



Atwood Mobile Products LLC
1120 North Main Street • Elkhart, IN 46514
PHONE: 574•264•2131 **FAX:** 574•262•2550
INTERNET: <http://www.askforatwood.com>



LITERATURE NUMBER MPD 90222

L.P. GAS ON DEMAND WATER HEATER

**Models
OD50, OD50CW**

ENGLISH - FRANÇAIS

•Installation •Operation •Maintenance

Effective 07.09.13

This water heater design has been certified by the Canadian Standards Association for installation in recreation vehicles. **This water heater is not for use in marine applications.**

SERVICE CALLS & QUESTIONS

Location and phone numbers of qualified Service Centers can be found at our website <http://www.askforatwood.com> or call 866.869.8116 to locate a Service Center.

SAFETY ALERT SYMBOLS

Safety Symbols alerting you to potential personal safety hazards. Obey all safety messages following these symbols.



WARNING

avoid possible
injury or death



CAUTION

avoid possible
injury and/or property damage



WARNING FIRE OR EXPLOSION

• If the information in this manual is not followed exactly, a fire or explosion may result causing property damage, personal injury or loss of life.

– Do not store or use gasoline or other flammable vapors and liquids in the vicinity of this or any other appliance.

WHAT TO DO IF YOU SMELL GAS

- Evacuate ALL persons from vehicle.
- Shut off gas supply at gas container or source.
- DO NOT touch any electrical switch, or use any phone or radio in vehicle.
- DO NOT start vehicle's engine or electric generator.
- Contact nearest gas supplier or qualified Service Technician for repairs.
- If you cannot reach a gas supplier or qualified Service Technician, contact the nearest fire department.
- DO NOT turn on gas supply until gas leak(s) has been repaired.
- Installation and service must be performed by a qualified installer, service agency or the gas supplier.

Explanation of Model Number:

OD _____ On Demand
50 _____ Input in 1000's Btu
01 _____ Generation
CW _____ Cold Weather Kit



CRITICAL INSTALLATION WARNINGS

- Install in recreation vehicles only. RV's are recreation vehicles designed as temporary living quarters for recreation, camping, or travel use having their own power or towed by another vehicle.
 - All combustion air must be supplied from outside the RV, and all products of combustion must be vented to outside the RV.
 - DO NOT vent water heater with venting system serving another appliance.
 - DO NOT vent water heater to an outside enclosed porch area.
 - Protect building materials from flue gas exhaust.
 - Install water heater on an exterior wall, with access door opening to outdoors.
 - DO NOT modify water heater in any way.
 - DO NOT alter water heater for a positive grounding system.
 - DO NOT HI-POT water heater unless electronic ignition system (circuit board) has been disconnected.
 - DO NOT use battery charger to supply power to water heater even when testing.
- Do not install close to opening door or under room slide-out where the vent or inlet louvers can be obstructed.**

USA and Canada – Follow all applicable state and local codes. In the absence of local codes or regulations, refer to the current standards of:

- Local codes or, in the absence of local codes, the National Fuel Gas Code, ANSI Z223.1/NFPA 54 and/or CSA B149.1, Natural Gas and Propane Installation Code.
- Local codes or, in the absence of local codes, the Standard on Recreational Vehicles, NFPA1192 and/or CAN/CSA-Z240 RV.

CUTOUT Requirements

OEM and Aftermarket – Unit can be installed in Atwood, Suburban and Girard openings. Unit can also be installed through the wall from exterior, or prior to erecting wall into place at OEM manufacturing facility.

Atwood 6 Gallon Opening	12.7 H x 16.25 W x 17.62 D
Suburban 6 Gallon Opening	12.7 H x 12.7 W x 19.2 D
Atwood 10 Gallon Opening*	15.75 H x 16.2 W x 20.6 D
Suburban 10 Gallon Opening*	16.2 H x 16.2 W x 20.5 D

*Door/Adapter Kit Required

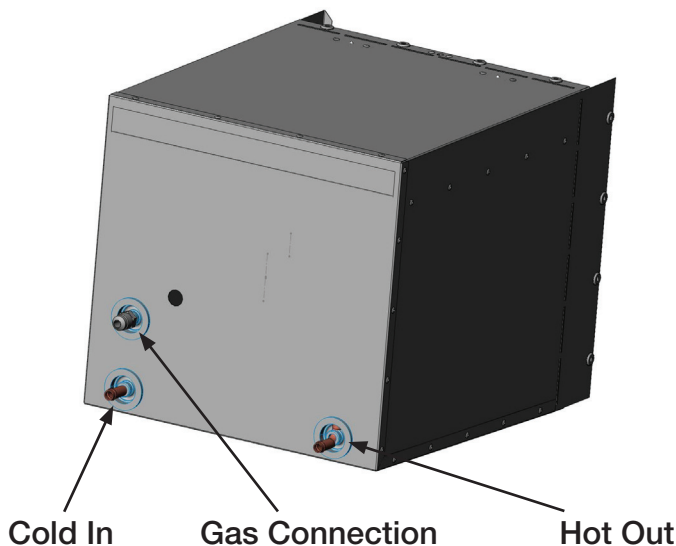
GENERAL INSTALLATION

The following instruction describes the most common type of installation for the water heater. However, there are other approved methods such as baggage compartment and flush mounting. Consult your Field Auditor, Account Manager, or the Atwood Service Department if you have additional questions.

These steps assume the proper location has been determined and is being installed at the OEM prior to erecting the walls.

NOTE: Parts bagged and included with the unit in the box are the corner filler brackets and push on water line connectors.

1. Locate the water heater on the floor of the coach at pre-determined location. The unit must be permanently supported at the same level as the bottom of the sidewall cutout (by the floor or a raised floor).
2. To install the unit on carpeting, assure the addition of metal or wood under the unit is added and extends a minimum of three inches beyond the width and depth of the appliance enclosure. Minimum clearance requirement is zero (except front door for proper operation and service).
3. If risk of future connection leakage and damage of adjacent area is of concern, install a drain pan under the unit with drainage to outside of vehicle.
4. Connect plumbing to water lines with fittings provided taking care to make correct "COLD" and "HOT" orientation. Connect 3/8" FM flared LP gas line to 3/8" M flared gas fitting.
 - a. Allow flexibility in water and gas lines so the unit can be pulled through the sidewall opening at least one inch past the skin, allowing for sealing step.
 - b. Assure the water and gas line grommets continue to be intact and properly inserted in the case holes, with no gaps or openings where the line passes

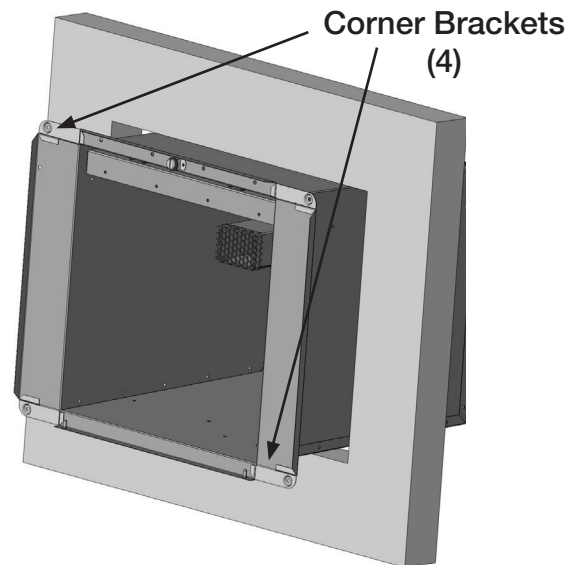


CAUTION **PRODUCT DAMAGE**

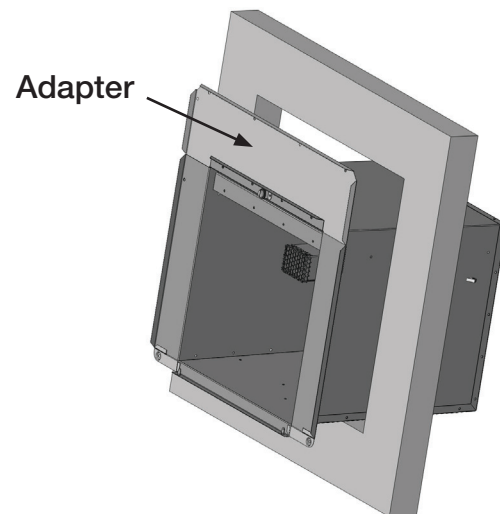
Gas connection must be made using TWO (2) wrenches to avoid twisting and damaging line.
Damage voids the Warranty!

through the case.

5. Erect the side walls and cut the opening or orient the pre-fabricated opening. Frame with 2" x 2" lumber (or equivalent).
6. Pull the unit outward through the opening and bend all four flanges outward 90 degrees along the lanced lines.



Installation in standard 6 gallon water heater opening with Standard Door Kit

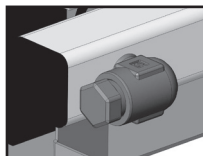


Installation in standard 10 gallon water heater opening with Large Door Adapter Kit

7. To prevent water leaks, caulk thoroughly around the backside of the flanges over the lanced bend slots. Caulk the perimeter of the opening (or substitute 1" x 3/8" Butyl Tape).
8. Push the unit to the wall against the caulking and secure the corner brackets behind the unit flanges but snug to the corner of the enclosure. Complete the installation by inserting #8 screws in all the flange holes, ensuring that the casing is installed completely square allowing for a good door fit.
An "air tight" seal must be the final result.

9. Place access door on lower flange lining holes in door up with pins in flange. Carefully close the door while aligning flue outlet with flue opening and pressure switch tube with plastic bushing opening, securely screw door in place with fastener already installed in door.
10. The appliance must be disconnected from the gas supply piping system during any pressure testing of the system at test pressures in excess of ½ psi. The appliance must be isolated from the gas piping system during any pressure testing at test pressures equal to or less than ½ psi. Pressure inlet to valve, 13" W.C. maximum, 11" W.C. minimum. Pressure at outlet of valve is factory set at 10" W.C.
11. Gas Manifold pressure tap on burner assembly.

The gas manifold pressure at this tap is 9" w.c. +/- 0.5" w.c. for both the OD50 and the OD50CW models.

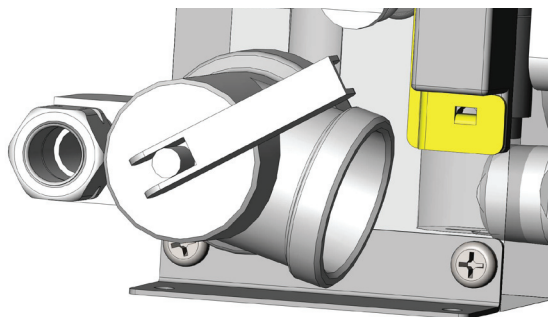


**⚠ WARNING
FIRE AND/OR EXPLOSION**

- DO NOT use matches, candles or other sources of ignition when checking for gas leaks.

12. Turn on the gas and check the water heater and all connections for gas leaks with a leak detecting solution.
13. Turn on water supply line and check for water leaks.

PRESSURE RELIEF VALVE



**⚠ WARNING
SCALDING INJURY**

- Valve is not serviceable, it must be replaced.
- Tampering with valve will result in scalding injury.
- Tampering with valve will void warranty.

**⚠ WARNING
EXPLOSION**

- DO NOT place a valve, plug or reducing coupling on outlet part of pressure temperature relief valve.

THIS VALVE IS A SAFETY COMPONENT AND MUST NOT BE REMOVED FOR ANY REASON OTHER THAN REPLACEMENT. This water heater is equipped with a pressure relief valve that complies with the standard for Relief Valves and Automatic Gas Shutoff Devices for Hot Water Systems, ANSI Z21.22 CSA 4.4.

This valve protects against excessive water expansion only.

This water heater has separate and dedicated protection for excessive heat.

If you use a discharge line, do not use a reducing coupling or other restriction smaller than the outlet of the relief valve. Allow complete drainage of both valve and line.

