



## Professional Pressure Washer

Operating Instructions



Models: PW340200 and PW420400

If your pressure washer is not working properly or if there are parts missing or broken, please DO NOT RETURN IT TO THE PLACE OF PURCHASE. Contact our Customer Service Department at 1-855-504-5678 or [www.campbellhausfeld.com](http://www.campbellhausfeld.com)

EN



Please read and save these instructions. Read carefully before attempting to assemble, install, operate or maintain the product described.

Protect yourself and others by observing all safety information. Failure to comply with instructions could result in personal injury and/or property damage! Retain instructions for future reference.

**REMINDER:** Keep your dated proof of purchase for warranty purposes. Attach it to this manual or file it for safekeeping.

Model #: \_\_\_\_\_

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

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

For parts, product & service information  
visit [www.campbellhausfeld.com](http://www.campbellhausfeld.com)

Campbell Hausfeld  
100 Production Drive  
Harrison, Ohio 45030

**REGISTER YOUR PRODUCT ONLINE NOW! [www.campbellhausfeld.com](http://www.campbellhausfeld.com)  
READ AND FOLLOW ALL INSTRUCTIONS • SAVE THESE INSTRUCTIONS • DO NOT DISCARD**

## BEFORE YOU BEGIN

### Description

Pressure Washer units are designed to provide high pressure water for cleaning applications. The pumps and engines used in these applications are oil lubricated and should be checked for appropriate oil levels between each use. The pressure washer units are to be used and maintained per the instructions in this manual. Any other use of the pressure washer unit will void the warranty and the manufacturer will not be responsible for problems or damages resulting from such misuse.

## UNPACKING

After unpacking the unit, inspect carefully for any damage that may have occurred during transit. Check for loose, missing or damaged parts. Check to be sure all supplied accessories are enclosed with the unit. In case of questions, damaged or missing parts, please visit [www.campbellhausfeld.com](http://www.campbellhausfeld.com) for customer assistance.

### **⚠ WARNING**

*Do not operate unit if damaged during shipping, handling or use. Damage may result in bursting and cause injury or property damage.*

### Required Items - Not Included

- Gasoline
- Water supply hose
- Water source

## GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

### Safety Guidelines

This manual contains information that is very important to know and understand. This information is provided for SAFETY and to PREVENT EQUIPMENT PROBLEMS. To help recognize this information, observe the following symbols.

### **⚠ DANGER**

*Danger indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, WILL result in death or serious injury.*

### **⚠ WARNING**

*Warning indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, COULD result in death or serious injury.*

### **⚠ CAUTION**

*Caution indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, MAY result in minor or moderate injury.*

### **NOTICE**

*Notice indicates important information, that if not followed, may cause damage to equipment.*

**IMPORTANT or NOTE:** Information that requires special attention.

### Safety Symbols

The following Safety Symbols appear throughout this manual to alert you to important safety hazards and precautions.



Risk of Fumes



Read Manual First



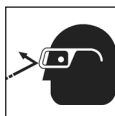
Risk of Explosion



Risk of Fire



Risk of Personal Injury



Wear Eye Protection



Risk of Falling



Risk of Spillage



Risk of Shock



Risk of Chemical Burn



Risk of Hot Parts



Risk of Injury from Lifting



Risk of Chemical Burn

## GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS (CONTINUED)

### California Proposition 65

#### **⚠ WARNING**

*This product and its exhaust contain chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. In addition, some cleaning products and dust contain chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Wash hands after handling.*

### Important Safety Information

*Please read and save these instructions. Read carefully before attempting to assemble, install, operate or maintain the product described. Protect yourself and others by observing all safety information. Failure to comply with instructions could result in personal injury and/or property damage! Retain instructions for future reference.*

This manual contains important safety, operational and maintenance information. If you have any questions, please visit [www.campbellhausfeld.com](http://www.campbellhausfeld.com) for customer assistance.



#### **⚠ DANGER** RISK TO BREATHING (ASPHYXIATION):

- *Carbon Monoxide. Using an engine indoors can kill you in minutes. Engine exhaust contains high levels of carbon monoxide (CO), a poisonous gas you cannot see or smell. You may be breathing CO even if you do not smell engine exhaust.*
- *NEVER use an engine inside homes, garages, crawlspaces or other partly enclosed areas. Deadly levels of carbon monoxide can build up in these areas. Using a fan or opening windows and doors does NOT supply enough fresh air.*
- *ONLY use outdoors and far away from open windows, doors and vents. These openings can pull in engine exhaust.*
- *Even when the engine is used correctly, CO may leak into your home. ALWAYS use a battery-powered or battery backup CO alarm in your house. Read and follow all directions for CO alarm before using. If you feel sick, dizzy or weak at anytime, move to fresh air immediately. See a doctor. You could have carbon monoxide poisoning.*
- *Breathing exhaust fumes will cause serious injury or death! Engine exhaust contains carbon monoxide, an odorless and deadly gas. Operate pressure washer in a well-ventilated area. Avoid enclosed areas such as garages, basements, etc. Never operate unit in or near a location occupied by humans or animals.*
- *Some cleaning fluids contain substances which could cause injury to skin, eyes or lungs. Use only cleaning fluids specifically recommended for high pressure washers. Follow manufacturers recommendations. Do not use chlorine bleach or any other corrosive compound.*



#### **⚠ WARNING**

*Do not operate this unit until you read this instruction manual and the engine instruction manual for safety, operation and maintenance instructions. If you have any questions regarding the product, please visit [www.campbellhausfeld.com](http://www.campbellhausfeld.com).*

### General Safety

#### **⚠ DANGER** RISK OF EXPLOSION OR FIRE:



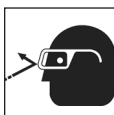
- *Spilled gasoline and its vapors can become ignited from cigarette sparks, electrical arcing, exhaust gases and hot engine components such as the muffler. Shut off engine and allow it to cool before adding fuel to the tank. Use care in filling tank to avoid spilling fuel. Move pressure washer away from fueling area before starting engine.*
- *Heat will expand fuel in the tank which could result in spillage and possible fire explosion. Keep maximum fuel level 1/2" (12.7 mm) below bottom of filler neck to allow for expansion.*
- *Operating the pressure washer in an explosive environment could result in a fire. Operate and fuel equipment in well-ventilated areas free from obstructions. Equip areas with fire extinguisher suitable for gasoline fires.*
- *Materials placed against or near the pressure washer can interfere with its proper ventilation features causing overheating and possible ignition of the materials. Never operate pressure washer in an area containing dry brush or weeds.*
- *Muffler exhaust heat can damage painted surfaces, melt any material sensitive to heat (such as siding, plastic, rubber, vinyl or the pressure hose, itself), and damage live plants. Always keep pressure washer a minimum of 4' (1.2 m) away from surfaces (such as houses, automobiles or live plants) that could be damaged from muffler exhaust heat.*
- *Improperly stored fuel could lead to accidental ignition. Fuel improperly secured could get into the hands of children or other unqualified persons. Store fuel in an OSHA approved container, in a secure location away from work area.*
- *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. Do not spray flammable liquids.*

**⚠ WARNING**

*This product may not be equipped with a spark-arresting muffler. If the product is not equipped and will be used around flammable materials or on land covered with materials such as agricultural crops, forest, brush, grass or other similar items, then an approved spark arrester must be installed and is legally required in the state of California. It is a violation of California statutes section 130050 and/or sections 4442 and 4443 of the California Public Resources Code, unless the engine is equipped with a spark arrester, as defined in section 4442, and maintained in effective working order. Spark arresters are also required on some U.S. Forest Service land and may also be legally required under other statutes and ordinances.*

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

- *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. DO NOT TREAT FLUID INJECTION AS A SIMPLE CUT! See a physician immediately!*
  - *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.*
  - *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.*
  - *Never place hands in front of nozzle.*
  - *Direct spray away from self and others.*
  - *Make sure hose and fittings are tightened and in good condition. Never hold onto the hose or fittings during operation.*
  - *Do not allow hose to contact muffler.*
  - *Never attach or remove wand or hose fittings while system is pressurized.*
  - *When using replacement lances or guns with this pressure washer, DO NOT use a lance and/or lance/gun combination that is shorter in length than what was provided with this pressure washer as measured from the nozzle end of the lance to the gun trigger.*
- *Injuries can result if system pressure is not reduced before attempting maintenance or disassembly. To relieve system pressure, shut off engine, turn off water supply and pull gun trigger until water stops flowing. Use only accessories rated equal to or higher than the rating of the pressure washer.*

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

- *High-velocity fluid spray can cause objects to break, projecting particles at high speed. Always wear ANSI-approved Z87.1 safety glasses. Wear protective clothing to protect against accidental spraying. Never point wand at or spray people or animals.*
- *Light or unsecured objects can become hazardous projectiles. Always secure trigger lock when wand is not in service to prevent accidental operation. Never permanently secure trigger in pull-back (open) position.*

## GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS (CONTINUED)

### **⚠ DANGER** RISK OF UNSAFE OPERATION:

- *Unsafe operation of your pressure washer could lead to serious injury or death to you or others.*
  - *Do not use chlorine bleach or any other corrosive compound.*
  - *Become familiar with the operation and controls of the pressure washer.*
  - *Keep operating area clear of all persons, pets and obstacles.*
  - *Do not operate the product when fatigued or under the influence of alcohol or drugs. Stay alert at all times.*
  - *Never compromise the safety features of this product.*
  - *Do not operate machine with missing, broken or unauthorized parts.*
  - *Never leave wand unattended while unit is running.*
- *If proper starting procedure is not followed, engine can kickback causing serious hand and arm injury. If engine does not start after two pulls, squeeze trigger of gun to relieve pump pressure. Pull starter cord slowly until resistance is felt. Then pull cord rapidly to avoid kickback and prevent hand or arm injury.*
- *The spray gun/wand is a powerful cleaning tool that could look like a toy to a child. Keep children away from the pressure washer at all times.*
- *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.*
  - *Do not overreach or stand on an unstable support.*
  - *Do not use pressure washer while standing on a ladder.*
  - *Grip gun/wand firmly with both hands. Expect the gun to kickback when triggered.*



### **⚠ DANGER** RISK OF INJURY OR PROPERTY DAMAGE WHEN TRANSPORTING OR STORING:

- *Fuel or oil can leak or spill and could result in fire or breathing hazard. Serious injury or death can result. Fuel or oil leaks will damage carpet, paint or other surfaces in vehicles or trailers.*
  - *If pressure washer is equipped with a fuel shut-off valve, turn the valve to the OFF position before transporting to avoid fuel leaks. If pressure washer is not equipped with a fuel shut-off valve, drain the fuel from tank before transporting. Only transport fuel in an OSHA-approved container.*
  - *Always place pressure washer on a protective mat when transporting to protect against damage to vehicle from leaks.*
- *Oil could fill the cylinder and damage the engine if the unit is not stored or transported in an upright position. Always transport and store unit in an upright position. Remove pressure washer from vehicle immediately upon arrival at your destination.*



### **⚠ DANGER** RISK OF ELECTRICAL SHOCK:

- *Spray directed at electrical outlets or switches, or objects connected to an electrical circuit, could result in a fatal electrical shock. Unplug any electrically operated product before attempting to clean it. Direct spray away from electric outlets and switches.*



### **⚠ DANGER** RISK OF CHEMICAL BURN:

- *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.*
  - *Do not spray acids, gasoline, kerosene, or any other flammable materials with this product. Use only household detergents, cleaners and degreasers recommended for use with pressure washers.*
  - *Wear protective clothing to protect eyes and skin from contact with sprayed materials.*





**⚠ WARNING** RISK OF BURSTING:

- High-velocity fluid spray directed at pneumatic tire sidewalls (such as found on automobiles, trailers and the like) could damage the sidewall resulting in serious injury. On pressure washers rated above 1600 PSI (11032 kPa) use the widest fan spray (40° nozzle) and keep the spray a minimum of 8" (20 cm) from the pneumatic tire sidewall. Do not aim spray directly at the joint between the tire and rim.



**⚠ WARNING** RISK OF HOT SURFACES:

- Contact with hot surfaces, such as engine exhaust components, could result in serious burn. 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.




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

- Serious injury can result from attempting to lift too heavy an object. The pressure washer is too heavy to be lifted by one person. Obtain assistance from others before lifting.

The **DANGER, WARNING, CAUTION, and NOTICE** notifications and instructions in this manual cannot cover all possible conditions and situations that may occur. It must be understood by the operator that caution is a factor which cannot be built into this product, but must be supplied by the operator.

**SAVE THESE INSTRUCTIONS  
DO NOT DISCARD**



**LOOK BEFORE YOU PUMP!**

Ethanol Percentage

<10% **OK** **NO** 15% – 30% – 85%

DO NOT USE FUEL CONTAINING GREATER THAN 10% ETHANOL!  
N'UTILISEZ PAS UN CARBURANT DONT LA TENEUR EN ÉTHANOL EST SUPÉRIEURE À 10%!  
¡NO UTILICE COMBUSTIBLES QUE CONTENGAN MÁS DE 10% DE ETANOL!

## SPECIFICATIONS

	PW340200	PW420400
Maximum PSI *	3400 PSI	4200 PSI
Maximum GPM *	2.5 GPM	4.0 GPM
High Pressure Hose	25 ft (7.6 m)	50 ft. (15.2 m)
Pressure of Inlet Water	20 PSI to 100 PSI	20 PSI to 100 PSI
Inlet Water	Cold Tap (100° F max.)	Cold Tap (100° F max.)
Soap Consumption Rate	10% max.	10% max.
Unit Weight	90 lbs.	129 lbs.

\* Rated Pressure and Rated Water Flow is within manufacturing tolerance of (+/- 10%).

In a continued commitment to improve quality, the manufacturer reserves the right to make component changes, design changes, or specification changes when necessary and without notice.

## DIMENSIONS

	PW340200	PW420400
Length	21 in.	37 in.
Width	22 in.	23 in.
Height	34 in.	28 in.



## GETTING TO KNOW YOUR UNIT

**NOTE:** Photographs and line drawings used in this manual are for reference only and do not represent a specific model. Compare the illustrations with your unit to familiarize yourself with the location of various controls and adjustments. Save this manual for future reference.

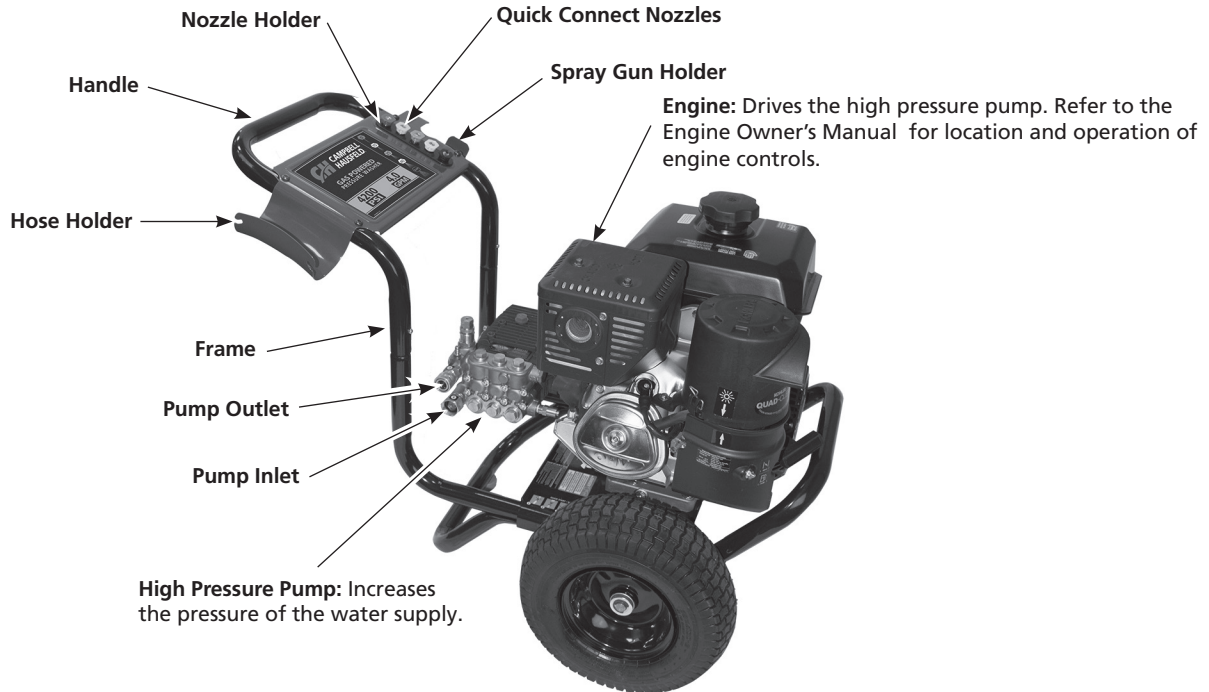


Figure 1

### NOT SHOWN:

**Detergent Siphon Hose:** Feeds cleaning agents into the pump to mix with the water. See How To Apply Chemicals/Cleaning Solvents instructions in Operation section.

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

**Quick-Connect Spray Wand:** Allows the user to quickly change out high pressure nozzles. See How To Use Spray Wand instructions in Operation section.

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

### BASIC ELEMENTS OF AN ENGINE

Refer to the Engine Owner's Manual for location and operation of engine controls.

**Choke Control:** Opens and closes carburetor choke valve.

**Starter Grip:** Pulling starter grip operates recoil starter to crank engine.

**Engine Switch:** Enables and disables ignition system.

## QUICK SETUP GUIDE

### **⚠ WARNING**

To reduce the risk of injury, read the pressure washer instruction manual and the engine instruction manual before operating pressure washer.

#### Install the Handle

Slide the handle assembly onto the frame and secure with saddle bolts and knobs.

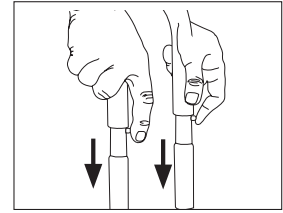


Figure 2 - Install handle

#### Add/Check Oil

The engine is shipped without oil. Before starting engine, add the oil provided. Check oil level prior to each use. Refer to Engine Owner's Manual for complete procedure.

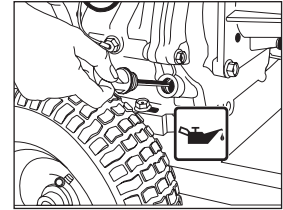


Figure 3 - Add/check oil

#### Add Gasoline

In a well ventilated outdoor area add fresh, high quality, unleaded gasoline with a pump octane rating of 86 or higher. Do not overfill. Wipe up spilled fuel before starting the engine. Refer to Engine Owner's Manual for complete procedure.

**IMPORTANT:** *Ethanol Shield™ (sold separately) is a fuel stabilizer that helps eliminate and prevent ethanol related problems in power equipment. Follow the instructions on the container and add to the gasoline.*

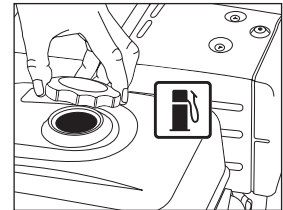


Figure 4 - Add gasoline

## QUICK START GUIDE

### **⚠ DANGER**

- Never run engine indoors or in enclosed, poorly ventilated areas. Engine exhaust contains carbon monoxide, an odorless and deadly gas.
- 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 will occur.

#### Connect Garden Hose to Pump

Thread the garden hose to the pump inlet.

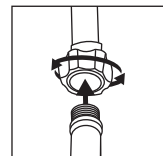


Figure 5

#### Connect High Pressure Hose to Pump

Connect the high pressure hose to the pump outlet.

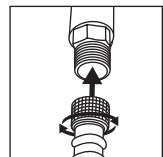


Figure 6

#### Connect High Pressure Hose to Spray Gun

Thread the other end of the high pressure hose to the spray gun.

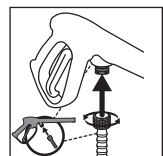


Figure 7

**Connect Spray Wand to Spray Gun**

Thread the spray wand into the end of the spray gun.

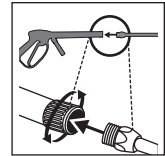


Figure 8

**Connect QC Nozzles to Spray Wand**

Pull quick connect coupler back and insert nozzle. Release quick connect coupler and twist nozzle to make sure it is secure in coupler.

\

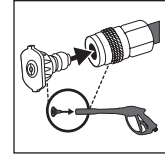


Figure 9

**Turn Water Faucet Completely On**

Do not run the unit without water supply connected and turned on. Use Cold Water Only.

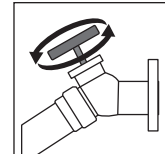


Figure 10

**Release Air from System**

Release all air from pump and high pressure hose by depressing trigger until a steady stream of water is present. Approximately 30 seconds.



Figure 11

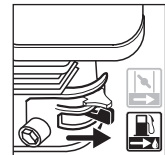
**Verify the Fuel Switch is in the ON Position**

Figure 12

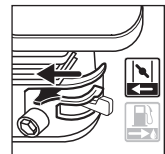
**Move the Choke to the CLOSED Position**

Figure 13

**Pull the Recoil Starter Grip**

Pull the recoil starter grip to start the engine.

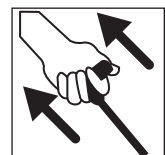


Figure 14

**Move the Choke to the OPEN Position**

Gradually move the Choke to the OPEN Position after engine starts.

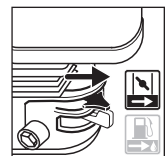


Figure 15

**⚠ WARNING**

*This Guide is not a substitute for reading the operator's manual. User must read and understand operator's manual before using this product.*

## ASSEMBLY INSTRUCTIONS (FIGURES 16 AND 17)

1. Locate and remove all loose parts from the carton.
2. Cut four corners of the carton from top to bottom and lay the panels flat.
3. Slide the handle assembly (G) onto the frame (H) and secure with saddle bolts and knobs.

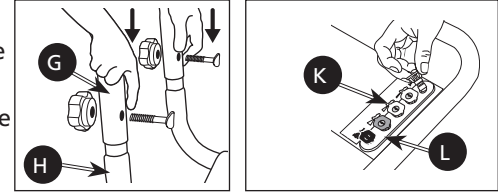


Figure 16

### NOTICE

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

4. Remove the colored quick-connect nozzles (K) from the plastic bag and insert them into correct grommet on the nozzle holder (L). Nozzles are color coded to match colored nozzles on label.
5. Connect wand (E) to gun (D). Tighten securely.
6. Attach high pressure hose (C) to gun (D). Tighten securely.

