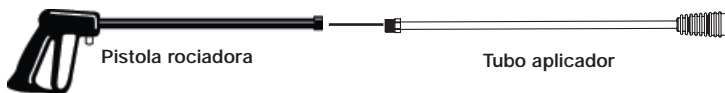
Embalaje del manillar



Manguera de alta presión



Piezas embolsadas



## INSTRUCCIONES PARA EL ENSAMBLADO

1. Coloque el conjunto del manillar en el bastidor y fíjelo al mismo.

**⚠ PRECAUCIÓN:** Riesgo de lesión personal. Evite colocar las manos entre el mango y el marco cuando realice el ensamblado para no pellizcarse.

2. Conecte el tubo aplicador a la pistola y ajústelos firmemente.
3. Conecte la manguera de alta presión a la pistola y ajústela firmemente.



# INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

LEA ESTE MANUAL DEL PROPIETARIO Y SUS REGLAS DE SEGURIDAD, ANTES DE OPERAR LA UNIDAD. Compare las ilustraciones con su unidad y familiarícese con la ubicación de sus controles y regulaciones. Conserve este manual para referencias futuras.



## ELEMENTOS BÁSICOS DE LA LAVADORA A PRESIÓN

**Bomba de alta presión (ubicada en el interior del casco):** Incrementa la presión del agua provista.

**Motor (ubicada en el interior del casco):** Impulsa la bomba de alta presión.

**Manguera de alta presión:** Lleva el agua a presión desde la bomba a la pistola y tubo aplicador.

**Pistola rociadora:** Se conecta a el tubo aplicador para controlar el volumen del flujo del agua, su dirección y la presión.

**Tubo aplicador con boquilla de chorro regulable:** la boquilla rociadora puede regularse de un chorro angosto y concentrado, hasta un chorro de rociado en abanico. El chorro puede regularse girando la boquilla en sentido horario y/o antihorario.

**La boquilla de chorro rotativo** incrementa la eficiencia de la limpieza, permitiéndole cubrir una zona mayor que con el patrón de rociado con chorro concentrado.

**Contenedor para químicos limpiadores:** Se usa para aplicar de soluciones limpiadoras; ver las instrucciones para su uso en ésta sección.

## TERMINOLOGÍA DE LA LAVADORA A PRESIÓN

**Interruptor de circuito por corriente de falla a tierra (GFCI):** Esta lavadora viene protegida con un disyuntor diferencial (GFCI) incorporado al enchufe del cordón eléctrico. Este dispositivo proporciona protección adicional contra el riesgo de electrocución. En caso de tener necesidad de sustituir el enchufe o el cordón eléctrico, utilice únicamente partes idénticas de repuesto que incluyan tengan protección GFCI.

**Sistema de detención total:** Esta unidad viene equipada con un sistema de protección total que detiene al sistema. Cuando se suelta el gatillo, el motor se detiene automáticamente y cuando se vuelve a apretar, el motor arranca nuevamente. El tiempo transcurrido entre que se suelta y se vuelve a apretar el gatillo no debe ser menor a 4 ó 5 segundos. **NO** deje la unidad detenida en modalidad automática durante **más de 15 minutos**.

**PSI:** (Pounds per Square Inch) Libras por pulgada cuadrada. Es la unidad de medida para la presión del agua. También se usa para la presión del aire, presión hidráulica, etc.

**GPM:** (Gallons per Minute). Galones por minuto. Es la unidad de medida para el flujo promedio del agua a través de la lavadora a presión.

**CU:** (Cleaning Units). Unidades de limpieza. GMP multiplicadas por PSI.

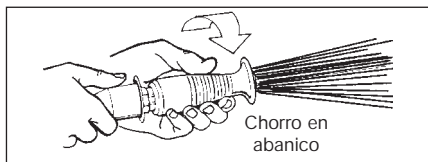
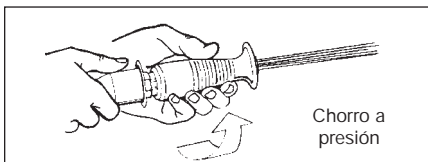
**Suministro de agua:** Todos los limpiadores a presión deben tener un suministro de agua. Los requisitos mínimos para el suministro del agua son 20 PSI y 18,93 litros (5 galones) por minuto.