FOR REPLACEMENT PARTS:

- DO NOT install anything less than a pressure relief valve certified by a nationally recognized testing laboratory that maintains periodic inspection of product of listed equipment or materials, as meeting requirements for Relief Valves and Automatic Gas Shutoff Devices of Hot Water Supply Systems, ANSI Z21.22 CSA 4.4. Valve must have maximum set pressure **not to exceed 100 psi**.
- Install replacement valve into opening provided and designated for this purpose on water heater.
- Installation must conform with local codes or in the absence of local codes, Standard on Recreational Vehicles, ANSI A119.2 or CAN/CSA-Z240RV.

WIRING INSTRUCTIONS

The appliance, when installed, must be electrically grounded in accordance with local codes or, in the absence of local codes, with the National Electrical Code, ANSI/NFPA 70 and/or the CSA C22.1, Canadian Electrical Code.

It is required that the unit be connected through a switch that is connected directly to a 12V DC battery or to the filtered side of an AC/DC converter. Avoid unfiltered "linear" voltage sources.

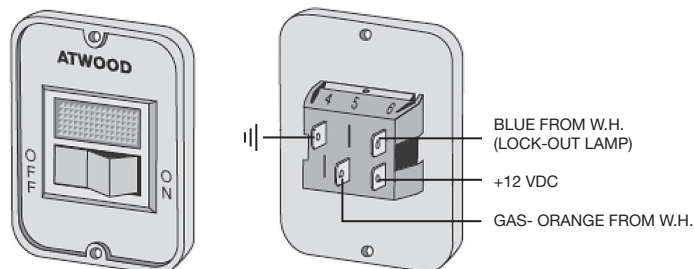
Use a minimum of 18 gauge wire, UL and CSA Listed. Refer to the **Wiring Diagram**. Install a remote switch in a convenient location. Position the wall plate with the letters up. Before making the connections, turn the switch to the OFF position.

RED is 12V DC Positive power IN.

GREEN is 12V DC Ground.

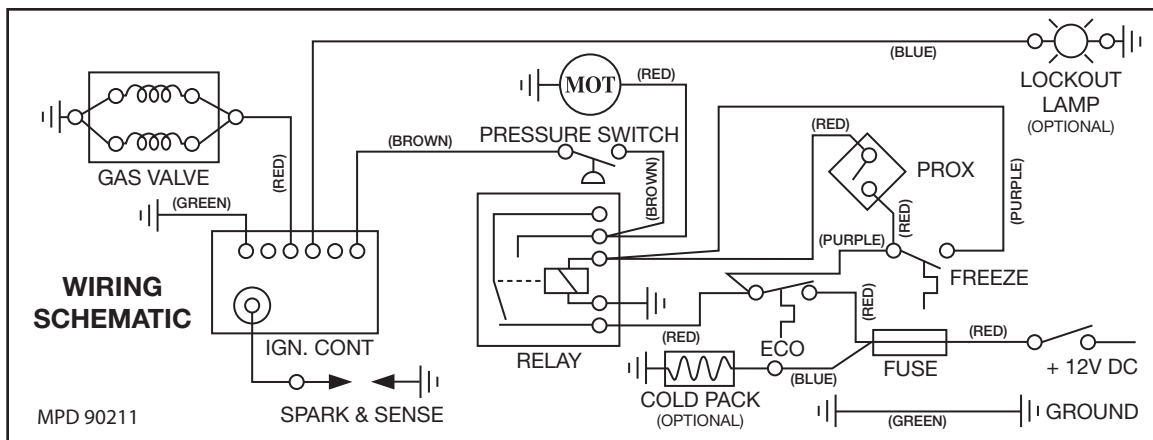
BLUE is 12V DC Pos. Lockout Lamp Signal.

(See illustration of typical switch configuration)



**⚠ CAUTION
ELECTRICAL DAMAGE**

- Label all wire prior to disconnection when servicing controls. Wiring errors can cause improper and dangerous operation.
- Verify proper operation after servicing.



HOW TO OPERATE YOUR WATER HEATER



**CAUTION
FIRE**

- DO NOT smoke or have any flame near an open faucet.

If water heater has not been used for more than two weeks, hydrogen gas may form in water line. Under these conditions to reduce the risk of injury, open hot water faucet for several minutes at kitchen sink before you use any electrical appliance connected to hot water system.

If hydrogen gas is present, you will probably hear sounds like air escaping through the pipe as water begins to flow.

- 1) Pressurize the water system by turning on pump or city water pressure.
- 2) Purge all air from the system by turning on the faucets until a steady stream of water flows.
- 3) Turn on the 12V DC power supply.
- 4) Turn on the LP supply at the tank and the manual gas valve (if installed). The water heater will remain dormant until a water tap is opened and the heater senses water flow of at least 0.5 GPM.
- 5) Turn on the hot water tap to full open. The heater will fire up within several seconds and hot water will flow from the tap in the time it takes to traverse the lines from the heater to the faucet. (If this is the first usage, you may have to turn the water on and off several times to purge the LP gas lines of air.) If the heater fails to light or the lockout lamp (optional) illuminates, turn the power switch OFF, then ON to reset the ignition control.
- 6) To shut off the water heater, shut off the water.
- 7) Should overheating occur or the gas supply fail to shut off, turn off the "ON/OFF" power switch.

A Note About “Navy Showers” When Dry Camping

It is recommended to take a shower just like you would at home. That is, leave the water running through the entire shower. The hot water system is designed to deliver a continuous, comfortable flow of hot water and that's the way it works best.

Shutting off the shower with the showerhead button wastes water. Each time this is done, the showerhead “trickles”, filling the hot water line with cold water. This cold water has to be purged from the line each time the showerhead is turned back on. Tests have shown that this will not save water.

GENERAL INFORMATION

- LP and Water system must be turned on.
- Have gas pressure tested periodically. Should be set at 11 inches of water column with three appliances running.
- Drain water heater at regular intervals (at least one time during the year).
- Drain water heater before storing RV for the winter or when the possibility of freezing exists.
- Keep vent and combustion air grill clear of any obstructions.

ELECTRONIC IGNITION MAINTENANCE

- The water heater comes factory-equipped with an in line fuse, which will protect the circuit board from wiring shorts. If the fuse should blow, the water heater will not operate. Before replacing the fuse, check for a short external to the board. Once the short is corrected, replace the 3 amp fuse. Do not install a fuse larger than 3 amps.
- If the fuse is good and the unit is inoperative, check for excessively high voltage to the unit (more than 14 volts).

MODULATING VALVE ADJUSTMENT:

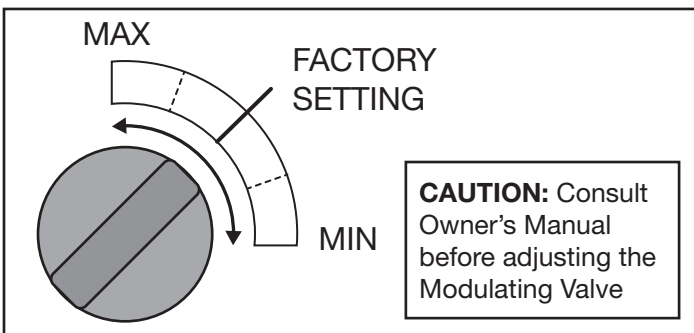
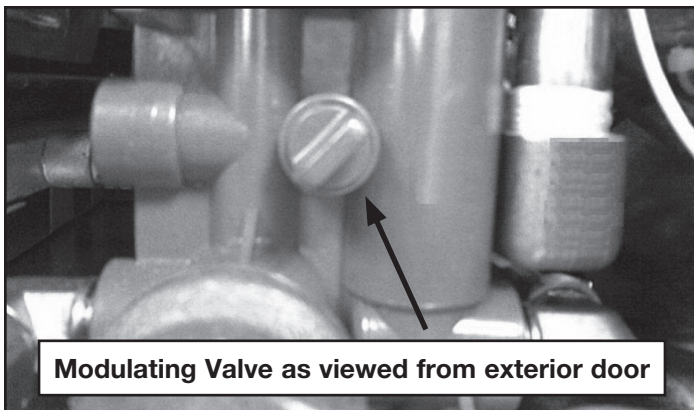
The modulating water valve will have a factory preset setting which is designed and tested for an approximate 65°F rise in temperature for a hot water flow rate ranging from 1.00 GPM to 1.25 GPM as measured at the water outlet (ie. faucet or shower head). Pictures of this valve adjustment are on the next page. The consumer is encouraged to set the modulating valve to provide hot water in the 110°F-115°F range. The consumer can then add cold water to achieve the desired hot water temperature. Care must be taken to prevent higher temperatures which may result in scalding.

The factory setting will satisfy most applications, however the modulating water valve has been designed with flexibility in mind to handle a wide range of diverse situations. For hotter water temperatures the modulating valve can be adjusted counter-clockwise toward the MAX position; for cooler hot water temperatures, the modulating valve can be adjusted clockwise toward the MIN position. One should use caution not to force the valve adjustment beyond the MAX and MIN points.



CAUTION

- Consult Owner's Manual before adjusting the Modulating Valve.



Some factors relating to output performance are:

1. City or Park Water Service incoming pressures.
2. Obstructions or restrictions in the water system including water bypass valves in vehicles. The bypass valve in your water system should be OFF during normal use.
3. Use of flow restrictors in faucets and/or shower heads. Eliminate restrictors for best performance.
4. Propane gas system pressure should be 11" w.c. while in operation. Be sure that LP tanks have plenty of gas and are properly regulated. This should be verified by an authorized Atwood service technician.

If problems persist, please contact the nearest authorized Atwood Service Center or call Atwood Technical Support at 1-866-869-3118.

 CAUTION	
SCALDING INJURY Setting temperature control dial at a higher position increases temperature of the water, increasing the risk of scalding injury. Before selecting or changing the temperature setting, see instruction manual MPD 93756.	PRODUCT DAMAGE BURNER TUBE – Spiders or insects can build nests in burner tube causing obstructions. Indications of obstructions are: • change in burner sound • change in flame appearance from a hard blue flame to a soft lazy flame • very yellow flame • sooting condition. Regularly inspect and clean burner tube to prevent obstructions.

Summer Operation:

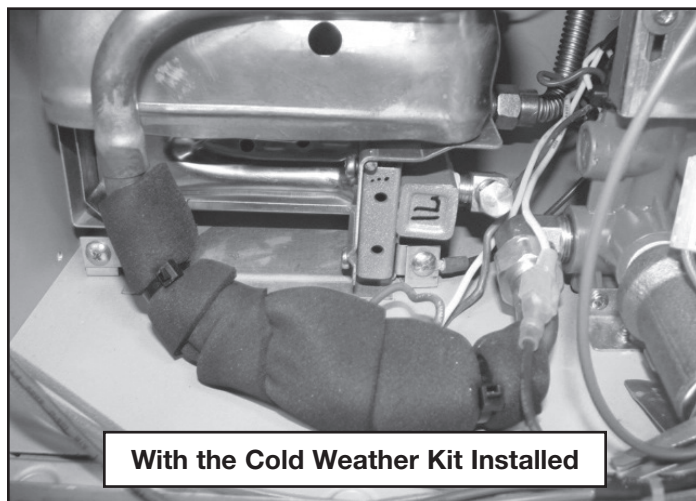
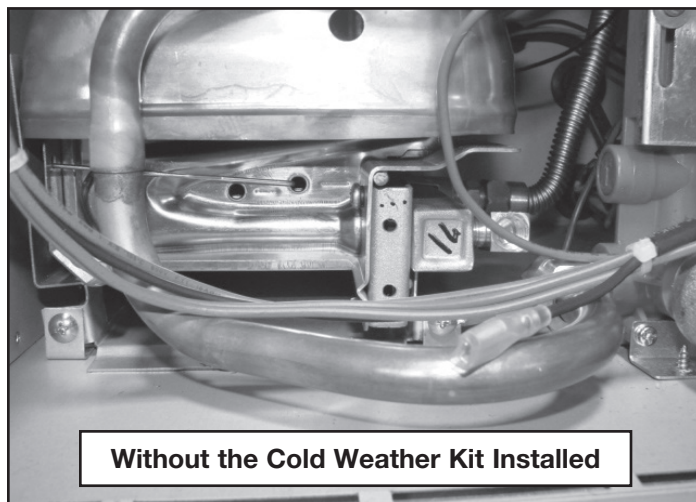
During the summer months when the incoming water temperatures are relatively warm (ranging from 70°F to 90°F) it is recommended that the modulating valve adjustment be placed in the MIN position. This reduces the gas input of the heater to keep the water temperature from getting too hot with high incoming water temperature

Winter Operation:

During the winter months when incoming water temperatures are cooler (ranging from 45°F to 70°F) it is recommended to place the modulating valve adjustment in the MAX position.

