

INSTALLATION AND OPERATION MANUAL



DIRECT VENT GAS DEMAND WATER HEATER IW60 DIRECT SPARK IGNITION FOR INSTALLATION IN RECREATIONAL VEHICLES AND MOBILE HOUSING

FOR YOUR SAFETY

WHAT TO DO IF YOU SMELL GAS

- DO NOT TRY TO LIGHT ANY APPLIANCE.
- DO NOT TOUCH ANY ELECTRIC SWITCH: DO NOT USE ANY PHONE IN YOUR VEHICLE.
- IMMEDIATELY CALL YOUR GAS SUPPLIER FROM A NEIGHBOR'S PHONE. FOLLOW THE GAS SUPPLIER'S INSTRUCTIONS.
- IF YOU CANNOT REACH YOUR GAS SUPPLIER, CALL THE FIRE DEPARTMENT.

FREEZE WARNING

DRAIN OR FILL WITH RV APPROVED ANTIFREEZE IF SUBJECT TO FREEZING TEMPERATURES WHEN STORING FOR WINTER.

WARNING: IMPROPER INSTALLATION, ADJUSTMENT, ALTERATION, SERVICE OR MAINTENANCE CAN CAUSE INJURY OR PROPERTY DAMAGE. REFER TO THIS MANUAL. FOR ASSISTANCE OR ADDITIONAL INFORMATION, CONSULT A QUALIFIED INSTALLER, SERVICE AGENCY OR THE GAS SUPPLIER.

FOR YOUR SAFETY

DO NOT STORE OR USE GASOLINE OR OTHER COMBUSTIBLE MATERIALS OR LIQUIDS NEAR OR ADJACENT TO THIS HEATER OR ANY OTHER APPLIANCE. THIS APPLIANCE SHALL NOT BE INSTALLED IN ANY LOCATION WHERE FLAMMABLE LIQUIDS OR VAPORS ARE LIKELY TO BE PRESENT.

AN ODORANT IS ADDED TO THE GAS USED BY THIS WATER HEATER.

INSTALLER: AFFIX THESE INSTRUCTIONS TO OR ADJACENT TO WATER HEATER.
OWNER: RETAIN THESE INSTRUCTIONS AND WARRANTY FOR FUTURE REFERENCE.

ALL TECHNICAL AND WARRANTY QUESTIONS SHOULD BE DIRECTED TO THE COMPANY LISTED ON THE WARRANTY OR RATING PLATE WHICH CAME WITH YOUR WATER HEATER.



AIRXCEL, INC. - SUBURBAN DIVISION
676 Broadway Street
Dayton, Tennessee 37321
423-775-2131
www.Airxcel.com

SAFETY WARNINGS

Should overheating occur, or the gas supply fail to shut off, shut off the manual gas valve to the appliance before shutting off the electrical supply.

Do not use this appliance if any part has been submerged under water. Immediately call a qualified service technician to inspect the appliance and to replace any part of the control system and any gas control that has been submerged under water.

Do not alter the operation of your water heater nor change the design/construction of your water heater. Accessories are being marketed for RV products which we do not recommend. For your safety, only factory authorized parts are to be used on your water heater.

Periodically inspect the vent for obstructions or presence of soot. Soot is formed whenever combustion is incomplete. This is your visual warning that the water heater is operating in an unsafe manner. If soot is present, immediately shut the water heater down and contact your dealer or a qualified service person.

When considering add-on rooms, porch or patio, attention must be given to the venting of your water heater. For your safety, do not terminate the vent on your water heater inside add-on rooms, screen porch or onto patios. Doing so will result in products of combustion being vented into the rooms or occupied areas.

Never operate the heater if you smell gas. Do not assume that the smell of gas in your RV is normal. Any time you detect the odor of gas, it is to be considered life threatening and corrected immediately. Extinguish any open flames including cigarettes and evacuate all persons from the vehicle. Shut off gas supply at LP gas bottle. (See Safety notice on front cover of this manual.)

WARNING! Do not store or use combustible materials or liquids near or adjacent to this heater. The appliance shall not be installed in any location where flammable liquids or vapors are likely to be present.

Be sure the power is "OFF" to the water heater ignition system during any type of refueling and while vehicle is in motion or being towed.

The thermostat on your water heater is adjustable. It is a temperature sensing limit designed to maintain a water temperature of 120°F (48°C). (See Operating Instructions) Water temperatures over 125°F (52°C) can cause severe burns instantly or death from scalds; therefore, be careful when using hot water. Children, disabled and elderly are at highest risk of being scalded. Always feel water before bathing or showering.

INSTALLATION REQUIREMENTS

WARNING! Installation of this appliance must be made in accordance with the written instructions provided in this manual. No agent, representative or employee of Suburban or other person has the authority to change, modify or waive any provision of the instructions contained in this manual.

CAUTION: If possible, do not install the water heater to where the vent can be covered or obstructed when any door on the trailer is opened. If this is not possible, then the travel of the door must be restricted in order to provide a 6" minimum clearance between the water heater vent and any door whenever the door is opened.

CAUTION: Due to the differences in vinyl siding, this appliance should not be installed on vinyl siding without first consulting with the manufacturer of the siding or cutting the siding away from the area around the appliance vent.

CAUTION: In any installation in which the vent of this appliance can be covered due to the construction of the RV or some special feature of the RV such as slide out, pop-up etc., always insure that the appliance cannot be operated by setting the thermostat to the positive "OFF" position and shutting off all electrical and gas supply to the appliance.

CAUTION: Do not install this appliance to where the vent terminates below a slide-out. This appliance is not to be installed under any overhang. It must be free and clear of any type overhang.

This installation must conform with the requirements of the authority having jurisdiction or in the absence of such requirements with the latest edition of the National Fuel Gas Code ANSI Z223.1/NFPA 54; and the latest edition of the American National Standard for Recreational Vehicles NFPA 1192.

In Canada, the installation should conform with the following standards:

A. For installation in Recreational Vehicle

1. Gas - CSA standard CSA Z240.4.2-08 Installation Requirements for Propane Appliances and Equipment in Recreations Vehicles.
2. Electrical - CSA standard C22.2 No. 148/Z240.6.2-08/C22.2 No. 148-08 Electrical Requirements for Recreational Vehicles.
3. Plumbing - CSA standard CSA Z240.3.2 Plumbing Requirements for Recreational Vehicles.

B. For installation in Mobile Housing

1. Gas - CSA standard CSA Z240.4.1 Installation Requirements for Gas Burning Appliances and Equipment in Mobile Homes.
2. Electrical - CSA standard CSA C22.1 Canadian Electrical Code Part 1.
3. Plumbing - CSA standard CSA Z240.3.1 Plumbing Requirements for Mobile Homes.

The appliance shall be disconnected from the gas supply piping system during any pressure testing of the system.

The appliance and its gas connections shall be leak tested before placing the appliance in operation.

All air for combustion must be supplied from outside the structure. Air for combustion must not be supplied from occupied spaces.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

Minimum clearance from combustible construction on sides and top - 1/4 inches. Provide room for access to rear of heater and at left side for servicing.

Choose a location for installation out of the way of wires, pipes, etc. that might interfere with the installation.

When an appliance is installed directly on carpeting, tile or other combustible material, other than wood flooring, the appliance shall installed on a metal or wood panel the full depth of the appliance. If preferred the carpeting, tile or combustibles materials, other than wood may be cut away the full length of the appliance plus the appliance minimum clearances to combustibles.

NOTE: Do not install the water heater with the vent facing toward the forward end of the coach. See Figures 1, 2 and 3.

NOTE: There must be access for removing unit for service.

INSTALLATION WITHOUT ACCESS PANEL

1. Locate area for installation of the unit. The unit should be installed as close to wall as possible. Mark wall as shown in **Figure 4** and cut a 3.750" Diameter hole for vent installation. On mesa or yoder type side walls, it may be required to flatten area where vent is to be installed to assure seal around vent assembly.
2. Place unit on floor (verify vent cap lines up with exhaust tube and combustion air opening in unit).
3. Screw the back of the unit to the floor using the two brackets as shown in **Figure 5**.
4. Install vent assembly. See **Figure 6**.
 - a. Vent must be ordered separately. See **Figure 7A** for vent sizes and part numbers. A minimum overlap of 1.25" is required on intake.
 - b. Apply a bead of silicone around the vent cap as shown in **Figure 6**.
 - c. Install vent cap as shown in **Figure 6** with screws. Insure assembly is sealed to outside wall to prevent leaks.
 - d. A drain line must be connected to the drain on the water heater and ran to the outside of the RV. Drain Line should be as short as possible and must maintain a drop of 1/4" per foot from unit.

INSTALLATION USING ACCESS PANEL

An access panel is used when replacing Suburban 6, 10, 12, and 16 gallon tank units and Atwood 6 and 10 gallon tank units.

ACCESS PANEL PART NUMBERS

BRAND	CAPACITIES	PART NUMBER
SUBURBAN	6 GALLON	6271APW (Polar White)
SUBURBAN	10, 12, 16 GALLONS	6272APW (Polar White)
ATWOOD	6 GALLON	521126 (Polar White)
ATWOOD	10 GALLON	521132 (Polar White)

- A. Position heater into framed opening as shown in **Figure 8**.
- B. On mesa or yoder type sidewalls, flatten the wall area around the opening.
- C. Apply a continuous line of suitable caulk on the RV wall around all four sides of the opening as shown in **Figure 8**.
- D. Apply a continuous line of suitable caulk around back side of access panel as shown in **Figure 8** to seal frame to RV wall water tight.
- E. Center and insert caulked door frame into opening. Push frame firmly against RV wall over caulking previously applied in step C. Secure frame with the (8) eight supplied screws into RV wall as shown in **Figure 8**.
- F. Push water heater into the frame opening. Locate the water heater cabinet approximately even with inside RV wall. (See **Figure 7B**)
- G. Install the two brackets supplied with the vent kit to the rear of the water heater cabinet as shown in **Figure 8** using the four supplied screws from the Vent Kit. See **TABLE 1** for the vent assembly part numbers. Position the water heater so that the two brackets extend just beyond the exterior RV wall.