## COMO USAR

**IMPORTANTE:** Lea y comprenda cómo usar la lavadora a presión antes de hacerla funcionar.

### CÓMO UTILIZAR EL TUBO APLICADOR

La boquilla rociadora del extremo de la varilla permite ser rotada para modificar de un chorro angosto a otro en forma desplegada, tal como se muestra.



### CÓMO UTILIZAR EL CONTENEDOR DE PRODUCTOS LIMPIADORES

**NOTA:** utilice únicamente jabones y soluciones de limpieza diseñadas para el uso en lavadoras a presión. **No use lejía.**

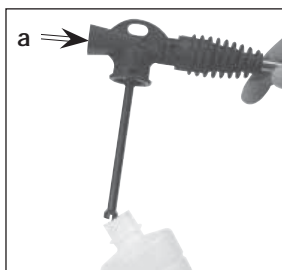
1. Coloque el interruptor ON/OFF en la posición OFF.



2. Interrumpa el suministro de agua.
3. Conecte el contenedor para soluciones limpiadoras en el tubo aplicador como se muestra y ajústelo firmemente. Sujete el extremo de la boquilla y gírela hasta lograr la orientación correcta del contenedor.

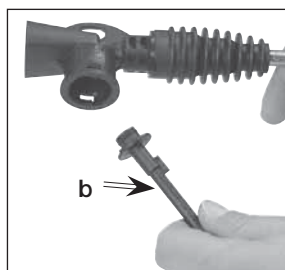


4. Extraiga la boquilla aplicadora de solución del contenedor de químicos limpiadores.



5. Puede graduarse la presión de rociado de la mezcla jabonosa regulando el tubo de sifón ubicado en la boquilla aplicadora de químicos limpiadores.

- a. Extraiga el tubo (b) de sifón de la boquilla aplicadora de químicos limpiadores.



- b. Posicione la muesca (c) del tubo de sifón de la mezcla jabonosa en la presión deseada entre 1 y 6, siendo 1 la más elevada y 6 la menor.



- c. Haga presión sobre el tubo colocándolo en posición.
6. Llene el contenedor con detergente.
7. Presione contenedor en la boquilla aplicadora de la solución limpiadora. Gírela para trazarla en su posición.
8. Antes de continuar, lea los párrafos "ANTES DE COMENZAR" y "COMO PONER EN FUNCIONAMIENTO LA LAVADORA A PRESIÓN" de esta sección.

## LEA Y COMPRENDA TODAS LAS ADVERTENCIAS ANTES DE PONER LA UNIDAD EN MARCHA

**▲ PELIGRO:** Riesgo de inyección de líquido y laceración. Al graduar la lavadora para presión alta, NO permita que el chorro haga contacto con la piel desprotegida, los ojos, con mascotas o animales domésticos porque podría causar lesiones serias.

Su lavadora dispara un chorro a presiones y velocidades capaces de penetrar el tejido humano y animal, lo que podría determinar la necesidad de amputaciones o causar otro tipo de lesiones serias. Las pérdidas por conexiones flojas, gastadas o dañadas de las mangueras pueden causar lesiones por inyección. **¡NO CONSIDERE LAS LESIONES OCASIONADAS POR INYECCIÓN DE LÍQUIDOS COMO UN SIMPLE CORTE!**  
**¡Consulte a un médico inmediatamente!**

**PRECAUCIÓN:** Nunca tire de la manguera de suministro de agua para mover la lavadora a presión porque podría dañar la manguera y/o la entrada de agua a la bomba.

**NO** use agua caliente; solamente agua fría.

**Nunca** cierre el paso del agua mientras el motor de la lavadora a presión esté funcionando, de lo contrario se dañará la bomba.

**Esta unidad viene equipada** con un interruptor automático. Cuando se suelta el gatillo, el motor se detiene automáticamente y cuando se vuelve a apretar, el motor arranca nuevamente. El tiempo transcurrido entre que se suelta y se vuelve a apretar el gatillo no debe ser menor a 4 ó 5 segundos. NO deje la unidad detenida en modalidad automática durante **más de 15 minutos**.