In addition, the OD50 comes equipped with a cold weather switch on the heat exchanger that will cycle the burners on and off at low input when the temperature of the heat exchanger reaches approximately 38°F and leaves the burners on until the temperature of the switch reaches approximately 55°F. This protection is only recommended for camping in weather down to 15°F.

For operation during even colder outside temperatures (as low as -15°F) the cold weather kit option (or model OD50CW) is recommended. The cold weather kit consists of a 12 VDC heat pad for the modulating valve and 2 ceramic heat blocks for the water lines. This will keep the water in the system from freezing when in the OFF state in extreme cold conditions.

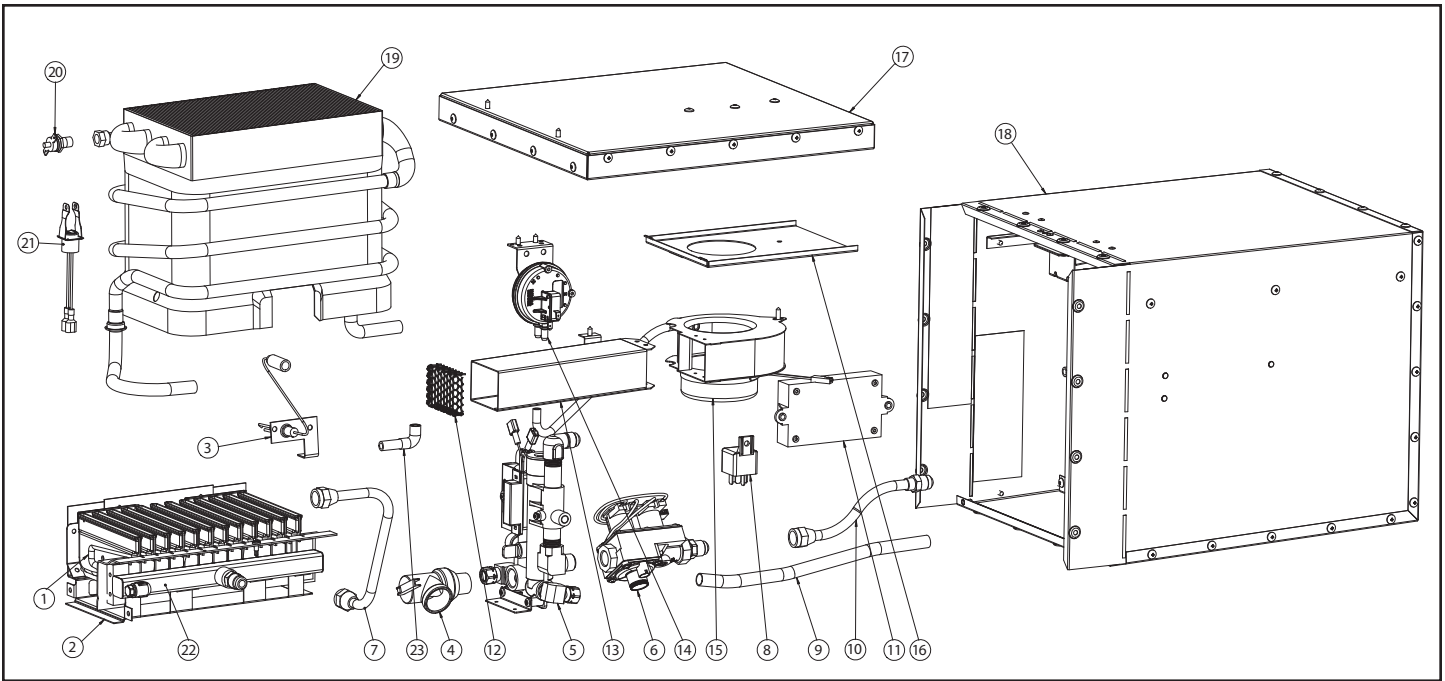


Winter Protection During Storage:

Before storing the system for the winter, all water should be drained from the system. To do this, open one tap at a time using compressed air to purge the system of all water. Then either of the following steps should be taken:

- 1) Once purged, simply open the Pressure Relief Valve and leave in the open position.
- 2) Once purged, close the Pressure Relief valve and add a non-toxic RV antifreeze if recommended by your coach manufacturer.

WATER HEATER PARTS LIST



ITEM	DESCRIPTION	PART #
1	Burner Assy (50,000 Btu)	90264
2	Burner Mounting Bracket	90265
3	Igniter	90266
4	Pressure Relief Valve (PRV)	90267
5	Modulating Valve Assembly	90268
6	Gas Valve	90269
7	Gas Line – Burner	90270
8	Relay	90271
9	Water Inlet Tube	90272
10	Gas Inlet Tube	90273
11	Ignition Control	90274
12	Flue Outlet Screen	90275
13	Flue Tube	90276
14	Pressure Switch	90277
15	Blower Assembly	90278
16	Fan Base	90279
17	Flue Hood Assembly	90280
18	Case Assembly	90281
19	Heat Exchanger	90282
20	ECO	90283
21	Low Temperature Switch Kit	90346
22	Orifice #71 (50,000 Btu)	90286
23	Pressure Elbow Assy	90287
NS	Standard Door Kit (specify color)	Inquire
NS	Large Door Kit (specify color)	Inquire
NS	Winter Kit	90290

TROUBLESHOOTING

Most problems are easily remedied by consulting the troubleshooting guide. If problems still persist, contact Atwood or an authorized service center. Only a qualified technician should do any work involving the gas system.

A periodic visual check of the burner flames should be done by observing the flame through the “peep hole” in the heat exchanger. There should be blue flame with minimum or no yellow tipping.

Burner maintenance should be performed by an Atwood Authorized Service Technician.

NOTE: The heater is dormant until it senses water flow. When a water tap is turned on to at least .5 GPM the burner will fire until water flow is turned off and the heater again goes dormant.

Heater Does Not Come On When The Water is turned on. (Power vent not running)

1. Be sure all electrical connectors are secure and the polarity is correct. (Red wire to positive terminal).
2. Be sure power is on and panel breaker is not tripped.
3. Check electrical contacts. Be sure the connector is plugged into board. Using a voltmeter, check for 12 Volts on this connector.
4. Fuse in power wire might be blown. Replace fuse.

5. Be sure there is a battery in the system. Never connect the heater directly to a power converter. Some converters have circuits that are not pure DC. This can cause malfunctions or damage to the heater and is not covered by warranty.
6. Be sure that no water-mixing valve has been left in the on position, using the showerhead as a shut off. This will permit water to bypass the water heater and bleed cold water into the hot water system. Always turn off both hot and cold water valves after using.
7. Be sure that the bypass valve at the water plumbing connections is in the "off" position. An open valve can also permit water to bypass heater, causing it not to fire.
8. Locate the ECO, high temperature switch (two red wires) at the upper left hand of the heat exchanger. Check for open circuit condition. The ECO should be reset by pushing the reset button when temperature drops below 160 degrees.

There Is No Ignition When Water Is On (Power vent is running)

1. Be sure the gas valve at the tank is "On", there is gas in the tank and the gas line is purged of all air.
2. Check that the ignition wire is plugged into the spark tower on the ignition control and is not touching anything else.
3. Check flame site hole to see if igniter is sparking from the probe to the burner. Bend ignition wire to adjust to proper gap dimension or contact Atwood or you're nearest authorized service representative.
4. Check that there are no cuts or breaks in the wire. Align it so that it is not in contact with anything but the terminal.
5. Be sure that the power vent fan has 12 volts to it when there is water flowing and there are no obstructions in the flue pipe.
6. Make sure pressure switch is closed by checking for voltage across terminals, should be 0 volts, if reading 12 volts check for flue obstruction or obstruction in sense line tubing.

No Water Flows From Tap When Tap is Turned on.

1. Be sure that water supply is turned on and that there are no obstructions.

Burner Turns On But Temperature Fluctuates Erratically.

1. May be caused by excessive restriction at the water outlets, showerheads, aerators or water strainers. These should be cleaned and any showerhead flow restrictor removed.
2. The gas modulating valve is out of calibration. Consult Atwood.

Heater Comes On But Rapidly Cycles On And Off.

1. Water flow is too low. Increase flow at a tap. Clean all aerators and shower head screens to assure at least .5 GPM of water flow

2. Water pump is not functioning properly. Repair or replace pump.
3. If the heater cycles as the pump cycles, a pressure accumulator tank is needed in the water system. If you have an accumulator tank, check to see if it has become filled with water. If it has, drain it so that it contains air only.
4. Air is in the water line. Bleed air by turning on all water taps.
5. Water source pressure fluctuating too low causing loss of flow, check incoming water source pressure, should be a minimum of 30 psi.

Burner Ignites But Water Temperature Is Too Low

1. The water flow may be so high as to exceed the capacity of the heater particularly if your supply water is very cold. Slow the water flow.
2. The gas pressure may be too low. Be sure the gas flow control valve is in full "on" position.
3. Check the gas pressure while the water is on at full flow. The LPG pressure should be the "manifold pressure" as shown on the specification label while the heater is running. A gas-testing gauge should be installed on the manifold tap so that it may be read while heater is running. If it is too low, turn up the gas regulator to the proper pressure. This should only be done by a qualified technician.
4. The gas flow may be too low due to improper gas line diameter (under 3/8 inch outside diameter). The gas line may be excessively long (over 20-30 feet) or the on/off solenoid at the tank (if you have one) may have an orifice that is too small (under 3/16th of an inch).
5. Check the heater door louvers and flue pipe for airflow obstructions and clean.
6. Check that the "winter/summer" valve is in the proper position for the temperature of the incoming water.

Water Temperature Too Low at Lower Water Flow Rates

1. Check that the "winter/summer" valve is in the proper position for the temperature of the incoming water.
2. Be sure to momentarily turn hot water flow to high, then back to the lower flow when turning on a water faucet. This will bring the gas flow to the required higher setting.
3. For single lever shower controls you may have to adjust internal temperature control to a higher setting to allow for more hot water flow to properly activate the water heater.

Water Temperature Is Too Hot or No Temperature Control.

1. Fuel tank regulator is set too high and manifold pressure as described above. Have the regulator checked by a qualified technician.
2. Check that the "winter/summer" valve is in the proper position for the temperature of the incoming water.
3. Water flow too low for incoming water temperature.

Low Heat Rise and Excessive Water Flow Is Required To Trigger Water Heater

If you find that your heater requires excessive flow to activate it (much over .5 gallon per minute), it is likely that you have cold water bleeding into the hot water side of your water system.

1. Check that valves and faucets are closed when not in use. If there is an on/off button on your showerhead, always turn the water valves off after the shower to prevent cold water from bleeding into the hot water system. This will keep the heater from functioning properly.
2. Be sure that the bypass valve at the water plumbing connections is in the "off" position. An open valve can also permit water to bypass heater, causing it not to fire.

If any problem persists, contact an authorized service center or Atwood.

ATWOOD WATER HEATER LIMITED WARRANTY

Atwood Mobile Products warrants to the original owner and subject to the below mentioned conditions, that this product will be free of defects in material or workmanship for a period of two years from the original date of purchase. Atwood's liability hereunder is limited to the replacement of the product, repair of the product, or replacement of the product with a reconditioned product at the discretion of the manufacturer. This warranty is void if the product has been damaged by accident, unreasonable use, neglect, tampering or other causes not arising from defects in material workmanship.