VENT CAP PART NUMBER	VENT CAP LENGTH	NOMINAL X MAX DIMENSION
260593	0 - 1 inches	1 inch
260594	1 - 2 inches	2 inch
260595	2 - 3 inches	3 inch

TABLE 1

- H. Using the gasket supplied with the kit, apply the gasket beginning at the center bottom of the door frame. Adhere the adhesive side of the gasket to the door frame and install the gasket all way around frame. Insure the ends of the gasket meet at the center bottom of the door frame.
- I. Attach the door to the frame as shown in **Figure 8**.
- J. Apply continuous line of caulking around back side of vent flange to insure water tight seal.
- K. Install vent assembly through round opening in door and over intake tube on water heater as shown in **Figure 8**. There must be a minimum of 1 1/4 inches overlap of vent assembly tube over intake tube on demand water heater and the access panel must compress the door gasket (See **Figure 7A**).

- L. Secure vent assembly with two mounting screws through vent plate, through access panel and into mounting holes in brackets installed in step G.
- M. From inside the RV, secure the demand water heater to the floor using screws through the two mounting brackets. See **Figure 5**.
- N. Make gas, water and electrical connections following instructions contained in this manual supplied with the Suburban IW60 Demand Water Heater.
- O. Apply silicone caulk around the top and sides of the access panel. Do Not caulk the bottom of the access panel as shown in **Figure 8**.

MAKING ELECTRICAL CONNECTIONS 12 VOLTS D.C.

- A. The electrical connections must be made in accordance with local codes and regulations. In the absence of local codes and regulations, refer to the latest edition of the National Electrical Code NFPA 70.

In **Canada**, the electrical installation should conform with CSA standard Z240.6.2-08/C22.2 No. 148-08 Electrical Requirements for Recreational Vehicles and CSA C22.1 Canadian Electrical Code Part 1 when installing the unit in recreational vehicles and mobile homes respectively.

- B. Make the 12 Volt D.C. electrical connections following the wiring diagram illustrated in **Figure 11**.

If the power supply is to be from a convertor, we recommend that the convertor system be wired in parallel with the battery. This will serve two purposes:

1. Provide a constant voltage supply
2. Filter any A.C. spikes or volt surges

We recommend insulated terminals be used for all electrical connections.

INSTALLATION OF SWITCH AND LIGHT ASSEMBLY

1. ON/OFF switch is wired as shown in wiring diagram. See **Figure 11**.
2. There is a connection for a lockout light. (If used, this light will come on if the unit goes into lockout. Water must be turned off and back on to re-cycle the unit.)

INSTALLATION OF OPTIONAL ON DEMAND CONTROL CENTER

WARNING! Do not use on circuits exceeding specified voltage. Higher voltage will damage control center and could cause shock or fire hazard. Do not short out terminals on gas valve or primary control to test. Short or incorrect wiring will damage thermostat and could cause personal injury and/or property damage.

1. Demand Control Center is wired as shown in wiring diagram. See **Figure 11**.
2. Locate the ON DEMAND CONTROL CENTER on a wall surface adjacent to the Demand water heater.
3. Remove back cover from control center by depressing latch at bottom.
4. Remove center knockout from back cover. Drill hole for wiring from control center. See **Figure 14**.
5. Mount back cover to the wall using the two screws provided.
6. Route wiring through back cover and hole into wall.
7. Connect the two white wires from the On Demand Control Center to the two white wires from the demand water heater. See **Figure 11**.

The optional ON DEMAND CONTROL CENTER displays the water temperature and also allows outlet water temperature to be adjusted (130°F maximum).

ON-DEMAND CONTROL CENTER	
COLOR	PART NUMBER
BLACK	161253
WHITE	161252

MAKING WATER CONNECTIONS

- A. Water connections are made at the rear of the water heater. Refer to **Figure 5**. Connect the hot and cold water lines to the 1/2" NPT female pipe fitting provided on rear of unit. These fittings are marked "HOT" and "COLD".

IMPORTANT: Use a pipe thread compound suitable for potable water or pipe thread tape on all connections to assure they will not leak.

- B. For ease of removal, it is suggested that a pipe union be installed in each water line.
- C. Fill system with water. Open both hot and cold water faucets to expel air from system. When system is filled and water flows from faucets, close both faucets and check all connections for leaks.

CAUTION: If you use air pressure to check for leaks, the pressure must not exceed 30 PSI in accordance with NFPA 1192.

NOTE: After leak testing, drain water from system. See **Figure 10**. Please refer to the **DRAINING AND STORAGE INSTRUCTIONS** in this manual for draining water from the system.

MAKING GAS CONNECTIONS

- A. Connect a 3/8" gas supply line to the 3/8" flare fitting at gas valve. When making the gas connection, hold the gas fitting on the valve with a wrench when tightening the flare nut. Failure to hold fitting securely could result in a gas leak due to fitting being damaged.

- B. Turn on gas and check all fittings and connections for leaks using a soap and water solution. Correct even the slightest leak immediately.

NOTE: When replacing your water heater with a DEMAND IW60 model, review your gas regulator to ensure it can maintain a proper gas flow during the operation of the demand water heater and other gas burning appliances.

NOTE: Regulator switch over pressure may be lower than main operating pressure.

Maximum Capacity of Pipe in Cubic Feet of Gas per Hour for Gas Pressures of 0.5 PSIG or Less and a Pressure Drop of 0.3 Inch Water Column

INTENDED USE: Tubing sizing between single or second-stage (low pressure) regulator and appliance.					
Nominal:	K & L:	1/4	3/8	1/2	5/8
Nominal:	ACR:	3/8	1/2	5/8	3/4
Outside Diameter:		0.375	0.500	0.625	0.750
Inside Diameter:*		0.305	0.402	0.527	0.652

Length (feet)	Capacity in Thousands of BTU per Hour				
10	45	93	188	329	
20	31	64	129	226	
30	25	51	104	182	
40	21	44	89	155	
50	19	39	79	138	

*Table capacities are based on TYPE K copper tubing I.D.

WARNING! Do not use an open flame to check for leaks!

OPERATING SAFETY INFORMATION FOR YOUR SAFETY READ BEFORE LIGHTING

WARNING! If the user of this appliance fails to maintain it in the condition in which it was shipped from the factory or if the appliance is not used solely for its intended purpose or if appliance is not maintained in accordance with the instructions in this manual, then the risk of a fire and/or the production of carbon monoxide exists which can cause personal injury, property damage or loss of life.

WARNING! If you do not follow these instructions exactly, a fire or explosion may result causing property damage, personal injury or loss of life.

- A. This appliance does not have a pilot. It is equipped with an ignition device which automatically lights the burner. Do not try to light the burner by hand.
- B. **BEFORE LIGHTING**, smell all around the appliance area for gas. Be sure to smell next to the floor because some gas is heavier than air and will settle on the floor.

WHAT TO DO IF YOU SMELL GAS

- Do not try to light any appliance.
- Do not touch any electric switch.
- Do not use any phone in your building.
- Immediately call your gas supplier from a neighbor's phone. Follow the gas supplier's instructions.
- If you cannot reach your gas supplier, call the fire department.
- C. This is an automatic gas valve, no adjustments are necessary. Do not attempt to repair the gas valve. This may result in a fire or explosion.
- D. Do not use this appliance if any part has been under water. Immediately call a qualified service technician to inspect the appliance and to replace any part of the control system and any gas control which has been under water.
- E. Before operating water heater, check the location of the vent to make sure it will not be blocked by the opening of any door on the trailer. If it can be blocked, do not operate the water heater with the door open.

OPERATING INSTRUCTIONS

WITH SWITCH AND LIGHT ASSEMBLY

1. **STOP!** Read the safety information provided.
2. Turn off all electric power to the appliance.
3. Turn "OFF" gas supply.
4. Wait five minutes for gas to clear the area. If you smell gas then STOP! Follow instructions in item **B** of the **SAFETY INFORMATION**. If you do not smell gas, go to next step.
5. Turn "ON" gas supply.
6. Turn on electrical power to the appliance.
7. Turn switch that operates the water heater to "ON" position. The switch is illustrated in **Figure 12**. Your Switch may be different in appearance and is located somewhere inside the RV. The water heater operates based off of "flow." There must be a hot water faucet OPEN to a minimum of 0.5 GPM for the unit to operate. If the burner does not light, the system will automatically attempt two more tries for ignition before lock-out. When light remains illuminated, the system is in lockout.
8. If lockout occurs, unit must be re-cycled by turning the faucet OFF and back ON. The first start-up of the heater may require several ignition cycles before all air is purged from the gas lines.

This DEMAND Water Heater is factory set at 49°C/120°F. To change the water temperature settings, you will need to access the back of the water heater.

1. Remove the SERVICE PANEL as shown in **Figure 9**.
2. Locate the set of four (4) dip switches located on the module board and refer to **Figure 12** for information on setting dip switches to desired temperature setting.

WARNING! Dip switches numbered 1 and 2 are not to be moved from factory setting.

OPERATING INSTRUCTIONS WITH OPTIONAL ON DEMAND CONTROL CENTER

1. **STOP!** Read the safety information provided.
2. Turn off all electric power to the appliance.
3. Turn "OFF" gas supply.
4. Wait five minutes for gas to clear the area. If you smell gas then STOP! Follow instructions in item **B** of the **SAFETY INFORMATION**. If you do not smell gas, go to next step.
5. Turn "ON" gas supply.
6. Turn on electrical power to the appliance.
7. PRESS THE "ON" button. The ON DEMAND CONTROL CENTER is illustrated in **Figure 13**. Your ON DEMAND CONTROL CENTER is located somewhere inside the RV. The water heater operates based off of "flow." There must be a hot water faucet OPEN to a minimum of 0.5 GPM for the unit to operate. If the burner does not light, the system will automatically attempt two more tries for ignition before lock-out. When light remains illuminated, the system is in lockout.
8. If lockout occurs, unit must be re-cycled by turning the faucet OFF and back ON. The first start-up of the heater may require several ignition cycles before all air is purged from the gas lines.

This DEMAND Water Heater is factory set at 49°C/120°F. To change the water temperature settings:

1. Press the UP or DOWN arrows on the ON DEMAND CONTROL CENTER to increase or decrease the SET water temperature in single increments. The water temperature set range is 35°C/95°F to 54°C/130°F. See **Figure 13**.