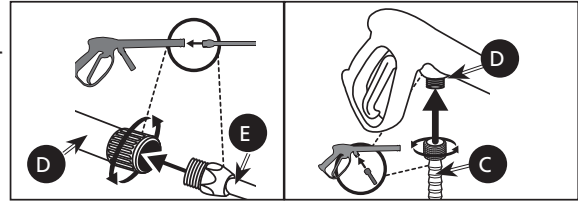


Figure 17

### NOTICE

*The engine is shipped without oil. Before starting engine, add the oil provided. Damage to the engine will occur if the engine is run without oil, this damage will not be covered under warranty.*

### NOTICE

*The high-pressure pump was filled with oil at the factory. Always check oil level before using (refer to Maintenance for more information).*

## OPERATING INSTRUCTIONS

### Pressure Washer Terminology

**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.

**CU:** Cleaning Units. GPM multiplied by PSI equals CU.

**Bypass Mode:** Allows water to re-circulate within the pump when the gun trigger is not pulled. This feature allows the operator to release the trigger gun and reposition themselves without having to turn the engine off in between cleaning actions.

### ⚠ WARNING

*Do not allow the unit to run for more than two minutes without the gun trigger being pulled. This could cause overheating and damage to the pump. When the temperature inside the pump rises too high, the thermal relief valve will open and release a spray of water from the pump to lower the internal temperature. The valve will then close.*

**Thermal Relief Valve (Figure 18):** When the temperature inside the pump rises too high, this valve will open and release a gush of water in an effort to lower the temperature inside the pump. The valve will then close.

**Detergent Injection System:** Mixes cleaners or cleaning solvents with the water to improve cleaning effectiveness.

**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. If your water source is a well, the garden hose length can only be 30 ft. (9 m) max.

### ⚠ WARNING

*To reduce the possibility of contamination always protect against backflow when connected to a potable water system.*

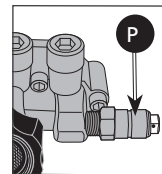


Figure 18

## Pressure Washer Operating Features

### PRESSURE ADJUSTMENTS (FIG. 19)

The pressure setting is preset at the factory to achieve optimum pressure and cleaning. If you need to lower the pressure, it can be accomplished by these methods.

1. Back away from the surface to be cleaned. The further away you are, the less the pressure will be on the surface to be cleaned.
2. Change to the 40° nozzle (white). This nozzle delivers a less powerful stream of water and a wider spray pattern. Refer to How To Use Spray Wand.
3. This pressure washer's high pressure pump is equipped with an additional feature that allows the pressure setting to be adjusted.

To lower the pressure, turn the pressure control knob on the pump counterclockwise to the desired pressure.

To return the pump pressure to the factory setting, turn the pressure control knob on the pump clockwise until it stops.

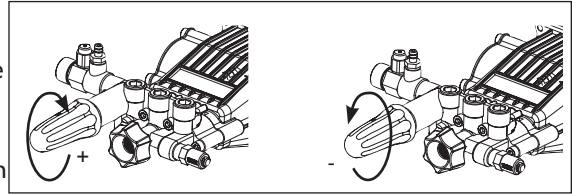







Figure 19

### NOTICE

*DO NOT overtighten the pressure control knob, if overtightened the knob COULD break and result in immediate loss of water pressure and costly repairs to the unit.*

### How To Use Spray Wand

The nozzles for the spray wand are stored in the nozzle holder on the panel assembly. Colors on the panel identify nozzle location and spray pattern. Refer to the following chart to choose the correct nozzle for the job to be performed.

NOZZLE COLOR	SPRAY PATTERN	USES	SURFACES*
Red	0° 	powerful pinpoint for spot cleaning of hard, unpainted surfaces or for high reach areas	unpainted metal or concrete; DO NOT use on wood
Yellow	15° 	intense cleaning of unpainted hard surfaces	grills, driveways, concrete or brick walkways, unpainted brick or stucco
Green	25° 	intense cleaning of larger areas	metal, concrete or wood
White	40° 	cleaning of painted or delicate surfaces	Auto/RV, marine, wood, painted brick and stucco, vinyl, painted siding
Black	low pressure 	applies cleaning solutions	Low pressure spray is safe on all surfaces. Always verify compatibility of cleaning solution prior to use.

### NOTICE

*The high pressure 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.*

## OPERATING INSTRUCTIONS (CONTINUED)

### Changing Nozzles on Spray Wand (Fig. 20)

#### **⚠ DANGER**

*Risk of fluid injection. Do not direct discharge stream toward persons, unprotected skin, eyes or any pets or animals. Serious injury will occur.*

#### **⚠ WARNING**

*Flying objects could cause risk of serious injury. Do not attempt to change nozzles while pressure washer is running. Turn engine off before changing nozzles.*

1. Pull quick-connect coupler (E) back and insert nozzle (K).
2. Release quick-connect coupler and twist nozzle to make sure it is secure in coupler.

#### **⚠ WARNING**

*Flying object could cause risk of serious injury. Ensure nozzle is completely inserted in quick-connect socket and quick-connect collar is fully engaged (forward) before squeezing gun trigger.*

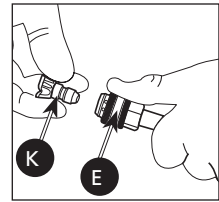


Figure 20

### How To Apply Chemicals/Cleaning Solvents (Fig. 21)

Applying chemicals or cleaning solvents is a low pressure operation. **NOTE:** Use only soaps and chemicals designed for pressure washer use. Do not use bleach.

#### TO APPLY CHEMICALS:

1. Ensure detergent siphon hose (Figure 21) is attached to barbed fitting location near high pressure hose connection of pump as shown.
2. Place other end of detergent siphon hose with filter on it into container holding chemical/cleaning solution. **NOTE:** For every 7 gallons of water pumped 1 gallon of chemical/cleaning solution will be used.
3. Install low pressure (black) nozzle into quick connect fitting of spray wand, see How To Use Spray Wand paragraph in this section.
4. After use of chemicals, place detergent siphon hose into container of clean water and draw clean water through chemical injection system to rinse system thoroughly. If chemicals remain in the pump, it could be damaged. Pumps damaged due to chemical residue will not be covered under warranty.

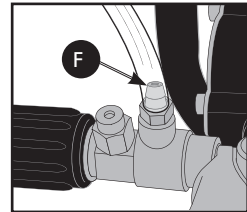


Figure 21

**NOTE:** Chemicals and soaps will not siphon if the soap nozzle is not selected on the spray wand.

### Starting (Fig. 22)

#### **⚠ WARNING**

*To reduce the risk of injury, read the pressure washer instruction manual and the engine instruction manual before starting pressure washer.*

#### **⚠ 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 will 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!

#### **⚠ DANGER**

*Carbon Monoxide. Using an engine indoors can kill you in minutes. Engine exhaust contains high levels of carbon monoxide (CO), a poisonous gas you cannot see or smell. You may be breathing CO even if you do not smell engine exhaust.*

- Breathing exhaust fumes will cause serious injury or death! Engine exhaust contains carbon monoxide, an odorless and deadly gas.
- Operate pressure washer in a well-ventilated area. Avoid enclosed areas such as garages, basements, etc.
- Never operate unit in or near a location occupied by humans or animals.

#### **⚠ WARNING**

*Risk of Fire, Asphyxiation and Burn. Never fill fuel tank when engine is running or hot. Do not smoke when filling fuel tank.*

- Never fill fuel tank completely. Fill tank to 1/2" (12.7 mm) below bottom of filler neck to provide space for fuel expansion. Wipe any fuel spillage from engine and equipment before starting engine.
- **DO NOT** let hoses come in contact with very hot engine muffler during or immediately after use of your pressure washer. Damage to hoses from contact with hot engine surfaces will **NOT** be covered by warranty.

**NOTICE**

*Risk of property damage. 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 engine is running or damage to pump will result.
- DO NOT stop spraying water for more than two minutes at a time. Pump operates in bypass mode when spray gun trigger is not pressed. If pump is left in bypass mode for more than two minutes internal components of the pump can be damaged.

If you do not understand these precautions, please visit [www.campbellhausfeld.com](http://www.campbellhausfeld.com)

Prior to starting, refer to your engine manual for proper starting procedure.

1. In a well ventilated outdoor area add fresh, high quality, unleaded gasoline with a pump octane rating of 86 or higher. Do not overfill. Wipe up spilled fuel before starting the engine. Refer to Engine Owner's Manual for correct procedure.

**IMPORTANT:** *Ethanol Shield™ (sold separately) is a fuel stabilizer that helps eliminate and prevent ethanol related problems in power equipment. Follow the instructions on the container and add to the gasoline.*

**NOTICE**

*Use of fuels with greater than 10% ethanol are not approved for use in this product per EPA regulations and will damage the unit and void the warranty.*



2. Check engine oil level. Refer to Engine Owner's Manual for correct procedure.
3. Check pump oil level. The oil level should come to the dot in the middle of the sight glass. Refer to the Pump paragraph under Maintenance.
4. Connect the water hose to the water source. Turn the water source on to remove all air from the hose. When a steady stream of water is present, turn the water source off.

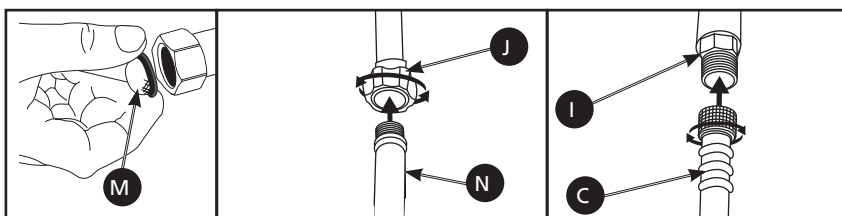


Figure 22

5. Verify the filter screen (M) is in water inlet of pump. NOTE: Convex side faces out.
6. Connect water source (N) to pump inlet (J). NOTE: Water source must provide a minimum of 5 gallons per minute at 20 PSI.
7. Connect high pressure hose (C) to pump outlet (I).

**WARNING**

*To reduce the possibility of contamination always protect against backflow when connected to a potable water system.*

8. Choose the correct nozzle for the job to be performed. See How To Use spray Wand instructions in this section. NOTE: If applying a chemical or cleaning solution, see How To Apply Chemicals/Cleaning Solvents instructions in this section.
9. Turn water source on.

**NOTICE**

*Risk of property damage. Failure to do so could cause damage to the pump.*

10. Remove all air from the pump and high pressure hose by depressing trigger until a steady stream of water is present.
11. Start engine. See Engine Owner's Manual for correct procedure.

**WARNING**

*Risk of unsafe operation. If engine does not start after two pulls, squeeze trigger of gun to relieve pump pressure. Pull starter cord slowly until resistance is felt. Then pull cord rapidly to avoid kickback and prevent hand or arm injury.*

**NOTE:** If the oil level in the engine is low, the engine will not start. If the engine does not start, check the oil level and add oil as needed.

12. Depress trigger on gun to start water flow.

**WARNING**

*Do not allow the unit to run for more than two minutes without the gun trigger being pulled. This could cause overheating and damage to the pump. When the temperature inside the pump rises too high, the thermal relief valve will open and release a spray of water from the pump to lower the internal temperature. The valve will then close.*

## OPERATING INSTRUCTIONS (CONTINUED)

**⚠ WARNING**

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

13. Release trigger to stop water flow.

**⚠ WARNING**

*Risk of injury from spray. Always engage the trigger lock (O) when gun is not in use. Failure to do so could cause accidental spraying.*



Figure 23

### Shutting Down

1. After each use, if you have applied chemicals, place detergent siphon hose into container of clean water and draw clean water through chemical injection system to rinse system thoroughly.

**NOTICE**

*Risk of property damage. Failure to do so could cause damage to the pump.*

2. Turn engine off. See Engine Owner's Manual.

**NOTICE**

*Risk of property damage. NEVER turn the water off with the engine running.*

3. Turn water source off.
4. Pull trigger on spray gun to relieve any water pressure in hose or spray gun.

**NOTE:** Failure to release system pressure will prevent removal of high pressure hose from spray gun or pump connection.

5. See Storage section in this manual for proper storage procedures.



## TROUBLESHOOTING GUIDE

SYMPTOM	POSSIBLE CAUSE(S)	CORRECTIVE ACTION
Engine will not start (see Engine Owner's Manual for further engine troubleshooting)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No fuel</li> <li>2. Pressure builds up after two pulls on the recoil starter or after initial use</li> <li>3. Choke lever in the "No Choke" position</li> <li>4. Spark plug wire not attached</li> <li>5. Engine switch in OFF position.</li> <li>6. Choke lever in the "Choke" position on a "hot" engine or an engine that has been exposed to thermal heat for a long period of time.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Add fresh fuel</li> <li>2. Squeeze gun trigger to relieve pressure</li> <li>3. Move choke to the "Choke" position</li> <li>4. Attach spark plug wire</li> <li>5. Place engine switch in ON position.</li> <li>6. Move choke to the "No Choke" position.</li> </ol>
No or low pressure (initial use)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Spray wand not in high pressure</li> <li>2. Low water supply</li> <li>3. Leak at high pressure hose fitting</li> <li>4. Nozzle obstructed</li> <li>5. Water filter screen clogged</li> <li>6. Air in hose</li> <li>7. Choke in the "Choke" position</li> <li>8. High pressure hose is too long</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. See How to Use Spray Wand instructions in the Operation Section</li> <li>2. Water supply must be at least 5 gpm @ 20 PSI</li> <li>3. Repair leak. Apply sealant tape if necessary</li> <li>4. See Nozzle Cleaning instructions in the Maintenance section</li> <li>5. Remove and clean filter. See Cleaning Water Inlet Filter paragraph in the Maintenance section for the correct procedure</li> <li>6. Turn off the engine, then the water source. Disconnect the water source from the pump inlet and turn the water source on to remove all air from the hose. When there is a steady stream of water present, turn water source off. Re-connect water source to pump inlet and turn on water source. Squeeze trigger to remove remaining air</li> <li>7. Move choke to the "No Choke" position</li> <li>8. Use high pressure hose under 100 feet (30 m)</li> </ol>
Will not draw chemicals	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Spray wand not in low pressure</li> <li>2. Chemical filter clogged</li> <li>3. Chemical screen not in cleaning solution</li> <li>4. Chemical too thick</li> <li>5. Pressure hose is too long</li> <li>6. Chemical build up in chemical injector</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. See How to Use Spray Wand paragraph in the Operation Section</li> <li>2. Clean filter</li> <li>3. Make sure end of detergent siphon hose is fully submerged into cleaning solution</li> <li>4. Dilute chemical. Chemical should be the same consistency as water</li> <li>5. Lengthen water supply hose instead of high pressure hose</li> <li>6. Please contact our customer service department at 1-855-504-5678 or <a href="http://www.campbellhausfeld.com">www.campbellhausfeld.com</a></li> </ol>
No or low pressure (after period of normal use)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Worn seal or packing</li> <li>2. Worn or obstructed valves</li> <li>3. Worn unloader piston</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Please contact our customer service department at 1-855-504-5678 or <a href="http://www.campbellhausfeld.com">www.campbellhausfeld.com</a></li> <li>2. Please contact our customer service department at 1-855-504-5678 or <a href="http://www.campbellhausfeld.com">www.campbellhausfeld.com</a></li> <li>3. Please contact our customer service department at 1-855-504-5678 or <a href="http://www.campbellhausfeld.com">www.campbellhausfeld.com</a></li> </ol>
Water leaking at gun/spray wand connection	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Worn or torn o-ring</li> <li>2. Loose hose connection</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check and replace</li> <li>2. Tighten</li> </ol>
Water leaking at pump	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Loose connections</li> <li>2. Piston packings worn</li> <li>3. Worn or torn o-ring</li> <li>4. Pump head or tubes damaged from freezing</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tighten</li> <li>2. Please contact our customer service department at 1-855-504-5678 or <a href="http://www.campbellhausfeld.com">www.campbellhausfeld.com</a></li> <li>3. Please contact our customer service department at 1-855-504-5678 or <a href="http://www.campbellhausfeld.com">www.campbellhausfeld.com</a></li> <li>4. Please contact our customer service department at 1-855-504-5678 or <a href="http://www.campbellhausfeld.com">www.campbellhausfeld.com</a></li> </ol>
Pump pulsates	Nozzle obstructed	See Nozzle Cleaning paragraph in the Maintenance section for the correct procedure

## MAINTENANCE AND INSPECTION INSTRUCTIONS

### **⚠ WARNING**

*Risk of burn hazard. When performing maintenance, you may be exposed to hot surfaces, water pressure or moving parts that can cause serious injury or death.*

### **⚠ WARNING**

*Risk of fire hazard. Always disconnect, spark plug wire, let the engine cool and release all water pressure before performing any maintenance or repair. The engine contains flammable fuel. Do not smoke or work near open flames while performing maintenance.*

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.

### Engine

Consult the Engine Owner's Manual for the manufacturer's recommendations for any and all maintenance.

NOTE: The engine drain plug is located at the rear of the unit.

### Pump (Fig. 24)

NOTE: The Pump was filled with oil at the factory. Use SAE 15W-40 oil. Change the pump oil after the first 50 hours of operation and every 100 hours thereafter, or every 3 months.

#### TO CHECK OIL

The oil level should come to the dot in the middle of the sight glass (AA).

#### HOW TO CHANGE PUMP OIL

1. Loosen pump oil fill plug (BB).
2. Place a container under the pump oil drain plug (CC).
3. Remove pump oil drain plug.
4. After oil is drained, replace pump oil drain plug. Tighten securely.
5. Refill pump using SAE 15W-40 oil
6. Replace pump oil fill plug and tighten securely.

If there is a problem with the pump contact us at 1-855-504-5678 or [www.campbellhausfeld.com](http://www.campbellhausfeld.com)

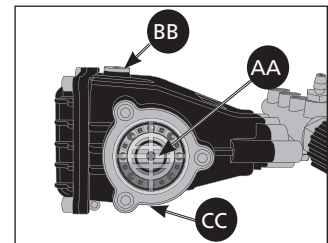


Figure 24

### Connections

Connections on pressure washer hoses, gun and spray wand should be cleaned regularly and lubricated with light oil or lithium grease to prevent leakage and damage to the o-rings.

### Nozzle Cleaning (Fig. 25)

If the nozzle becomes clogged with foreign materials, 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. Shut off the pressure washer and turn off the water supply.
2. Pull trigger on gun handle to relieve any water pressure.
3. Disconnect the spray wand from the gun.
4. Remove the high pressure nozzle (K) from the spray wand. Remove any obstructions with the nozzle cleaning tool provided and backflush with clean water.
5. Direct water supply (N) into nozzle to backflush loosened particles for 30 seconds.
6. Reassemble the nozzle to the wand.
7. Reconnect spray wand to gun and turn on water supply.
8. Start pressure washer and place spray wand into high pressure setting to test.

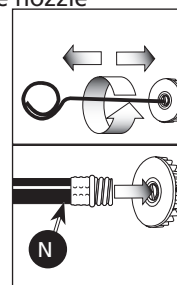


Figure 25

### Clean The Water Inlet Filter (Fig. 22)

This screen filter should be checked periodically and cleaned if necessary.

1. Remove filter by grasping end and removing it from water inlet of pump.
2. Clean filter by flushing it with water on both sides.
3. Re-insert filter into water inlet of pump. **NOTE:** Convex side faces out.

**NOTE:** Do not operate the pressure washer without filter properly installed.

## STORAGE

### Engine

Consult the Engine Owner's Manual for manufacturer's recommendations for storage.

### **TO PREVENT FUEL-RELATED PROBLEMS**

1. Add Ethanol Shield™ fuel stabilizer following the manufacturer's instructions. When adding a gasoline stabilizer, fill the fuel tank with fresh gasoline. If only partially filled, air in the tank will promote fuel deterioration during storage. If you keep a container of gasoline for refueling, be sure that it contains only fresh gasoline.
2. After adding a gasoline stabilizer, run the engine outdoors for 10 minutes to be sure that treated gasoline has replaced the untreated gasoline in the carburetor.
3. Turn the fuel valve to the OFF position.
4. Continue to run the engine until it stops from the lack of fuel in the carburetor fuel bowl. Running time should be less than 3 minutes.

### Pump

The manufacturer recommends using pressure washer winterizing fluid when storing the unit for more than 30 days and/or when freezing temperatures are expected.

**NOTE:** Using pump guard helps provide proper lubrication to the internal seals of the pump regardless of temperature or environment.

### **NOTICE**

*Risk of property damage. Use pressure washer winterizing fluid found at major retailers. Other products could be corrosive and/or contain alcohol which may cause pump damage.*

1. Turn off pressure washer and disconnect hoses from pump.
2. Unscrew bottle valve from Pump Guard bottle and remove seal.
3. Screw bottle valve back onto bottle.
4. Attach bottle to water inlet of pump.
5. Squeeze bottle to inject contents into pump.
6. With ignition switch off, simultaneously pull starter rope and squeeze bottle. Repeat until protector fluid exits pump outlet. **NOTE:** This step may require two people.