This warranty extends to the original owner of the product only and is subject to the following conditions:

1. For a period of two years from the date of purchase, Atwood will replace the complete water heater if the heat exchanger leaks due to corrosion. This warranty includes reasonable labor charges required to replace the complete water heater.
2. For two years from the date of purchase, Atwood will repair or replace any part defective in material or workmanship. This warranty includes reasonable labor charges, required to remove and replace the part.
Service calls to customer's location are not considered part of these charges and are, therefore, the responsibility of the owner.
3. This warranty does not cover the following items classified as normal maintenance:
 - a. adjustment of gas pressure
 - b. cleaning or replacement of burner orifices
 - c. cleaning or adjustment of burner assembly
 - d. cleaning or adjustment of flue
 - e. adjustment of pressure relief valve
4. In the event of a warranty claim, the owner must contact, in advance, either an authorized Atwood Service Center or the Atwood Service Department. Warranty claim service must be performed at an authorized Atwood Service Center (can be found online @ www.atwoodmobile.com) or as approved by the Consumer Service Department, Atwood Mobile Products, 1120 North Main St., Elkhart, IN 46514 USA. Phone: (866-869-3118).
5. Return parts (or water heater) must be shipped to Atwood "Prepaid". Credit for shipping costs will be included with the warranty claim. The defective parts (or water heater) become the property of Atwood Mobile Products and must be returned to the Consumer Service Department, Atwood Mobile Products, 6320 Kelly Willis Road, Greenbrier, TN 37073 USA.
6. This warranty applies only if the unit is installed according to the installation instructions provided and complies with local and state codes.
7. The warranty period on replacement parts is the unused portion of the original warranty period or ninety (90) days, whichever is greater.
8. Damage or failure resulting from misuse (including failure to seek proper repair service), misapplication, alterations, water damage, or freezing are the owner's responsibility.
9. Atwood does not assume responsibility for any loss of use of vehicle, loss of time, inconvenience, expense for gasoline, telephone, travel, lodging, loss or damage to personal property or revenues. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitations or exclusions may not apply to you.
10. Any implied warranties are limited to two (2) years. Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from state to state.
11. Replacement parts (components) purchased outside of the original water heater warranty carries a 90 day warranty. This includes the part at no charge and reasonable labor charges to replace it. This Atwood heater is designed for use in recreational vehicles for the purpose of heating water as stated in the "data plate" attached to the water heater. Any other use, unless authorized in writing by the Atwood Engineering Department, voids this warranty.



Atwood Mobile Products LLC
1120 North Main Street • Elkhart, IN 46514
PHONE: 574•264•2131 **FAX:** 574•262•2550
INTERNET: <http://www.askforatwood.com>



NUMÉRO DE DOCUMENTATION MPD 90222

CHAUFFE-EAU AU PROPANE LIQUIDE À LA DEMANDE

**Modèles
OD50, OD50CW**

FRANÇAIS

•Installation •Fonctionnement •Entretien

En vigueur le 09.07.13

La conception de ce chauffe-eau a été homologuée par l'Association canadienne de normalisation pour l'installation dans les véhicules récréatifs. **Ce chauffe-eau ne doit pas être utilisé pour des applications marines.**

APPELS DE SERVICE ET QUESTIONS

Consultez notre site Web <http://www.askforatwood.com> ou composez le 866-869-8116 pour obtenir l'emplacement et les numéros de téléphone des Centres de services qualifiés.

SYMBOLES D'ALERTE DE SÉCURITÉ

Symboles de sécurité pour vous alerter contre des risques éventuels à votre sécurité personnelle.



AVERTISSEMENT

Pour éviter des blessures, voire la mort



MISE EN GARDE

Pour éviter des blessures et/ou des dommages matériels



AVERTISSEMENT INCENDIE OU EXPLOSION

- **Si vous ne respectez pas à la lettre l'information contenue dans ce manuel, il peut en résulter un feu ou une explosion, ce qui peut entraîner des dommages matériels, des blessures corporelles, voire la perte d'une vie.**

– Ne pas entreposer ni utiliser de l'essence, d'autres vapeurs ou liquides inflammables à proximité de cet appareil ou de tout autre appareil.

QUE FAIRE SI VOUS SENTEZ DU GAZ

- Évacuer TOUS les occupants du véhicule.
- Fermer l'alimentation en gaz du contenant ou de la source.
- NE PAS toucher à un commutateur électrique et ne pas utiliser de téléphone ni de radio dans le véhicule.
- NE PAS démarrer le moteur du véhicule ni la génératrice.
- Communiquer avec le fournisseur de gaz le plus près ou un technicien qualifié en réparation.
- S'il est impossible de joindre le fournisseur de gaz ou un technicien qualifié, communiquez avec le service d'incendie le plus près de chez vous.
- NE PAS ouvrir l'alimentation de gaz tant que la ou les fuites n'ont pas été réparées.
- L'installation et la réparation doivent être effectuées par un installateur qualifié, une agence de service ou le fournisseur de gaz.



AVERTISSEMENTS CRITIQUES SUR L'INSTALLATION

- À installer dans les véhicules récréatifs seulement. Les VR sont des véhicules récréatifs conçus comme habitation temporaire pour les loisirs, le camping ou le voyage, qui sont motorisés ou remorqués par un autre véhicule.
- Toute combustion d'air doit provenir de l'extérieur du VR, et tous les produits de combustion doivent être évacués à l'extérieur du VR.
- NE PAS ventiler le chauffe-eau avec le système de ventilation desservant un autre appareil.
- NE PAS ventiler le chauffe-eau vers une zone extérieure fermée de la véranda.
- Protéger les matériaux de construction contre l'échappement des gaz de combustion.
- Installer le chauffe-eau sur un mur extérieur, avec une porte d'accès ouvrant vers l'extérieur.
- NE PAS modifier le chauffe-eau en aucune façon.
- NE PAS modifier le chauffe-eau pour un système de mise à la terre positive.
- NE PAS faire de test de haute tension potentielle (HI-POT) sur le chauffe-eau sans avoir débranché le système d'allumage électronique (carte de circuit imprimé).
- NE PAS utiliser le chargeur de batterie pour alimenter le chauffe-eau, même pendant les tests.

Ne pas installer près de l'ouverture d'une porte ou sous l'espace coulissant où l'évent ou l'aérateur à lames peuvent être obstrués.

Aux É.-U. et au Canada – Veuillez suivre tous les codes locaux ou d'État applicables. En l'absence de codes ou de réglementations locales, se référer aux normes actuelles :

- Des codes locaux ou en l'absence de codes locaux, le National Fuel Gas Code, ANSI Z223.1/NFPA 54 et/ou CSA B149.1, Code d'installation du gaz naturel et du propane.
- Des codes locaux ou en l'absence de codes locaux, la norme sur les véhicules récréatifs, NFPA1192 et/ou CAN/CSA-Z240 RV.

Exigences relatives à la RECOUPE

FEO et marché secondaire – l'unité peut être installée dans les ouvertures Atwood, Suburban et Girard. L'unité peut également être installée dans le mur à partir de l'extérieur, ou avant la mise en place du mur à l'usine de fabrication du FEO.

Ouverture Atwood 6 gallons 12,7 H sur 16,25 L sur 17,62 P

Ouverture Suburban 6 gallons 12,7 H sur 12,7 L sur 19,2 P

Ouverture Atwood 10 gallons* 15,75 H sur 16,2 L sur 20,6 P

Ouverture Suburban 10 gallons* 16,2 H sur 16,2 L sur 20,5 P

*Trousse de porte/adaptateur nécessaire

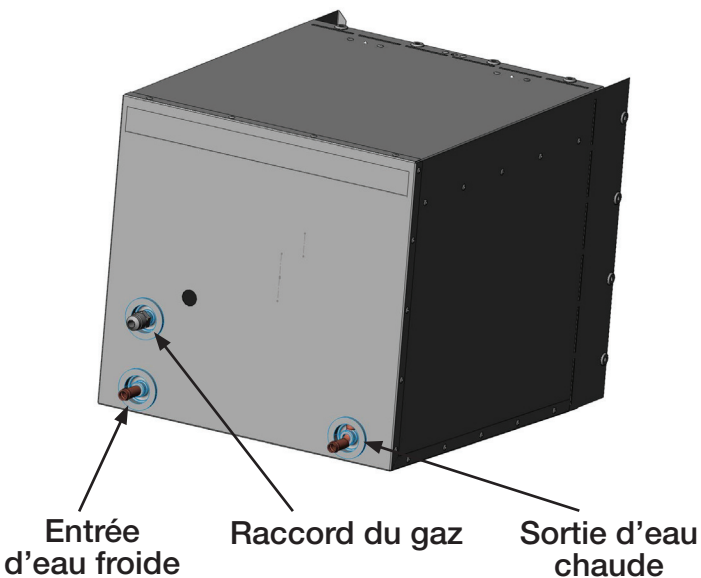
INSTALLATION GÉNÉRALE

Les directives qui suivent décrivent le type d'installation le plus souvent utilisé pour un chauffe-eau. Cependant, il y a d'autres méthodes approuvées, comme celles dans le coffre à bagages ou le boîtier encastré. Pour toute question supplémentaire, veuillez consulter votre vérificateur sur place, votre directeur de compte ou le service à la clientèle Atwood.

Avant de commencer, assurez-vous que l'emplacement approprié a été déterminé et installé par le FEO avant l'érection des murs.

REMARQUE : Les pièces mises en sac et incluses avec l'unité dans le cadre sont les parenthèses faisant le coin de remplisseur et poussent sur la ligne de flottaison connecteurs.

1. Localisez le chauffe-eau sur le plancher du véhicule à l'emplacement prédéterminé. L'unité doit être soutenue en permanence au même niveau que le fond de la découpe de la paroi latérale (par le sol ou sur un plancher surélevé).
2. Pour installer l'appareil sur un tapis, assurez-vous que sous l'unité, une pièce de métal ou de bois a été ajoutée et qu'elle s'étend pour un minimum de trois pouces au-delà de la largeur et de la profondeur de l'ouverture de l'appareil. L'exigence de dégagement minimum est à zéro (à l'exception de la porte avant, pour le bon fonctionnement et pour l'entretien de l'appareil).
3. Si un risque de fuite de connexion éventuel et de dommages de la zone adjacente est à considérer, veuillez installer un bac de vidange sous l'appareil avec un drainage vers l'extérieur du véhicule.
4. Connectez la tuyauterie aux lignes de flottaison aux garnitures fournies faisant attention pour faire le « FROID » correct et « CHAUD » orientation. Connectez la conduite du gaz propane FM de 3/8 po évasée au raccord du gaz M de 3/8 po évasé.
 - a. Allouez une flexibilité des conduites d'eau et de gaz pour pouvoir tirer l'unité à travers l'ouverture de la paroi latérale d'au moins un pouce depuis le revêtement, permettant l'étape de scellement.



- b. Assurez-vous que les œilletons de la conduite d'eau et de gaz demeurent intacts et qu'ils sont correctement insérés dans les trous du boîtier, sans espaces ni ouvertures à l'endroit où passe le conduit dans le boîtier.

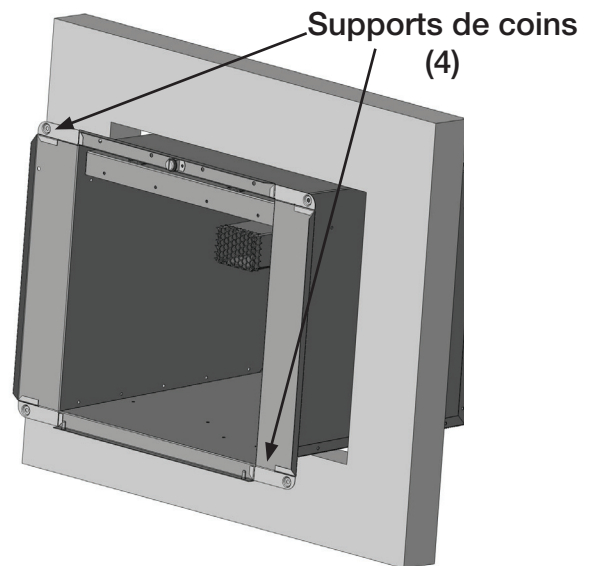


MISE EN GARDE DOMMAGE DU PRODUIT

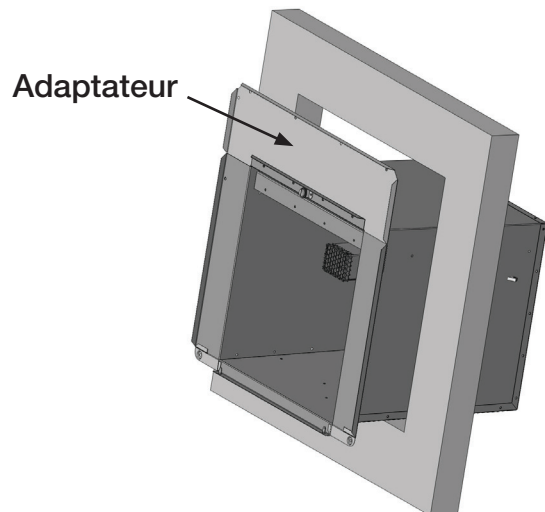
Le raccordement au gaz doit être effectué en utilisant DEUX (2) clés pour éviter de tordre et d'endommager le conduit.