**Párese sobre una superficie estable** y sujete la pistola / tubo aplicador firmemente con ambas manos. Está prevenido contra el retroceso que sobrevendrá al presionar el gatillo. **esta unidad está diseñada únicamente para uso intermitente** . Opere la lavadora a presión durante una hora o menos durante un periodo de dos horas.

**Se debe usar en exteriores solamente. Guarde bajo techo.**

En caso de no comprender estas precauciones, sírvase llamar al 1-866-422-4286 para conversar con nuestro representante de servicio y obtener instrucciones adicionales.

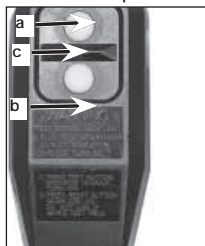
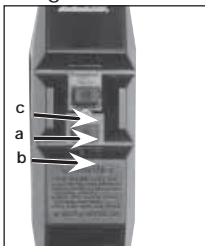
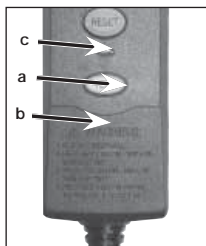
## ANTES DE COMENZAR

1. Coloque la lavadora a presión al nivel del piso.
2. Asegúrese que el interruptor ON/OFF se encuentre en la posición OFF.

**▲ PELIGRO:** Para reducir el riesgo de electrocución, mantenga todas las conexiones secas y alejadas del piso. No toque el enchufe con las manos mojadas.

No utilice el equipo si el cable eléctrico se encuentra dañado.

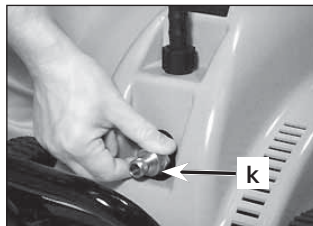
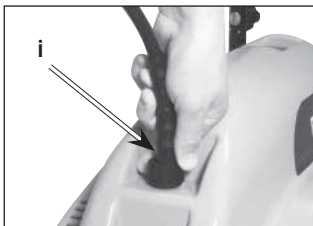
3. Enchufe la unidad en un tomacorriente instalado adecuadamente y conectado a tierra de acuerdo a todos los códigos y ordenanzas locales. Lea el párrafo **CONEXIÓN A TIERRA**.
4. Presione el botón de reactivación (Reset) y se encenderá la luz indicadora (A). La unidad tendrá uno de los siguientes interruptores GFCI que se muestran.



5.

Pruebe el interruptor GFCI de la siguiente forma:

- a. Presione el botón de prueba (b), la luz indicadora se apagará.
  - b. Para volver a usar la unidad, presione el botón de reactivación (Reset). Si la luz indicadora no se enciende, NO USE la unidad y refiérase a la Guía de Diagnóstico de Problemas.
6. Conecte la manguera de alta presión (i) a la salida de agua de la unidad. La salida del agua está identificada con la marca OUT.
7. Ensamble el adaptador de conexión rápida (K) a la entrada del agua.

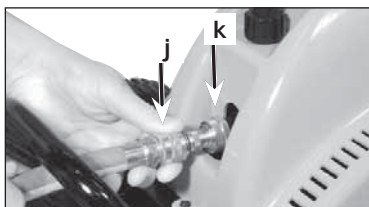
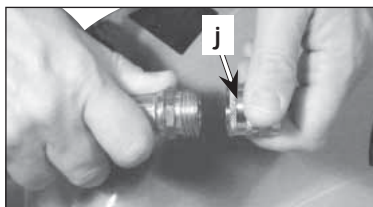


8. Conecte el acople de conexión rápida (j) a la manguera de suministro de agua.

**⚠ ADVERTENCIA:** Para reducir la posibilidad de contaminación proteja siempre el sistema contra la contracorriente cuando realice una conexión al sistema de agua potable.