## ACCESSORIES

### **⚠ DANGER**

*Risk of fluid injection. When using replacement spray wands or guns with this pressure washer, DO NOT use a spray wand and/or spray gun/wand combination that is shorter in length than what was provided with this pressure washer as measured from the nozzle end of the wand to the gun trigger.*

### **NOTICE**

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

## SERVICE INFORMATION

Do not return this product to your retailer. Please contact our customer service department at 1-855-504-5678 or [www.campbellhausfeld.com](http://www.campbellhausfeld.com)



**Reminder: Keep your dated proof of purchase for warranty purposes! Attach it to this manual or file it for safekeeping.**

## **LIMITED WARRANTY**

1. **DURATION:** From the date of purchase by the original purchaser as follows:
  - ENGINE AND EMISSIONS CONTROL SYSTEM: Covered by engine manufacturer warranty. See engine manual.
  - HIGH PRESSURE PUMP (DEFECTS IN MATERIAL AND WORKMANSHIP): Five (5) years from date of purchase.
  - FRAME (DEFECTS IN MATERIAL AND WORKMANSHIP): One (1) year from date of purchase.
  - ACCESSORIES (DEFECTS IN MATERIAL AND WORKMANSHIP): Ninety (90) days from date of purchase. Includes nozzles, hoses, spray guns, wands, tires, feet.
2. **WHO GIVES THIS WARRANTY (WARRANTOR):** Campbell Hausfeld a Marmon/Berkshire Hathaway Company, 100 Production Drive, Harrison, Ohio, 45030. Visit [www.campbellhausfeld.com](http://www.campbellhausfeld.com)
3. **WHO RECEIVES THIS WARRANTY (PURCHASER):** The original purchaser (other than for purposes of resale) of the Campbell Hausfeld pressure washer.
4. **WHAT PRODUCTS ARE COVERED UNDER THIS WARRANTY:** This Campbell Hausfeld Pressure Washer.
5. **WHAT IS COVERED UNDER THIS WARRANTY:** Substantial defects on material and workmanship which occur within the duration of the warranty period with the exceptions noted below.
6. **WHAT IS NOT COVERED UNDER THIS WARRANTY:**
  - A. Implied warranties, including those of merchantability and FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE LIMITED FROM THE DATE OF ORIGINAL PURCHASE AS STATED IN THE DURATION. Some states do not allow limitation on how long an implied warranty lasts, so the above limitations may not apply to you.
  - B. ANY INCIDENTAL, INDIRECT, OR CONSEQUENTIAL LOSS, DAMAGE, OR EXPENSE THAT MAY RESULT FROM ANY DEFECT, FAILURE, OR MALFUNCTION OF THE CAMPBELL HAUSFELD pressure washer. 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.
  - C. Any failure that results from shipping damage, accident, purchaser's abuse, neglect or failure to install and operate pressure washer in accordance with instructions provided in the owner's manual(s) supplied with product.
  - D. Pre-delivery service, i.e. assembly, oil or lubricants and adjustment.
  - E. Items or service normally required to maintain the pressure washer.
  - F. Additional items not covered under the warranty:
    1. Normal wear items such as high pressure hoses, water and oil seals, o-rings, valves, lances and spray nozzles.
    2. Cosmetic defects that do not interfere with functionality.
    3. Rusted components.
    4. Pump wear or valve damage caused by using improper oil, oil contamination or by failure to follow proper oil maintenance guidelines.
  - G. Gasoline engine and components are expressly excluded from coverage under this limited warranty. Such components should be returned by the purchaser to the original manufacturer or to its authorized repair stations for service.
7. **RESPONSIBILITIES OF WARRANTOR UNDER THIS WARRANTY:** Repair or replace, at Warrantor's option, pressure washer or component which is defective, has malfunctioned and/or failed to conform within duration of the warranty period.
8. **RESPONSIBILITIES OF PURCHASER UNDER THIS WARRANTY:**
  - A. Provide dated proof of purchase and maintenance records.
  - B. Deliver or ship the Campbell Hausfeld pressure washer or component to nearest Campbell Hausfeld Authorized Service Center. Freight costs, if any, must be borne by the purchaser.
  - C. Use reasonable care in the operation and maintenance of the pressure washer as described in the owner's manual(s).
9. **WHEN WARRANTOR WILL PERFORM REPAIR OR REPLACEMENT UNDER THIS WARRANTY:** Repair or replacement will be scheduled and serviced according to the normal work flow at the servicing location, and depending on the availability of replacement parts.

This Limited Warranty applies in the U.S., Canada and Mexico only and gives you specific legal rights. You may also have other rights which vary from state to state or country to country.



## Laveuse à pression de qualité professionnelle

Instructions d'Utilisation



Modèles: PW340200 et PW420400

Si su lavadora a presión no trabaja correctamente ó encuentra partes rotas ó faltantes, por favor NO LA REGRECE AL LUGAR DONDE LA COMPRO. Contáctese con nuestro Departamento de Servicio al Cliente llamando al 1-855-504-5678 ou [www.campbellhausfeld.com](http://www.campbellhausfeld.com)

FR



Lire et conserver ces instructions. Il faut les lire attentivement avant de commencer à assembler, installer, faire fonctionner ou entretenir l'appareil décrit.

Pour se protéger et protéger autrui, observer toutes les informations sur la sécurité. Négliger d'appliquer ces instructions peut causer des blessures et/ou des dommages matériels! Conserver ces instructions pour consultation ultérieure.

**RAPPEL :** Conservez votre preuve d'achat datée aux fins de garantie. Attachez-le à ce manuel ou classez-le pour le garder en sécurité.

N° de modèle : \_\_\_\_\_

N° de série : \_\_\_\_\_

Date d'achat : \_\_\_\_\_

Pour de l'information sur les pièces,  
produits et services veuillez visiter  
[www.campbellhausfeld.com](http://www.campbellhausfeld.com)

Campbell Hausfeld  
100 Production Drive  
Harrison, Ohio 45030

**ENREGISTREZ VOTRE PRODUIT EN LIGNE MAINTENANT ! [www.campbellhausfeld.com](http://www.campbellhausfeld.com)  
LIRE ET SUIVRE TOUTES LES INSTRUCTIONS • CONSERVER CES INSTRUCTIONS • NE PAS JETER**

## AVANT DE COMMENCER

### Description

Les laveuses à pression sont conçues pour offrir une pression élevée d'eau en application de nettoyage. Les pompes et moteurs utilisés dans ces applications sont lubrifiés à l'huile et devraient voir leur niveau d'huile vérifié entre chaque utilisation. Les laveuses à pressions doivent être utilisées et entretenues selon les directives du présent manuel. Toute autre utilisation de la laveuse à pression annulera la garantie et le fabricant ne sera pas tenu responsable des problèmes ou dommages résultant de cette mauvaise utilisation.

## DÉBALLAGE

Dès que l'appareil est déballé, l'inspecter attentivement pour tout signe de dommages en transit. Vérifier s'il y a des pièces desserrées, manquantes ou endommagées. Vérifier pour s'assurer que tous les accessoires fournis sont inclus avec l'appareil. Pour toutes questions, pièces endommagées ou manquantes, veuillez visiter [www.campbellhausfeld.com](http://www.campbellhausfeld.com) pour l'assistance à la clientèle.

### **⚠ AVERTISSEMENT**

*Ne pas utiliser un modèle qui a été endommagé pendant le transport, la manipulation ou l'utilisation. Le dommage peut résulter en explosion et peut causer des blessures ou dégâts matériels.*

### Articles requis - non inclus

- Essence
- Tuyau d'alimentation en eau
- Source d'alimentation en eau

## INSTRUCTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

### Directives De Sécurité

Ce manuel contient de l'information très importante qui est fournie pour la SÉCURITÉ et pour ÉVITER LES PROBLÈMES D'ÉQUIPEMENT. Rechercher les symboles suivants pour cette information.

### **⚠ DANGER**

*Danger indique une situation dangereuse imminente qui MÈNERA à la mort ou à des blessures graves si elle n'est pas évitée.*

### **⚠ AVERTISSEMENT**

*Avertissement indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, POURRAIT mener à la mort ou à de graves blessures.*

### **⚠ ATTENTION**

*Attention indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, PEUT mener à des blessures mineures ou modérées.*

### **AVIS**

*Avis indique de l'information importante qui pourrait endommager l'équipement si elle n'est pas respectée.*

**IMPORTANT** ou **REMARQUE** : Information qui exige une attention spéciale.

### Symboles De Sécurité

Les symboles de sécurité suivants apparaissent dans l'ensemble de ce manuel pour vous aviser des dangers et précautions importants de sécurité.



Risque d'émanations



Lire le manuel d'abord



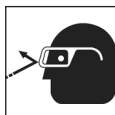
Risque d'explosion



Risque d'incendie



Risque de blessure



Portez une protection pour les yeux



Risque de tomber



Risque de déversement



Risque de choc



Risque de brûlure chimique



Risque de pièces chaudes



Risque de blessure par levage

## INSTRUCTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ (SUITE)

### Proposition 65 de Californie



#### AVERTISSEMENT

*Ce produit et ses émanations contiennent des produits chimiques reconnus par l'État de la Californie comme étant cancérigènes et pouvant entraîner des anomalies congénitales ou d'autres problèmes liés aux fonctions reproductrices. De plus, certains produits nettoyants et poussières contiennent des produits chimiques reconnus par l'État de la Californie comme étant cancérigènes et pouvant entraîner des anomalies congénitales ou d'autres problèmes liés aux fonctions reproductrices. Se laver les mains après la manipulation de l'appareil.*

### Importantes Instructions de Sécurité

*S'il vous plaît lire et conserver ces instructions. Lire attentivement avant de monter, installer, utiliser ou de procéder à l'entretien du produit décrit. Se protéger ainsi que les autres en observant toutes les instructions de sécurité, sinon, il y a risque de blessure et/ou dégâts matériels! Conserver ces instructions comme référence.*

Ce manuel contient des informations concernant la sécurité, le fonctionnement et l'entretien. Si vous avez des questions, veuillez visiter [www.campbellhausfeld.com](http://www.campbellhausfeld.com) pour l'assistance à la clientèle.



#### DANGER RISQUE D'ASPHYXIE:

- **Monoxyde de carbone.** Le fonctionnement d'un moteur à l'intérieur provoque la mort en quelques minutes. L'échappement du moteur contient des niveaux élevés de monoxyde de carbone (CO), un gaz toxique, indoors et invisible. Il est possible que vous inhaliez du CO même EN L'ABSENCE de l'odeur de l'échappement du moteur.
- **NE JAMAIS** utiliser un moteur à l'intérieur d'une habitation, de garages, d'un vide sanitaire ou d'autres espaces partiellement clos. Ces endroits peuvent accumuler des niveaux mortels de monoxyde de carbone, L'utilisation d'un ventilateur ou l'ouverture des fenêtres et portes NE fournit PAS assez d'air frais.
- Utiliser **UNIQUEMENT** à l'extérieur et loin de fenêtres, portes et événements. En effet, ces ouvertures peuvent aspirer l'échappement du moteur à l'intérieur d'un espace.
- **Même** lors de l'utilisation correcte du moteur, le monoxyde de carbone pourrait pénétrer dans l'habitation. **TOUJOURS** utiliser un avertisseur de CO alimenté à pile ou un avertisseur de CO de secours à pile dans la maison. Lire et respecter toutes les directives de l'avertisseur de CO avant son utilisation. En cas de malaise, étourdissement ou faiblesse, à tout moment, déplacer la personne à l'air frais immédiatement. Consulter un médecin. Ce sont des signes d'intoxication oxycarbonée.
- Respirer les vapeurs d'échappement provoquera de graves blessures voire, un décès ! Les gaz d'échappement des moteurs contiennent du monoxyde de carbone, un gaz inodore et mortel. Utiliser la laveuse haute pression dans une zone bien aérée. Éviter les endroits clos comme les garages, les sous-sols, etc. Ne jamais utiliser l'appareil dans un endroit habité par des hommes ou des animaux.
- Certains liquides nettoyants contiennent des substances pouvant provoquer des blessures à la peau, aux yeux ou au système respiratoire. 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.



**AVERTISSEMENT** Ne pas utiliser l'appareil avant d'avoir lu le mode d'emploi, et celui du moteur, et l'intégralité des directives de sécurité, d'utilisation et d'entretien. Si vous avez n'importe quelles questions quant au produit, visitez le [www.campbellhausfeld.com](http://www.campbellhausfeld.com).

### Généralités sur la Sécurité



#### DANGER RISQUE D'EXPLOSION OU D'INCENDIE:



- Les cigarettes, étincelles, arc électrique, gaz d'échappement et des parties chaudes du moteur telles qu'un silencieux peuvent enflammer l'essence déversée et ses vapeurs. Éteindre le moteur et le laisser refroidir avant de remplir le réservoir d'essence. Être attentif et éviter de déverser de l'essence lors du remplissage du réservoir. Éloigner la laveuse haute pression de la zone de ravitaillement avant de démarrer le moteur.
- Le combustible du réservoir se dilate sous l'effet de la chaleur et pourrait se solder par un déversement et un incendie ou une explosion. Laisser environ 12,7 mm (1/2 po) de dégagement sous le bord du goulot de remplissage pour permettre l'expansion de l'essence.
- Le fonctionnement de la laveuse haute pression dans un milieu explosif pourrait se solder par un incendie. Utiliser et faire le plein d'essence de l'équipement dans des zones bien dégagées de tout obstacle. Installer un extincteur adéquat dans les zones de travail pour combattre les incendies à base d'essence.
- Du matériel déposé contre ou près de la laveuse haute pression peut interférer avec les fonctionnalités d'aération de l'équipement et provoquer une surchauffe et l'allumage du matériel (risque d'incendie). Ne jamais utiliser la laveuse haute pression dans une zone avec arbustes ou broussailles secs.



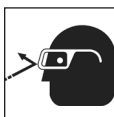
- La chaleur de l'échappement du silencieux peut endommager des surfaces peintes, faire fondre tout type de matériel sensible à la chaleur (comme du revêtement extérieur, plastique, caoutchouc, vinyle ou même le tuyau haute pression) et nuire aux plantes vivantes. Toujours éloigner la laveuse haute pression d'au moins 1,2 m (4 pi) de toutes surfaces (telles que des maisons, voitures, ou des plantes vivantes) qui pourraient être endommagées par la chaleur s'échappant du silencieux.
- De l'essence mal entreposée pourrait provoquer un allumage (incendie) accidentel. Ranger l'essence de façon sécuritaire pour en empêcher l'accès aux enfants et à toutes autres personnes non qualifiées. Entreposer l'essence dans un contenant homologué par la Loi sur la santé et la sécurité du travail dans un emplacement sécuritaire loin de la zone de travail.
- 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. Ne pas vaporiser des liquides inflammables.

**AVERTISSEMENT**

Il est possible que le produit ne soit pas doté d'un silencieux avec pare-étincelles. Si le produit n'en est pas équipé et qu'il est destiné à être utilisé près de matières inflammables ou sur un terrain cultivé ou couvert d'arbres, arbustes, herbes ou autres matières similaires, alors l'installation d'un pare-étincelles homologué est obligatoire et exigée par la loi dans l'État de Californie. Le produit sans cet équipement viole la législation californienne, section 130050 et/ou sections 4442 et 4443 du California Public Resources Code, à moins que le moteur ne soit muni d'un pare-étincelles comme stipulé à la section 4442 et tenu en bon état de fonctionnement. Les pare-étincelles sont exigés sur certaines terres du Service des forêts américain et peuvent être également exigés par d'autres législations ou ordonnances.

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

- 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. **NE PAS TRAITER UN INJECTION DE LIQUIDE COMM UNE SIMPLE COUPURE ! Consulter un médecin immédiatement !**
  - 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.
  - 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.
  - Ne jamais mettre les mains devant l'embouchure.
  - Éloigner le jet, ne pas le diriger vers soi-même ou autrui.
  - 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.
  - Ne pas mettre le tuyau en contact avec le silencieux.
  - Ne jamais attacher ou retirer le tube ou les raccords du tuyau avec le système sous pression.
  - Si une lance ou un pistolet de recharge est utilisé avec cette laveuse à pression, NE PAS utiliser une lance et/ou une combinaison lance et pistolet dont la longueur est inférieure à celle des lance et pistolet fournis avec cette laveuse à pression; la mesure se fait de l'extrémité de la buse à la détente du pistolet.
- Il y a risque de blessures si la pression n'est pas réduite avant d'essayer de procéder à un entretien ou un démontage. Pour décompresser le système, éteindre le moteur, fermer l'approvisionnement en eau et enclencher la détente du pistolet jusqu'à l'arrêt complet de l'écoulement d'eau. Utiliser uniquement des accessoires de classement égal ou supérieur à celui de la laveuse haute pression.

**DANGER****RISQUE DE BLESSURE PAR JET**

- Un jet de liquide à haute vitesse peut briser des objets et projeter les éclats à haute vitesse. Toujours porter des lunettes de sécurité conformes à la norme ANSI Z87.1 Porter des vêtements protecteurs pour se protéger de jets accidentels. Ne jamais diriger la lance ou le jet vers une personne ou des animaux.
- Des objets légers ou mal fixés peuvent se transformer en projectiles dangereux. Toujours fixer solidement le verrou de la détente lorsque le tube pulvérisateur est inutilisé pour empêcher tout fonctionnement accidentel. Ne jamais fixer, de façon permanente, la détente en position arrière (ouverte).

## INSTRUCTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ (SUITE)

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

- Une utilisation dangereuse de la laveuse haute pression pourrait provoquer de graves blessures, voire son propre décès ou celle d'autres personnes.
  - Ne pas utiliser de produit à blanchir au chlore ou tout autre composé corrosif.
  - Se familiariser avec le fonctionnement et les commandes de la laveuse haute pression.
  - Tenir la zone de travail exempte de toutes personnes, animaux et obstacles.
  - Ne pas utiliser le produit en cas de fatigue ou sous l'emprise d'alcool ou de drogues. Rester vigilant en tout temps.
  - Ne jamais rendre inopérant les caractéristiques de sécurité du produit.
  - Ne pas utiliser l'appareil avec des pièces manquantes, brisées ou non autorisées.
  - Ne jamais laisser le tube pulvérisateur sans surveillance lors du fonctionnement de l'appareil.
- Suivre la procédure de démarrage correcte pour éviter l'effet de rebond moteur qui provoquerait ainsi une blessure grave à la main ou au bras. Si le moteur ne démarre pas après deux tentatives, appuyer sur la détente du pistolet pour décompresser la pompe. Tirer délicatement la corde du démarreur jusqu'à obtention d'une résistance. Puis tirer rapidement sur celui-ci pour éviter l'effet de rebond moteur et empêcher toute blessure à la main ou au bras.
- Le pistolet et le tube de pulvérisation sont des outils de nettoyage puissants qui ressemblent à un jouet pour un enfant. Garder la laveuse haute pression hors de portée des enfants en tout temps.
- 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.
  - Ne pas trop tendre les bras ou se tenir debout sur une surface instable.
  - Ne pas utiliser une laveuse haute pression debout sur une échelle.
  - Saisir solidement à deux mains le pistolet/tube de pulvérisation. S'attendre à un effet de rebond lors de l'enclenchement de la détente.

**⚠ DANGER** RISQUE DE BLESSURE OU DE DOMMAGE À LA PROPRIÉTÉ LORS DU TRANSPORT OU DU RANGEMENT:

- Il y a risque de fuite ou de déversement d'essence ou d'huile qui pourrait se solder par un incendie ou des problèmes respiratoires, des blessures graves, voire la mort. Des fuites d'essence ou d'huile endommageront les tapis, peinture ou toutes autres surfaces de véhicules ou de remorques.
  - d'une soupape d'arrêt, FERMER la soupape d'arrêt avant le transport pour éviter toute fuite d'essence. S'il n'y a pas de soupape d'arrêt, purger l'essence du réservoir avant le transport. Transporter l'essence uniquement dans un contenant homologué par la Loi sur la santé et la sécurité du travail.
  - Toujours installer la laveuse haute pression sur un revêtement protecteur lors du transport pour protéger le véhicule de tout dommage de fuites.
- Il est possible que de l'huile remplisse le cylindre et endommage le moteur si l'appareil n'est pas rangé ou transporté à la verticale. Si la laveuse haute pression est dotée. Toujours transporter et ranger l'appareil à la verticale. Retirer immédiatement la laveuse haute pression du véhicule dès l'arrivée à destination.

**⚠ DANGER** RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE:

- 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. Débrancher tout produit fonctionnant à l'électricité avant d'essayer de le nettoyer. Éloigner le jet des prises électriques et interrupteurs.

**⚠ DANGER** RISQUE DE BRÛLURE CHIMIQUE:

- 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.
  - Ne pas pulvériser d'acides, d'essence, de kérosène ou toute autre matière inflammable avec ce produit. Utiliser uniquement des détergents domestiques, des nettoyants et des dégraissants recommandés avec la laveuse haute pression.



- Porter des vêtements protecteurs pour protéger les yeux et la peau contre le contact avec les matériaux sous pression.



**AVERTISSEMENT** RISQUE D'ÉCLATEMENT:

- Tout liquide pulvérisé à haute vitesse directement sur les flancs des pneus (comme ceux que l'on retrouve sur les voitures, remorques et autres véhicules semblables) risque d'endommager les flancs et d'entraîner des blessures graves. Avec les laveuses haute pression cotées au-dessus de 11032 kPa (1 600 psi), utiliser le jet en éventail le plus large (buse de 40°) et maintenir le jet à au moins 200 mm (8 po) des flancs des pneus. Ne pas diriger le jet directement sur le joint séparant le pneu et la jante.



**AVERTISSEMENT** ATTENTION SURFACES CHAUDES:

- Le contact de surfaces chaudes comme les composants d'échappement moteur, pourrait provoquer des brûlures graves. 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.

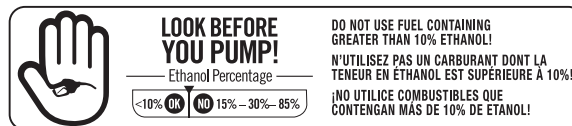


**AVERTISSEMENT** RISQUE DE BLESSURE EN SOULEVANT LE PRODUIT:

- Essayer de soulever un objet trop lourd peut se solder par de graves blessures. La laveuse haute pression est trop lourde pour être soulevée par une seule personne. Demander de l'aide avant de la soulever.

Les symboles **DANGER**, **AVERTISSEMENT**, **ATTENTION** et **AVIS** ainsi que les instructions de ce manuel ne peuvent pas couvrir toutes les conditions et situations qui pourraient se produire. L'opérateur doit comprendre que le bon sens et des précautions sont des facteurs qui ne peuvent pas être inclus dans ces produits, mais doivent être fournis par l'opérateur.

**CONSERVER CES INSTRUCTIONS  
NE PAS JETER**



**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

	<b>PW340200</b>	<b>PW420400</b>
kPa Max*	23 443 kPa	28 959 kPa
GPM Max*	2,5 GAL/MIN	4,0 GAL/MIN
L'hauteur tuyau de pression	7,6 m (25 pi)	15,2 m (50 pi)
La pression d'eau d'arrivée	138 kPa à 690 kPa	138 kPa à 690 kPa
Eau d'arrivée	Robinet d'eau froide 38 °C (100 °F max)	Robinet d'eau froide 38 °C (100 °F max)
Le taux de consommation de savon	10 % max	10 % max
Unit Weight	40,82 kg	58,51 kg

\* La pression nominale et débit d'eau nominal est dans la tolérance de fabrication de (+ / - 10%)

Pour respecter notre engagement envers une amélioration constante de la qualité, le fabricant se réserve le droit d'apporter, au besoin, des modifications à la conception et aux composants.