Tout dommage annule la garantie!

5. Érigez les murs latéraux et coupez l'ouverture, ou orientez l'ouverture préfabriquée. Cadre en bois de 2 po sur 2 po (5 cm sur 5 cm), ou équivalent.
6. Sortez l'appareil vers l'extérieur par l'ouverture et pliez sur les quatre brides dans un angle de 90 degrés vers l'extérieur le long des fentes perforées.



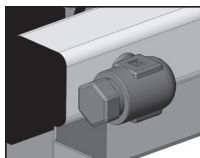
Installation dans l'ouverture d'un chauffe-eau de 6 gallons standard avec la trousse pour une porte standard



Installation dans l'ouverture d'un chauffe-eau de 10 gallons standard avec la trousse et l'adaptateur pour une grande porte.

7. Pour prévenir les fuites d'eau, calfeutrez soigneusement le pourtour arrière des brides et sur les fentes pliées et perforées. Calfeutrez le pourtour de l'ouverture (ou utilisez en substitut un ruban de butyle 1 po sur 3/8 po).
8. Poussez l'unité au mur contre le calfeutrage et sécurisez les supports de coins à l'arrière des brides de l'unité pour fixer le coin dans l'ouverture. Terminez l'installation près l'insertion de n° 8 visse dans tous les trous de bride, s'assurant que l'enveloppe est tenir compte complètement carré installé d'un bon ajustement de porte..
Une étanchéité « hermétique » doit constituer le résultat final.
9. Placez le volet sur la doublure inférieure de bride trous dans la porte vers le haut avec des broches en bride. Clôturez soigneusement porte tandis que débouché de alignement de conduite avec l'ouverture de conduite et tube de mano-contact avec l'ouverture en plastique de bague, solidement vissez la porte en place avec l'attache déjà installée dans la porte.
10. L'appareil doit être débranché du système d'alimentation en gaz pendant tout test de pression du système, pour des pressions supérieures à ½ lb/po². L'appareil doit être isolé du système d'alimentation en gaz pendant tout test de pression du système, pour des pressions égales ou inférieures à ½ lb/po². Pression à la soupape d'arrivée, C.E. de 13 po (33 cm) maximum, 11 po (27 cm) minimum. Pression à la soupape de sortie réglée en usine à C.E. de 10 po (25 cm).
11. Robinet de pression de gaz du collecteur sur le brûleur.

La pression du collecteur de gaz à ce robinet est de 231 mm (8,6 po) de colonne d'eau +/- 12,69 mm (0,5 po) de colonne d'eau à la fois pour la OD50 et les modèles de OD50CW.

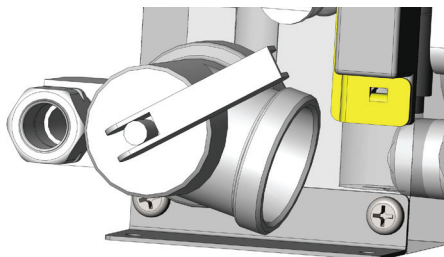


⚠ AVERTISSEMENT INCENDIE ET/OU EXPLOSION

- NE PAS utiliser d'allumettes, de bougies ou d'autres sources d'allumage lors de la vérification des fuites de gaz.

12. Allumer le gaz et vérifier le chauffe-eau et toutes les connexions pour les fuites de gaz avec une solution pour détecter les fuites.
13. Ouvrir le conduit d'alimentation en eau et vérifier les fuites d'eau.

SOUPAPE DE DÉCHARGE



⚠ AVERTISSEMENT RISQUES DE BRÛLURES

- Une valve qui n'est pas réparable doit être remplacée.
- L'altération des soupapes se traduira par des brûlures d'ébouillantage.
- L'altération des soupapes annulera la garantie.

⚠ AVERTISSEMENT RISQUES D'EXPLOSION

- NE PAS placer une soupape ou une fiche dans une partie de la sortie de la soupape de décharge de la température ni n'en réduire le couplage.

CETTE SOUPAPE EST UNE COMPOSANTE DE SÉCURITÉ ET ELLE NE DOIT PAS ÊTRE RETIRÉE POUR TOUT MOTIF AUTRE QUE LE REMPLACEMENT.

Ce chauffe-eau est équipé d'une soupape de sécurité qui est conforme à la norme pour les soupapes de décharge et les dispositifs d'arrêt automatique du gaz pour les systèmes d'eau chaude, ANSI Z21.22 CSA 4.4.

Cette soupape protège contre l'expansion excessive de l'eau seulement. Ce chauffe-eau a une protection distincte et dédiée pour la chaleur excessive.

Si une conduite de refoulement est utilisée, éviter d'employer un raccord de réduction ou un autre dispositif de restriction plus petit que la sortie de la soupape de décharge. Permettre une vidange complète de la soupape et du conduit.

POUR LES PIÈCES DE RECHANGE :

- NE PAS installer quoi que ce soit de moins qu'une soupape de sécurité certifiée par un laboratoire d'essai reconnu qui maintient l'inspection périodique des produits d'équipement ou des matériaux énumérés, pour répondre aux exigences des soupapes de sûreté et dispositifs d'arrêt automatique du gaz des systèmes d'approvisionnement en eau chaude, ANSI Z21.22 CSA 4.4. La valve doit avoir un réglage de la pression maximale qui **ne doit pas dépasser 100 lb/po²**.
- Installez le remplacement de la valve dans l'orifice prévu et désigné à cet effet sur le chauffe-eau.
- L'installation doit être conforme aux codes locaux ou, en l'absence de codes locaux, la norme sur les véhicules récréatifs, ANSI A119.2 ou CAN/CSA-Z240RV.

DIRECTIVES DE CÂBLAGE

L'appareil, lorsqu'il est installé, doit être électriquement mis à la terre conformément aux codes locaux ou, en l'absence de codes locaux, avec le code national d'électricité, ANSI/NFPA 70 ou avec le code canadien de l'électricité, CSA C22.1.

Il est nécessaire que l'unité soit connectée à un commutateur qui est branché directement à une batterie de 12 V c.c. ou sur le côté filtré d'un convertisseur c.a./c.c. Évitez les sources de tension linéaires non filtrées.

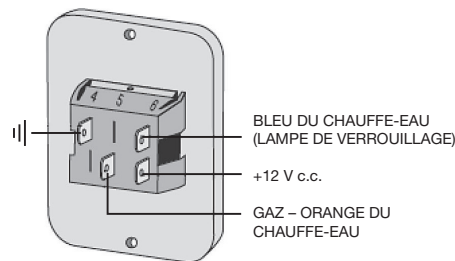
Utiliser un câble de calibre 18, au minimum, UL et CSA. Consultez le **schéma de câblage**. Installer un interrupteur à distance à un emplacement facilement accessible. Placer la plaque murale avec les lettres vers le haut. Avant d'effectuer les connexions, mettre l'interrupteur en position OFF.

ROUGE est le courant positif d'entrée de 12 V c.c.

VERT est la mise à la terre de 12 V c.c.

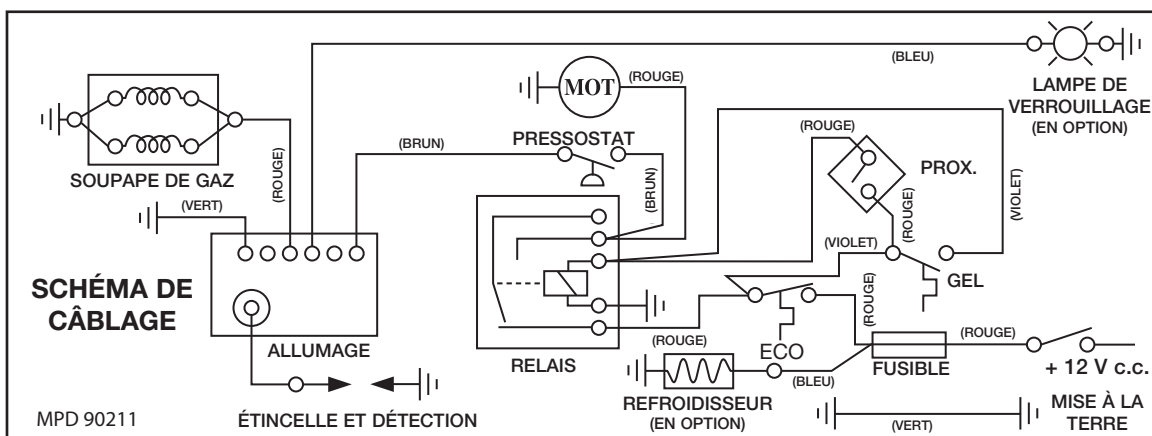
BLEU est le signal de verrouillage de 12 V c.c. positif

(Voir l'illustration de la configuration de commutation type)



⚠ MISE EN GARDE DOMMAGE ÉLECTRIQUE

- Étiqueter tous les fils avant de les débrancher lors des contrôles d'entretien. Les erreurs de câblage peuvent causer un fonctionnement incorrect et dangereux.
- Vérifier le bon fonctionnement après l'entretien.



COMMENT FAIRE FONCTIONNER VOTRE CHAUFFE-EAU

⚠ MISE EN GARDE INCENDIE

- NE FUMEZ ou ayez aucune flamme près d'un robinet ouvert

Si le chauffe-eau n'a pas été utilisé pendant plus de deux semaines, de l'hydrogène gazeux peut se former dans la conduite d'eau. Dans ces conditions, pour réduire le risque de blessure, ouvrez le robinet d'eau chaude de l'évier de cuisine pendant plusieurs minutes avant d'utiliser tout appareil électrique relié au système d'eau chaude.

Si de l'hydrogène gazeux est présent, vous allez probablement entendre des sons tels que l'air qui s'échappe par le tuyau au moment où l'eau commence à couler.

- 1) Mettre en pression le système d'eau en tournant sur la pompe ou la pression d'eau de ville.
- 2) Purger complètement l'air du système en ouvrant les robinets jusqu'à ce qu'un flux régulier d'eau coule.
- 3) Allumer l'alimentation 12 V c.c.
- 4) Ouvrir l'alimentation du propane liquide à la cuve et à la soupape manuelle de gaz (si installée). Le chauffe-eau demeurera inactif jusqu'à l'ouverture d'un robinet d'eau et que le chauffe-eau détecte un débit d'au moins 0,5 gal/min.
- 5) Ouvrir complètement le robinet d'eau. Le chauffage se déclenchera dans plusieurs secondes, et de l'eau chaude va s'écouler du robinet selon le délai nécessaire pour qu'elle traverse les conduites allant du chauffe-eau jusqu'au robinet. (Si c'est la première utilisation, vous pouvez devoir ouvrir et fermer l'eau plusieurs fois pour purger l'air se trouvant dans les conduites de gaz propane liquide.) Si le chauffe-eau ne s'allume pas ou la lampe de verrouillage (en option) s'allume, tourner le commutateur d'alimentation sur OFF, puis sur ON, pour réinitialiser le contrôle de l'allumage.
- 6) Pour éteindre le chauffe-eau, couper l'eau.
- 7) En cas de surchauffe ou si l'approvisionnement en gaz ne s'arrête pas, fermer l'interrupteur « On/Off ».