9. Conecte el acople de conexión rápida (j) al conector rápido (k) en la entrada agua.

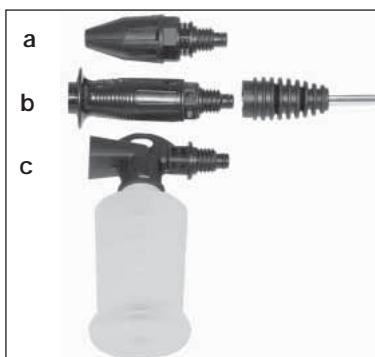
**NOTA:** El suministro del agua debe proveer un flujo mínimo de 19 litros (5 galones) por minuto.



10. Asegúrese que la manguera de alta presión y la del suministro del agua estén conectadas firmemente.

**⚠ PELIGRO:** Riesgo de inyección de líquido y laceración. Antes de cambiar los accesorios, libere siempre la presión del sistema. Coloque el interruptor de encendido/apagado en la posición de apagado, cierre el suministro de agua y tire del disparador de la pistola hasta que deje de salir líquido

11. Conecte la boquilla deseada en el tubo aplicador. Para conectar la boquilla de chorro rotativo (a) y la boquilla rociadora regulable (b), gírelas en sentido horario hasta que se traben en posición. Para quitar la boquilla, gírela en sentido antihorario. Para conectar el contenedor de productos químicos (c), lea "CÓMO UTILIZAR EL CONTENEDOR PARA QUÍMICOS LIMPIADORES QUÍMICOS" en esta sección.



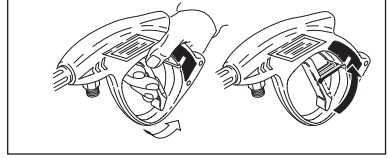
12. Abra el paso del agua.



## COMO PONER EN FUNCIONAMIENTO LA LAVADORA A PRESIÓN

**NOTA:** Asegúrese de tener abierto el suministro del agua.

1. Desenganche el seguro del gatillo como se muestra. Presione el gatillo para permitir la salida del aire y descargar la presión residual de la línea.
2. Con el gatillo presionado, mueva el interruptor ON-OFF a la posición ON. Cuando el motor arranque, mantenga el gatillo presionado.



**⚠ PELIGRO:** Riesgo de lesión por pulverización. Trabe el bloqueador del disparador cuando la pistola no esté en uso, a fin de evitar la pulverización accidental.

**PRECAUCIÓN:** Riesgo de daño a la propiedad. Si después de hacer funcionar la unidad por unos minutos no mantiene una presión constante de agua, apague la unidad para evitarle daños y refiérase a la Guía para Diagnóstico de Problemas.

### RECOMENDACIONES PARA LAVAR

- Trabaje de abajo hacia arriba en las superficies verticales.
- Deje asentar el detergente durante 1 a 2 minutos. NO permita que el detergente se seque.
- Para enjuagar el detergente, aplique el chorro de alta presión, manteniendo la boquilla al menos a 25 cm (10 pulgadas) de la superficie y trabaje comenzando de abajo.

### DETENCIÓN DE LA LAVADORA A PRESIÓN

1. Coloque la palanca interruptora ON-OFF en la posición OFF.
2. Cierre el suministro del agua.
3. Presione el gatillo de la pistola rociadora para aliviar cualquier presión de agua en la manguera o la pistola.
4. Desconecte la manguera de suministro de agua de la entrada en la unidad.
5. Desconecte la manguera de alta presión de la salida de la unidad.
6. Si se ha utilizado el contenedor para químicos limpiadores, enjuague cuidadosamente el contenedor y su boquilla.

# MANTENIMIENTO

**⚠ ADVERTENCIA:** Al efectuar el mantenimiento, usted quedará expuesto a las superficies calientes, agua a presión, o partes en movimiento que podría ocasionar serias lesiones o la muerte.

Antes de ejecutar cualquier mantenimiento o reparación, desconecte la unidad de su suministro eléctrico, deje enfriar al motor y libere toda la presión del agua.