**DIMENSIONS**

	<b>PW340200</b>	<b>PW420400</b>
Leng.	53,34 cm (21 po)	93,98 cm (37 po)
Larg.	55,88 cm (22 po)	58,42 cm (23 po)
Haut.	86,36 cm (34 po)	71,12 cm (28 po)

## APPRENEZ À CONNAÎTRE VOTRE UNITÉ

**Remarque:** Les photographies et schémas figurant dans ce guide sont incorporés seulement à titre de référence et ne représentent pas un model particulier.

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.

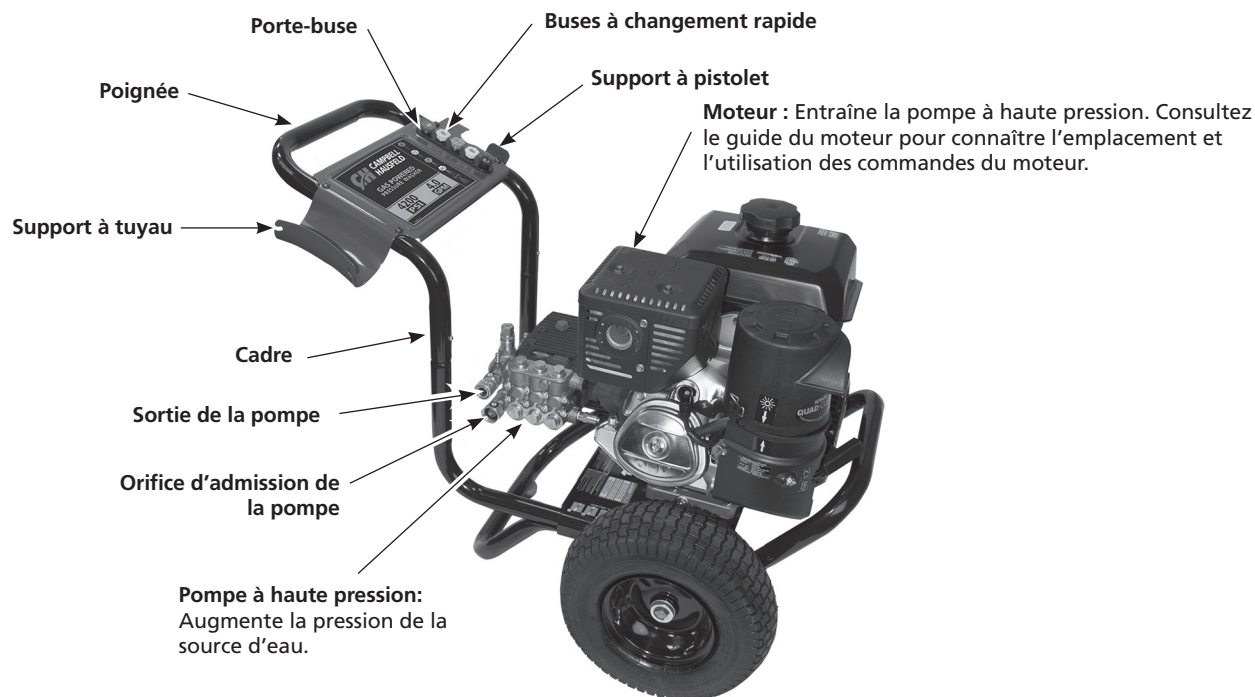


Figure 1

### NON PRÉSENTÉ :

**Boyaux de produit chimique** : Alimente les agents de nettoyage dans la pompe pour les mélanger avec l'eau. Consultez la partie intitulée Application des produits chimiques/solvants de nettoyage de Utilisation section.

**Boyaux à haute pression** : Achemine l'eau sous pression de la pompe vers le pistolet et la lance de vaporisation.

**Tube de pulvérisation à branchement rapide** : ce système permet à l'utilisateur de changer rapidement les buses haute pression. Consultez la partie intitulée Utilisation de la lance de vaporisation de Utilisation section.

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

### ÉLÉMENTS DE BASE DU MOTEUR

Consultez le guide du moteur pour connaître l'emplacement et l'utilisation des commandes du moteur.

**Commande d'étrangleur** : Ouvre et ferme la soupape de l'étrangleur dans le carburateur.

**Poignée du démarreur** : Tirer sur la poignée du démarreur fait fonctionner le démarreur à rappel pour démarrer le moteur.

**Interrupteur du moteur** : Met en fonction ou hors fonction le système d'allumage.

## GUIDE DE MISE EN ROUTE RAPIDE

### **⚠ AVERTISSEMENT**

Pour réduire le risque de blessure, veuillez lire le manuel d'instructions de la laveuse à pression et du moteur avant d'utiliser l'appareil.

### Installation de la poignée

Faites glisser la poignée sur le cadre et le fixer avec les boulons de selle et les boutons.

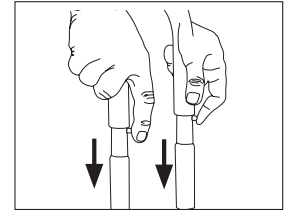


Figure 2 - Installer la poignée

### Ajouter / Voir pétrole

Le moteur est livré sans huile. Avant de démarrer le moteur, ajouter l'huile fournie. Vérifier le niveau d'huile avant chaque utilisation. Consultez le guide du moteur pour connaître la procédure appropriée.

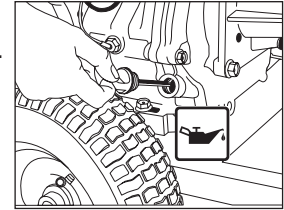


Figure 3 - Ajouter/vérifier l'huile

### Ajouter l'essence

Dans un endroit extérieur bien aéré, ajoutez de l'essence pure, sans plomb, de haute qualité et ayant un indice d'octane de 86 ou plus. Ne pas trop remplir. Essayez l'essence déversée avant de démarrer le moteur. Consultez le guide du moteur pour connaître la procédure appropriée.

**IMPORTANT:** Ethanol Shield™ (vendu séparément) est un stabilisateur de carburant qui aide à éliminer et à prévenir les problèmes liés à l'éthanol dans les équipements de puissance. Suivez les instructions sur le contenant et ajouter à l'essence.

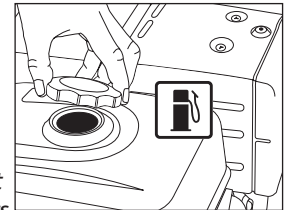


Figure 4 - Ajouter de l'essence

## GUIDE DE DÉMARRAGE RAPIDE

### **⚠ DANGER**

- Ne faites jamais tourner le moteur à l'intérieur ou dans un endroit clos, mal aéré. Les émanations d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz inodore et mortel.
- Risque d'injection de liquide et de laceration. Lorsque vous utilisez le réglage à haute pression, NE LAISSEZ PAS le jet à haute pression entrer en contact avec la peau non protégée ou des animaux de compagnie ou autres. Des blessures sérieuses surviendront.

### Branchez le tuyau d'arrosage à la pompe

Filetez le tuyau d'arrosage à l'entrée de la pompe.

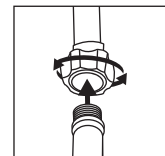


Figure 5

### Branchez le tuyau d'arrosage à la pompe

Filetez le tuyau à haute pression à la sortie de la pompe.

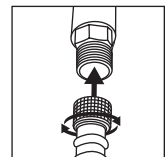


Figure 6

### Branchez la lance d'arrosage au pistolet de pulvérisation

Filetez la lance d'arrosage dans l'extrémité du pistolet de pulvérisation.

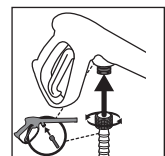


Figure 7

**Branchez la lance d'arrosage au pistolet de pulvérisation**

Filetez la lance d'arrosage dans l'extrémité du pistolet de pulvérisation.

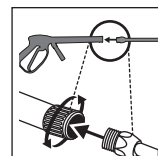


Figure 8

**Branchez les buses à raccord rapide à la lance d'arrosage**

Tirez sur le coupleur et insérez la buse. Relâchez le coupleur à raccord rapide et tournez la buse afin de vous assurer qu'elle y soit bien sécurisée.

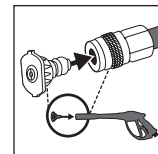


Figure 9

**Ouvrez le robinet d'eau au complet**

Ne faites pas fonctionner l'appareil si l'alimentation d'eau n'est pas branchée et ouverte. Utilisez uniquement de l'eau froide.

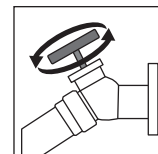


Figure 10

**Relâchez l'air du système**

Relâchez tout l'air de la pompe et du tuyau à haute pression en appuyant sur la gâchette jusqu'à ce qu'un écoulement constant d'eau soit présent. Environ 30 secondes.



Figure 11

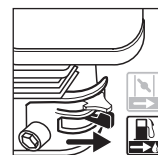
**Assurez-vous que le robinet de carburant soit à la position OUVERT (open)**

Figure 12

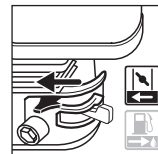
**Assurez-vous que la tige du volet de départ soit tirée à la position FERMÉ (closed)**

Figure 13

**Tirez la poignée du lanceur**

Tirez la poignée du lanceur pour faire démarrer le moteur.

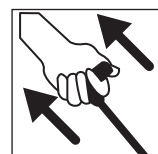


Figure 14

**Poussez la tige du volet de départ à la position OUVERT (open)**

Déplacez, de façon graduelle, la tige du volet de départ à la position OUVERT (open) lorsque le moteur démarre.

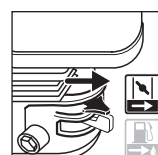


Figure 15

**AVERTISSEMENT**

*Ce guide n'est pas un substitut pour la lecture du manuel de l'opérateur. Vous devez lire et comprendre le manuel de l'opérateur avant d'utiliser ce produit.*

## INSTRUCTIONS D'ASSEMBLAGE (FIGURES 16 ET 17)

1. Identifier et retirer toutes les pièces détachées de la boîte pliante.
2. Couper les quatre coins de la boîte, du haut vers le bas, et mettre les côtés à plat sur le sol.
3. Faites glisser la poignée (G) sur le cadre (H) et le fixer avec les boulons de selle et les boutons.

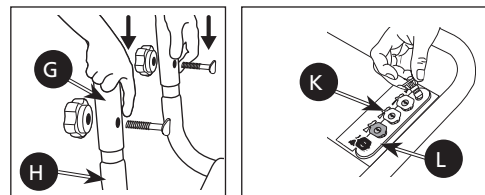


Figure 16

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

4. Retirer du sac plastique les buses colorées à changement rapide (K) et les insérer dans le porte-buse (L). Les couleurs des buses correspondent aux couleurs sur sur le panneau.
5. Attachez la lance (E) au pistolet (D) et bien serrer.
6. Attachez le boyau à haute pression (C) au pistolet (D) et bien serrer.

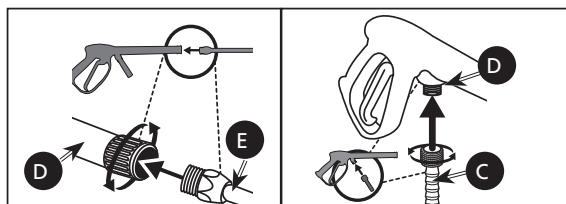


Figure 17

**AVIS** *Le moteur est livré sans huile. Avant de démarrer le moteur, ajouter l'huile fournie. Les dommages au moteur peuvent se produire si le moteur tourne sans huile, ce dommage ne sera pas couvert par la garantie.*

**AVIS** *Le plein d'huile de la pompe haute pression a été fait en usine. Toujours vérifier le niveau d'huile avant l'utilisation de la pompe (se reporter à la section Entretien pour de plus amples renseignements).*

## MODE D'EMPLOI

### Terminologie des laveuses à pression

**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.

**CU** : Unités de nettoyage. GAL. PAR MIN. x PSI = CU. Parfois noté que L / min (litres par minute).

**Mode de dérivation** : Permet à l'eau de recirculer dans la pompe lorsque la détente n'est pas actionnée. Cette option permet à l'opérateur de libérer la gâchette du pistolet et de se repositionner sans avoir à couper le moteur entre les opérations de nettoyage.

**⚠ AVERTISSEMENT** *Ne laissez pas l'unité fonctionner pendant plus de deux minutes sans la gâchette du pistolet tiré. Cela pourrait provoquer une surchauffe et d'endommager la pompe. Lorsque la température à l'intérieur de la pompe est trop élevée, la soupape de décharge thermique ouvrira et libérer de l'eau à partir de la pompe pour abaisser la température interne. Alors la vanne se ferme.*

**Soupape de surpression thermique (Figure 18)** : lorsque la température à l'intérieur de la pompe dépasse un certain seuil (température élevée), la soupape s'ouvrira et relâchera un jet d'eau pour essayer d'abaisser la température à l'intérieur de la pompe. La soupape se fermera par la suite.

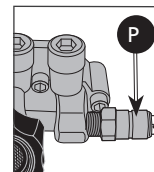


Figure 18

**Système d'injection de produit chimique** : Mélange les nettoyeurs ou les solvants de nettoyage avec l'eau pour augmenter l'efficacité de nettoyage.

**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. Si votre source d'eau est un puits, la longueur du boyau d'arrosage doit être limitée à 9 m (30 pi).

**⚠ AVERTISSEMENT** *Afin de réduire la probabilité de contamination, protégez-vous toujours contre le retour d'eau lors d'un branchement à un réseau d'eau potable.*

### Caractéristiques de fonctionnement de la laveuse à pression

#### RÉGLAGE DE LA PRESSION (FIG. 19)

La pression est pré-réglée à l'usine afin d'obtenir une pression ainsi qu'un nettoyage optimums. La pression peut être diminuée de la façon suivante.



1. Éloignez-vous de la surface à nettoyer. Plus vous êtes éloigné, moins sera la pression sur la surface à nettoyer.
2. Installer la buse de 40° (blanche). La buse de 40° produit un jet d'eau moins puissant et pulvérise sur une plus grande superficie. Se reporter à la section Utilisation de la lance de vaporisation.

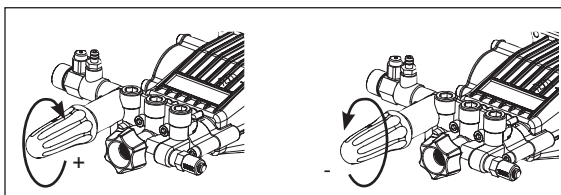


Figure 19

3. La pompe à haute pression de ce nettoyeur haute pression est équipée d'une caractéristique d'un déchargeur réglable qui permet d'ajuster le réglage de la pression.

Pour diminuer la pression, tournez le bouton de contrôle de pression sur la pompe dans le sens anti-horaire pour atteindre la pression souhaitée.



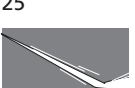


Pour retourner la pression vers la pression de réglage de l'usine, tournez le bouton de contrôle de pression sur la pompe dans le sens horaire jusqu'à ce qu'il s'arrête.

**AVIS**

*NE serrez PAS TROP le bouton de contrôle de pression. Si le bouton est trop serré, il PEUT se casser et ceci occasionnerait une perte immédiate de pression d'eau ainsi que des coûts élevés de réparation à l'appareil.*

**Utilisation de lalance**

Les buses du tube de pulvérisation sont rangées dans le porte-buse sur le panneau. Les couleurs sur le panneau identifient la buse et l'angle de pulvérisation. Se reporter au tableau suivant pour sélectionner la bonne buse pour le travail souhaité.

COULEUR DE LA BUSE	ANGLE DE PULVÉRISATION	UTILISATIONS	SURFACES*
Red	0° 	application précise et puissante pour le nettoyage de taches, de surfaces non peintes ou de zones inaccessibles	métal ou béton non peint; N'UTILISEZ pas sur le bois
Jaune	15° 	nettoyage intense de surfaces dures non peintes	grils, entrées de cour, passages piétons en béton ou briques et briques ou stuc non peints
Vert	25° 	buse standard pour presque toutes les applications	outils de jardin, trottoirs, meubles de jardin, parement non peint, stuc, les gouttières et surplomb de toit, surfaces en brique
Blanc	40° 	nettoyage de surfaces peintes ou délicates	Automobile/VR, bateau, bois, brique et stuc peints, surface en vinyle, parement peint
Noir	basse pression 	applique des solutions de nettoyage	la pulvérisation à faible pression est sécuritaire pour toutes les surfaces; toujours vérifier la compatibilité des solutions nettoyantes avant leur utilisation

**AVIS**

*Le jet sous haute pression de la laveuse haute pression est capable d'endommager des surfaces comme le bois, le verre, les peintures d'automobiles, les garnitures d'automobiles, les objets délicats comme les fleurs et les arbustes. Avant de pulvériser, vérifier l'article à nettoyer et s'assurer qu'il est suffisamment solide pour résister à la puissance du jet.*

## MODE D'EMPLOI (SUITE)

### Changement des buses sur le tube de pulvérisation (Fig. 20)

**⚠ DANGER** *Risque d'injection de liquides. Ne pas diriger le jet en direction de personnes, sur la peau et les yeux sans protection ou sur des animaux. Une blessure grave se produira.*

**⚠ AVERTISSEMENT** *La projection d'objets pourrait provoquer de graves blessures. NE PAS essayer de changer de buse lorsque la laveuse haute pression est en fonctionnement. Éteindre le moteur avant de changer de buse.*

1. Pousser vers l'arrière le coupleur à branchement rapide (E) et insérer la buse (K).
2. Relâcher le coupleur et tourner la buse pour s'assurer de la bonne fixation de celle-ci.

**⚠ AVERTISSEMENT** *La projection d'objets pourrait provoquer de graves blessures. S'assurer que la buse est complètement insérée sur la douille du dispositif de branchement rapide et que le joint de blocage est complètement engagé (vers l'avant) avant d'appuyer sur la détente du pistolet de pulvérisation.*

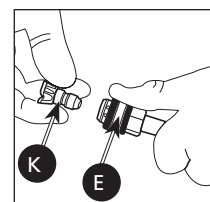


Figure 20

### Application des produits chimiques/solvants de nettoyage (Fig. 21)

L'application des solutions de nettoyage devrait être effectuée à basse pression.

**REMARQUE** : utilisez seulement des savons ou des produits chimiques qui sont conçus spécialement pour une laveuse à pression. Ne pas utiliser de l'eau de Javel.

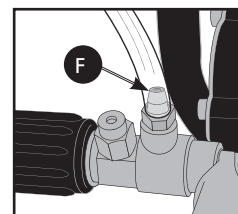


Figure 21

#### APPLICATION DE PRODUITS CHIMIQUES

1. Poussez le boyau de produit chimique (Figura 21) dans le raccord cannelé, près du point de connexion du boyau à haute pression de la pompe, tel qu'illustré.
2. Placez l'autre extrémité du boyau de produit chimique (l'extrémité avec le filtre) dans le contenant avec le produit chimique/solution de nettoyage. **REMARQUE** : pour chaque quantité de 26,5 litres (7 gallons) d'eau pompée, 3,8 litres (1 gallon) de produit chimique/solution de nettoyage seront utilisés.
3. Insérer la buse de basse pression (noire) sur le raccord à branchement rapide du tube de pulvérisation, se reporter à la section Buses du tube de pulvérisation.
4. Après avoir utilisé un produit chimique, placez le boyau de produit chimique dans un récipient d'eau propre et aspirez de l'eau propre à travers le système d'injection de produit chimique pour bien rincer le système. Si les produits chimiques restent dans la pompe, celle-ci pourrait être endommagée. Les pompes endommagées par un produit chimique ne sont pas couvertes par la garantie.

**REMARQUE** : Les produits chimiques et les savons ne seront pas aspirés si l'embout n'est pas sélectionné sur la lance de pulvérisation.

### Démarrage (Fig. 22)

**⚠ AVERTISSEMENT** *Afin de réduire le risque de blessures, lire le mode d'emploi de la laveuse haute pression avant de la mettre en marche.*

**⚠ DANGER** *Risque d'injection de liquide et de laceration Lors du fonctionnement à pression élevée, NE PAS laisser le jet à haute pression en contact avec la peau et les yeux sans protection ou avec des animaux. Une blessure grave se produira.*

- La laveuse haute pression fonctionne à des pressions de liquides et des vitesses suffisamment élevées pour pénétrer la peau humaine et animale, ce qui pourrait se solder par une amputation ou autres blessures graves. Des fuites provoquées par des raccords lâches ou des tuyaux usés ou endommagés peuvent se solder par des blessures par injection. **NE PAS TRAITER UNE INJECTION DE LIQUIDE COMME UNE SIMPLE COUPURE !** Consulter un médecin.

**⚠ DANGER** *Monoxyde de carbone. Le fonctionnement d'un moteur à l'intérieur provoque la mort en quelques minutes. L'échappement du moteur contient des niveaux élevés de monoxyde de carbone (CO), un gaz toxique, indoors et invisible. Il est possible que vous inhaliez du CO même EN L'ABSENCE de l'odeur de l'échappement du moteur.*

- Respirer les vapeurs d'échappement provoquera de graves blessures voire, un décès ! Les gaz d'échappement des moteurs contiennent du monoxyde de carbone, un gaz inodore et mortel.
- Utiliser la laveuse haute pression dans une zone bien aérée. Éviter les endroits clos comme les garages, les sous-sols, etc.
- Ne jamais utiliser l'appareil dans un endroit habité par des hommes ou des animaux.

**⚠ AVERTISSEMENT** *Risque d'incendie, asphyxie et de brûlures. Ne jamais faire le plein du réservoir avec le moteur en marche ou chaud. Ne pas fumer lors du plein d'essence.*

- NE JAMAIS remplir le réservoir au complet. Laisser environ 12,7 mm (1/2 po) de dégagement sous le bord du goulot de remplissage pour permettre l'expansion de l'essence. Essuyer toute trace d'essence du moteur et de l'équipement avant de démarrer le moteur.
- NE PAS laisser les tuyaux en contact avec le silencieux chaud en cours de fonctionnement ou immédiatement après l'utilisation de la laveuse haute pression. Les dommages aux tuyaux, suite à un contact avec les surfaces chaudes du moteur, NE sont PAS couverts par la garantie.