Une note au sujet des « douches militaires » lors du camping sans eau

Il est recommandé de prendre une douche comme vous le feriez à la maison. C'est-à-dire, faites couler l'eau pendant toute la durée de votre douche. Le système d'eau chaude est conçu pour délivrer un flux continu et confortable d'eau chaude, et c'est ainsi que ça fonctionne mieux.

Éteindre la douche avec la pomme de douche gaspille l'eau. Chaque fois que cela se produit, la pomme de douche ruisselle, ce qui remplit la conduite d'eau chaude avec de l'eau froide. Cette eau froide doit être purgée de la conduite, chaque fois que la pomme de douche est rouverte. Des tests ont démontré que cette méthode n'économise pas l'eau.

INFORMATIONS GÉNÉRALES

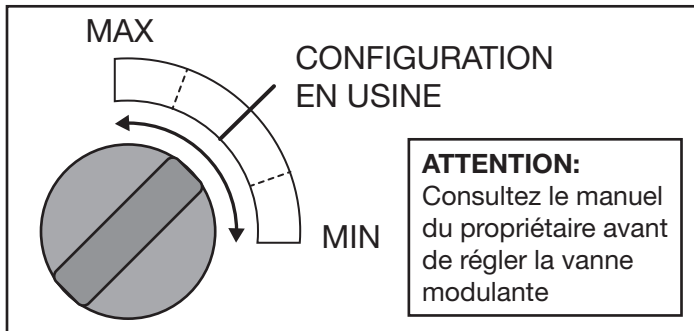
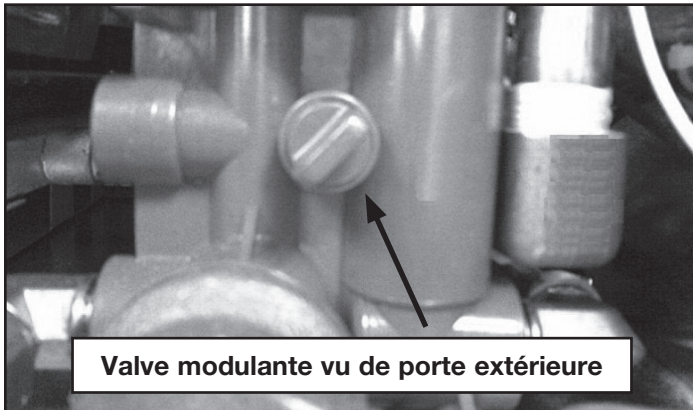
- Le système de propane liquide et d'eau doit être allumé.
- La pression en gaz doit être testée périodiquement. Avec trois appareils en marche, la colonne d'eau doit être réglée à 11 po (27 cm).
- Le chauffe-eau doit être drainé à intervalles réguliers (au moins une fois pendant l'année).
- Le chauffe-eau doit être drainé avant de remiser le VR pour l'hiver ou lorsqu'il y a des possibilités de gel.
- L'évent et la grille de combustion d'air doivent être libres de toute obstruction.

ENTRETIEN DE L'ALLUMAGE ÉLECTRONIQUE

- Le chauffe-eau vient usine-équipé de l' dans la ligne fondez, qui protégera la carte contre des shorts de câblage. Si le fusible doit s'activer, le chauffe-eau ne fonctionnera pas. Avant de remplacer le fusible, vérifier s'il n'y a pas de court-circuit à l'extérieur des circuits. Une fois le court est corrigé, substitue le fusible de 3 ampères. Ne pas installer un fusible de plus de 3 ampères.
- Si le fusible est bon et que l'unité ne fonctionne pas, vérifier si l'appareil ne présente pas une tension excessive (plus de 14 volts).

AJUSTEMENT VANNE DE MODULATION

Le robinet d'eau modulant aura un préréglage d'usine qui est conçu et testé pour une participation d'environ 65° F hausse de la température pour un débit d'eau chaude allant de 3,8 l/m à 4,7 l/m (1,00 GPM à 1,25 GPM), mesurée à la sortie d'eau (robinet ie. ou pomme de douche). Les photos de cet ajustement de valve sont à la page suivante. Le consommateur est invité à régler la vanne modulante à fournir de l'eau chaude dans le 110° F-115° F gamme. Le consommateur peut ensuite ajouter de l'eau froide pour atteindre la température d'eau chaude souhaitée. Des précautions doivent être prises pour éviter les températures élevées qui peuvent entraîner des brûlures. Le réglage d'usine répondra à la plupart des applications, mais la vanne d'eau de modulation a été conçu avec la flexibilité à l'esprit pour traiter un large éventail de situations diverses. Pour des températures de l'eau plus chaude de la vanne de modulation peut être réglé dans le sens antihoraire vers la position MAX, pour des températures d'eau chaude refroidisseur, la soupape de modulation peut être réglé dans le sens horaire vers la position MIN. Il faut faire preuve de prudence pour ne pas forcer le réglage des soupapes au-delà du MAX et points de MIN.



Certains facteurs liés à la performance de sortie sont:

1. Ville et du parc aquatique services pressions d'eau entrants.
2. Les obstacles ou des restrictions dans le système d'eau comprenant des soupapes de dérivation de l'eau dans des véhicules. La vanne de dérivation dans le système d'eau doit être éteint en utilisation normale..
3. L'utilisation de limiteurs de débit dans les robinets et / ou des pommes de douche. Éliminer les restricteurs pour de meilleures performances.
4. Propane pression du système de gaz doit être 11 "W.C. en cours de fonctionnement. Assurez-vous que les réservoirs de propane comportent beaucoup de gaz et sont correctement régulés. Cela doit être vérifié par un technicien agréé Atwood.

Si le problème persiste, s'il vous plaît contacter le centre agréé le plus proche ou appelez le service Atwood. Atwood soutien technique au 1-866-869-3118.

Opération d'été :

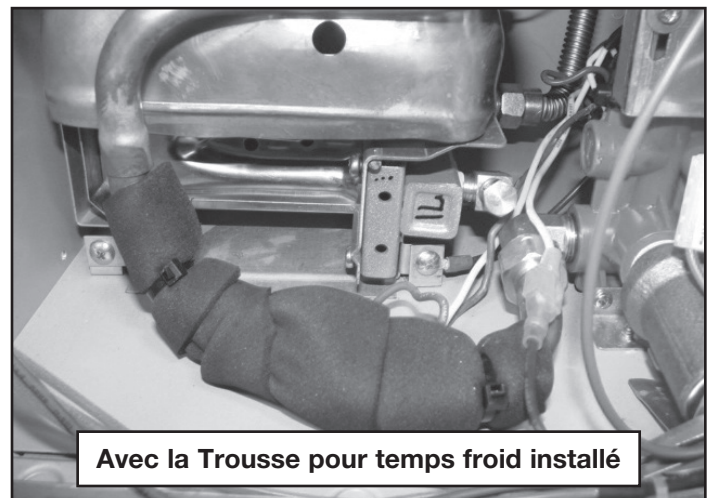
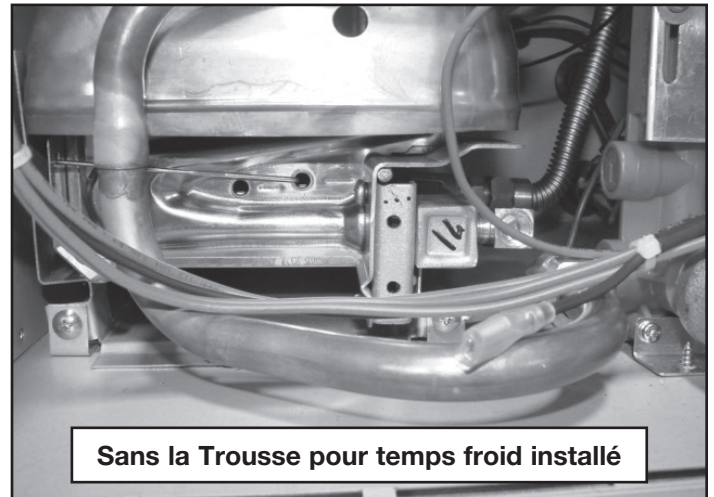
Pendant les mois d'été, lorsque les températures de l'eau entrants sont relativement chaude (de 70° F à 90° F), il est recommandé de placer le réglage de la soupape de modulation en position MIN. Cela permet de réduire l'entrée de gaz du dispositif de chauffage pour maintenir la température de l'eau de devenir trop chaud avec une température d'eau entrante élevée.

Opération d'hiver:

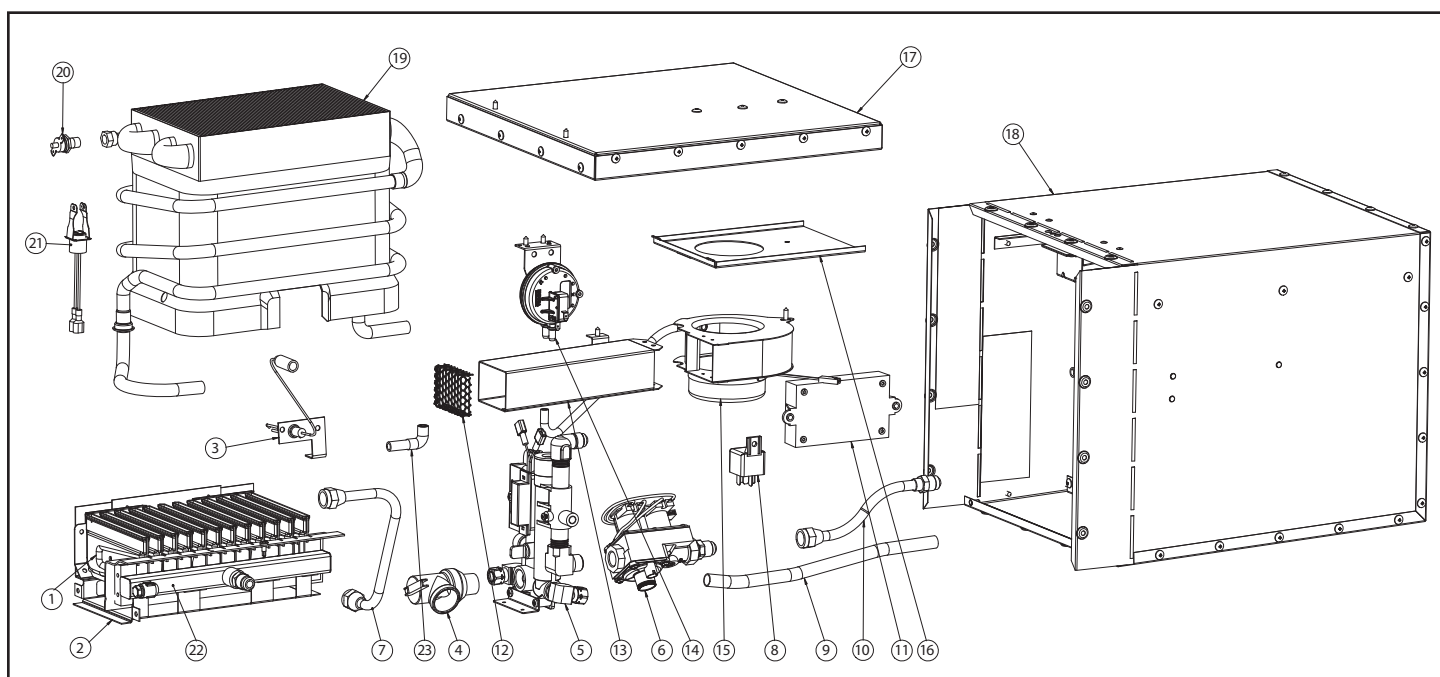
Pendant les mois d'hiver, lorsque la température de l'eau entrants sont plus fraîches (allant de 45° F à 70° F), il est recommandé de placer le réglage de la soupape de modulation en position MAX.