PLEASE NOTE: The DEMAND IW60 has built-in FREEZE PROTECTION and will intermittently cycle the burner when the water temperature is between 1°C/ 35°F to 4.5°C/40°F. To provide this freeze protection, the gas supply must be on, gas must be available and electrical power must be on.

SEQUENCE OF OPERATION

The following Sequence of Operation will be the same when using either the ON/OFF SWITCH or the optional ON DEMAND CONTROL CENTER.

1. Turning on a hot water faucet activates the DEMAND Water Heater.
2. The water heater senses the flow of water.
3. The water heater proves that the combustion air fan is working.
4. The combustion chamber is then purged of any remaining raw gas.
5. The burner will ignite and prove the flame.
 - a. The approximate time from turning on the faucet to ignition is 7 seconds. After the initial lighting sequence and the water heater is maintaining temperature, the ignition cycle is reduced to approximately 5 seconds.
 - b. Burners will stay ON until the water flow is shut off.
6. The flow of hot water at the SET point begins approximately 3 seconds after ignition but will not reach the faucet until the hot water lines leading to the faucet are cleared of any remaining water. This time is determined by the length of the hot water line.
7. When the hot water faucet is turned OFF, the water heater shuts down and will remain in a ready state until hot water is called for again.

NOTE: Blower motor will operate for approximately 20 seconds after the hot water faucet is turned OFF.

8. If the ON/OFF SWITCH or ON DEMAND CONTROL CENTER are left in the ON position, no further action is required by the user.
9. If the water heater fails to light for any reason, a second Trial For Ignition(TFI) will automatically begin. If the second Trial For Ignition(TFI) fails, the water heater will automatically begin a third Trial For Ignition(TFI). If the third Trial For Ignition(TFI) fails, the water heater will go into a lock out mode and will not try to light the burner again. To reset:
 - a. Using ON/OFF SWITCH: Turn Switch OFF then back ON.
 - b. Using the ON DEMAND CONTROL CENTER: Turn faucet OFF, then back on.

NOTE: The IW60 DEMAND WATER HEATER has an energy mode circuit that will shut down operation if operating continuously for three (3) hours. To reset, follow the instruction in STEP 9 A or B above.

NOTE: Air in the gas line after changing propane tanks is the main reason for not lighting the burner. A simple method to remove air from the gas line is to ignite a burner on the installed cooking appliance inside your RV.

OPERATING FAUCETS AND SHOWER WITH THE IW60 DEMAND WATER HEATER

- A. All faucets must be operated the same as you would in your home.
- B. Unit thermostat is set at 120°F. Cold water must be added to achieve the desired hot water temperature.
 1. If this is first use of the unit for the season, turn water supply on and open each faucet and allow all air to be purged from the water lines.
 2. Turn ON power supply.
 3. Turn ON propane supply. Hot water faucet may have to be cycled several times to purge gas supply.
- C. The water heater only heats when there is a call for water (open hot water faucet).
- D. A minimum of 0.5 gallons per minute is required for water heater to operate.
- E. Faucet should be turned on and adjusted to desired temperature and flow before entering shower.
- F. Showerhead button should NOT be used. Using the showerhead button will create a drop in temperature by reducing or stopping the flow of water through the water heater causing the water heater to shut down.
- G. Flow restrictors in faucets and shower heads should be removed for best performance.

TO TURN OFF DEMAND WATER HEATER

1. Turn switch to "OFF" position for units using the Switch and Light Assembly.
2. For units using the optional ON DEMAND CONTROL CENTER, press the power button once.
3. Turn off electrical power to the appliance.
4. Turn off gas supply.
5. If vehicle is to be stored or heater is going to be turned off while subject to freezing temperature, drain water heater. (See "Draining and Storage Instructions.")

OPERATIONAL TROUBLESHOOTING

CAUTION! For your safety, ALL repairs and/or maintenance of unit should be performed by your dealer or a qualified service technician.

NOTE: There must be demand of at least 0.5 GPM for the burner to operate and allow water flow. This will continue until the water flow is turned OFF and the system goes dormant.

NO WATER FLOWS FROM FAUCET WHEN TURNED ON:

1. Be sure water supply is turned ON and there are no water restrictions.

BURNER TURNS ON, TEMPERATURE FLUCTUATES ERRATICALLY:

1. This issue can be caused by restriction in the shower heads, faucet aerators or water strainers.
2. Clean as required and remove any flow restrictions.

DEMAND HEATER COMES ON AND RAPIDLY CYCLES ON AND OFF:

1. Water flow is too low. Increase flow at faucet.
2. Clean all shower heads, faucet aerators or water strainers as required and remove any flow restrictions to assure the minimum 0.5 GPM of water flow.
3. Verify the water pump is functioning properly.
4. Bleed air out of plumbing lines by opening all water faucets.
5. If the demand water heater cycles as the pump cycles, an accumulator tank is needed in the water system. If accumulator tank is already installed, check for water inside the tank and drain tank until only air is present.
6. Water source pressure fluctuates too low causing loss of flow. Check the incoming water source for a minimum of 30 psi.

WATER TEMPERATURE IS TOO LOW WITH LOWER WATER FLOW:

1. Water flow is too low. Increase flow at faucet to assure the minimum 0.5 GPM of water flow.

WATER TEMPERATURE IS TOO HIGH OR NO TEMPERATURE CONTROL:

1. For units with the Standard Switch and Light assembly, adjust the dip switches to the desired temperature. Refer to **OPERATING INSTRUCTIONS WITH SWITCH AND LIGHT ASSEMBLY** and see **Figure 12** for information on setting dip switches to desired temperature setting.
2. For units using the optional ON DEMAND CONTROL CENTER, press the UP or DOWN arrows on the ON DEMAND CONTROL CENTER to increase the SET water temperature in single increments. Refer to **OPERATING INSTRUCTIONS WITH OPTIONAL ON DEMAND CONTROL CENTER** and see **Figure 13**.

LOW TEMPERATURE RISE AND EXCESSIVE WATER FLOW REQUIRED TO TRIGGER DEMAND WATER HEATER:

NOTE: If you find that your water heater requires excessive flow to activate it (over 0.5 GPM), it is possible that you have COLD water bleeding into the HOT water side of your water system.

1. Verify that valves and faucets are closed when not in use. Check the shower head for an ON/OFF button/lever and ensure it is in the OFF position to prevent cold water from bleeding into the hot water system. This can keep the demand water heater from functioning correctly.
2. If your RV is equipped with a bypass valve at the water plumbing connection, make sure it is in the OFF position. An open valve can allow water to bypass water heater causing a failure to ignite.

NO IGNITION:

If the burner will not come on, the following items should also be checked before calling a service technician:

- A. Switch turned off.
 - B. 12 VDC power is ON
 - C. Gas supply to heater is empty or turned off.
 - D. Water turned on and faucet open.
 - E. Check manual reset on ECO switch. Refer to **DETAIL "A"** in **Figure 9**.
- If burner fails to light, call a Suburban service center or a local RV service agency.

MAINTENANCE

WARNING! If the user of this appliance fails to maintain it in the condition in which it was shipped from the factory or if the appliance is not used solely for its intended purpose or if appliance is not maintained in accordance with the instructions in this manual, then the risk of a fire and/or the production of carbon monoxide exists which can cause personal injury, property damage or loss of life.

WARNING! For your safety, all repairs should be performed by your dealer or a qualified service person.

- A. Periodically inspect unit for soot. If soot is present anywhere on water heater, immediately shut unit down and contact your dealer or a qualified service person. Soot is a sign of incomplete combustion and must be corrected before operating water heater. Areas to check would include:
1. Check for an obstruction in vent cap.
 2. Check vent to see that no foreign material has accumulated to prevent flow of combustion and ventilating air.
 3. Check to be sure there is no flame present at burner orifice or burner whenever main gas valve is closed. This can be checked by turning the ON/OFF switch to the "OFF" position.
- B. Periodically check wiring and wire connections to be sure wiring is not damaged/frayed and that all terminals and connections are tight and in compliance with codes (See "Making Electrical Connections").

DRAINING AND STORAGE INSTRUCTIONS

If RV is to be stored during winter months, the water heater system must be drained to prevent damage from freezing.

1. Turn off electrical power to water heater either using the switch, the on demand control center or by removing the fuse.
2. Shut off gas supply to water heater.
3. Turn off pressure pump on water system.
4. Open both hot and cold water faucets.
5. Remove Service Panel to access system drain valve.
6. Turn drain valve knob counterclockwise to drain.
7. Follow RV manufacturer's instructions for draining entire water system.

NOTE: System will have to be refilled with water and all air removed from lines before unit will re-light.

NOTE: All water must be drained to the outside of the RV - A drain line must be connected to the drain on the water heater and ran to the outside of the RV. Drain Line should be as short as possible and must maintain a drop of 1/4" per foot from unit. See Figure 10.

WINTERIZING

1. Follow RV manufacturer's instructions for draining entire water system.
2. Once drained, RV NON-TOXIC antifreeze can be added if recommended by your coach manufacturer.

DESCALING INFORMATION

Each year, drain the water from the system and flush the heat exchanger with an approved descaling solution.

PRESSURE RELIEF VALVE

The temperature and pressure relief valve is designed to open if the temperature of the water within the heater reaches 250°F, or if the water pressure in the heater reaches 100 psi.

WARNING! Do not place a valve between the relief valve and the unit. Do not plug the relief valve under any circumstances.

Suburban recommends that a check valve not be installed directly at the inlet to the water heating unit.

WARNING! Do not remove or plug the relief valve.

REMOVING DEMAND WATER HEATER

1. Shut off gas supply and disconnect gas supply line from water heater.
2. Disconnect 12 V.D.C. power supply to heater.
3. Shut off water supply. Drain water from system.
4. Disconnect HOT and COLD water lines from water heater.
5. Remove screws at the back of the unit.
6. Remove vent cap assembly.
7. Remove water heater. To reinstall, follow instructions provided in this manual under "Installation Instructions."

WARNING! For your safety, ALL repairs and/or maintenance of unit should be performed by your dealer or a qualified service technician.

PARTS AND SERVICE

Contact a conveniently located recommended Suburban Service Center. Describe to them the nature of your problem, make an appointment, if necessary, and provide for delivery of your RV with the appliance installed.