**AVIS**

*Risque des dommages à la propriété. ne jamais tirer sur le tuyau d'approvisionnement en eau pour déplacer la laveuse haute pression. Cette action risque d'endommager le tuyau ou l'arrivée d'eau de la pompe.*

- NE PAS utiliser d'eau chaude. Utiliser uniquement de l'eau froide.
- Ne jamais fermer l'arrivée d'eau lors du fonctionnement de la laveuse haute pression, cela endommagera la pompe.
- NE PAS cesser la pulvérisation d'eau pour une période de plus de deux minutes à chaque fois. La pompe fonctionne en mode de dérivation lorsque la détente du pistolet de pulvérisation n'est pas engagée. Il y a risque d'endommagement des composants internes de la pompe si elle demeure en mode de dérivation pour plus de deux minutes.

Si vous ne comprenez pas ces mises en garde, visitez le [www.campbellhausfeld.com](http://www.campbellhausfeld.com).

Avant de démarrage, l'appareil, consultez le guide du moteur pour connaître la procédure de démarrage appropriée.

1. Dans un endroit extérieur bien aéré, ajoutez de l'essence pure, sans plomb, de haute qualité et ayant un indice d'octane de 86 ou plus. Ne pas trop remplir. Essayez l'essence déversée avant de démarrer le moteur. Consultez le guide du moteur pour connaître la procédure appropriée.

**IMPORTANT:** Ethanol Shield™ (vendu séparément) est un stabilisateur de carburant qui aide à éliminer et à prévenir les problèmes liés à l'éthanol dans les équipements de puissance. Suivez les instructions sur le contenant et ajouter à l'essence.

**AVIS**

*Utilisez de carburants dont la teneur en éthanol est supérieure à 10 % ne sont pas approuvés pour une utilisation dans ce produit par la réglementation de l'EPA et risque d'endommager l'appareil et annuler la garantie.*

— Pourcentage d'éthanol —



2. Vérifiez le niveau d'huile. Consultez le guide du moteur pour connaître la procédure appropriée.
3. Vérifier le niveau d'huile de la pompe. Le niveau d'huile doit arriver à un point dans le milieu du voyant. Reportez-vous au paragraphe Pompe en Entretien.
4. Raccorder le tuyau d'eau à l'approvisionnement d'eau. Faire couler de l'eau dans le tuyau pour retirer toute bulle d'air. Dès que le jet d'eau est constant, fermer l'approvisionnement d'eau.

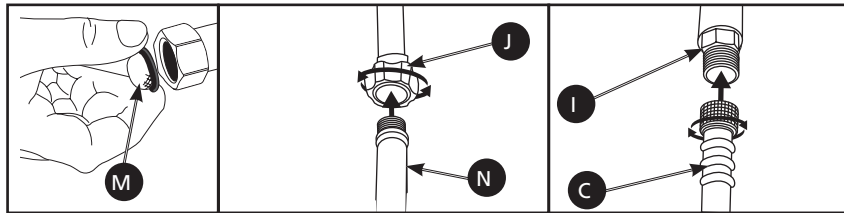


Figure 22

5. Assurez-vous que l'écran filtrant (M) est dans l'orifice d'entrée d'eau de la pompe. REMARQUE: Le côté conique doit être dirigé vers l'extérieur.
6. Branchez la source d'eau (N) à l'orifice d'entrée de la pompe (J).  
REMARQUE : La source d'eau doit fournir un minimum de 19 litres (5 gallons) par minute à 20 PSI.
7. Attachez le boyau à haute pression (C) à la sortie de la pompe (I).

**AVERTISSEMENT**

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

8. Pour sélectionner la bonne buse pour le travail souhaité. Consultez les directives intitulées Utilisation de la lance de cette section. REMARQUE: Si vous voulez appliquer un produit chimique ou une solution de nettoyage, consultez la partie intitulée Application des produits chimiques/solvants de nettoyage de cette section.
9. Ouvrez le robinet de la source d'eau.

**AVIS**

*Risque des dommages à la propriété. Négliger de suivre cette directive pourrait endommager la pompe.*

## MODE D'EMPLOI (SUITE)

10. Retirer toute trace de bulles d'air de la pompe et du tuyau haute pression en appuyant sur la détente jusqu'à l'obtention d'un jet d'eau constant.

11. Démarrez le moteur. Consultez le guide du moteur pour connaître la procédure appropriée.

**⚠ AVERTISSEMENT** *Risque d'utilisation dangereuse Si le moteur ne démarre pas après deux tentatives, appuyer sur la détente du pistolet pour décompresser la pompe. Tirer lentement la corde du démarreur jusqu'à obtention d'une résistance. Puis tirer rapidement sur celui-ci pour éviter l'effet de rebond moteur et empêcher toute blessure à la main ou au bras.*

**REMARQUE :** Si le niveau d'huile du moteur est bas, le moteur ne démarrera pas. Dans ce cas, vérifier le niveau d'huile du moteur et ajouter de l'huile au besoin

12. Appuyez sur la détente du pistolet pour commencer la vaporisation d'eau.

**⚠ AVERTISSEMENT** *Ne laissez pas l'unité fonctionner pendant plus de deux minutes sans la gâchette du pistolet tiré. Cela pourrait provoquer une surchauffe et d'endommager la pompe. Lorsque la température à l'intérieur de la pompe est trop élevée, la soupape de décharge thermique ouvrira et libérera de l'eau à partir de la pompe pour abaisser la température interne. Alors la vanne se ferme.*

**⚠ AVERTISSEMENT** *Risque d'utilisation dangereuse Se tenir sur une surface stable et saisir solidement le pistolet/la lance avec les deux mains. S'attendre à un effet de rebond lorsque la détente du pistolet de pulvérisation est engagée.*

13. Relâchez la détente pour arrêter le débit d'eau.

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



Figure 23

### Arrêt de l'appareil

1. Après chaque usage, si vous avez appliqué des produits chimiques, placez le boyau de produit chimique dans un récipient d'eau propre et aspirez de l'eau propre à travers le système d'injection de produit chimique pour bien rincer le système.

#### **AVIS**

*Risque des dommages à la propriété. Si vous n'exécutez pas cette étape, cela risque d'endommager la pompe.*

2. Arrêtez le moteur. Consultez le Guide du moteur.

#### **AVIS**

*Risque des dommages à la propriété. Ne fermez JAMAIS le robinet d'eau lorsque le moteur tourne.*

3. Fermez le robinet de la source d'eau.

4. Appuyez sur la détente du pistolet de vaporisation pour dégager l'eau sous pression dans le boyau ou dans le pistolet.

5. Consultez la section sur l'entreposage de ce guide pour connaître les procédures d'entreposage appropriées.

## GUIDE DE DÉPANNAGE

SYMPTÔME	CAUSE(S) POSSIBLE(S)	ACTION CORRECTIVE
Le moteur ne démarre pas (voir le Guide du moteur pour plus de renseignements sur le dépannage du moteur)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aucun carburant</li> <li>2. Accumulation de pression après avoir tiré deux fois sur le cordon de démarrage ou après l'utilisation initiale</li> <li>3. Le levier d'étrangleur est en position sans étranglement « No Choke ».</li> <li>4. Fil de bougie n'est pas branché</li> <li>5. Interrupteur du moteur est en position OFF.</li> <li>6. Le levier d'étrangleur est en position « Choke » lorsque le moteur est chaud ou lorsque le moteur a été exposé à une source de chaleur pour une période prolongée.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ajoutez du carburant</li> <li>2. Appuyez sur la détente du pistolet pour dégager la pression</li> <li>3. Déplacez le levier d'étrangleur à la position d'étranglement « Choke ».</li> <li>4. Branchez le fil de la bougie d'allumage</li> <li>5. Placez l'interrupteur du moteur en position ON.</li> <li>6. Déplacez le levier d'étrangleur à la position sans étranglement.</li> </ol>
Aucune pression ou basse pression (à l'utilisation initiale)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La lance n'est pas en position de haute pression</li> <li>2. Alimentation en eau insuffisante</li> <li>3. Fuite au raccord de boyau à haute pression</li> <li>4. Buse obstruée</li> <li>5. Écran de filtrage d'eau obstrué</li> <li>6. De l'air se trouve dans le boyau</li> <li>7. Le levier d'étrangleur est en position « Choke » .</li> <li>8. Le boyau à haute pression est trop long</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Consultez les instructions Utilisation de la lance de vaporisation de la section Utilisation</li> <li>2. La source d'eau doit acheminer au moins 5 gal./min à 137,9 kPa (20 PSI)</li> <li>3. Réparez la fuite. Appliquez du ruban d'étanchéité au besoin</li> <li>4. Consultez les instructions Nettoyage de la buses de la section Entretien</li> <li>5. Retirez le filtre et nettoyez-le. Consultez les instructions Nettoyage du filtre d'entrée d'eau de la section Entretien</li> <li>6. Arrêtez le moteur et fermez ensuite le robinet de la source d'eau. Débranchez la source d'eau de l'orifice d'entrée de la pompe et ouvrez le robinet de la source d'eau pour purger l'air du boyau. Lorsqu'un jet continu d'eau paraît, fermez le robinet de la source d'eau. Rebranchez la source d'eau à l'orifice d'entrée de la pompe et ouvrez la source d'eau. Appuyez sur la détente pour purger l'air qui reste</li> <li>7. Déplacez le levier d'étrangleur à la position sans étranglement « Choke ».</li> <li>8. Utilisez un boyau à haute pression d'une longueur inférieure à 30 mètres (100 pieds)</li> </ol>
Aucun produit chimique n'est aspiré	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La lance n'est pas en position de basse pression</li> <li>2. Filtre de produit chimique obstrué</li> <li>3. L'écran filtrant de produit chimique n'est pas submergé dans le produit chimique</li> <li>4. Le produit chimique est trop épais</li> <li>5. Le boyau à haute pression est trop long</li> <li>6. Une accumulation de produit chimique dans l'injecteur de produit chimique.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Consultez le paragraphe Utilisation de la lance de vaporisation de la section Utilisation</li> <li>2. Nettoyez le filtre</li> <li>3. Assurez-vous que l'embout du boyau de produit chimique est entièrement submergé dans le produit chimique</li> <li>4. Diluez le produit chimique. Le produit chimique devrait avoir la consistance d'eau</li> <li>5. Utilisez un boyau d'eau plus long au lieu d'un boyau à haute pression plus long</li> <li>6. S'il vous plaît contacter notre département de service clients à 1-855-504-5678 ou <a href="http://www.campbellhausfeld.com">www.campbellhausfeld.com</a></li> </ol>
Aucune pression ou basse pression (après un certain temps d'utilisation normale)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Joint d'étanchéité ou garniture usés</li> <li>2. Soupapes usées ou obstruées</li> <li>3. Piston de déchargeur usé</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. S'il vous plaît contacter notre département de service clients à 1-855-504-5678 ou <a href="http://www.campbellhausfeld.com">www.campbellhausfeld.com</a></li> <li>2. S'il vous plaît contacter notre département de service clients à 1-855-504-5678 ou <a href="http://www.campbellhausfeld.com">www.campbellhausfeld.com</a></li> <li>3. S'il vous plaît contacter notre département de service clients à 1-855-504-5678 ou <a href="http://www.campbellhausfeld.com">www.campbellhausfeld.com</a></li> </ol>
Fuite d'eau au niveau de la connexion du pistolet/lance	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Joint torique usé ou brisé</li> <li>2. Connexion de boyau desserrée</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check and replaa Vérifiez et remplacez</li> <li>2. Serrez</li> </ol>
Fuite d'eau au niveau de la pompe	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Connexions desserrées.</li> <li>2. Garnitures de piston usées</li> <li>3. Joints toriques usés ou brisés</li> <li>4. La tête de la pompe ou les tubes sont endommagés à cause du gel</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Serrez.</li> <li>2. S'il vous plaît contacter notre département de service clients à 1-855-504-5678 ou <a href="http://www.campbellhausfeld.com">www.campbellhausfeld.com</a></li> <li>3. S'il vous plaît contacter notre département de service clients à 1-855-504-5678 ou <a href="http://www.campbellhausfeld.com">www.campbellhausfeld.com</a></li> <li>4. S'il vous plaît contacter notre département de service clients à 1-855-504-5678 ou <a href="http://www.campbellhausfeld.com">www.campbellhausfeld.com</a></li> </ol>
La pompe fonctionne de façon pulsée	Buse obstruée	Consultez les instructions Nettoyage de la buses de la section Entretien

## INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN ET D'INSPECTION

### ⚠ AVERTISSEMENT

*Risque de brûlure Lors d'un entretien, il y a présence de surfaces d'eau chaudes, à pression élevée et de pièces mobiles qui peuvent provoquer des blessures graves ou un décès.*

### ⚠ AVERTISSEMENT

*Risque d'incendie Avant tout entretien ou réparation, toujours débrancher le fil de la bougie, laisser refroidir le moteur et décompresser toute pression d'eau. Le moteur contient un combustible inflammable. Ne pas fumer ou travailler près de flammes nues lors d'un entretien.*

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

### Moteur

Consultez le guide du moteur pour connaître les recommandations du fabricant concernant tous les services d'entretien. **REMARQUE** : Le bouchon de vidange du moteur se situe à l'arrière de l'appareil.

### Pompe (fig. 24)

**REMARQUE**: le plein d'huile de la pompe a été fait en usine. Utilisez de l'huile SAE 15W-40. Changer le pétrole de pompe après le premier 50 heures d'opération et chaque 100 heures par la suite, ou chaque 3 mois.

### VÉRIFICATION DU NIVEAU D'HUILE

Le niveau d'huile devrait atteindre le point au milieu de la jauge visuelle (AA).

### MÉTHODE DE VIDANGE DE L'HUILE DE LA POMPE

1. Desserrer la jauge bouchon du réservoir d'huile de la pompe (BB).
2. Déposer un contenant sous l'orifice de vidange de l'huile (CC).
3. Retirer le bouchon de l'orifice de vidange.
4. Une fois la vidange terminée, revisser le bouchon. Serrer solidement.
5. Rechargez la pompe avec de l'huile SAE 15W-40.
6. Replacer la jauge bouchon du réservoir d'huile de la pompe et serrer solidement.

S'il y a un problème avec la pompe, communiquez avec nous au 1-855-504-5678 ou [www.campbellhausfeld.com](http://www.campbellhausfeld.com).

### Connexions

Les connexions des boyaux de la laveuse à haute pression, du pistolet et de la lance doivent être nettoyées régulièrement et lubrifiées avec une huile légère ou de la graisse non soluble à l'eau afin d'éviter les fuites et dommages aux joints toriques.

### Nettoyage de la buse (Fig. 25)

En cas d'obturation de la buse avec une matière étrangère (saletés par exemple), une pression excessive peut se développer. En cas d'obturation ou de restriction partielle de la buse, la pression de la pompe pulsera. Nettoyer immédiatement la buse à l'aide de la trousse de nettoyage fournie. Suivre les directives suivantes :

1. Éteindre la laveuse haute pression et fermer l'arrivée d'eau.
2. Enfoncer la détente du pistolet de pulvérisation pour décompresser toute pression d'eau.
3. Débrancher le tube de pulvérisation du pistolet.
4. Retirer la buse haute pression (K) du tube de pulvérisation. Retirer toute trace d'obstruction à l'aide de l'outil de nettoyage de buse fourni puis rincer à l'eau fraîche en sens contraire.
5. Diriger l'arrivée d'eau (N) dans la buse haute pression pendant 30 secondes pour évacuer les particules détachées.
6. Replacer la buse sur le tube de pulvérisation.
7. Rebrancher le tube de pulvérisation au pistolet puis ouvrir l'arrivée d'eau.
8. Démarrer la laveuse haute pression et sélectionner la pression élevée pour tester le pistolet de pulvérisation.

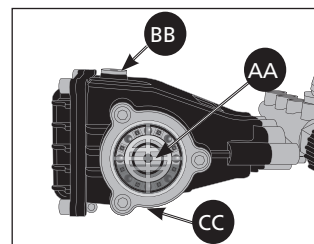


Figure 24

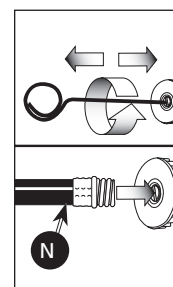


Figure 25

### Nettoyage du filtre d'entrée d'eau (Fig. 22)

Cet écran filtrant devrait être vérifié périodiquement et nettoyé au besoin.

1. Saisissez l'extrémité du filtre et retirez-le de l'orifice d'entrée d'eau de la pompe, tel qu'illustré.
2. Nettoyez le filtre en le rinçant à l'eau sur les deux côtés.
3. Réinsérez le filtre dans l'orifice d'entrée d'eau de la pompe. REMARQUE : Le côté conique doit être dirigé vers l'extérieur.

**REMARQUE :** N'utilisez pas la laveuse à pression lorsque le filtre n'est pas posé de façon appropriée.

---

## ENTREPOSAGE

### Moteur

Consultez le Guide du propriétaire du moteur pour connaître les recommandations du fabricant en ce qui concerne l'entreposage.

### POUR ÉVITER TOUT PROBLÈME LIÉ AU CARBURANT

1. Verser le Ethanol Shield™ stabilisateur d'essence conformément aux instructions du fabricant. Lors de l'ajout de stabilisateur d'essence, remplir le réservoir d'essence fraîche. Si le réservoir n'est que partiellement plein, l'air présent favorisera la détérioration de l'essence durant le stockage. Si l'essence utilisée provient d'un bidon, s'assurer qu'elle est fraîche.
2. Après avoir ajouté le stabilisateur, faire tourner le moteur à l'extérieur pendant 10 minutes pour s'assurer que l'essence non traitée est remplacée par l'essence traitée dans le carburateur.
3. Mettre le robinet d'essence en position FERMÉ.
4. Continuez à laisser tourner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête à cause du manque de carburant dans la cuve du carburateur.

### Pompe

Le fabricant recommande d'utiliser un fluide d'hivernage pour laveuse à pression lors de l'entreposage de l'unité pendant plus de 30 jours et/ou lorsque des températures sous le point de congélation sont attendues.

**REMARQUE :** l'utilisation d'un liquide protecteur de pompe permet de lubrifier correctement les joints internes de la pompe, quels que soient la température ou l'environnement.

#### **AVIS**

*Risque de dommages matériels. Utilisez un fluide d'hivernage pour laveuse à pression se trouvant chez les détaillants reconnus. D'autres produits pourraient être corrosifs et / ou contiennent de l'alcool qui peut causer des dommages à la pompe.*

1. Fermez le pulvérisateur à puissant jet d'eau et déconnectez les boyaux de la pompe.
2. Dévissez le robinet de bouteille, de la bouteille Pump Guard, et enlevez le sceau.
3. Vissez de nouveau le robinet sur la bouteille.
4. Attachez la bouteille à l'ouverture du pulvérisateur à puissant jet d'eau.
5. Pressez la bouteille pour injecter le contenu dans la pompe.
6. Avec contacteur d'allumage, simultanément tirer la corde du démarreur et presser la bouteille. Répétez jusqu'à ce que le fluide protecteur sortie sortie de la pompe. REMARQUE: Cette étape peut nécessiter deux personnes.