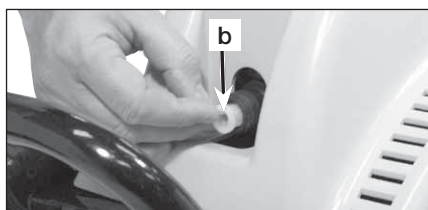
Para asegurar una eficiente operación y larga vida de su lavadora a presión, se debería programar y seguir una rutina de mantenimiento. Si la lavadora a presión se usa en condiciones inusuales, tales como alta temperatura o polvo, se requiere un mantenimiento más frecuente.

Las reparaciones y el mantenimiento que no estén enumerados deben ser llevados a cabo por un Centro de mantenimiento con garantía autorizado.

TABLA DE RESPONSABILIDADES DEL CLIENTE				
TAREA DE MANTENIMIENTO	Antes de cada uso	Cada 25 horas o anualmente	Cada 50 horas o anualmente	Cada 100 horas o anualmente
<b>LAVADORA A PRESIÓN</b>				
inspeccione la manguera de alta presión por pérdidas.	X			
inspeccione la manguera del jabón, productos químicos y el filtro	X			
inspeccione la existencia de pérdidas en la pistola y varilla rociadora	X			
preparación para el almacenaje	Prepare la unidad para su almacenaje si es que la misma permanecerá inactiva por más de 30 días.			
<b>BOMBA DE ALTA PRESIÓN</b>				
Control y limpieza del filtro de succión	X			
inspeccione / cambie el aceite	*			
*Esta bomba no requiere aceite.				
<b>MOTOR</b>				
Limpie el motor después de cada uso. Utilizando un trapo, remueva la suciedad del motor. NO USE agua para limpiar el motor.				

## FILTRO DE SUCCIÓN

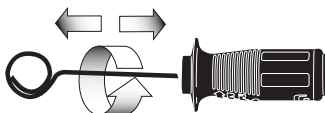
- Revise y limpie el filtro de succión (b) cada 50 horas de uso.



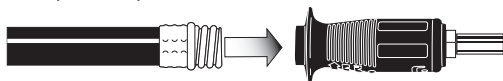
## TUBO APLICADOR

Si la boquilla comienza a obturarse con materiales extraños, como suciedad, podría generar presión excesiva. Si la boquilla se obstruye o restringe parcialmente, la presión de la bomba comenzará a pulsar. Limpie la boquilla inmediatamente usando el juego limpiador de boquillas provisto y siga estas instrucciones:

1. **Coloque el interruptor ON - OFF en la posición Off** y corte el suministro del agua.
2. **Desenchufe la unidad del tomacorriente.**
3. **Apriete totalmente el gatillo de la pistola** para liberar cualquier presión del agua.
4. **Desconecte el tubo aplicador de la pistola.**
5. **Limpie la boquilla** usando el limpiador provisto o un clip de papeles enderezado. Insértelo dentro del extremo de la boquilla y muévalo hacia adelante y atrás hasta eliminar la obstrucción.



6. **Enjuague el extremo de la boquilla bajo el chorro de la llave de agua** durante 30 segundos para desprender partículas sueltas.



7. **Rearme la boquilla sobre el tubo aplicador.**
8. **Reconecte el tubo aplicador a la pistola** y abra el paso del agua
9. **Enchufe la unidad en el tomacorriente apropiado.**
10. **Ponga la lavadora a presión en marcha** y gradúe el tubo aplicador a presión alta para verificarla.

## ACCESORIOS

Los accesorios que se recomiendan para su herramienta están disponibles para la compra en su distribuidor local o en el centro de mantenimiento autorizado. Si necesita ayuda para conseguir algún accesorio para su herramienta, llame al 1-800-888-2468 o visite nuestro sitio Web [www.excellpressurewasher.com](http://www.excellpressurewasher.com).

**⚠ PRECAUCIÓN:** El uso de accesorios no recomendados con esta herramienta puede resultar peligroso. Use solamente accesorios de marca EXCELL, ya que tienen una capacidad nominal igual o mayor que la capacidad nominal de la lavadora a presión.