To obtain information on locating a local service agency, contact:

AIRXCEL, Inc. - Suburban Division
Customer Service Department
676 Broadway Street
Dayton, TN 37321
(423) 775-2131 Ext. 7101
www.Airxcel.com

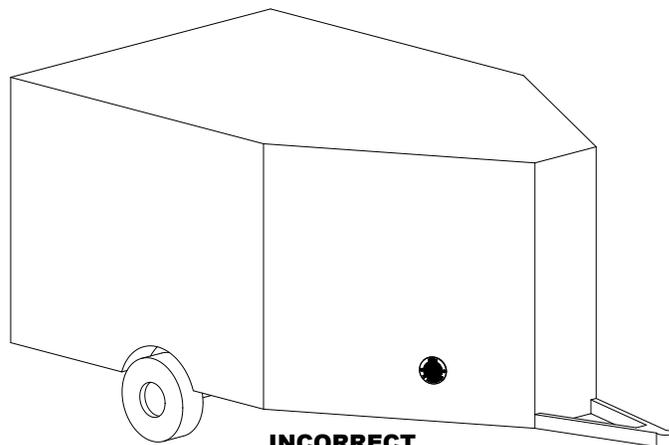


Figure 1

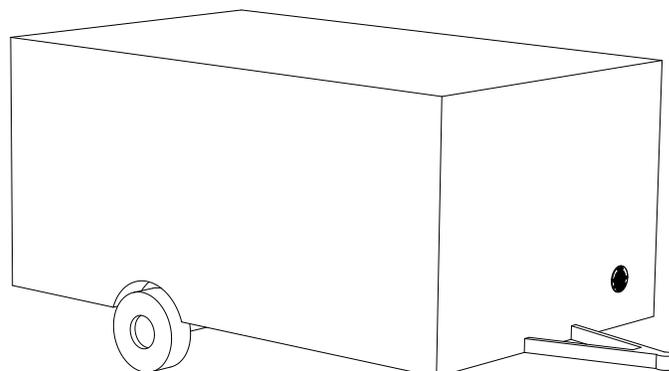


Figure 2

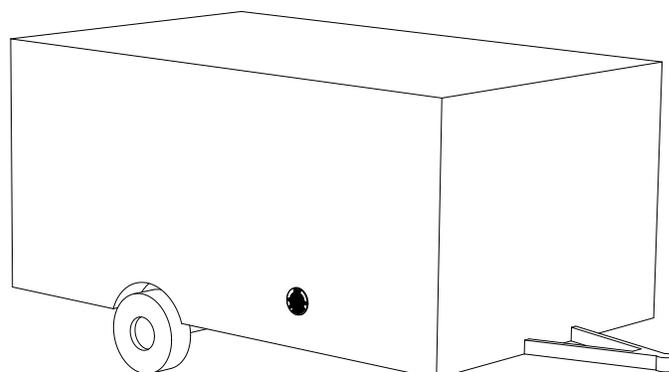


Figure 3

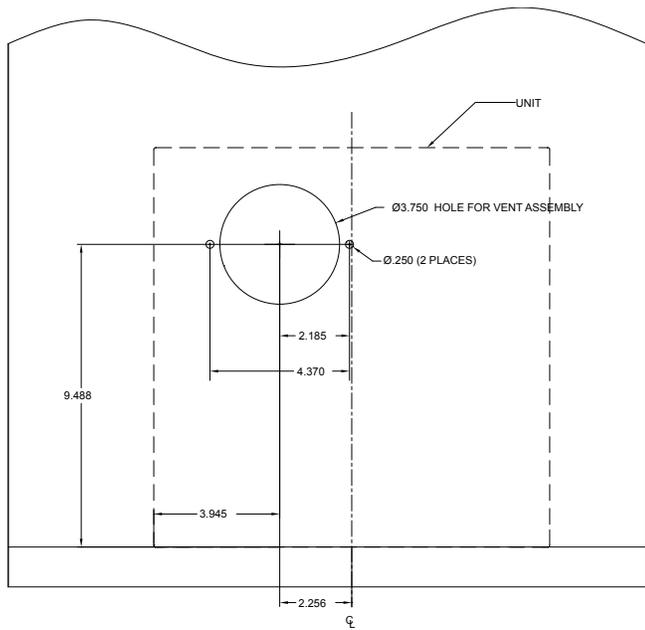


Figure 4

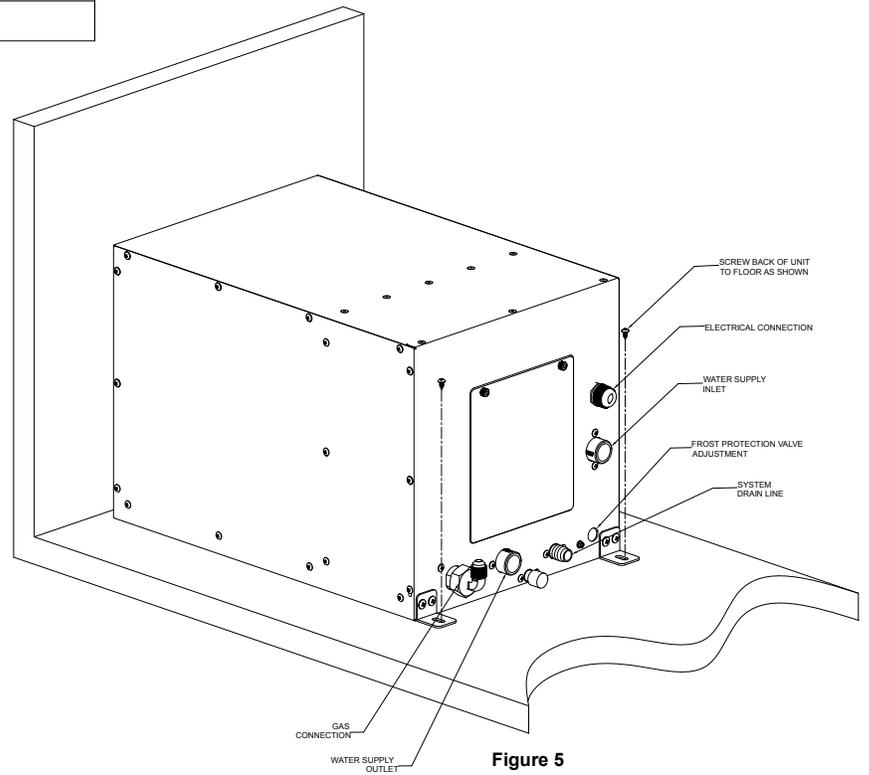


Figure 5

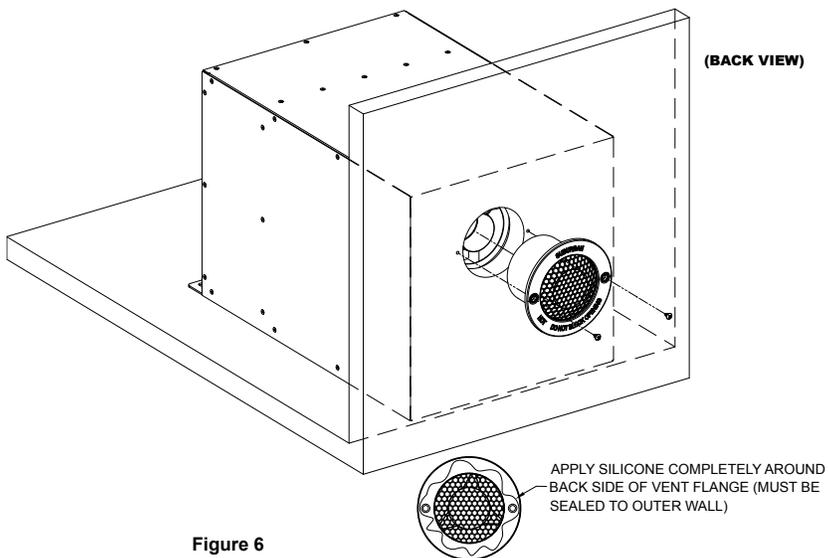
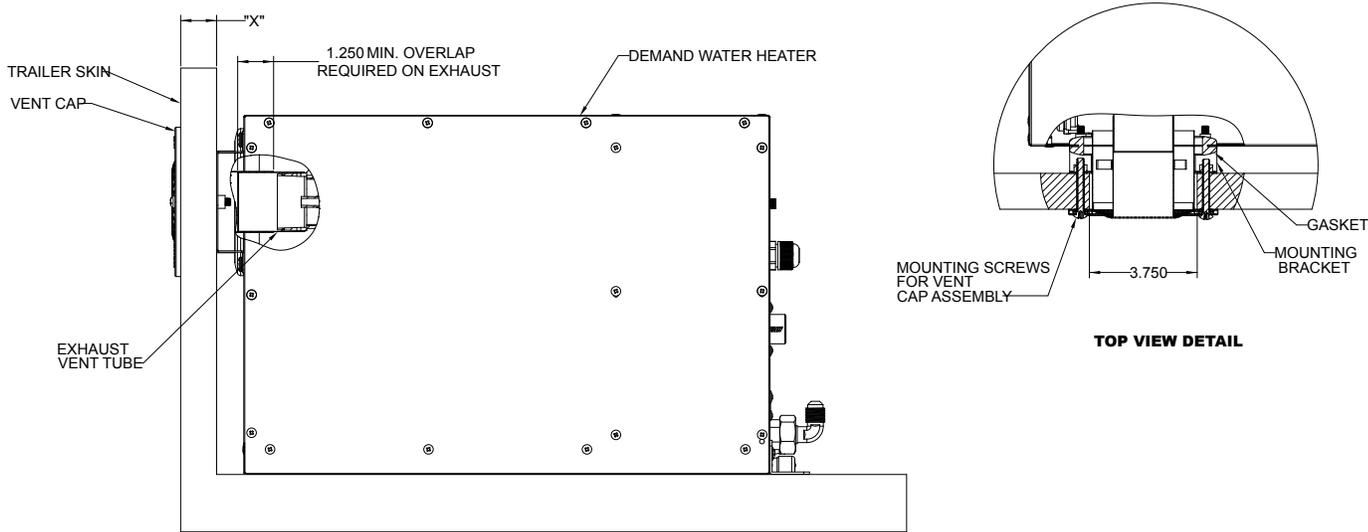
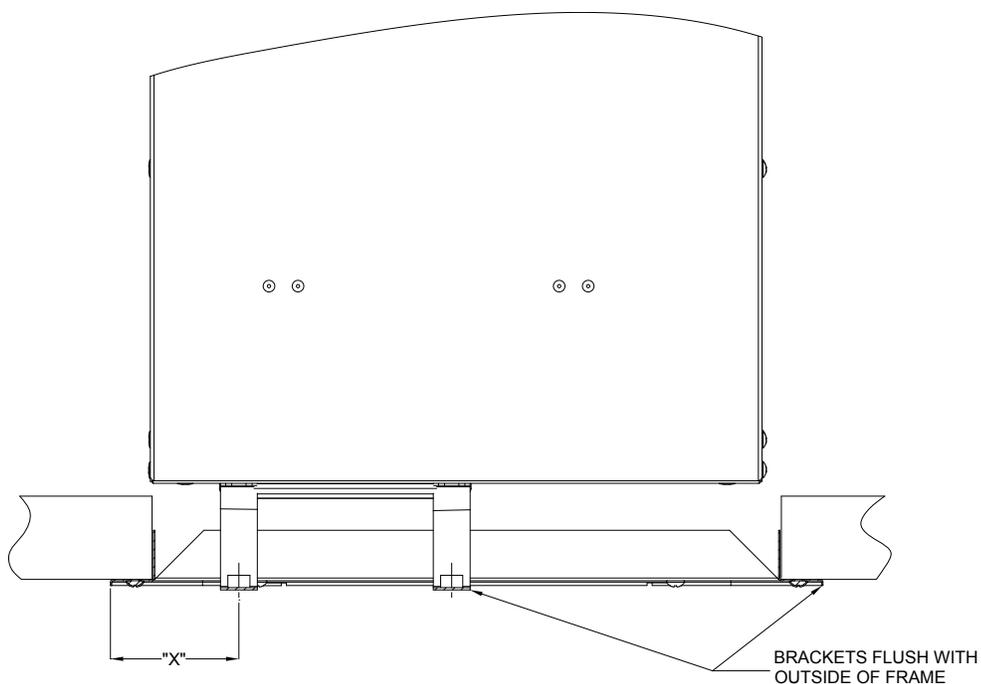