---

## ACCESSOIRES

#### **⚠ DANGER**

*Risque d'injection de liquides. Si une lance ou un pistolet de recharge est utilisé avec cette laveuse à pression, NE PAS utiliser une lance et/ou une combinaison lance et pistolet dont la longueur est inférieure à celle des lance et pistolet fournis avec cette laveuse à pression; la mesure se fait de l'extrémité de la buse à la détente du pistolet.*

#### **AVIS**

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

---

## RÉPARATIONS

Ne pas retourner cet appareil chez votre détaillant. s'il vous plaît contacter notre département de service clients à 1-855-504-5678 ou [www.campbellhausfeld.com](http://www.campbellhausfeld.com)

**Mémento: Gardez votre preuve datée d'achat à fin de la garantie! Joignez-la à ce manuel ou classez-la dans un dossier pour plus de sécurité.**

## **GARANTIE LIMITÉE**

1. DURÉE: À partir de la date d'achat par l'acheteur originel comme suit:  
MOTEUR ET SYSTÈME DE CONTRÔLE DES ÉMISSIONS : Couvert par la garantie du fabricant du moteur. Consultez le guide du moteur.  
POMPE HAUTE PRESSION (DÉFECTUOSITÉS DANS LE MATÉRIEL OU LA MAIN-D'ŒUVRE) : Cinq (5) ans de la date d'achat.  
CADRE (DÉFECTUOSITÉS DANS LE MATÉRIEL OU LA MAIN-D'ŒUVRE) : Un (1) an de la date d'achat.  
ACCESSOIRES (DÉFECTUOSITÉS DANS LE MATÉRIEL OU LA MAIN-D'ŒUVRE) : Quatre-vingt-dix (90) jours de la date d'achat. Comprend les buses, tuyaux, pistolets de vaporisation, lances, pneus, pieds.
2. GARANTIE ACCORDÉE PAR (GARANT): Campbell Hausfeld a Marmon/Berkshire Hathaway Company, 100 Production Drive, Harrison, Ohio, 45030. Visitez [www.campbellhausfeld.com](http://www.campbellhausfeld.com)
3. BÉNÉFICIAIRE DE CETTE GARANTIE (ACHETEUR): L'acheteur originel (sauf en cas de revente) du pulvérisateur de lavage Campbell Hausfeld.
4. PRODUITS COUVERTS PAR CETTE GARANTIE: Cette Pulvérisateurs de Lavage Campbell Hausfeld.
5. COUVERTURE DE LA PRÉSENTE GARANTIE: Défauts de matière et de fabrication considérables qui se révèlent pendant la période de validité de la garantie avec les exceptions indiquées ci-dessous.
6. LA PRÉSENTE GARANTIE NE COUVRE PAS:
  - A. Les garanties implicites, y compris celles de commercialisabilité et D'ADAPTION À UNE FONCTION PARTICULIÈRE SONT LIMITÉES À PARTIR DE LA DATE D'ACHAT INITIALE TELLE QU'INDIQUÉE DANS LA SECTION DURÉE. Quelques Provinces (États) n'autorisent pas de limitations de durée pour les garanties implicites. Les limitations précédentes peuvent donc ne pas s'appliquer.
  - B. TOUT DOMMAGE, PERTE OU DÉPENSE FORTUIT OU INDIRECT POUVANT RÉSULTER DE TOUT DÉFAUT, PANNE OU MAUVAIS FONCTIONNEMENT DU PULVÉRISATEUR CAMPBELL HAUSFELD. Quelques Provinces (États) n'autorisent pas l'exclusion ni la limitation des dommages fortuits ou indirects. La limitation ou exclusion précédente peut donc ne pas s'appliquer.
  - C. Toute panne résultant d'un accident, de dommage pendant l'expédition, d'une utilisation abusive, de la négligence ou d'une utilisation ne respectant pas les instructions données dans le(s) manuel(s) accompagnant le produit.
  - D. Service avant livraison; montage, huile ou lubrifiants, et réglages par exemple.
  - E. Articles ou service normalement requis pour l'entretien du pulvérisateur de lavage.
  - F. Articles additionnels qui ne sont pas couverts sous cette garantie:
    1. Articles d'usure normal tels que; tuyaux haute pression, joints d'huile et hydrauliques, joints toriques, soupapes, lances, et buses de pulvérisation.
    2. Les défauts esthétiques qui n'affectent pas la fonction.
    3. Pièces détachées rouillées.
    4. Usure de la pompe ou le dommage aux soupapes causé par l'utilisation de type d'huile incorrect, la contamination de l'huile ou par le manque de suivre les directives d'entretien d'huile.
  - G. Moteur à essence et composants sont expressément exclus de la couverture de cette garantie limitée. Ces composants doivent être retournés par l'acheteur au fabricant d'origine ou à ses stations de réparation agréées pour réaliser des réparations.
7. RESPONSABILITÉS DU GARANT AUX TERMES DE CETTE GARANTIE: Réparation ou remplacement, au choix du Garant, du pulvérisateur de lavage ou de pièce détachée qui se sont révélés défectueux pendant la durée de la garantie.
8. RESPONSABILITÉS DE L'ACHETEUR AUX TERMES DE CETTE GARANTIE:
  - A. Fournir une preuve d'achat datée et un état d'entretien.
  - B. La livraison ou expédition du pulvérisateur de lavage ou pièce détachée Campbell Hausfeld au Centre De Service Autorisé Campbell Hausfeld. Taux de frais, si applicables, sont la responsabilité de l'acheteur.
  - C. Utilisation et entretien du pulvérisateur de lavage avec un soin raisonnable, ainsi que le décrit le(s) manuel(s) d'utilisation.
9. RÉPARATION OU REMPLACEMENT EFFECTUÉ PAR LE GARANT AUX TERMES DE LA PRÉSENTE GARANTIE: La réparation ou le remplacement sera prévu et exécuté en fonction de la charge de travail dans le centre de service et dépendra de la disponibilité des pièces de rechange.

Cette Garantie Limitée s'applique aux É.-U., au Canada et au Mexique seulement et vous donne des droits juridiques précis. L'acheteur peut également jouir d'autres droits qui varient d'une Province, d'un État ou d'un Pays à l'autre.





## Limpiador a presión profesional

Manual de Instrucciones



Modelos: PW340200 y PW420400

Si votre rondelle de pression ne travaille pas convenablement ou s'il y a des parties manquant ou cassé, s'il vous plaît le PAS LE RETOURNE AU LIEU D'ACHAT. Contacter notre département de service clients à 1-855-504-5678 ou [www.campbellhausfeld.com](http://www.campbellhausfeld.com)

SP



Por favor, lea y guarde estas instrucciones. Lealas cuidadosamente antes de tratar de montar, instalar, operar o dar mantenimiento al producto aquí descrito.

Protejase usted mismo y a los demás observando toda la información de seguridad. ¡El no cumplir con las instrucciones puede ocasionar daños, tanto personales como a la propiedad! Guarde estas instrucciones para referencia en el futuro.

**RECORDATORIO:** ¡guarde su comprobante de compra con fecha para fines de la garantía. Adjúntela a este manual o archívela en lugar seguro.

Para ordenar repuestos, información de productos y servicios visítenos en [www.campbellhausfeld.com](http://www.campbellhausfeld.com)

Modelo #: \_\_\_\_\_

No. de Serie #: \_\_\_\_\_

Fecha de Compra: \_\_\_\_\_

Campbell Hausfeld  
100 Production Drive  
Harrison, Ohio 45030

**¡REGISTRE SU PRODUCTO EN LÍNEA AHORA MISMO! [www.campbellhausfeld.com](http://www.campbellhausfeld.com)  
LEA Y SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES • GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES • NO LAS DESECHE**

## ANTES DE COMENZAR

### Descripción

Las unidades de lavado a presión están diseñadas para surtir agua a alta presión para aplicaciones de limpieza. Las bombas y motores que se utilizan en estas aplicaciones están lubricadas con aceite, y debe verificarse que el nivel de aceite sea apropiado antes de cada uso. Las unidades de lavado a presión deben utilizarse y recibir mantenimiento de acuerdo con las instrucciones de este manual. Cualquier otro uso de la unidad de lavado a presión anulará la garantía, y el fabricante no será responsable de los problemas o daños causados por el mal uso.

## DESEMPAQUE

Después de desempacar la unidad, inspecciónela cuidadosamente para detectar cualquier daño que pueda haber ocurrido durante el envío. Verifique que no haya piezas sueltas, faltantes ni dañadas. Asegúrese de que todos los accesorios proporcionados vengan con la unidad. En caso de que tenga preguntas, o de que haya piezas dañadas o faltantes, por favor visite [www.campbellhausfeld.com](http://www.campbellhausfeld.com) para asistencia al cliente.



### ADVERTENCIA

*No debe utilizar la unidad si se ha dañado durante el envío, manejo o uso. Los daños podrían ocasionar una explosión y ocasionarle heridas o daños a su propiedad.*

### Artículos requeridos - No incluidos

- Gasolina
- Manguera de suministro de agua
- Fuente de agua

## INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

### Lineamientos de seguridad

Este manual contiene información que es muy importante que se conozca y comprenda. Esta información se proporciona con fines de SEGURIDAD y para EVITAR PROBLEMAS CON EL EQUIPO. Para ayudar a reconocer esta información, observe los siguientes símbolos.



### PELIGRO

*Peligro indica una situación inminentemente peligrosa, que si no se evita, dará como resultado la muerte o lesiones graves.*



### ADVERTENCIA

*Advertencia indica una situación potencialmente peligrosa, que si no se evita, PODRÍA ocasionar la muerte o lesiones graves.*



### PRECAUCION

*Precaución indica una situación potencialmente peligrosa, que si no se evita, PUEDE dar como resultado lesiones leves o moderadas.*



### AVISO

*Aviso indica una información importante, que de no seguirla, le podría ocasionar daños al equipo.*

**IMPORTANTE o NOTA:** información que requiere atención especial.

### Símbolos de Seguridad

Los siguientes símbolos de seguridad aparecen a lo largo de este manual para advertirle de importantes peligros y precauciones de seguridad.



Riesgo de vapores



Lea primero el manual



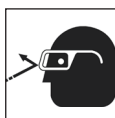
Riesgo de explosión



Riesgo de incendio



Riesgo de lesiones personales



Use protectores para la vista



Riesgo de caída



Riesgo de derrames



Riesgo de choque eléctrico



Riesgo de quemaduras químicas



Riesgo de piezas calientes



Riesgo de lesiones por levantamiento

## INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD (CONTINUACIÓN)

### Proposición 65 de California



**ADVERTENCIA** Este producto y su escape contienen sustancias químicas reconocidas por el Estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros problemas reproductivos. Además, algunos productos de limpieza y polvos contienen sustancias químicas reconocidas por el Estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros problemas reproductivos. Lávese las manos después de utilizarlo.

### Importantes Instrucciones De Seguridad

Sírvase leer y guardar estas instrucciones. Lea con cuidado antes de tratar de armar, instalar, manejar o darle servicio al producto descrito en este manual. Protéjase Ud. y a los demás observando todas las reglas de seguridad. El no seguir las instrucciones podría resultar en heridas y/o daños a su propiedad. Guarde este manual como referencia.

Este manual contiene información sobre seguridad, funcionamiento y mantenimiento. Si tiene preguntas, por favor visite [www.campbellhausfeld.com](http://www.campbellhausfeld.com) para asistencia al cliente.



### RIESGO RESPIRATORIO (ASFIXIA):

- **Monóxido de carbono.** Usar un motor en interiores lo matará en minutos. El escape del motor contiene altos niveles de monóxido de carbono (CO), un gas venenoso que no puede ver ni oler. Puede estar inhalando CO aún si no huele los gases del escape del motor.
- **NUNCA** use un motor en el interior de casas, garajes, sótanos u otras áreas parcialmente cerradas. En esas áreas se pueden acumular niveles mortales de monóxido de carbono. Usar un ventilador o abrir puertas y ventanas NO suministra suficiente aire fresco.
- **SÓLO** úselo en exteriores y lejos de ventilaciones, puertas y ventanas abiertas. Estas aberturas pueden atraer el escape del motor.
- Aun cuando el motor se use correctamente, el CO se puede infiltrar en su hogar, SIEMPRE utilice una alarma de CO a batería o con batería de reserva en la casa. Antes de usar la alarma de CO, lea y siga todas las instrucciones. Si comienza a sentir náuseas, mareos o debilidad, vaya a un lugar con aire fresco de inmediato. Consulte a un médico. Es posible que se haya envenenado con monóxido de carbono.
- La inhalación de vapores de escape causará lesiones graves o la muerte. El escape del motor contiene monóxido de carbono, un gas inodoro que es fatal. Opere la lavadora a presión en un área bien ventilada. Evite los lugares cerrados como garajes, sótanos, etc. Nunca opere la unidad en un lugar en el que haya otras personas o animales.
- Algunos líquidos para limpieza contienen sustancias que podrían causar lesiones en la piel, los ojos o los pulmones. 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.



**ADVERTENCIA** No opere esta unidad hasta que haya leído este manual de instrucciones y el del motor y las instrucciones de seguridad, operación y mantenimiento. Si tiene alguna consulta acerca del producto, visite [www.campbellhausfeld.com](http://www.campbellhausfeld.com).

### Generales Seguridad



### RIESGO DE EXPLOSIÓN O INCENDIO:



- La gasolina derramada y sus vapores pueden encenderse a causa de chipas de cigarrillos, arcos eléctricos, gases de escape y componentes calientes del motor, como el silenciador. Apague el motor y deje que se enfríe antes de poner combustible en el tanque. Sea cuidadoso al llenar el tanque para evitar el derrame de combustible. Aleje la lavadora a presión del área combustible antes de poner en marcha el motor.
- El calor expandirá el combustible dentro del tanque, lo que podría provocar un derrame y una posible explosión incendio. Llene el tanque hasta 12,7 mm (1/2 pulg.) por debajo de la parte inferior del cuello de llenado, a fin de brindar espacio para la expansión del combustible.
- La operación de la lavadora a presión en un entorno explosivo podría provocar un incendio. Opere y coloque combustible al equipo en áreas bien ventiladas y libres de obstrucciones. Equipe las áreas con un extintor de incendios adecuado para incendios por gasolina.
- La colocación de materiales contra o cerca de la lavadora a presión puede interferir con la ventilación adecuada del equipo, lo que causaría un sobrecalentamiento y podría encender los materiales. Nunca opere la lavadora a presión en un área que tenga malezas secas.
- El calor del escape del silenciador puede dañar las superficies pintadas, derretir los materiales sensibles al calor (como revestimientos interiores, plástico, goma, vinilo o la propia manguera de presión) y perjudicar a las plantas naturales. Mantenga siempre la lavadora a presión a una distancia mínima de 1,2 m (4') de las superficies (tales como casas, automóviles o plantas naturales) que podrían sufrir daños por el calor del escape del silenciador.
- El combustible que no se almacena en forma correcta podría causar la ignición accidental. Si no se lo resguarda adecuadamente, podría terminar en manos de niños u otras personas no calificadas. Almacene el combustible dentro de un contenedor aprobado por OSHA en un lugar seguro, lejos del área de trabajo.

- 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. No rocíe líquidos inflamables.

### **⚠ ADVERTENCIA**

Es posible que este producto no esté equipado con un silenciador apagachispas. Si el producto no está equipado con este dispositivo y se usará alrededor de materiales inflamables o sobre tierra cubierta con materiales como cultivos agrícolas, bosques, malezas, césped u otros elementos similares, debe instalarse un apagachispas aprobado. Éste es un requisito legal en el estado de California. Que el motor no esté equipado con un apagachispas, como se define en la sección 4442 del Código de Recursos Públicos de California, ni se mantenga en un orden de trabajo eficaz, constituye una infracción a la sección 130050 y/o a las secciones 4442 y 4443 de los estatutos de California. Los apagachispas también se requieren en ciertas tierras del Servicio Forestal de los EE.UU. y pueden ser obligatorios por ley en virtud de otros estatutos y ordenanzas.



### **⚠ PELIGRO**

#### **RIESGO DE INYECCIÓN DE LÍQUIDO Y LACERACIÓN:**

- 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. **NO TRATE LA INYECCIÓN DE LÍQUIDO COMO SI FUERA UN SIMPLE CORTE** Consulte al médico de inmediato.
  - 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.
  - 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.
  - Nunca coloque las manos frente a la boquilla.
  - No dirija el pulverizador hacia sí mismo u otras personas.
  - 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.
  - No permita que la manguera entre en contacto con el silenciador.
  - Nunca coloque ni quite la varilla ni los accesorios de la manguera mientras el sistema esté presurizado.
  - Cuando utilice las lanzas o pistolas de repuesto con esta lavadora a presión, NO utilice una lanza o una combinación de lanza/pistola que sea más corta en longitud que la que se suministró con esta lavadora a presión. Esta longitud se mide desde el extremo de la boquilla de la lanza hasta el disparador de la pistola.
- Podría resultar herido si la presión del sistema no se reduce antes de intentar realizarle mantenimiento o desarmarlo. Para aliviar la presión del sistema, apague el motor, cierre el suministro de agua y hale del disparador de la pistola hasta que deje de salir líquido. Use solamente accesorios, ya que tienen una capacidad nominal igual o mayor que la capacidad nominal de la lavadora a presión.



### **⚠ PELIGRO**

#### **RIESGO DE LESIÓN POR PULVERIZACIÓN:**

- La pulverización de líquidos a alta velocidad puede hacer que los objetos se rompan y lancen partículas a gran velocidad. Use siempre gafas de seguridad aprobadas según la ANSI Z87.1. Utilice ropa que lo proteja de una pulverización accidental. Nunca apunte el pulverizador a personas o animales.
- Los objetos livianos o no asegurados pueden convertirse en proyectiles peligrosos. Asegure siempre el bloqueador del disparador cuando la varilla no esté en uso para evitar la operación accidental. Nunca asegure el disparador hacia atrás, en posición abierta permanente.

## INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD (CONTINUACIÓN)

### **⚠ PELIGRO** RIESGO DE OPERACIÓN INSEGURA:

- La operación insegura de su lavadora a presión podría producir lesiones graves o la muerte, a usted mismo o a otras personas.
  - No utilice lejía de cloro ni otro compuesto corrosivo.
  - Familiarícese con las operaciones y los controles de la lavadora a presión.
  - Mantenga el área de operaciones libre de personas, mascotas y obstáculos.
  - No opere el producto cuando esté cansado o bajo la influencia de alcohol o drogas. Manténgase alerta en todo momento.
  - Nunca anule las características de seguridad de este producto.
  - No opere la máquina si faltan piezas, están rotas o no son las autorizadas.
  - Nunca deje la varilla sin atención mientras la unidad está en funcionamiento.
- Si no se sigue el procedimiento de puesta en marcha adecuado, el motor puede retroceder, lo que podría causar daños graves a las manos y los brazos. Si el motor no arranca después de halar dos veces, apriete el disparador de la pistola para aliviar la presión de la bomba. Hale del cable de arranque lentamente hasta sentir cierta resistencia. Entonces, hale de él rápidamente para evitar el retroceso y que se produzcan lesiones en las manos o los brazos.
- La pistola/varilla pulverizadora es una herramienta de limpieza poderosa, que podría parecer un juguete ante los ojos de un niño. Mantenga a los niños alejados de la lavadora a presión en todo momento.
- 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.
  - No se estire demasiado ni se pare en una superficie que no brinde estabilidad.
  - No use la lavadora a presión cuando esté subido a una escalera.
  - Agarre la pistola/varilla firmemente con ambas manos. Espere que la pistola retroceda cuando la dispare.



### **⚠ PELIGRO** RIESGO DE LESIÓN O DAÑO A LA PROPIEDAD AL TRANSPORTAR O ALMACENAR LA UNIDAD:

- Se puede producir una pérdida o derrame de combustible y aceite, lo cual podría generar peligro de incendio o inhalación. Puede causar lesiones graves o la muerte. Los derrames de combustible o aceite dañarán alfombras, pintura y otras superficies de vehículos o remolques.
  - Si la lavadora a presión está equipada con una válvula de cierre de combustible, colóquela en la posición cerrada antes de transportar la unidad, a fin de evitar pérdidas de combustible. Si la lavadora no está equipada con esta válvula, drene el combustible del tanque antes de transportarla. Sólo transporte combustible en un contenedor aprobado por OSHA.
  - Coloque siempre la lavadora a presión en un tapete protector cuando la transporte, para proteger al vehículo de daños por pérdidas.
- Si la unidad no se almacena o transporta en posición vertical, el aceite podría llenar el cilindro y dañar el motor. Siempre transporte y almacene la unidad en posición vertical. Quite la lavadora a presión del vehículo inmediatamente una vez que haya llegado a destino.



### **⚠ PELIGRO** RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA:

- La pulverización de tomacorrientes o interruptores eléctricos, u objetos conectados a un circuito eléctrico podría provocar una descarga eléctrica fatal. Desenchufe todos los productos que operan con electricidad antes de intentar limpiarlos. No dirija el pulverizador hacia tomacorrientes e interruptores eléctricos.



### **⚠ PELIGRO** RIESGO DE QUEMADURA QUÍMICA:

- 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.
  - No pulverice ácidos, gasolina, kerosén o cualquier otro material inflamable con este producto. Utilice sólo detergentes, limpiadores y desgrasadores para uso doméstico recomendados para lavadoras a presión.
  - Utilice ropa que le proteja los ojos y la piel del contacto con los materiales pulverizados.





**⚠ ADVERTENCIA** RIESGO DE DE ESTALLIDO:

- La pulverización de líquidos a alta velocidad dirigida hacia los flancos de los neumáticos (como los de los automóviles, remolques y otros vehículos similares) podría dañar el flanco y provocar lesiones graves. En las lavadoras a presión de más de 11032 kpa (1600 PSI) utilice la pulverización en abanico más ancha (boquilla de 40°) y pulverice a una distancia mínima de 20 cm (8") del flanco del neumático. No pulverice directamente sobre la unión entre el neumático y el borde.



**⚠ ADVERTENCIA** RIESGO DE SUPERFICIES CALIENTES:

- El contacto con superficies calientes, tales como los componentes de escape de motores, podría causar quemaduras graves. 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.




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

- El intento de levantar un objeto muy pesado puede provocar lesiones graves. La lavadora a presión es demasiado pesada como para que la levante una sola persona. Consiga la ayuda de otras personas para levantarla.

Los símbolos de PELIGRO, ADVERTENCIA, PRECAUCIÓN y AVISO y las instrucciones en este manual no pueden posiblemente cubrir todas las condiciones y situaciones posibles que puedan presentarse. El usuario debe entender que las precauciones y el sentido común son factores que no pueden incorporarse en este producto: es el usuario mismo quien debe contribuirlos.

**GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES –  
NO LAS DESECHE**



**LOOK BEFORE YOU PUMP!**

Ethanol Percentage

<10% **OK** **NO** 15% – 30% – 85%

DO NOT USE FUEL CONTAINING GREATER THAN 10% ETHANOL!  
N'UTILISEZ PAS UN CARBURANT DONT LA TENEUR EN ETHANOL EST SUPERIEURE A 10%!  
¡NO UTILICE COMBUSTIBLES QUE CONTENGAN MÁS DE 10% DE ETANOL!

**ESPECIFICACIONES**

	<b>PW340200</b>	<b>PW420400</b>
Presión máxima *	234,4 bar	289,6 bar
Gal/min máx. *	2,5 GPM	4,0 GPM
Manguera de alta presión	7,6 m (25 pies)	15,2 m (50 pi)
Presión del agua de entrada	1,4 bar para 6,9 bar	1,4 bar para 6,9 bar
Agua de entrada	Llave de agua fría (100 °F max)	Llave de agua fría (100 °F max)
Índice de consumo de jabón	10% máx.	10% máx.
Peso de la unidad	40,82 kg	58,51 kg

\* La presión nominal y el flujo de agua nominal están comprendidos dentro de las tolerancias de fábrica (+/- 10%)

Con el fin de mejorar la calidad, el fabricante se reserva el derecho de efectuar modificaciones a los componentes y especificaciones, en el caso que lo considere oportuno y sin previo aviso.

**DIMENSIONS**

	<b>PW340200</b>	<b>PW420400</b>
Long.	53,34 cm (21 pulg.)	93,98 cm (37 pulg.)
Anch.	55,88 cm (22 pulg.)	58,42 cm (23 pulg.)
Alt.	86,36 cm (34 pulg.)	71,12 cm (28 pulg.)



## CONOZCA SU UNIDAD

**NOTA:** Las fotografías y los dibujos lineales utilizados en este manual son solo referencias y no representan un modelo específico

Compare las ilustraciones con su unidad para familiarizarse con la ubicación de sus controles y regulaciones. Conserve este manual para referencias futuras.