En outre, le OD50 est équipé d'un commutateur de froid sur l'échangeur de chaleur qui fera un cycle les brûleurs et descendre à faible niveau d'intrants, lorsque la température de l'échangeur de chaleur atteint environ 38° F et laisse les brûleurs jusqu'à ce que la température de l'interrupteur atteigne environ 55° F. Cette protection est seulement recommandé pour le camping par temps jusqu'à 15° F.

Pour un fonctionnement pendant encore plus froid à l'extérieur des températures (jusqu'à -15° F) l'option kit de froid (ou modèle OD50CW) est recommandé. Le kit de froid est constitué d'un tampon de chaleur 12 VDC pour la soupape de modulation et de deux blocs de chaleur en céramique pour les lignes d'eau. Cela permet de garder l'eau dans le système de gel à l'état OFF dans des conditions de froid extrême.



LISTE DES PIÈCES DU CHAUFFE-EAU



ARTICLE	DESCRIPTION	N° DE PIÈCE
1	Ens. brûleur (50 000 BTU)	90264
2	Support de fixation du brûleur	90265
3	Allumeur	90266
4	Soupape de décharge de la pression (SDP)	90267
5	Ens. robinet modulant	90268
6	Soupape de gaz	90269
7	Conduite de gaz – Brûleur	90270
8	Relais	90271
9	Tube d'entrée d'eau	90272
10	Tube d'entrée de gaz	90273
11	Contrôle d'allumage	90274
12	Grille du conduit d'air	90275
13	Tube d'appel d'air	90276
14	Pressostat	90277
15	Ens. ventilateur	90278
16	Base ventilateur	90279
17	Ens. hotte du conduit d'air	90280
18	Ens. du boîtier	90281
19	Échangeur de chaleur	90282
20	ECO	90283
21	Commutateur de basse température	90346
22	Orifice n° 71 (50 000 BTU)	90286
23	Ens, Coude de pression	90287
NS	Trousse pour porte standard (indiquer couleur)	Sur demande

ARTICLE	DESCRIPTION	N° DE PIÈCE
NS	Trousse pour grande porte (indiquer couleur)	Sur demande
NS	Trousse pour l'hiver	90290

Protection hivernale pendant le stockage:

Avant de ranger le système pour l'hiver, toute l'eau doit être évacuée du système. Pour ce faire, ouvrir un robinet à la fois en utilisant de l'air comprimé pour purger le système de toute l'eau. Ensuite, l'une des étapes suivantes doivent être prises:

- 1) Une fois purgée, il suffit d'ouvrir la soupape de décharge et de laisser en position ouverte
- 2) Une fois purgée, fermez le robinet de décompression et d'ajouter un antigel non toxique s'il est recommandé par le fabricant de votre coach.

DÉPANNAGE

La plupart des problèmes sont facilement résolus en consultant le guide de dépannage. Si le problème persiste, veuillez contacter Atwood ou un centre de service agréé. Seul un technicien qualifié devrait effectuer tout travail impliquant le système de gaz.

Une vérification périodique visuelle des flammes du brûleur devrait être faite en observant la flamme à travers du trou d'observation de l'échangeur de chaleur. Il devrait y avoir une flamme bleue avec une minime ou aucune pointe jaune.

L'entretien du brûleur doit être effectué par un technicien Atwood agréé.

REMARQUE : Le chauffe-eau est inactif jusqu'à ce qu'il détecte l'écoulement de l'eau. Lorsqu'un robinet d'eau est ouvert à un débit d'au moins 0,5 gal/min, le brûleur fonctionnera jusqu'à ce que le débit d'eau soit coupé; le chauffe-eau redeviendra alors inactif.

Le chauffe-eau ne fonctionne pas lorsque l'eau coule. (le ventilateur ne fonctionne pas)

1. Assurez-vous que tous les connecteurs électriques sont sécurisés et que la polarité est correcte. (Fil rouge dans la borne positive.)
2. Assurez-vous que le courant est allumé et que le disjoncteur du panneau n'est pas en déclenchement.
3. Vérifiez les contacts électriques. Assurez-vous que le connecteur est branché dans le panneau. Utilisez un voltmètre pour vérifier s'il y a 12 volts sur ce connecteur.
4. Un fusible dans le câblage d'alimentation pourrait être grillé. Remplacez le fusible.
5. Vérifiez s'il y a une pile dans le système. Ne branchez jamais directement le chauffe-eau à un convertisseur de puissance. Certains convertisseurs ont des circuits qui ne sont pas entièrement du c.c. Le chauffe-eau pourrait en subir des dysfonctionnements ou des dommages qui ne sont pas couverts par la garantie.
6. Assurez-vous qu'aucune soupape de mélange d'eau n'a été laissée en position ouverte, en utilisant la pomme de douche pour couper l'eau. Cela permettra à l'eau de contourner le chauffe-eau et de laisser couler de l'eau froide dans le système d'eau chaude. Fermez toujours les soupapes d'eau chaude et d'eau froide après utilisation.
7. Assurez-vous que la soupape de dérivation au niveau des raccords de plomberie de l'eau est dans la position « off ». Une soupape ouverte peut également permettre à l'eau de contourner le chauffe-eau, ce qui évitera son déclenchement.
8. Localisez le bouton ECO : l'interrupteur pour les températures élevées (deux fils rouges) situé dans le coin supérieur gauche de l'échangeur de chaleur. Vérifiez l'état du circuit ouvert. La fonction ECO devrait être remise à zéro en appuyant sur le bouton de remise à zéro lorsque la température descend sous 160 degrés.

Il n'y a pas d'allumage lorsque l'eau est activée (le ventilateur est en marche)

1. Assurez-vous que la soupape de gaz du réservoir est à « On », qu'il y a du gaz dans le réservoir et que la conduite de gaz est complètement purgée d'air.
2. Vérifiez si le câble d'allumage est branché dans la tour d'allumage sur le contrôle de l'allumage et qu'il ne touche à rien.
3. Vérifiez le trou du site pour voir si l'allumeur a une flamme qui se dirige vers le brûleur. Pliez le fil d'allumage pour l'ajuster au bon écart ou communiquer avec Atwood ou avec le représentant de service autorisé le plus près de chez vous.
4. Vérifiez si le fil n'est pas coupé ni brisé. Alignez-le pour qu'il n'entre en contact qu'avec le terminal seulement.
5. Assurez-vous que l'alimentation du ventilateur a 12 volts lorsque de l'eau coule et qu'il n'y a pas d'obstacles dans le conduit d'air.

6. Assurez-vous que mano-contact est clôturé par la vérification la tension à travers des terminaux, devrait être de 0 volts, si lisant 12 volts vérifiez l'obstruction de conduite ou l'obstruction dans la ligne de sens tuyauterie.

L'eau ne s'écoule pas du robinet lorsque le robinet est ouvert.

1. Assurez-vous que l'alimentation en eau est ouverte et qu'il n'y a pas d'obstruction.

Le brûleur s'allume, mais la température fluctue de façon erratique.

1. Peut être causé par une restriction excessive au niveau des sorties d'eau, des pommes de douche ou des crépines. Ces éléments doivent être nettoyés et la pomme de douche doit être dégagée de toute restriction.
2. Le robinet modulant du gaz n'est pas calibré. Consultez Atwood.

Le chauffage s'allume, mais s'allume et s'éteint rapidement.

1. La circulation d'eau est trop faible. Augmentez le débit au robinet. Nettoyez tous les aérateurs et les écrans de la pomme de douche afin d'assurer un débit d'eau d'au moins 0,5 gal/min.
2. La pompe à eau ne fonctionne pas correctement. Faites réparer ou remplacer la pompe.
3. Si le chauffe-eau cycle en même temps que la pompe, un réservoir d'accumulateur de pression est requis dans le système d'eau. Si vous possédez un tel réservoir, vérifiez s'il a été rempli d'eau. Si c'est le cas, vidangez le système pour qu'il ne contienne que de l'air seulement.
4. De l'air se trouve dans la conduite d'eau. Purgez l'air en ouvrant tous les robinets d'eau.
5. La perte entraînante si basse de fluctuation de pression de source d'eau d'écoulement, contrôlent la pression entrante de source d'eau, devrait être 30 PSIs au minimum.

Le brûleur s'allume, mais la température de l'eau est trop faible.

1. Le débit d'eau peut être si élevé qu'il dépasse la capacité du chauffe-eau, en particulier si votre approvisionnement en eau est très froid. Réduisez le débit de l'eau.
2. La pression du gaz peut être trop faible. Assurez-vous que le robinet de commande du débit de gaz est entièrement à la position « on ».
3. Vérifiez la pression du gaz lorsque l'eau est à son plein débit. La pression du GPL devrait être la « pression du collecteur », comme l'indique l'étiquette de spécifications lorsque le chauffe-eau est en marche. Une jauge d'essai de gaz doit être installée sur le robinet collecteur pour être lue lorsque le chauffe-eau est en marche. Si elle est trop basse, tournez le régulateur de gaz à la pression adéquate. Seul un technicien qualifié peut effectuer cette procédure.
4. Le débit du gaz peut être trop faible en raison du diamètre de la conduite de gaz inapproprié (moins de 3/8 po de diamètre hors tout). La conduite de gaz peut être excessivement longue – plus de 20 à 30 pieds (6 à 9 mètres) ou l'interrupteur « on/off » du solénoïde du réservoir (le cas échéant) peut avoir un orifice trop petit (inférieur à 3/16 po).

5. Vérifiez si les événements de la porte du chauffe-eau et la conduite d'air sont propres et exempts d'obstructions.
6. Vérifiez si la soupape « winter/summer » est dans la position appropriée pour la température de l'eau qui va s'écouler.

La température de l'eau est trop basse à un débit d'eau plus faible.

1. Vérifiez si la soupape « winter/summer » est dans la position appropriée pour la température de l'eau qui va s'écouler.
2. Soyez sûr de tourner momentanément l'écoulement d'eau chaud à la haute, puis de nouveau à l'écoulement inférieur en ouvrant un robinet de l'eau. Cette procédure mettra le débit de gaz au réglage le plus élevé nécessaire.
3. Pour des commandes à levier unique de douche vous pouvez devoir ajuster le contrôle de température interne sur une configuration plus élevée pour tenir compte pour qu'un écoulement d'eau plus chaud lance correctement le chauffe-eau.

La température de l'eau est trop chaude ou pas de contrôle de la température.

1. Le régulateur du réservoir de gaz est réglé à une température trop élevée, et le collecteur de pression tel que décrit plus haut indique que le régulateur doit être vérifié par un technicien qualifié.
2. Vérifiez si la soupape « winter/summer » est dans la position appropriée pour la température de l'eau qui va s'écouler.
3. Le débit de l'eau est trop faible pour la température de l'eau qui s'écoule.

Une faible élévation de la température et un débit d'eau excessif sont nécessaires pour mettre en marche le chauffe-eau.

Si votre chauffe-eau nécessite un débit d'eau excessif pour être activé (plus de 0,5 gallon par minute), il y a probablement de l'eau froide qui s'écoule dans le côté de l'eau chaude de votre système.

1. Vérifiez si les soupapes et les robinets sont fermés lorsqu'ils ne sont pas utilisés. Si votre pomme de douche est munie d'un bouton « on/off », fermez toujours les soupapes d'eau après avoir pris une douche pour éviter que de l'eau froide s'écoule dans le système d'eau chaude. Cette procédure permettra au chauffe-eau de fonctionner correctement.
2. Assurez-vous que la soupape de dérivation au niveau des raccords de plomberie de l'eau est dans la position « off ». Une soupape ouverte peut également permettre à l'eau de contourner le chauffe-eau, ce qui évitera son déclenchement.

Si tout problème persiste, veuillez contacter Atwood ou un centre de service agréé.

GARANTIE LIMITÉE SUR LE CHAUFFE-EAU ATWOOD

Atwood Mobile Products garantit au propriétaire d'origine, conformément aux conditions précisées ci-après, que ce produit est exempt de tout défaut de matériau ou de fabrication pour une période de deux ans, à partir de la date d'achat initiale. La responsabilité de Atwood, aux termes des présentes, se limite au remplacement du produit, à la réparation du produit ou au remplacement du produit par un produit remis à neuf au gré du fabricant. La garantie est frappée de nullité si le produit a été endommagé par un accident, une utilisation excessive, une négligence, une altération ou par une autre cause ne découlant pas d'un défaut de matériau ou de fabrication.