Figure 6



DEMAND WATER HEATER OEM INSTALLATION WITH A MAXIMUM "X" DIMENSION OF 1.25" USES VENT CAP PART NO. 260599

Figure 7A



SUBURBAN ACCESS PANEL	"X" DIMENSION
6 GALLON	2.710"
10 GALLON	4.449"

VENT CAP PART NO.	"X" MAX DIMENSIONS	AFTERMARKET INSTALLATION OPTIONS
260593	1.00"	INSTALLED WITH ACCESS PANEL
260594	2.00"	INSTALLED WITH ACCESS PANEL
260595	3.00"	INSTALLED WITH ACCESS PANEL

Figure 7B

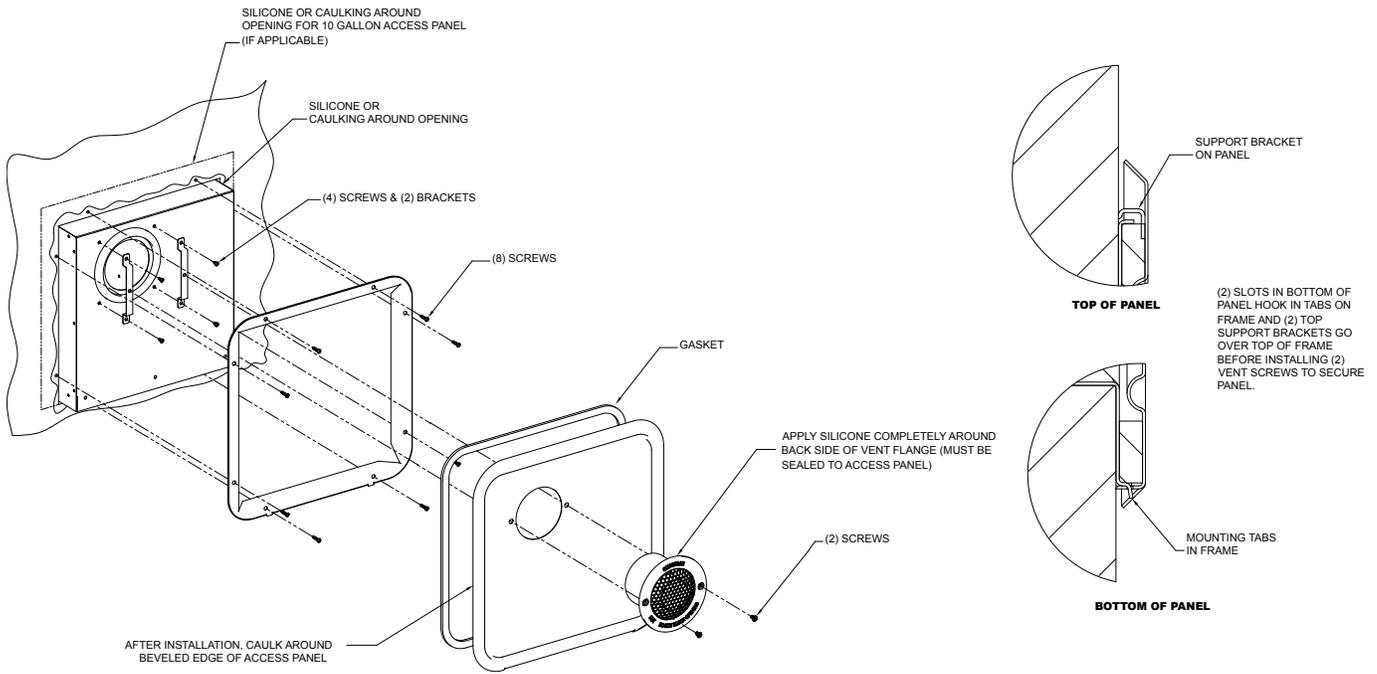


Figure 8

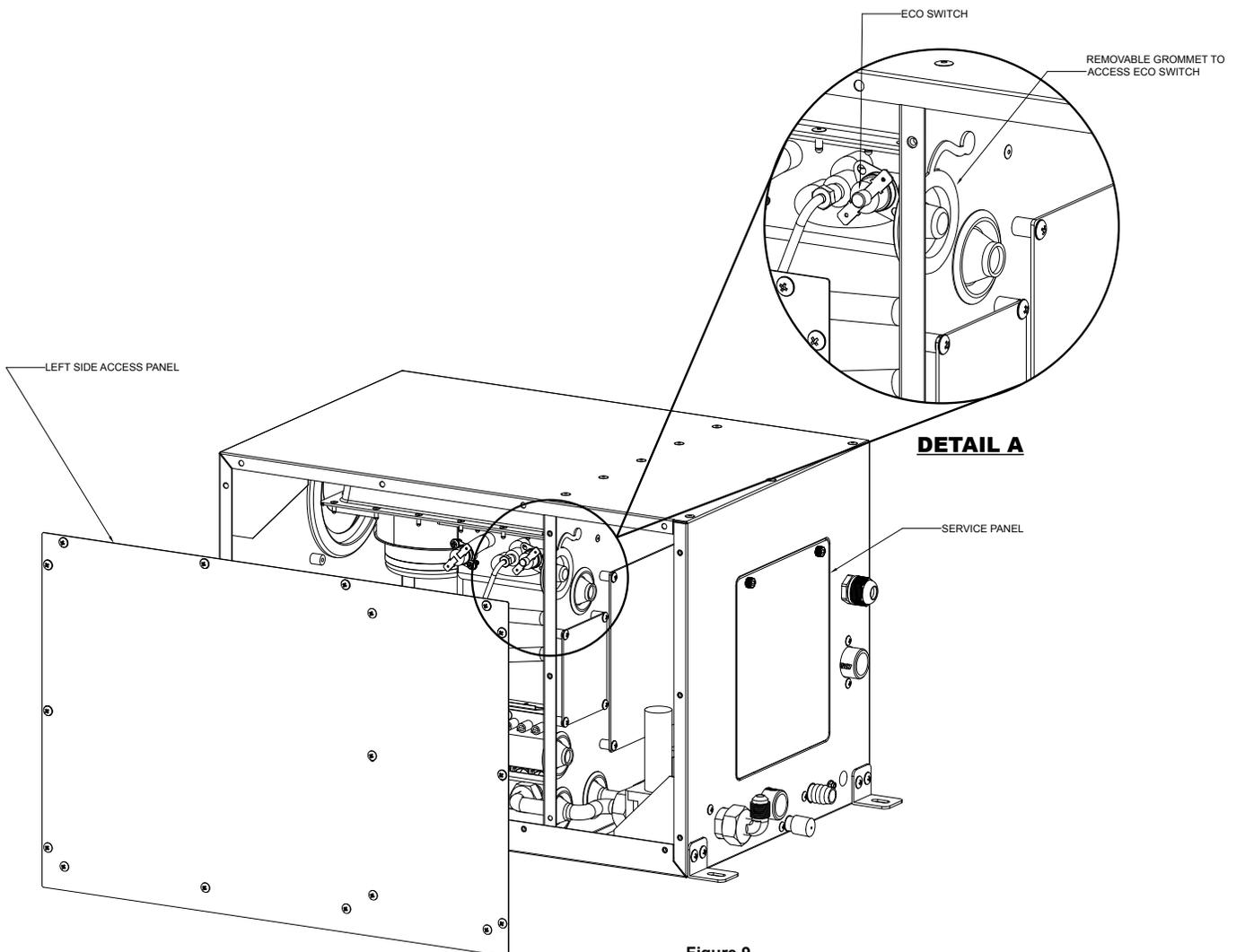


Figure 9

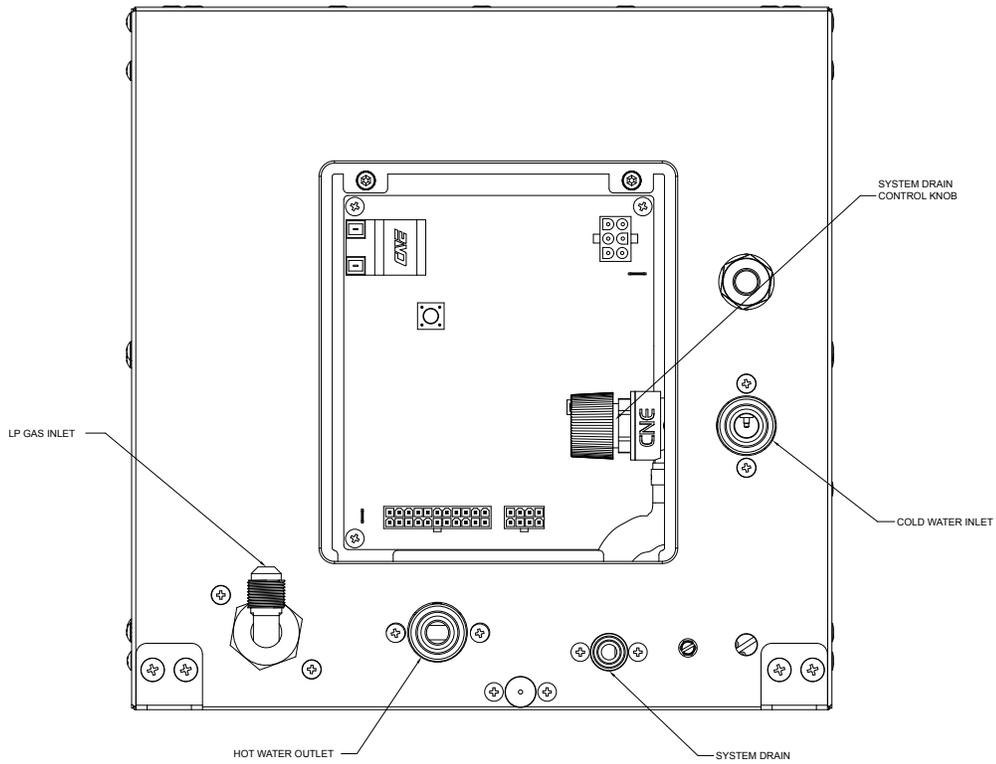
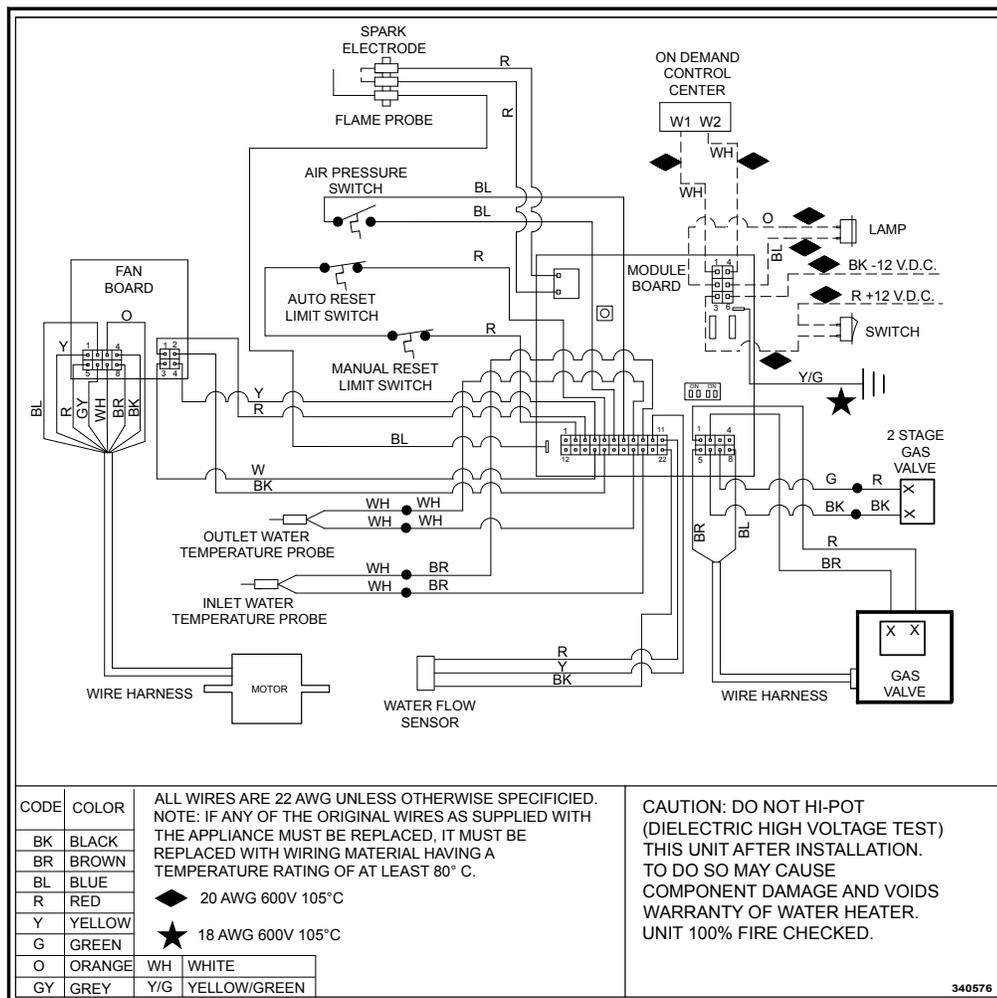


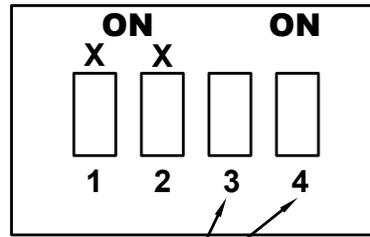
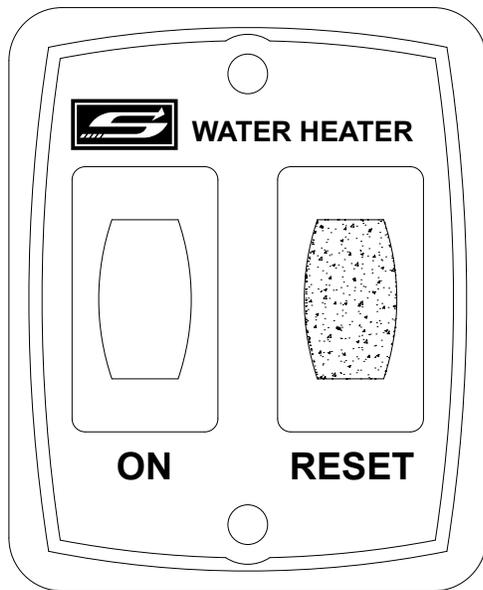
Figure 10



340576

Figure 11

STANDARD SWITCH AND LIGHT ASSEMBLY



← DIP SWITCHES (D3 & D4)

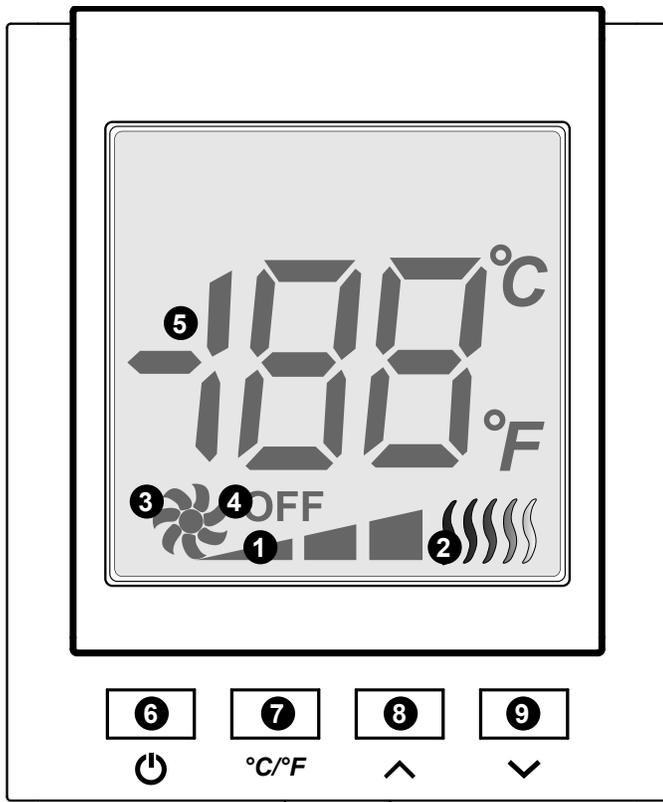
SEE TEMPERATURE SETTING ON CHART

D3	D4	TEMPERATURE
ON	ON	108°F 42°C)
OFF	OFF	120°F 49°C)
ON	OFF	125°F 52°C)
OFF	ON	130°F 54°C)

* DEMAND WATER HEATER IS FACTORY SET AT 120°F (49°C).

Figure 12

OPTIONAL ON DEMAND CONTROL CENTER



DISPLAY DESCRIPTION

1		BURNERS	3 BURNERS 5 BURNERS
2		FLAME	This icon is displayed when FLAME is established.
3		BLOWER	This icon is displayed when the BLOWER is running
4	OFF	TURN OFF WATER HEATER	This icon is displayed when the Water Heater is OFF.
5		SETTING TEMP INDICATOR; OUTLET WATER TEMP INDICATOR	A. When setting the water temperature, the temperature display will flash. After SET Temperature is reached, the display stops flashing after a few seconds. B. When the demand for hot water has been terminated, the display will return to the SET Temperature.