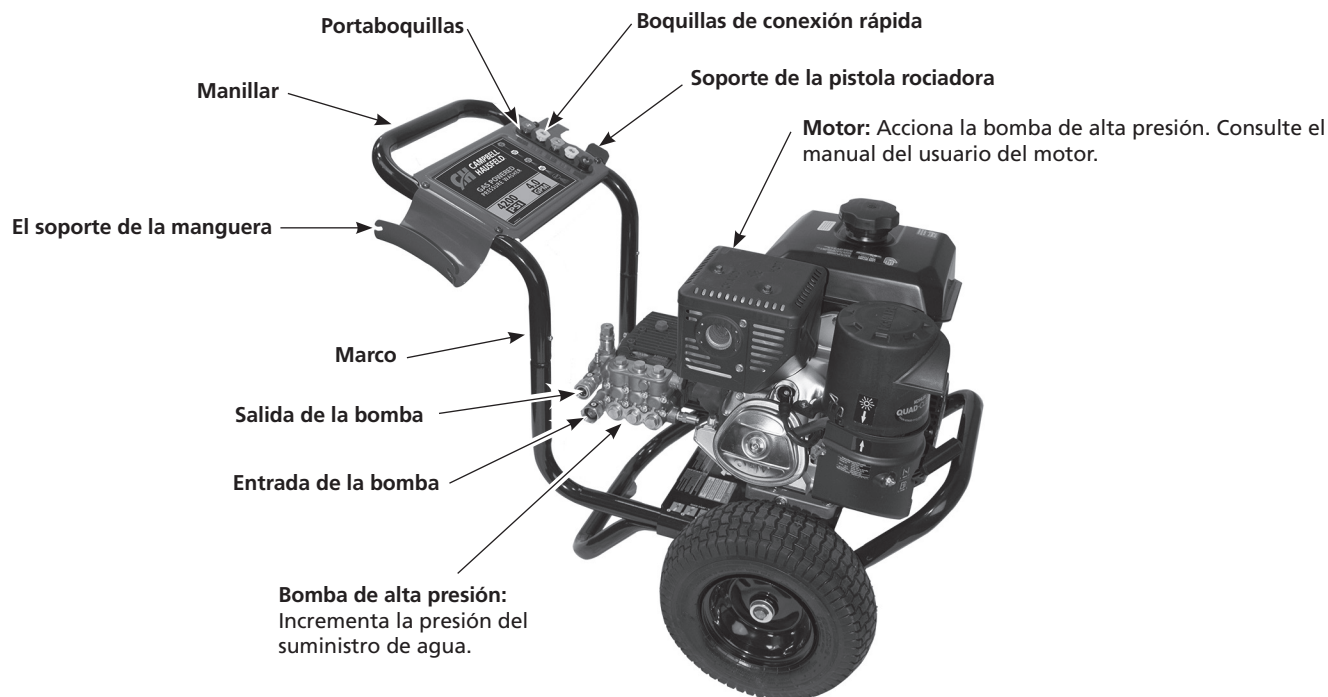


Figura 1

### NO ILUSTRADOS:

**Manga de sifón de detergente (no mostrada):** Alimenta los líquidos limpiadores a la bomba para mezclarlos con agua. Refiérase a las instrucciones para la aplicación de químicos y solventes limpiadores en Operación sección.

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

**Varillas pulverizadoras de conexión rápida:** Permite al usuario el cambio rápido de las boquillas de alta presión. Refiérase a las Cómo utilizar el tubo aplicador instrucciones en Operación sección.

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

### ELEMENTOS BÁSICOS DEL MOTOR

Consulte el manual del usuario del motor.

**Control de cebado:** Abre y cierra la válvula de cebado del carburador.

**Manija de arranque:** Tirando esta manija se acciona el arrancador con resorte de retroceso que arranca el motor.

**Llave interruptora de l motor:** Conecta y desconecta el sistema de ignición del motor.

## GUÍA DE CONFIGURACIÓN RÁPIDA

### **⚠ ADVERTENCIA**

Para reducir el riesgo de heridas, lea el manual de instrucciones de la lavadora a presión y el manual de instrucciones del motor antes de usar la lavadora a presión.

#### Instale la manija

Coloque el manillar en el marco y segura con los pernos y las manillas.

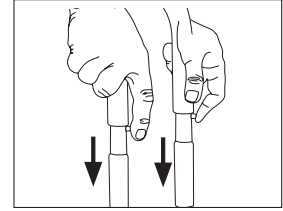


Figura 2 - Instalar la manija

#### Agregue/revise el aceite

El motor viene sin aceite. Antes de hacer funcionar el motor, agregue el aceite suministrado. Revise el aceite antes de cada uso. Consulte el manual del usuario del motor por el procedimiento completo.

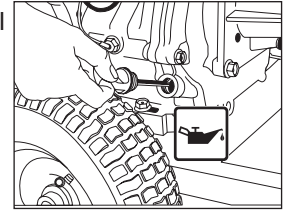


Figura 3 - Añadir/verificar aceite

#### Agregue gasolina

En un área bien ventilada y al exterior, agregue gasolina fresca, de alta calidad y sin plomo con un índice de octanaje de 86 o mayor. No lo llene de más. Limpie todo el combustible derramado antes de encender el motor. Consulte el manual del usuario del motor por el procedimiento completo.

**IMPORTANTE:** *Ethanol Shield™* (se vende por separado) es un estabilizador de combustible que ayuda a eliminar y prevenir los problemas relacionados con el etanol en equipos de potencia. Siga las instrucciones en el envase y añadir a la gasolina.

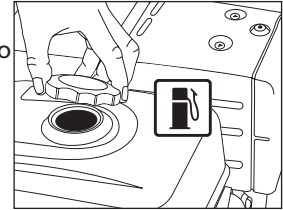


Figura 4 - Añadir gasolina

## GUÍA DE INICIO RÁPIDO

### **⚠ PELIGRO**

- Nunca haga funcionar el motor en el interior o en áreas cerradas o poco ventiladas. Las emisiones del motor contienen monóxido de carbono, un gas sin olor y letal.
- Riesgo de inyección de fluido y de cortes. Al usar el modo de alta presión, NO permita que el rocío de alta presión entre en contacto con la piel desprotegida, los ojos o con mascotas o animales. Causará heridas graves.

#### Conecte la manguera de jardín a la bomba

Enrosque la manguera de jardín a la entrada de la bomba.

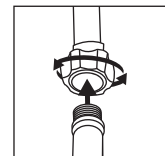


Figura 5

#### Conecte la manguera de alta presión a la bomba

Conecte la manguera de alta presión a la salida de la bomba.

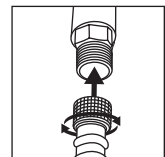


Figura 6

#### Conecte la manguera de alta presión a la pistola rociadora

Enrosque el otro extremo de la manguera de alta presión a la pistola rociadora.

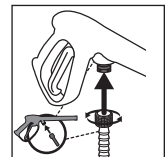


Figura 7

**Conecte la vara rociadora a la pistola rociadora**

Enrosque la vara rociadora al extremo de la pistola rociadora.

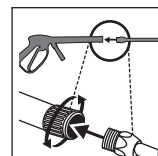


Figura 8

**Conecte las boquillas QC a la vara rociadora**

Tire el conector rápido hacia atrás e inserte la boquilla. Suelte el conector rápido y gire la boquilla para verificar que esté bien asegurada en el conector.

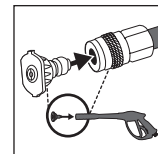


Figura 9

**Abra completamente la llave del agua**

No haga funcionar la unidad sin el suministro de agua conectado y abierto. Use agua fría solamente.

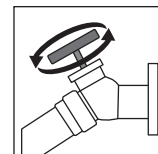


Figura 10

**Libere el aire del sistema**

Libere el aire de la bomba y de la manguera de alta presión presionando el gatillo hasta que salga un flujo continuo de agua. Aproximadamente 30 segundos.



Figura 11

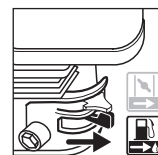
**Verifique que el interrupto de gas está en la posición ON**

Figura 12

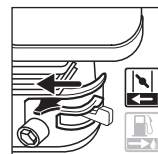
**Mueva el cebador a la posición CERRADO**

Figura 13

**Tire del arranque manual**

Tire del arranque manual para encender el motor.

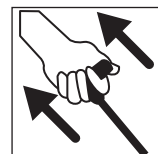


Figura 14

**Mueva el cebador a la posición ABIERTO**

Mueva lentamente el cebador hacia la posición ABIERTO después de que el motor haya arrancado.

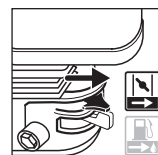


Figura 15

**⚠ ADVERTENCIA**

*Comprender la Guía Rápido no equivale a leer el manual del operador. El usuario debe leer y comprender el manual del operador antes de usar este producto.*

## INSTRUCCIONES PARA EL ENSAMBLAJE (FIGURAS 16 Y 17)

1. Busque todas las partes sueltas de la caja y retírelas.
2. Corte las cuatro esquinas de la caja desde la parte superior hacia abajo y coloque los paneles en posición horizontal.
3. Faites glisser la poignée (G) sur le cadre (H) et le fixer avec les boulons de selle et les boutons.

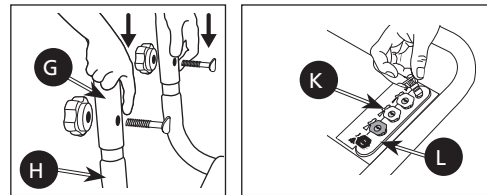


Figura 16

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

4. Retire las boquillas de conexión rápida (K) de colores de la bolsa plástica e insértelas en de la arandela aislante correcta en el soporte para boquillas (L). Las boquillas están codificadas por color, para coincidir con las boquillas coloreadas del ensamblado del etiqueta.
5. Conecte el tubo aplicador (E) a la pistola (D) y ajústelo firmemente.
6. Conecte la manguera de alta presión (C) a la pistola (D) y ajústela firmemente.

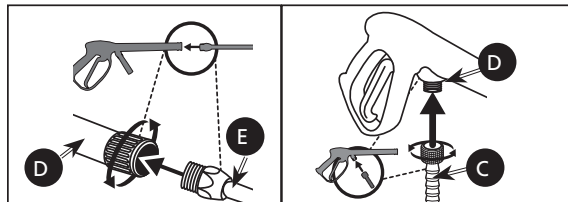


Figura 17

**AVISO** *El motor es despachado sin aceite. Antes de dar arranque motor, use el aceite que se provee. Si usted le da arranque al motor sin aceite ocasionará daños irreparables en el motor, daños que no estarán cubiertos por la garantía.*

**AVISO** *La bomba de alta presión se llenó con aceite en la fábrica. Controle siempre el nivel de aceite antes de usar la unidad (consulte la sección Mantenimiento para obtener más información).*

## INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

### Terminología de la lavadora a presión

**PSI:** Pounds per Square Inch. Lb/Pulg<sup>2</sup>. Es una unidad de medida para la presión del agua. Equivale a 49 pascales.

**GPM:** Galones por minuto. Es la unidad de medida para el flujo de agua. Algunas veces listado como L/min (litros x minuto).

**CU:** (Unidades de limpieza) GPM multiplicadas por PSI |pm x kPa = Unidades limpiadoras.

**Modo de Derivación:** Permite que el agua recircule dentro de la bomba cuando el gatillo no está presionado. Esta característica permite al operador el liberar el gatillo y reacomodarse sin necesidad de tener que apagar el motor en cada movimiento de limpieza.

**⚠ ADVERTENCIA** *No permita que la unidad funcione durante más de dos minutos sin que el gatillo de la pistola esté presionado. Esto podría causar un sobrecalentamiento y daños a la bomba. Cuando la temperatura dentro de la bomba se eleva demasiado, la válvula de descarga térmica se abre y libera un chorro de agua de la bomba para reducir la temperatura interna. La válvula se cierra por sí misma después de esto.*

**La Válvula térmica de Alivio (Figura 18):** Cuando la temperatura dentro de la bomba sube demasiado alto, esta válvula abrirá y soltará un chorro de agua en un esfuerzo de bajar la temperatura dentro de la bomba. La válvula entonces cerrará.

**Sistema de Inyección de Productos Químicos:** Mezcla los limpiadores o solventes con agua para mejorar la eficiencia del lavado.

**Suministro de agua:** Todas las lavadoras a presión deben tener un suministro de agua. Los requerimientos mínimos para el suministro del agua son 19 L/min a 138 kPa (5 GPM a 20 PSI). Si votre source d'eau est un puits, la longueur du boyau d'arrosage doit être limitée à 9 m (30 pi).

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

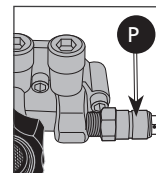


Figura 18

## Características de operación de la lavadora a presión

### REGULACIÓN DE LA PRESIÓN (FIG. 19)

La presión viene regulada de fábrica con el objeto de lograr la presión óptima para la limpieza. Si usted necesitase reducir la presión, podrá hacerlo con los siguientes métodos:

1. Retírese de la superficie por lavarse. Cuanto más alejado usted se encuentre, menor presión habrá sobre la superficie a lavarse.
2. Cambie a la boquilla de 40° (blanca). Esta boquilla libera un flujo de agua potente y un patrón de pulverización más ancho. Consulte la sección Boquillas para la varilla pulverizadora.
3. La bomba de alta presión de esta lavadora a presión viene equipada con una función de descarga ajustable que permite ajustar el nivel de presión.

Para reducir la presión, gire la perilla de control de presión de la bomba en sentido contra horario hasta la presión deseada.

Para volver la bomba a la presión original de fábrica, gire la perilla de control de presión de la bomba en sentido horario hasta que se detenga.

#### AVISO

*NO ajuste la perilla de control de presión de más. Si la ajusta de más, la perilla PODRÍA romperse y perder inmediatamente la presión de agua con un elevado costo de reparación de la unidad.*

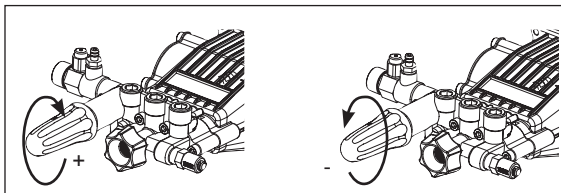


Figura 19

### Cómo utilizar el tubo aplicador

Las boquillas para la varilla pulverizadora están guardadas en el soporte para boquillas en el ensamblado del panel. Los colores del panel identifican la ubicación de la boquilla y el patrón de pulverización. Consulte el cuadro siguiente a fin de elegir la boquilla correcta para el trabajo por realizar.

COLOR DE LA BOQUILLA	PATRÓN (ABANICO) DE ROCIADO	USOS	SUPERFICIES *
Rojo		gran capacidad de localización para limpiar manchas en superficies difíciles y sin pintar o para alcanzar áreas elevadas	hormigón o metal sin pintar NO usar en madera
Amarillo		limpieza intensa de superficies difíciles y sin pintar	parrillas, entradas de automóviles, sendas de ladrillo u hormigón, estuco o ladrillo sin pintar
Verde		limpieza intensa de áreas más grandes	metal, hormigón o madera
Blanco		limpieza de superficies pintadas o delicadas	Automóviles/vehículos recreativos, embarcaciones, madera, estuco y ladrillo pintado, vinilo, revestimiento exterior pintado
Negro		applies cleaning solutions	la pulvérisation à faible pression est sécuritaire pour toutes les surfaces. toujours vérifier la compatibilité des solutions nettoyantes avant leur utilisation.

#### AVISO

*El chorro de alta presión de la lavadora puede dañar superficies como: madera, vidrio, pintura de automóviles, molduras y decoraciones de automóviles y objetos delicados tales como flores y arbustos. Antes de rociar, examine el objeto a lavarse para asegurarse que sea lo suficientemente robusto como para que no se dañe con la fuerza del chorro.*

## INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN (CONTINUACIÓN)

### Cambio de las Boquillas de la Varilla Pulverizadora

#### **⚠ PELIGRO**

*Riesgo de inyección de líquido. No dirija el flujo de agua hacia personas, piel y ojos desprotegidos, ni animales o mascotas. Se producirán lesiones graves.*

#### **⚠ ADVERTENCIA**

*Los objetos despedidos podrían causar lesiones graves. NO intente cambiar las boquillas mientras la lavadora a presión está funcionando. Apague el motor antes de hacerlo.*

1. Tire el acople de conexión rápida (E) hacia atrás e inserte la boquilla (K).
2. Libere el acople y gire la boquilla para asegurarse de que está asegurada dentro del acople.

#### **⚠ ADVERTENCIA**

*Los objetos despedidos podrían causar lesiones graves. Asegúrese de que la boquilla esté completamente insertada en el adaptador de conexión rápida y que el anillo a presión de conexión rápida esté totalmente trabado (hacia adelante) antes de oprimir el disparador de la pistola.*

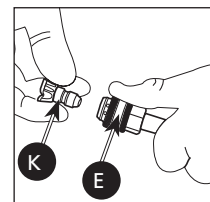


Figura 20

### Cómo emplear productos químicos y solventes para limpieza (Fig. 21)

El empleo de productos químicos o solventes para limpieza es una operación de baja presión. NOTA: Utilice solamente jabones y productos químicos diseñados para el uso en lavadoras a presión. No use blanqueadores.

Aplicación de productos químicos:

1. Verifique que la manguera del sifón de detergente (Figura 21) esté colocada en el conector arponado ubicado cerca de la conexión de la manguera de alta presión de la bomba, como se muestra.
2. Coloque el otro extremo de la manga de sifón de detergente (con su filtro instalado) dentro del contenedor del producto químico o solución de limpieza.  
NOTA: Se usa 3,8 litros de solución química limpiadora por cada 26,5 litros de agua que se bombea.
3. Instale la boquilla de baja presión (negra) en el pico de conexión rápida de la varilla pulverizadora. Consulte la sección Boquillas para la varilla pulverizadora.
4. Luego de usar productos químicos, coloque la manga de sifón de un recipiente con agua limpia y succiónela a través del sistema de inyección química, a fin de enjuagar el sistema completamente. Las bombas dañadas por productos químicos no serán cubiertas por la garantía.

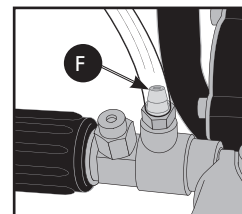


Figura 21

**NOTA:** Los químicos y jabones no saldrán si no se selecciona la boquilla del detergente en la varilla de rociado.

### Arranque (Fig. 22)

#### **⚠ ADVERTENCIA**

*Para reducir el riesgo de lesión, lea los manuales de instrucciones de la lavadora a presión y del motor antes de poner en marcha la unidad.*

#### **⚠ PELIGRO**

*Riesgo de inyección de líquido y laceración. Cuando utilice la configuración de alta presión, NO permita que el pulverizador entre en contacto con personas, piel y ojos desprotegidos, ni con animales o mascotas. Se producirán lesiones graves.*

- Su lavadora opera el líquido con una presión y velocidad lo suficientemente altas como para penetrar la carne humana y animal, y esto podría provocar una amputación u otra lesión grave. Las pérdidas causadas por accesorios sueltos o mangueras dañadas pueden provocar lesiones por inyección. **NO TRATE LA INYECCIÓN DE LÍQUIDO COMO SI FUERA UN SIMPLE CORTE.** Consulte a un médico de inmediato.

#### **⚠ PELIGRO**

*Monóxido de carbono. Usar un motor en interiores lo matará en minutos. El escape del motor contiene altos niveles de monóxido de carbono (CO), un gas venenoso que no puede ver ni oler. Puede estar inhalando CO aún si no huele los gases del escape del motor.*

- La inhalación de vapores de escape causará lesiones graves o la muerte. El escape del motor contiene monóxido de carbono, un gas inodoro que es fatal.
- Opere la lavadora a presión en un área bien ventilada. Evite los lugares cerrados como garajes, sótanos, etc.
- Nunca opere la unidad en un lugar en el que haya otras personas o animales.

#### **⚠ ADVERTENCIA**

*Riesgo de incendio, asfixia y quemadura. Nunca llene el tanque de combustible cuando el motor esté encendido o caliente. No fume mientras llena el tanque.*

- NUNCA llene el tanque de combustible por completo. Llene el tanque hasta 12,7 mm (1/2") por debajo de la parte inferior del cuello de llenado, a fin de brindar espacio para la expansión del combustible. Limpie cualquier derrame de combustible del motor y el equipo antes de poner en marcha el motor.
- NO deje que las mangueras entren en contacto con el silenciador del motor, que estará muy caliente, durante o inmediatamente después de usar la lavadora a presión. La garantía NO cubrirá el daño a las mangueras que se produzca por el contacto con superficies muy calientes del motor.

**AVISO**

*Riesgo de daño a la propiedad. Nunca tire de la manguera de suministro de agua para mover la lavadora a presión. Esta acción podría dañar la manguera y/o la entrada de la bomba.*

- NO use agua caliente, sólo agua fría.
- NUNCA cierre el suministro de agua mientras el motor de la lavadora a presión esté encendido, esto dañaría la bomba.
- NO detenga la pulverización de agua durante más de dos minutos por vez. La bomba opera en modo de derivación cuando no se presiona el disparador de la pistola pulverizadora. Si la bomba queda en modo de derivación durante más de dos minutos, sus componentes internos podrían dañarse.

Si no comprende estas instrucciones, visite [www.campbellhausfeld.com](http://www.campbellhausfeld.com).

Antes de arrancar, refiérase al procedimiento de arranque en el manual de su motor.

1. En una zona bien ventilada externa, agregue gasolina nueva, de alta calidad, sin plomo, identificada en el surtidor de combustible con 86 octanos o más. No llene en exceso. Limpie cualquier derrame de combustible del motor y del equipo antes de poner el motor en marcha. Para informarse del procedimiento correcto, consulte el manual del usuario del motor.

**IMPORTANTE:** Ethanol Shield™ (se vende por separado) es un estabilizador de combustible que ayuda a eliminar y prevenir los problemas relacionados con el etanol en equipos de potencia. Siga las instrucciones en el envase y añadir a la gasolina.

**AVISO**

*Utilice a combustibles que contengan más de 10% de etanol no están aprobado para su uso en este producto por reglamentos de la EPA y puede dañar la unidad y anular la garantía.*

— Porcentaje de etanol —  
 <10% OK  NO 15%–30%–85%

2. Verifique el nivel de aceite del motor. Para informarse del procedimiento correcto, consulte el manual del usuario del motor.
3. Revise el nivel de aceite de la bomba. El nivel de aceite debe llegar al punto en el centro de la mirilla. Consulte el apartado Bomba en Mantenimiento.
4. Conecte la manguera de agua a la fuente de agua. Abra la fuente de agua para quitarle todo el aire a la manguera. Cuando haya un flujo de agua constante, apague la fuente de agua.