## REPARACIONES

Para garantizar la SEGURIDAD y la CONFIABILIDAD del producto, las reparaciones, el mantenimiento y los ajustes se deben realizar en un centro de mantenimiento autorizado. Utilice siempre piezas de repuesto idénticas. Para conocer la ubicación del centro de mantenimiento más cercano llame al 1-800-888-2468 o visite nuestro sitio Web [www.excellpressurewasher.com](http://www.excellpressurewasher.com).

## ALMACENAJE

1. **Drene toda el agua de la manguera de alta presión**, enróllela y guárdela en el soporte del manillar de la lavadora a presión.
2. **Drene toda el agua de la pistola rociadora** y del tubo aplicador sosteniendo la pistola rociadora en posición vertical, con el extremo de la boquilla apuntando hacia abajo y presionando el gatillo. Almacene la pistola y la manguera en el soporte del manillar de la lavadora a presión.
3. **Guarde la manguera para químicos** y la de alta presión, la pistola rociadora y el tubo aplicador de forma tal que queden protegidos contra daños, como ser pisotones.

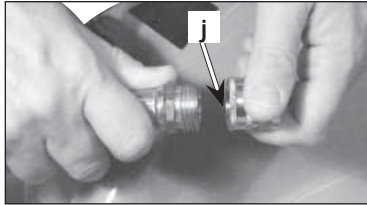
CUANDO LA UNIDAD SEA ALMACENADA POR MÁS DE 30 DÍAS Y/O CUANDO SE PREVEAN TEMPERATURAS DE CONGELAMIENTO, se recomienda que seguir estos pasos para proteger los sellos interiores de la lavadora a presión.

\*Se debe hacer pasar líquido anticongelante tipo RV a través de la bomba, como se menciona en los pasos siguientes.

4. **Obtenga un embudo**, 0,178 litros de anticongelante \*RV y una manguera de jardín de aproximadamente 92 cm (36") con un conector macho en un extremo.

**⚠ PRECAUCIÓN:** Riesgo de daño a la propiedad. Use sólo anticongelante RV. Cualquier otro tipo de anticongelante es corrosivo y puede dañar la bomba.

5. **Conecte el acople de conexión rápida (j)** a la manguera de jardín.



6. **Conecte la manguera de 92 cm (36") a la entrada de agua de la bomba.**



7. **Agregue anticongelante \*RV a la manguera** como se muestra.
8. **Coloque el interruptor ON-OFF en la posición On y luego en la posición Off**, hasta que el anticongelante salga por la conexión de la manguera de alta presión de la bomba.
9. **Extraiga la manguera corta** de la entrada de agua de la bomba.

\* También puede utilizarse líquido lavaparabrisas anticongelante.

## GUÍA DE DIAGNÓSTICO DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA	CORRECCIÓN
El motor no arranca y no existe ruido de zumbido.	La lavadora a presión no está enchufada.	Enchufe la lavadora a presión.
	El botón "RESET" del GFCI no ha sido presionado.	Presione el botón "RESET".
	El interruptor automático se ha disparado o el fusible del circuito ha saltado.	Reactive el interruptor automático o reemplace el fusible.
El interruptor de circuito continúa abriéndose o el fusible volando.	Demasiada carga existente en el circuito alimentador.	Reduzca la carga del circuito. Intente otro circuito de 15 A.
	Se está utilizando un cordón de extensión.	NO utilice cordones eléctricos de extensión.
El motor zumba pero no arranca.	Se está utilizando un cordón de extensión.	NO utilice cordones eléctricos de extensión.
	El voltaje del suministro está por debajo del mínimo requerido.	Verifique el voltaje de la línea principal de suministro.
No hay presión o está baja.	Pobre alimentación de agua.	El suministro de agua debe ser de mínimo 19 L/min (5 gal/min) a 20 PSI.
	La manguera de alta presión es demasiado larga.	Use manguera de alta presión menor a 30 metros (100').
	Boquilla gastada.	Reemplace la boquilla.
Ruido excesivo	Suministro de agua restringido, insuficiente o existe aire dentro de la tubería.	Verifique la manguera y la llave de suministro de agua y el filtro de entrada.
	La temperatura del agua es demasiado alta.	No use un suministro de agua caliente, sólo use agua fría de la llave.
La presión fluctúa sin operar la pistola.	Pérdida de agua en las conexiones de alta presión, manguera o la pistola.	Reemplace la manguera o la pistola. Si el problema persiste, llévela a un servicentro autorizado.
La luz indicadora del interruptor GFCI no se enciende después de presionarla.	El interruptor de circuito se ha abierto o el fusible ha volado.	Reactivar el interruptor de circuito o cambiar el fusible. Si la luz indicadora sigue sin encenderse, hacer que un electricista calificado inspeccione el tomacorriente.
La prueba del interruptor GFCI falla.	El interruptor de circuito se ha abierto o el fusible ha volado.	Reactivar el interruptor de circuito o cambiar el fusible. Si la luz indicadora sigue sin encenderse, hacer que un electricista calificado inspeccione el tomacorriente.
La unidad no mantiene una presión constante de agua.	Boquilla obstruida	Limpiar la boquilla y si aún así no mantiene una presión constante de agua, apagar la unidad y llamar a nuestro Dpto. de Servicios al Cliente al 1-866-422-4286.
La unidad sigue haciendo saltar el interruptor GFCI	Boquilla obstruida	Limpiar la boquilla y si aún así no mantiene una presión constante de agua, apagar la unidad y llamar a nuestro Dpto. de Servicios al Cliente al 1-866-422-4286.