BUTTON DESCRIPTION

6		ON/OFF	Power Button. Switch from turning unit ON or turning unit OFF.
7		SWITCH	Hold for 5 seconds to switch between degrees (°) Celcius or degrees (°) Fahrenheit
8		UP	INCREASE SET Temperature by 1 degree increments. Setting range is 35°C/95°F to 55°C/130°F
9		DOWN	DECREASE SET Temperature by 1 degree increments. Setting range is 35°C/95°F to 55°C/130°F

Figure 13

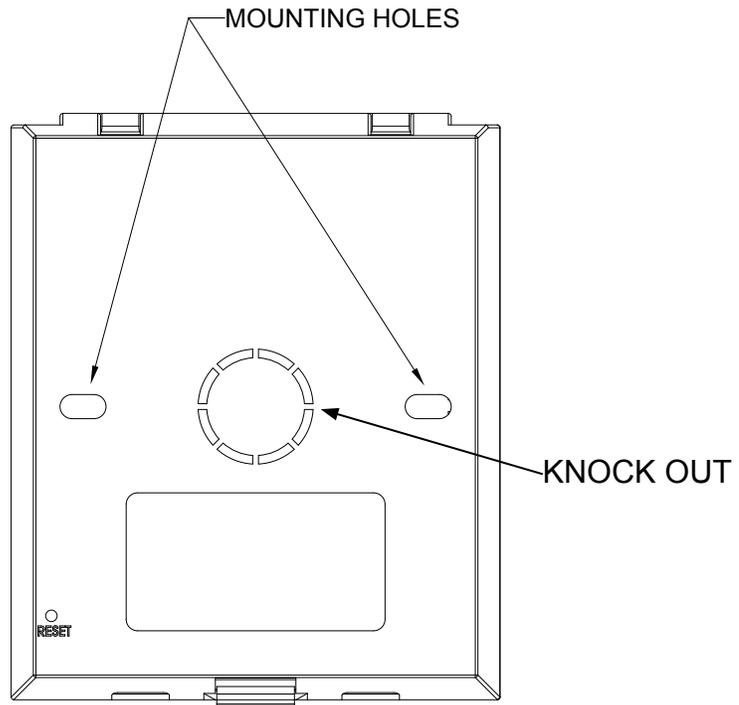


Figure 14

TWO YEAR LIMITED WARRANTY

SUBURBAN RECREATIONAL VEHICLE WATER HEATER

TWO YEAR LIMITED WARRANTY

This Suburban product is warranted to the original purchaser to be free from defects in material and workmanship under normal use and maintenance for a period of two years from date of purchase whether or not actual use begins on that date. It is the responsibility of the consumer/owner to establish the warranty period. Suburban does not use warranty registration cards for its standard warranty. You are required to furnish proof of purchase date through a Bill of Sale or other payment records.

Suburban will replace any parts that are found defective within the first two years and will pay a warranty service allowance directly to the recommended Suburban Service Center at rates mutually agreed upon between Suburban and its recommended service centers. Replacement parts will be shipped FOB the shipping point within the Continental United States, Alaska and Canada to the recommended service center performing such repairs. All freight, shipping and delivery costs shall be the responsibility of the owner. The exchanged part or unit will be warranted for only the unexpired portion of the original warranty. Before having warranty repairs made, confirm that the service agency is a recommended service center for Suburban. DO NOT PAY THE SERVICE AGENCY FOR WARRANTY REPAIRS; SUCH PAYMENTS WILL NOT BE REIMBURSED.

Suburban reserves the right to examine the alleged defect in the water heater or component parts, and it is the owner's obligation to return the water heater and/or component parts to Suburban or its representative. When returning a water heater, it must include all component parts and the serial number plate. Returned component parts must be individually tagged and identified with the water heater's model number, serial number and date of installation.

For warranty service, the owner/user should contact the nearest recommended Suburban Service Center, advising them of the model and serial numbers (located on the water heater) and the nature of the defect. Transportation of the RV to and from the Service Center and/or travel expenses of the Service Center to your location is the responsibility of the owner/user. A current listing of recommended service center may be obtained from Suburban's website: www.Airxcel.com. If you cannot locate a recommended service center locally, the service agency chosen to perform warranty repairs must contact our Service Department at 423-775-2131 for authorization before making repairs. Unauthorized repairs made will not be paid by Suburban.

LIMITATION OF WARRANTIES

ALL IMPLIED WARRANTIES (INCLUDING IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY) ARE HEREBY LIMITED IN DURATION TO THE PERIOD FOR WHICH EACH LIMITED WARRANTY IS GIVEN. SOME STATES DO NOT ALLOW LIMITATIONS ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY LASTS SO THE ABOVE LIMITATIONS MAY NOT APPLY TO YOU. THE EXPRESSED WARRANTIES MADE IN THIS WARRANTY ARE EXCLUSIVE AND MAY NOT BE ALTERED, ENLARGED, OR CHANGED BY ANY DISTRIBUTOR, DEALER OR OTHER PERSON WHOMSOEVER.

SUBURBAN WILL NOT BE RESPONSIBLE FOR:

1. Normal maintenance as outlined in the installation, operating and service instructions owner's manual including cleaning of component parts and cleaning or replacement of the burner orifice. Any water damage arising, directly or indirectly, from any defect in the water heater or component parts or from its use.
2. Initial checkouts and subsequent checkouts which indicate the water heater is operating properly, or diagnosis without repair.
3. Damage or repairs required as a consequence of faulty or incorrect installation or application not in conformance with Suburban instructions.
4. Failure to start and/or operate due to loose or disconnected wires; water or dirt in controls, fuel lines and gas units; improper gas pressure; low voltage.
5. Cleaning or adjustment of components; electrode, burner tube, pilot and thermocouple.
6. Costs incurred in gaining access to the water heater.
7. Parts or accessories not supplied by Suburban.
8. Freight charges incurred from parts replacements.
9. Damage or repairs needed as a consequence of any misapplication, abuse, unreasonable use, unauthorized alteration, improper service, improper operation or failure to provide reasonable and necessary maintenance.
10. Suburban products whose serial number has been altered, defaced or removed.
11. Suburban products installed or warranty claims originating outside the Continental U.S.A., Alaska, Hawaii and Canada.
12. Damage as a result of floods, winds, lightning, accidents, corrosive atmosphere or other conditions beyond the control of Suburban.
13. ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL PROPERTY, ECONOMIC OR COMMERCIAL DAMAGE OF ANY NATURE WHATSOEVER

Some states do not allow the exclusion of incidental or consequential damages, so the above limitation may not apply to you.

NO REPRESENTATIVE, DEALER, RECOMMENDED SERVICE CENTERS OR OTHER PERSON IS AUTHORIZED TO ASSUME FOR SUBURBAN MANUFACTURING COMPANY ANY ADDITIONAL, DIFFERENT OR OTHER LIABILITY IN CONNECTION WITH THE SALE OF THIS SUBURBAN PRODUCT.

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

IF YOU HAVE A PRODUCT PROBLEM

FIRST: If your RV has its original water heater and is still under the RV manufacturer's warranty, follow the steps suggested by your dealer or manufacturer of the RV.

SECOND: Contact a conveniently located recommended Suburban Service Center. Describe to them the nature of your problem, make an appointment, if necessary, and provide for delivery of your RV to the selected service center.

THIRD: For the location of the nearest Service Center, refer to the listing provided or contact:

AIRXCEL, INC. - SUBURBAN DIVISION
Customer Service Department
676 Broadway Street
Dayton, Tennessee 37321
(423) 775-2131, Ext. 7101
www.Airxcel.com

FOR FUTURE REFERENCE, YOU SHOULD RECORD THE FOLLOWING INFORMATION:

MODEL NUMBER: _____

SERIAL NUMBER: _____

STOCK NUMBER: _____

DATE OF PURCHASE: _____



NUMERO DE MODELE:	_____
NUMERO DE SERIE:	_____
NUMERO DE STOCK:	_____
DATE D'ACHAT:	_____

POUR RÉFÉRENCE ULTÉRIEURE, VOUS DEVEZ ENREGISTRER LES INFORMATIONS SUIVANTES :

Service-clientèle
676 Broadway Street
Dayton, Tennessee 37321
+1 (423) 775-2131, poste 7101
www.Airxcel.com

AIRXCEL, INC. - DIVISION SUBURBAN

TROISIÈME : Pour l'emplacement du centre de service le plus proche, voir la liste fournie ou contacter : _____

DEUXIÈME : Prendre contact avec un centre de service Suburban recommandé, idéalement situé. Lui décrire la nature du problème, prendre rendez-vous, le cas échéant, et assurer la livraison du VR au centre de service choisi.

PREMIER : Si votre VR possède un chauffe-eau d'origine et est encore protégé par la garantie du constructeur de véhicules récréatifs, suivre les étapes proposées par le concessionnaire ou le constructeur du VR.

POUR TOUT PROBLÈME CONCERNANT UN PRODUIT

La présente garantie vous accorde des droits spécifiques, en plus d'autres droits éventuels variant d'un État, d'une province ou d'un territoire à un autre.

PRÉSENT PRODUIT SUBURBAN.

Certains États ne permettent pas l'exclusion de dommages indirects ou consécutifs, de sorte que la limitation ci-dessus peut ne pas s'appliquer dans votre cas. AUCUN REPRÉSENTANT, CONCESSIONNAIRE, CENTRE DE SERVICE RECOMMANDÉ OU UNE AUTRE PERSONNE N'EST AUTORISÉ(E) À ASSUMER POUR L'ENTRÉE EN RELATION AVEC LA VENTE DU L'ENTRÉE DE FABRICATION SUBURBAN QUELQUE RESPONSABILITÉ ADDITIONNELLE, DIFFÉRENTE OU AUTRE EN RELATION AVEC LA VENTE DU PRÉSENT PRODUIT SUBURBAN.

1. L'entretien normal décrit dans le manuel du propriétaire, les consignes d'installation, de fonctionnement et d'entretien, y compris le nettoyage des composants, le nettoyage ou le remplacement de l'orifice du brûleur. Tout dommage découlant de l'eau, directement ou indirectement, de tout défaut au chauffe-eau ou aux composants ou de son utilisation.
2. Des vérifications initiales et celles ultérieures indiquant que le chauffe-eau fonctionne de manière appropriée, ou qu'aucune réparation ne s'avère nécessaire après un diagnostic;
3. Des dommages ou des réparations nécessaires à la suite d'une installation ou d'une application défectueuse ou incorrecte non conforme aux consignes de Suburban;
4. Du défaut de démarrage et/ou de fonctionner en raison de fils desserrés ou débranchés; de l'eau ou de la saleté dans les commandes, les conduites de carburant et les appareils de gaz; d'une pression de gaz incorrecte; d'une basse tension;
5. Du nettoyage ou de l'ajustement des composants; d'une électrode, d'un tube de brûleur, d'une veilleuse et du thermocouple;
6. Des frais encourus pour l'accès au chauffe-eau;
7. D'une pièce ou d'un accessoire non fourni(e) par Suburban;
8. Des frais de transport encourus pour le remplacement de pièce;
9. Des dommages ou des réparations nécessaires à la suite de quelque utilisation impropre, abusive ou déraisonnable, modification non autorisée, entretien inapproprié, fonctionnement inapproprié ou incapacité à fournir un entretien raisonnable et nécessaire;
10. Des produits Suburban dont le numéro de série a été modifié, effacé ou enlevé;
11. Des produits Suburban installés ou des réclamations au titre de la garantie provenant des États-Unis continentaux, de l'Alaska, d'Hawaï et du Canada;
12. Des dommages causés par une inondation, le vent, la foudre, les accidents, une atmosphère corrosive ou autre condition indépendante de la volonté de Suburban;
13. DE QUELQUE DOMMAGE SPÉCIAL, INDIRECT, ÉCONOMIQUE OU COMMERCIAL DE QUELQUE NATURE QUE CE SOIT.