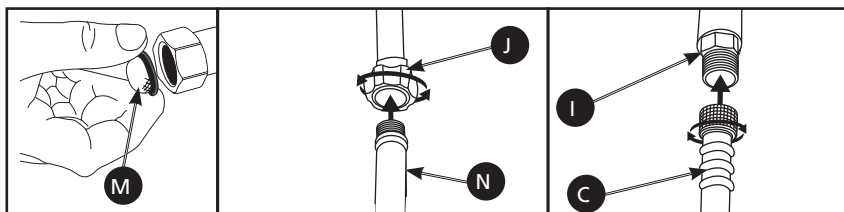


Figura 22

5. Verifique que la malla del filtro (M) esté en la entrada de agua de la bomba. NOTA: El cono hacis afuera.
6. Conecte el suministro de agua (N) a la entrada de la bomba (J). NOTA: El agua suministrada debe tener un promedio de 19 L/min a 138 kPa (5 GPM a 20 PSI)
7. Conecte la manguera de alta presión (C) a la salida de la bomba (I).

**⚠ ADVERTENCIA**

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

8. Seleccione la boquilla correcta para el trabajo a realizar. Refiérase a las Cómo utilizar el tubo aplicador instrucciones en esta sección. NOTA: Si intenta aplicar una solución química o de limpieza, refiérase a las instrucciones Cómo emplear productos químicos y solventes para limpieza en esta sección.
9. Abra el suministro de agua.

**AVISO**

*Riesgo de daño a la propiedad. La acción contraria podría dañar la bomba.*

10. Elimine todo el aire de la bomba y la manguera de alta presión presionando el disparador hasta que haya un flujo constante de agua.
11. Ponga el motor en marcha; refiérase al manual del motor para informarse del procedimiento correcto.

## INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN (CONTINUACIÓN)

**⚠ ADVERTENCIA** *Riesgo de operación insegura. Si el motor no arranca después de halar dos veces, apriete el disparador de la pistola para aliviar la presión de la bomba. Hale del cable de arranque lentamente hasta sentir cierta resistencia. Entonces, hale de él rápidamente para evitar el retroceso y que se produzcan lesiones en las manos o los brazos.*

**NOTA:** Si el nivel de aceite del motor es bajo, el motor no arrancará. Si el motor no arranca, controle el nivel de aceite y agregue aceite según sea necesario.

12. Presione el gatillo de la pistola para iniciar el flujo del agua.

**⚠ ADVERTENCIA** *No permita que la unidad funcione durante más de dos minutos sin que el gatillo de la pistola esté presionado. Esto podría causar un sobrecalentamiento y daños a la bomba. Cuando la temperatura dentro de la bomba se eleva demasiado, la válvula de descarga térmica se abre y libera un chorro de agua de la bomba para reducir la temperatura interna. La válvula se cierra por sí misma después de esto.*

**⚠ ADVERTENCIA** *Riesgo de operación insegura. Párese en una superficie estable y agarre la pistola/varilla firmemente con ambas manos. Espere que la pistola retroceda cuando la dispare.*

13. Suelte el gatillo para detener el flujo de agua.

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



Figure 23

### APAGADO

1. Luego de cada uso, si usted ha utilizado productos químicos, coloque la manga de sifon de detergente dentro de un recipiente con agua limpia y succiónela a través del sistema de inyección química, a fin de enjuagar el sistema completamente.

**AVISO:** *Riesgo de daño a la propiedad. La acción contraria podría dañar la bomba.*

2. Apagado del motor. Consulte el manual del usuario del motor.

### AVISO

*Riesgo de daño a la propiedad. NUNCA corte el suministro del agua mientras el motor esté en marcha.*

3. Corte el suministro del agua.

4. Presione el gatillo de la pistola rociadora para aliviar cualquier presión de agua dentro de la manguera o la pistola rociadora.

**NOTA:** El no liberar la presión del sistema no permitirá remover la manguera de alta presión de la pistola rociadora o de la conexión a la bomba.

5. Ver la sección Almacenaje en este manual para informarse del procedimiento adecuado.



## TABELA DA SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

PROBLEMA	POSSÍVEIS CAUSAS	AÇÃO CORRETIVA
El motor no arranca (vea el diagnóstico de problemas en el manual del usuario del motor)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sin combustible</li> <li>2. Acumulación de presión después de tirar dos veces de la cuerda del arrancador o después de iniciar su uso</li> <li>3. La leva de cebado (choke) está en la posición de "No Choke"</li> <li>4. El cable de la bujía está desconectado</li> <li>5. El interruptor del motor está en apagado en la posición "OFF"</li> <li>6. La leva de cebado (choke) está en la posición de "Choke" cuando el motor está "caliente" o ha estado expuesto al calor por un largo periodo.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Agregar combustible fresco</li> <li>2. Apriete el gatillo de la pistola para aliviar la presión</li> <li>3. Mueva la leva de cebado a la posición de "Choke"</li> <li>4. Conecte el cable de la bujía</li> <li>5. Encienda el motor moviendo el interruptor a la posición "ON".</li> <li>5. Mueva la leva de cebado (choke) a la posición de "No Choke".</li> </ol>
No hay presión o está baja al comenzar a usar	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La boquilla del tubo aplicador no está graduada para alta presión</li> <li>2. Poca agua en el suministro</li> <li>3. Fuga en la conexión de la manguera de alta presión</li> <li>4. Boquilla obstruida</li> <li>5. La malla filtrante de agua está obstruida</li> <li>6. Aire en la manguera</li> <li>7. La leva de cebado (choke) está en la posición de "Choke"</li> <li>8. La manguera de alta presión es demasiado larga</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Refiérase a las instrucciones para el Uso del Tubo Aplicador en la sección Operación</li> <li>2. El suministro de agua debe tener por lo menos 19 L/min a 138 kPa (5 GPM a 20 PSI)</li> <li>3. Repare la fuga. Aplique cinta selladora si fuese necesario</li> <li>4. Refiérase a las instrucciones para el Limpiador de Boquillas en la sección Mantenimiento</li> <li>5. Elimine la obstrucción y limpie la malla filtrante. Refiérase a las instrucciones para el Cómo Limpiar El Filtro De Entrada Del Agua en la sección Mantenimiento</li> <li>6. Apague el motor, luego corte el suministro de agua y desconéctelo de la entrada a la bomba. Abra el suministro de agua para eliminar todo el aire que haya en la manguera. Cuando el flujo de agua sea constante, ciérrerelo, conéctelo a la entrada de la bomba y ábralo. Apriete el gatillo para eliminar el aire restante</li> <li>7. Mueva la leva a la posición de "No Choke"</li> <li>8. Utilice una manguera de alta presión de menos de 30 m (100 pies)</li> </ol>
No succiona productos químicos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El tubo aplicador no está graduado para baja presión</li> <li>2. El filtro de productos químicos está obstruido</li> <li>3. La malla para químicos no está en la solución limpiadora</li> <li>4. El producto químico está demasiado espeso</li> <li>5. La manguera de alta presión es demasiado larga</li> <li>6. Acumulación de sedimentos químicos en el inyector</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vea el procedimiento para el Uso del Tubo Aplicador en la sección Operación</li> <li>2. Limpie el filtro.</li> <li>3. Asegúrese que el extremo de la manga de sifon de detergente esté sumergida completamente en la solución limpiadora.</li> <li>4. Diluya más el producto químico. Debe tener la misma consistencia del agua</li> <li>5. Alargue la manguera de suministro de agua en vez de la manguera de alta presión</li> <li>6. Contáctese con nuestro Departamento de servicio al cliente llamando al 1-855-504-5678 o <a href="http://www.campbellhausfeld.com">www.campbellhausfeld.com</a></li> </ol>
No hay presión o está baja después de un tiempo normal de uso	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sello o empaquetadura gastada</li> <li>2. Válvulas gastadas u obstruidas</li> <li>3. Pistón de descarga gastado</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contáctese con nuestro Departamento de servicio al cliente llamando al 1-855-504-5678 o <a href="http://www.campbellhausfeld.com">www.campbellhausfeld.com</a></li> <li>2. Contáctese con nuestro Departamento de servicio al cliente llamando al 1-855-504-5678 o <a href="http://www.campbellhausfeld.com">www.campbellhausfeld.com</a></li> <li>3. Contáctese con nuestro Departamento de servicio al cliente llamando al 1-855-504-5678 o <a href="http://www.campbellhausfeld.com">www.campbellhausfeld.com</a></li> </ol>
Agua goteando por la conexión de la pistola / tubo aplicador	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anillo "O" gastado o roto</li> <li>2. Acople de manguera flojo</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Revíselo y cámbielo</li> <li>2. Ajústelo</li> </ol>
Agua goteando de la bomba	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Acoples flojos.</li> <li>2. Empaquetaduras del pistón gastadas</li> <li>3. Anillo "O" gastados o rotos</li> <li>4. Cabezal de la bomba o tubos dañados por congelamiento</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ajústelo</li> <li>2. Contáctese con nuestro Departamento de servicio al cliente llamando al 1-855-504-5678 o <a href="http://www.campbellhausfeld.com">www.campbellhausfeld.com</a></li> <li>3. Contáctese con nuestro Departamento de servicio al cliente llamando al 1-855-504-5678 o <a href="http://www.campbellhausfeld.com">www.campbellhausfeld.com</a></li> <li>4. Contáctese con nuestro Departamento de servicio al cliente llamando al 1-855-504-5678 o <a href="http://www.campbellhausfeld.com">www.campbellhausfeld.com</a></li> </ol>
La bomba pulsa	Boquilla obstruida	Refiérase a las instrucciones para el Limpiador de Boquillas en la sección Mantenimiento

## INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN

### ⚠ ADVERTENCIA

*Riesgo de quemadura. Cuando realice el mantenimiento, es posible que se exponga a superficies calientes, presión de agua o partes móviles, que pueden causar lesiones graves o la muerte.*

### ⚠ ADVERTENCIA

*Riesgo de incendio. Siempre desconecte el cable de la bujía, deje que el motor se enfríe y libere toda la presión del agua antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento o reparación. El motor contiene combustible inflamable. No fume ni trabaje cerca de llamas mientras hace el mantenimiento.*

Para asegurar el funcionamiento eficiente y una larga vida de su lavadora a presión, se debe preparar y seguir un programa rutinario de mantenimiento. Si la lavadora a presión se usa en condiciones inusuales, como de alta temperatura o polvo, se requiere un mantenimiento más frecuente.

### Motor

Para todas las operaciones de mantenimiento del motor, refiérase a las recomendaciones del fabricante en el manual del usuario del motor. **NOTA:** El tapón de drenaje del motor está ubicado en la parte posterior de la unidad.

### Bomba (fig. 24)

**NOTA:** La bomba de alta presión se llenó con aceite en la fábrica. Usar el aceite SAE 15W-40. Cambie el petróleo de bomba después de las primeras 50 horas de operación y cada 100 horas después, o cada 3 meses.

#### PARA CONTROLAR EL ACEITE

El nivel de aceite debe llegar al punto que está en el medio del visor (AA).

#### CÓMO CAMBIAR EL ACEITE DE LA BOMBA

1. Afloje el tapón para medición del nivel de aceite (BB).
2. Coloque un recipiente debajo del tapón de drenaje de aceite (CC).
3. Retire el tapón de drenaje de aceite de la bomba.
4. Reemplácelo después de que el aceite se haya drenado. Ajuste bien.
5. Llenar la bomba usando el aceite SAE 15W-40.
6. Reemplace el tapón para medición del nivel de aceite y asegure bien.

Si tiene algún problema con la bomba, comuníquese con nosotros al 1-855-504-5678 o a través de [www.campbellhausfeld.com](http://www.campbellhausfeld.com).

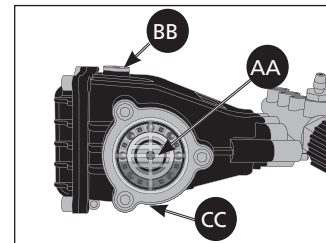


Figure 24

### Conexiones

Las conexiones en las mangueras de la presión, la pistola y la varita del aerosol se deben limpiar regularmente y lubricar con la grasa ligera del aceite o del litio para prevenir salida y daño a los anillos o.

### Limpieza de la boquilla (Fig. 25)

Si la boquilla comienza a obstruirse con materiales extraños como suciedad, se puede generar una presión excesiva. Si se obstruye o restringe parcialmente, la presión de la bomba pulsará. Limpie la boquilla inmediatamente usando el juego limpiador provisto y las siguientes instrucciones:

1. Apague la lavadora a presión y corte el suministro de agua.
2. Apriete el gatillo de la pistola para aliviar la presión del agua.
3. Desconecte el tubo aplicador de la pistola.
4. Saque la boquilla (K) del extremo del tubo aplicador. Elimine cualquier obstrucción de la boquilla con la herramienta limpiadora para boquilla provista y lávela en dirección contraria con agua limpia.
5. Para eliminar las partículas sueltas, dirija el chorro de agua (N) de la boquilla por 30 segundos a la boquilla por su lado de salida.
6. Reinstale la boquilla en el tubo aplicador. Ajústela firmemente para evitar pérdidas.
7. Reconecte el tubo aplicador a la pistola y abra la llave de agua.
8. Para probar la boquilla, ponga en marcha la lavadora a presión y gradúe la boquilla del tubo aplicador para el máximo de presión.

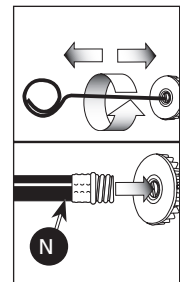


Figure 25

### Cómo limpiar el filtro de entrada del agua (Fig. 22)

Este filtro de malla debe revisarse periódicamente y limpiarse cuando sea necesario.

1. Quite el filtro agarrándolo firmemente del extremo y sáquelo de la entrada del agua a la bomba, como se muestra.

2. Limpie el filtro enjuagándolo con agua por ambos lados.
3. Reinserte el filtro en la entrada de agua de la bomba. NOTA: La parte cónica hacia arriba.

NOTA: No opere la lavadora a presión sin el filtro instalado adecuadamente.

## ALMACENAJE

### Motor

Vea las recomendaciones para el almacenaje en el Para todas las operaciones de mantenimiento del motor, refiérase a las recomendaciones del fabricante en el manual del usuario del motor.

### PARA IMPEDIR PROBLEMAS RELACIONADOS CON EL COMBUSTIBLE:

1. Agregue el Ethanol Shield™ estabilizador para la gasolina siguiendo las instrucciones del fabricante. Cuando agregue un estabilizador para la gasolina, llene el tanque de combustible con gasolina fresca. Si sólo está parcialmente lleno, el aire en el tanque promoverá el deterioro del combustible durante el almacenaje. Si usted mantiene un recipiente con gasolina para el reabastecimiento, asegúrese que sólo contiene gasolina fresca.
2. Después de agregar el estabilizador para la gasolina, ponga en marcha el motor al aire libre por 10 minutos para asegurarse que la gasolina tratada reemplazó a la gasolina no tratada en el carburador.
3. Gire la válvula de combustible a la posición CERRADA..
4. Siga haciendo funcionar el motor hasta que se pare por falta de combustible en la taza de combustible del carburador. El tiempo de funcionamiento debe ser menor que 3 minutos.

### Bomba

El fabricante recomienda utilizar líquido para invierno para lavadoras a presión si almacenará la unidad durante más de 30 días y/o cuando se esperen temperaturas de congelación.

NOTA: El uso de un protector de invierno para bombas ayuda a brindar una lubricación adecuada a los sellos internos de la bomba, independientemente de la temperatura o el entorno.

#### AVISO

*Riesgo de daño a la propiedad. Utilice el líquido para invierno para lavadoras a presión a la venta en los principales distribuidores. Otros productos que podrían ser corrosivos y / o contener alcohol que puede causar daños a la bomba.*

1. Apague la lavadora a presión y desconecte las mangueras de a bomba.
2. Desenrosque la válvula del frasco de la guardia de bomba y retire el sello.
3. Vuelva a atornillar la válvula en el frasco.
4. Conecte el frasco a la entrada de la lavadora a presión.
5. Apriete el frasco para inyectar el contenido en la bomba.
6. Con interruptor de encendido, al mismo tiempo tirar de la cuerda de arranque y apretar la botella. Repita hasta que toma protector fluido de la bomba sale. NOTA: Este paso puede requerir dos personas.

## ACCESORIOS

#### ⚠ PELIGRO

*Riesgo de inyección de fluido. Al utilizar varas o pistolas de repuesto con esta lavadora a presión, NO utiliza una vara y/o una combinación de pistola/vara rociadora que sea más corta que la originalmente suministrada con esta lavadora a presión, midiéndolas desde el extremo de la boquilla de la vara hasta el gatillo.*

#### AVISO

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

## INFORMACIÓN DE SERVICIO

No regrese este producto al vendedor. Contáctese con nuestro Departamento de servicio al cliente llamando al 1-855-504-5678 o [www.campbellhausfeld.com](http://www.campbellhausfeld.com)



**Recordatorio: ¡Guarde su comprobante de compra con fecha para fines de la garantía! Adjúntela a este manual o archívela en lugar seguro.**

## **GARANTÍA LIMITADA**

1. Duración: De la fecha de compra por el comprador original y de acuerdo a las siguientes clasificaciones:
  - MOTOR Y SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES: Cubierto por la garantía del fabricante del motor. Ver el manual del motor.
  - BOMBA DE ALTA PRESIÓN (DEFECTOS DE MATERIAL Y DE FABRICACIÓN): Cinco (5) años a partir de la fecha de compra.
  - ARMAZÓN (DEFECTOS DE MATERIAL Y DE FABRICACIÓN): Uno (1) año a partir de la fecha de compra.
  - ACCESORIOS (DEFECTOS DE MATERIAL Y DE FABRICACIÓN): Noventa (90) días a partir de la fecha de compra. Incluyendo boquillas, mangueras, pistolas y varillas rociadoras, neumáticos, pies
2. QUIEN OTORGA ÉSTA GARANTÍA (EL GARANTE): Campbell Hausfeld a Marmon/Berkshire Hathaway Company, 100 Production Drive, Harrison, Ohio 45030. Visite [www.campbellhausfeld.com](http://www.campbellhausfeld.com)
3. QUIEN RECIBE ÉSTA GARANTÍA (EL COMPRADOR): El comprador original (que no sea revendedor) de la Lavadora de Presión Campbell Hausfeld.
4. PRODUCTOS CUBIERTOS POR ESTA GARANTÍA: Esta lavadora de presión Campbell Hausfeld.
5. LO QUE ÉSTA CUBIERTO POR ESTA GARANTÍA: Los defectos de material y/o de manufactura que ocurran dentro del periodo de garantía con las excepciones anotadas abajo.
6. LO QUE NO ÉSTA CUBIERTO POR ESTA GARANTÍA:
  - A. Las garantías implícitas, incluyendo las garantías de comercialización y adecuación para un fin particular, son limitadas a partir de la fecha de compra como se indica en el párrafo DURACIÓN. Si ésta lavadora de presión es usada para trabajos comerciales, industriales o para renta, la garantía aplicada es de (90) días a partir de la fecha de compra. En algunos estados no se permiten limitaciones a la duración de las garantías, en tal caso esta limitación no es aplicable.
  - B. CUALQUIER PERDIDA, DANO INCIDENTAL INDIRECTO O CONSECUENTE QUE PUEDE RESULTAR DE UN DEFECTO, FALLA, O MALFUNCIONAMIENTO DE LA LAVADORA DE PRESIÓN CAMPBELL HAUSFELD. En algunos estados no se permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes y en tal caso esta limitación o exclusión no es aplicable.
  - C. Cualquier falla que resulte por daños en la transportación, accidente, abuso, negligencia o incumplimiento de las instrucciones de funcionamiento e instalación indicadas en el manual suministrado con el producto.
  - D. El servicio al producto antes de la venta. Ejemplo ensamblaje, aceites o lubricantes, ajustes, etc.
  - E. Partes o ajustes requeridos normalmente en el mantenimiento de la lavadora de presión.
  - F. Partes adicionales no cubiertos en ésta garantía:
    1. Desgaste normal en partes tales como mangueras de alta presión, sellos de agua o aceite, anillos, válvulas y boquillas de spray.
    2. Defectos esternos que no interfieren con su funcionamiento.
    3. Componentes oxidados.
    4. Desgaste de la bomba o daño de la válvula causado por uso de aceite inapropiado, contaminación del aceite o por no seguir adecuadamente las recomendaciones de mantenimiento.
  - G. El motor de gasolina y sus componentes están expresamente excluidos de ésta garantía limitada. Estos componentes deben de ser devueltos por el comprador al fabricante original o a su taller de reparación autorizado.
7. RESPONSABILIDADES DEL GARANTE BAJO ÉSTA GARANTÍA: Repare o reemplazar, como lo decida el garante, ya sea la lavadora de presión o alguna de sus partes que se encuentre defectuoso, no funcione adecuadamente y/o no cumpla de conformidad dentro del periodo de duración de la garantía.
8. RESPONSABILIDADES DEL COMPRADOR BAJO ÉSTA GARANTÍA:
  - A. Proporcionar prueba de la fecha de compra y registros de mantenimiento.
  - B. Entregar o enviar la lavadora de presión o su componente al centro de servicio autorizado Campbell Hausfeld más cercano. Los costos de embarque, si son aplicables, serán pagados por el comprador.
  - C. Ser cuidadoso con el funcionamiento y mantenimiento de la lavadora de presión de acuerdo al manual(s) del propietario.
9. CUANDO EFECTUARA EL GARANTE LA REPARACION O REEMPLAZO CUBIERTO POR ESTA GARANTÍA: La reparación o reemplazo del equipo tomara el tiempo normal y de acuerdo a la carga de trabajo en ese momento el el centro de servicio y de acuerdo a la disponibilidad de refacciones.

Esta garantía limitada es válida sólo en los EE.UU., Canadá y México y otorga derechos legales específicos. También usted podría tener otros derechos los cuales varían de estado a estado o de país a país.