Para reparación y servicio de sus herramientas eléctricas, favor de dirigirse al Centro de Servicio más cercano:

**CULIACAN, SIN**

Av. Nicolás Bravo #1063  
Sur  
(667) 7 12 42 11  
Col. Industrial Bravo

**GUADALAJARA, JAL**

Av. La Paz #1779  
(33) 3825 6978  
Col. Americana Sector  
Juarez

**MEXICO, D.F.**

Eje Central Lázaro  
Cardenas  
No. 18  
(55) 5588 9377 Local D,  
Col. Obrera

**MERIDA, YUC**

Calle 63 #459-A  
(999) 928 5038  
Col. Centro

**MONTERREY, N.L.**

Av. Francisco I. Madero  
No.831(81) 8375 2313  
Col. Centro

**PUEBLA, PUE**

17 Norte #205  
(222) 246 3714  
Col. Centro

**QUERETARO, QRO**

Av. Madero 139 Pte.  
(442) 214 1660  
Col. Centro

**SAN LUIS POTOSI, SLP**

Av. Universidad 1525  
(444) 814 2383 Col. San  
Luis

**TORREON, COAH**

Blvd. Independencia, 96  
Pte.  
(871) 716 5265  
Col. Centro

**VERACRUZ, VER**

Prolongación Díaz Mirón  
#4280  
(229)921 7016  
Col. Remes

**VILLAHERMOSA, TAB**

Constitución 516-A  
(993) 312 5111  
Col. Centro

**PARA OTRAS LOCALIDADES LLAME AL: (55) 5326 7100**

Vea "Herramientas  
eléctricas (Tools-Electric)"  
- Páginas amarillas -  
para Servicio y ventas



BLACK AND DECKER S.A. DE C.V.  
BOSQUES DE CIDROS ACCESO RADIATAS NO. 42  
COL. BOSQUES DE LAS LOMAS.05120 MÉXICO,  
D.F.TEL. 55-5326-7100

# GARANTIE LIMITÉE

## GARANTIE LIMITÉE D'UN (1) AN SUR LES COMPOSANTS DU PRODUIT SAUF POUR LA POMPE DE IC2

La société Black & Decker (É.-U.) Inc. garantit, auprès de l'acheteur initial, que le cadre, roues, pistolet, tuyau, pôle, buse(s) et autres composants (sauf la pompe IC2) des laveuses à haute pression Excell, couverts sous cette garantie, sont exempts de défaut de matériau ou de fabrication pendant un an à partir de la date d'achat.