Cette garantie ne s'applique qu'au propriétaire d'origine et fait l'objet des conditions suivantes :

1. Pour une période de deux ans à partir de la date d'achat initiale, Atwood remplacera le chauffe-eau au complet si l'échangeur de chaleur a des fuites causées par la corrosion. Cette garantie comprend les frais de main-d'œuvre raisonnables requis pour remplacer le chauffe-eau.
2. Pour une période de deux ans à partir de la date d'achat, Atwood réparera ou remplacera toute pièce défectueuse (défaut de matériau ou de fabrication). Cette garantie comprend les frais de main-d'œuvre raisonnables requis pour enlever et remplacer la pièce. Les interventions de réparation chez le client ne font pas partie de ces frais et sont, par conséquent, la responsabilité du propriétaire.
3. La présente garantie ne couvre pas les points suivants qui relèvent d'un entretien normal :
 - a. réglage de la pression du gaz;
 - b. nettoyage ou remplacement des orifices du brûleur;
 - c. nettoyage ou réglage de l'ensemble du brûleur;
 - d. nettoyage ou réglage de la conduite d'air;
 - e. réglage de la soupape de décharge de la pression.
4. En cas de réclamation au titre de la garantie, le propriétaire doit contacter d'avance un centre de réparation agréé de Atwood ou le service à la clientèle de Atwood. Toute réparation sous garantie doit être effectuée par un centre de réparation agréé de Atwood (peut être obtenu en ligne au www.atwoodmobile.com) ou approuvé par le service à la clientèle Atwood au Consumer Service Department, Atwood Mobile Products, 1120 North Main St., Elkhart, IN 46514 É.-U. Téléphone : (866-869-3118).
5. Les pièces ou le chauffe-eau doivent être expédiés à Atwood « en port payé ». Le crédit pour des frais d'expédition sera compris dans la réclamation au titre de la garantie. Les pièces défectueuses, ou le chauffe-eau, deviennent la propriété de Atwood Mobile Products et ils doivent être retournés à : Consumer Service Department, Atwood Mobile Products, 6320 Kelly Willis Road, Greenbrier, TN 37073 É.-U.
6. La présente garantie s'applique uniquement si le dispositif a été installé conformément aux instructions d'installation fournies et est conforme aux codes locaux et d'État.
7. La période de garantie qui s'applique aux pièces de rechange est la partie inutilisée de la période de garantie d'origine ou quatre-vingt-dix (90) jours, selon la période la plus longue.
8. Les dommages ou les défauts découlant d'un usage abusif (notamment la négligence d'obtenir un service de réparation adéquat), le mauvais usage, les modifications, les dommages causés par l'eau ou le gel relèvent de la responsabilité du propriétaire.
9. Atwood n'assume aucune responsabilité pour toute perte d'utilisation du véhicule, toute perte de temps, les dérangements occasionnés, les frais d'essence, de téléphone, de déplacement, d'hébergement, le manque à gagner ou les dommages matériels. Certains États n'autorisent pas les exclusions ou les restrictions des dommages accessoires ou consécutifs; par conséquent il est possible que les restrictions ou les exclusions précédentes ne s'appliquent pas à vous.
10. Les garanties implicites se limitent à une période de deux (2) ans. Certains États n'autorisent pas les restrictions sur la durée d'une garantie implicite, par conséquent il est possible que les restrictions précédentes ne s'appliquent pas à vous. Cette garantie vous accorde des droits légaux spécifiques, et vous pouvez aussi avoir d'autres droits pouvant varier d'un État à l'autre.
11. Les pièces de rechange (les composants) achetées en dehors de la garantie d'origine de l'appareil de chauffage présentent une garantie de 90 jours. La pièce est donc fournie sans frais, et les frais de main-d'œuvre raisonnables sont couverts pour le remplacement de la pièce. Le présent chauffe-eau Atwood est conçu pour être utilisé dans les véhicules récréatifs dans le but de chauffer l'eau, tel que spécifié sur la plaque signalétique fixée sur le chauffe-eau. Toute autre utilisation de ce dispositif, à moins d'avoir une autorisation écrite du Atwood Engineering Department, annule cette garantie.



Atwood Mobile Products LLC

1120 North Main Street • Elkhart, IN 46514

PHONE: 574-264-2131 FAX: 574-262-2550

INTERNET: <http://www.askforatwood.com>

LITERATURE NUMBER MPD 90307

**Cold Weather Kit #90290
for On Demand Water Heater Models
OD4501 and OD5001**

•Installation •Operation •Maintenance

Effective 5/8/2012

Kit Includes:

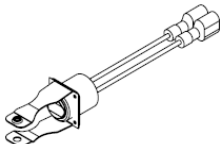
- Heater Assembly # 90296
 - o Ceramic Clips (2)
 - o Heater assembly
 - o Tie Wraps (2 Long, 4 Short)
- Insulation Tape (36") (Note: must be cut into 16", 14" and 4" pieces)
- Instruction

This kit includes the components necessary to provide protection of the lower extremities of the water circuit from freezing.

Protection of the heat exchanger (control of the burner) is accomplished with a low temperature thermostat which was provided standard on the unit. It will provide protection for the heat exchanger to ambient temperatures as low as 15° F.

This kit is for adding protection of the lower extremities i.e. the water tubes and the modulation valve. It operates automatically when the internal water temperature drops to 38°F.

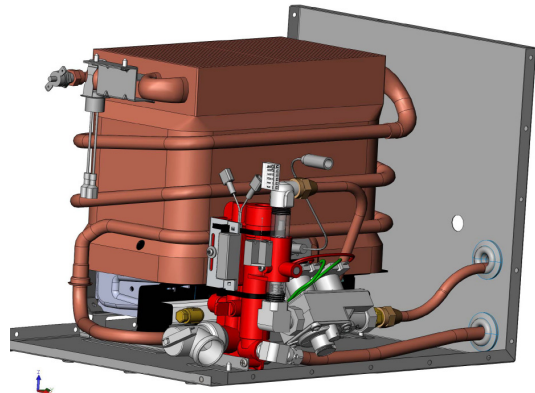
Thermostat Replacement: (Part must be ordered separately, # 90311) This switch is used to light the burner for a limited ignition cycle of the burner when temperatures dip to and below approximately 40° F. It is only effective when the power (12 vdc) is on and the LP tanks are not turned off during travel or storage. If there is continuity (switch closed) when the ambient temperature is above 60° F, it is faulty and requires replacement.



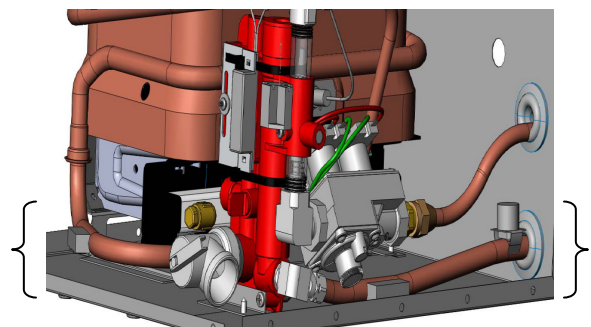
Cold Weather Kit Installation

1) Installation requires the disconnection of the water lines, gas line, and electrical connections in the rear of the unit and removal of the unit from the RV to a bench.

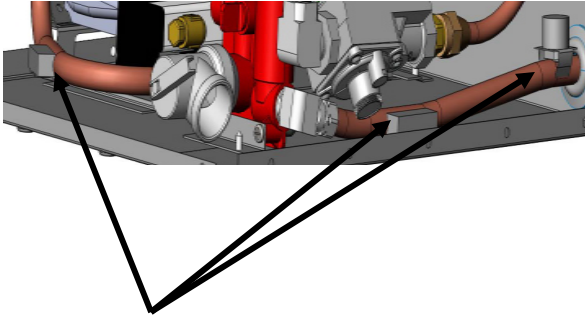
2) First remove the upper tri-panel by removing (25) screws, unplugging the pressure switch, ignition control, relay and blower connection, and lifting off the case, exposing the interior components.



3) Next lay out the harness with the ground eyelet at the grounding point with the existing ground eyelet, the first and second ceramic at the locations indicated, the pad behind the modulation valve, and the thermostat close to the inlet tube grommet.

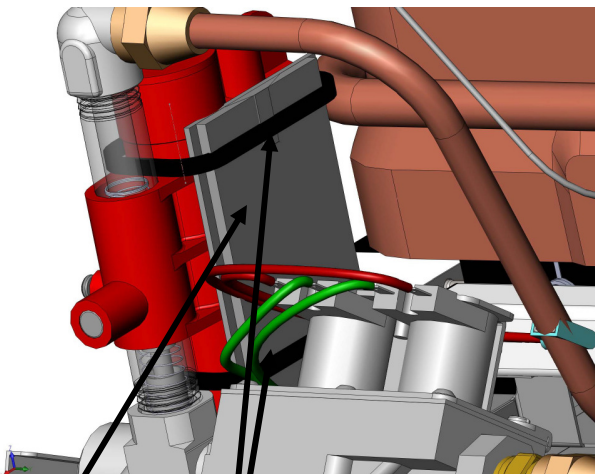


4) Clip the ceramics and the thermostat in the locations indicated.



Ceramic (2) and T-Stat Placement

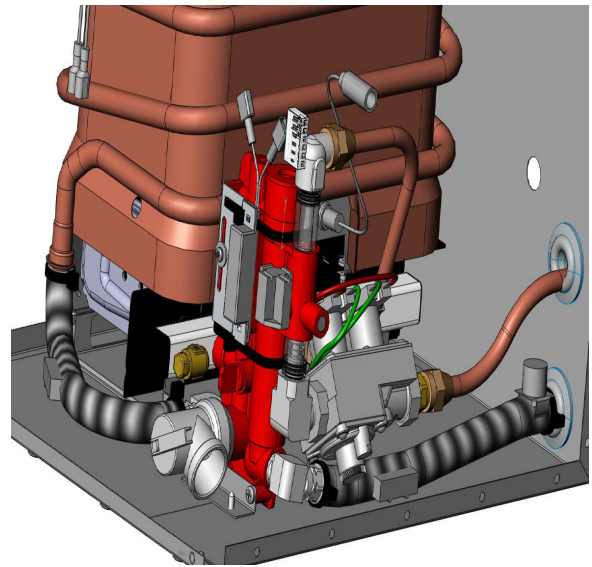
5) Using the 4" piece of insulation and tie wraps, remove backer from the heat pad and insulation then place on the backside of the valve and tie wrap securely in place as illustrated.



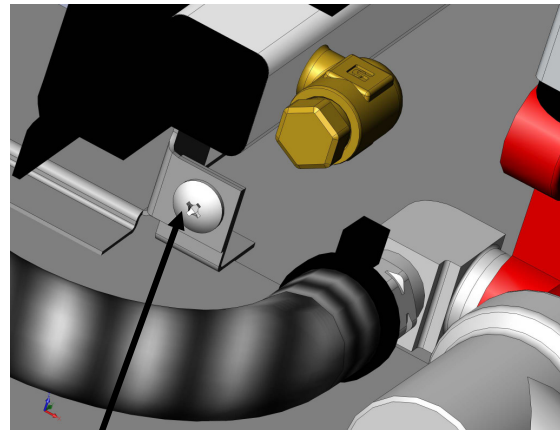
Insulation

Tie Wraps

6) Wrap the tubes with insulation tape using the 14" piece on the front tube and the 16" piece on the inlet (back) tube. Note: Begin at one end of the tubes removing the backer as it is wrapped spirally along the length of the tube. The insulation should wrap around and cover the ceramic heaters and t-stat.



7) Attach Ground to the ground screw (at burner mount) as shown, and plug lead from heater harness into Blue lead at the fuse position.



Ground Screw

8) Reverse disassembly taking care to re-attach all connections.

9) Re-install in RV.

Caution: Follow proper connection checks assuring no gas or water leaks are present.