## GARANTIE LIMITÉE DE DEUX (2) ANS SUR LA POMPE DE IC2

Black & Decker garantit, auprès de l'acheteur initial, que la pompe de IC2 des laveuses à haute pression Excell, couverte sous cette garantie, est exempte de défaut de matériau et de fabrication pendant deux ans à partir de la date d'achat. La garantie limitée de deux ans s'applique uniquement à la pompe de IC2.

Black & Decker réparera ou remplacera, à son choix, les produits ou composants ayant fait défaut au cours des périodes de garantie décrites ci-dessus. Les réparations seront programmées suivant le flux normal de travail et les heures d'ouvertures des centres de réparations ainsi que de la disponibilité des pièces de rechange. Toutes les décisions de Black & Decker concernant cette garantie limitée sont finales.

Cette garantie vous accorde des droits légaux spécifiques et vous pourriez avoir aussi d'autres droits qui varient d'un État ou d'une province à l'autre.

### RESPONSABILITÉ DE L'ACHETEUR INITIAL (utilisateur initial) :

- Pour une réclamation au titre de la garantie d'une laveuse à haute pression Excell, la retourner au lieu d'achat.
- Conserver le reçu de caisse d'origine comme preuve d'achat pour toute réparation couverte par la garantie.
- Utiliser une diligence raisonnable lors de l'utilisation et l'entretien du produit comme décrit dans le ou les mode(s) d'emploi.

### CETTE GARANTIE NE COUVRE PAS :

- Les marchandises vendues comme remises à neuf, utilisées comme équipement de location, articles en montre ou modèles de présentation;
- Les marchandises endommagées ou inopérantes suite à une usure normale, une mauvaise utilisation, une utilisation sous conditions froides, chaudes, pluvieuses, d'humidité excessive ou sous le point de congélation, une utilisation avec produits chimiques inappropriés, une négligence, un accident, une utilisation non conforme aux instructions comprises dans le ou les mode(s) d'emploi fourni(s) avec le produit, un mauvais entretien, une utilisation avec accessoires non recommandés par Black & Decker ou une réparation ou des modifications non autorisées;
- Les frais de réparation et de transport de marchandises exemptes de défauts;
- Les frais associés avec l'assemblage, la lubrification exigée, les réglages ou autres frais d'installation ou de mise en marche;
- Les pièces ou accessoires non récupérables, fournis avec le produit, qui deviendront inopérants ou inutilisables après une certaine période d'utilisation, y compris mais sans s'y limiter, aux ressorts, buses, joints toriques, rondelles et accessoires similaires;
- La marchandise vendue par Black & Decker qui est fabriquée par et identifiée comme le produit d'un autre fabricant/entité IC2 comme les moteurs à essence. La garantie du fabricant, si offerte, s'appliquera dans ces cas.
- **TOUTE PERTE, DOMMAGE, FRAIS ACCESSOIRES, CONSÉCUTIFS OU INDIRECTS POUVANT PROVENIR DE TOUT DÉFAUT, DÉFAILLANCE OU MAUVAIS FONCTIONNEMENT DU PRODUIT NE SONT PAS COUVERTS PAR CETTE GARANTIE.** Certains États ou provinces ne permettent pas l'exclusion ou la restriction de dommages accessoires ou indirects, auquel cas, les exclusions ou limitations ci-dessus pourraient ne pas être applicables.
- **LES GARANTIES IMPLICITES, Y COMPRIS CELLES DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, SONT LIMITÉES À UN AN À PARTIR DE LA DATE D'ACHAT.** Certains États ou provinces ne permettent pas les restrictions sur la durée d'une garantie implicite, auquel cas, les restrictions pourraient ne pas être applicables.

Trademarks noted with ® are registered in the United States Patent and Trademark Office and may also be registered in other countries. Other trademarks may apply. • Les marques de commerce suivies du symbole ® sont enregistrées auprès du United States Patent and Trademark Office et peuvent être enregistrées dans d'autres pays. D'autres marques de commerce peuvent également être applicables. • Las marcas comerciales con el símbolo ® están registradas en la Oficina de patentes y marcas comerciales de Estados Unidos (United States Patent and Trademark Office), y también pueden estar registradas en otros países. Posiblemente se apliquen otras marcas comerciales registradas.