SUBURBAN NE SERA PAS TENUE RESPONSABLE DE :

LIMITATION DE GARANTIES
TOUTE GARANTIE IMPLICITE (Y COMPRIS TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE) EST LIMITÉE EN TERMES DE DURÉE À LA PÉRIODE PENDANT LAQUELLE CHAQUE GARANTIE LIMITÉE EST ACCORDÉE. CERTAINS ÉTATS NE PERMETTENT PAS LA LIMITATION DE LA DURÉE D'UNE GARANTIE IMPLICITE; AINSI, LES LIMITATIONS CI-DESSUS PEUVENT NE PAS S'APPLIQUER DANS VOTRE CAS. LES GARANTIES EXPLICITES AU TITRE DE LA PRÉSENTE GARANTIE SONT EXCLUSIVES ET NE PEUVENT PAS ÊTRE MODIFIÉES, ÉTENDUES, OU CHANGÉES PAR UN DISTRIBUTEUR, UN CONCESSIONNAIRE OU UNE AUTRE PERSONNE QUELLE QU'ELLE SOIT.

Pour le service au titre de la garantie, le propriétaire/l'utilisateur doit contacter le centre de service Suburban recommandé le plus proche, pour l'informer des numéros de modèle et de série (situé sur le chauffe-eau) et la nature du défaut. Le transport du VR vers et depuis le centre de service et/ou les frais de déplacement du centre de service à votre emplacement sont de la responsabilité du propriétaire/de l'utilisateur. La liste actuelle des centres de service recommandés peut être obtenue sur le site de Suburban www.Airxcel.com. En cas de l'impossibilité de localiser un centre de service recommandé local, l'agence de service choisi pour effectuer les réparations au titre de la garantie doit contacter notre service à la clientèle au +1 (423) 775-2131 pour autorisation avant de faire effectuer les réparations. Les réparations effectuées sans autorisation ne seront pas payées par Suburban.

Suburban se réserve le droit d'examiner le défaut présumé dans le chauffe-eau ou les composants, et c'est l'obligation du propriétaire de retourner le chauffe-eau et/ou ses composants à Suburban ou à son représentant. Au moment du retour d'un chauffe-eau, il doit comporter tous les composants et la plaque de numéro de série. Les pièces de composant retournées doivent être étiquetées et identifiées individuellement avec le numéro de modèle, le numéro de série et la date d'installation du chauffe-eau.

PAS REMBOURSÉS.

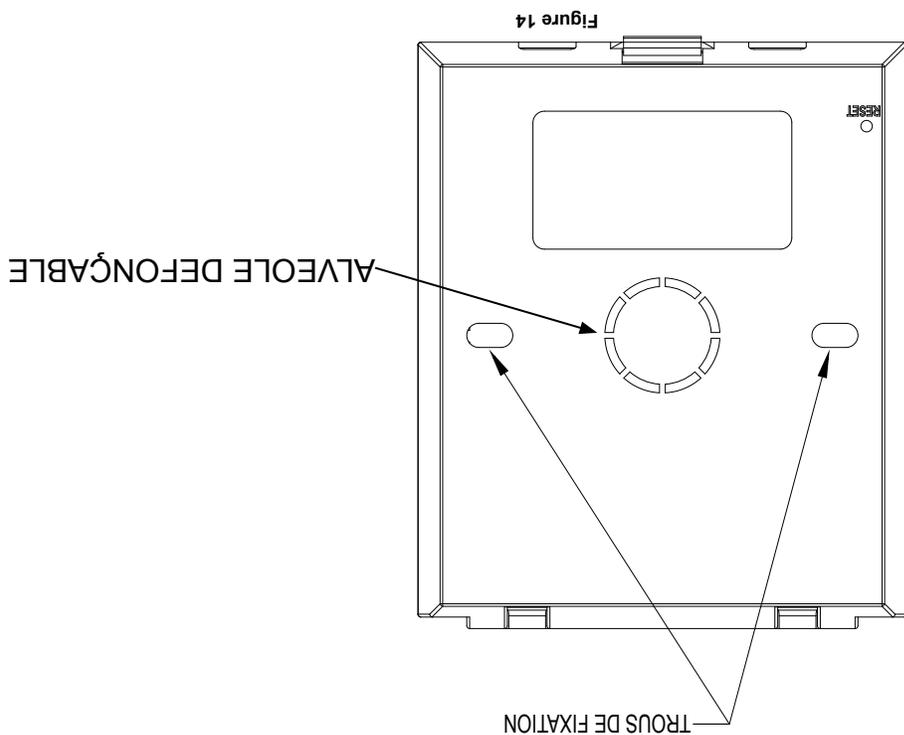
Suburban remplacera toutes les pièces qui sont jugées défectueuses dans les deux premières années et versera une indemnité de service au titre de la garantie directement au centre de service Suburban recommandé à la hauteur mutuellement convenue entre Suburban et ses centres de service recommandés. Les pièces de rechange seront livrées FAB du point d'expédition dans les États-Unis continentaux, en Alaska et au Canada au centre de service recommandé effectuant ces réparations. Tous les frais de fret, d'expédition et de livraison sont à la charge du propriétaire. La pièce ou l'appareil échangés seront uniquement garantis pendant la période restante de la garantie d'origine. Avant de faire effectuer les réparations au titre de la garantie, confirmer que l'agence de service est un centre de service recommandé pour Suburban. **NE PAS PAYER L'AGENCE DE SERVICE POUR LES RÉPARATIONS AU TITRE DE LA GARANTIE; CES PAIEMENTS NE SERONT PAS REMBOURSÉS.**

dossier de paiement doit être fournie.

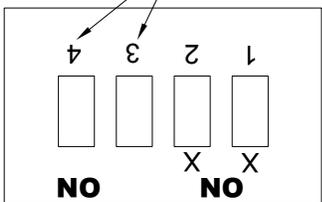
Suburban garantit à l'acheteur d'origine que ce produit est exempt de défaut de matériaux et de fabrication dans les conditions normales d'utilisation et d'entretien pour une période de deux ans à compter de la date d'achat que l'utilisation réelle débute ou non à cette date. Il incombe au consommateur/propriétaire d'établir la période de garantie. Suburban n'utilise pas les cartes d'enregistrement de la garantie pour sa garantie standard. La preuve de la date d'achat par un acte de vente ou autre

GARANTIE LIMITÉE DE DEUX ANS

GARANTIE LIMITÉE DE DEUX ANS CHAUFFE-EAU SUBURBAN POUR VÉHICULES RÉCRÉATIFS



ENSEMBLE INTERRUPTEUR ET VOYANT STANDARD



COMMUTATEURS DIP (D3 & D4)
VOIR LE REGLAGE DE LA TEMPERATURE AU TABLEAU

TEMPERATURE	D3	D4
108°F 42°C	ON	ON
120°F 49°C	OFF	OFF
125°F 52°C	ON	OFF
130°F 54°C	OFF	ON

*

* LE HAUFFE-EAU INSTANTANE EST
REGLE EN USINE A 120°F (49°C).

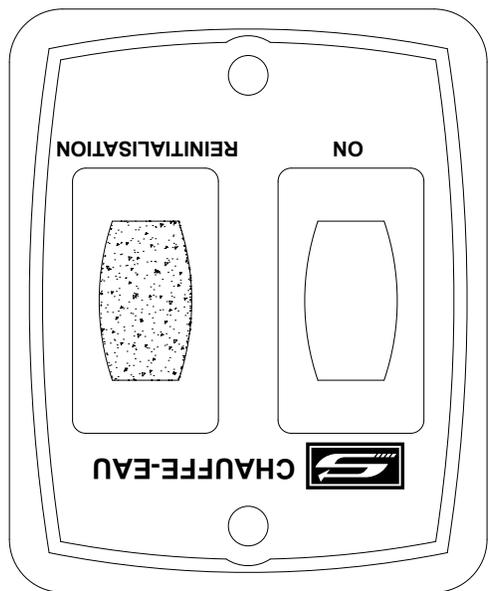


Figure 12

MODULE DE COMMANDE INSTANTANÉ EN OPTION

DESCRIPTION DE L'AFFICHAGE

1		BRULEURS		3 BRULEURS 5 BRULEURS
2		FLAMME		Cette icône s'affiche lorsque la FLAMME est établie.
3		VENTILATEUR		Cette icône s'affiche lorsque le VENTILATEUR REFOULANT est en marche.
4	OFF	ETEINDRE LE CHAUFFE-EAU		Cette icône s'affiche lorsque le chauffe-eau est ÉTEINT.
5	100°F	RÉGLAGE DU POINT DE CONSIGNES DE TEMPÉRATURE; L'INDICATEUR DE TEMPÉRATURE DE L'EAU DE SORTIE		A. Au moment du réglage de la température de l'eau, l'affichage de la température clignote. Après l'attente du point de consigne de la température, l'affichage cesse de clignoter au bout de quelques secondes. B. Lorsque la demande en eau chaude prend fin, l'affichage retourne à la température de consigne.

DESCRIPTION DES BOUTONS

6		SOUS TENSION/ INTERRUPTEUR pour la mise sous tension de l'appareil.		Bouton d'alimentation.
7		INTERRUPTEUR pour passer des degrés (°) Celsius aux degrés (°) Fahrenheit		Pendant 5 secondes pour
8		FLECHE HAUT		AUGMENTER la température de CONSIGNES par incréments de 1 degré. La plage de réglage du point de consigne est de 35°C (95°F) à 55°C (130°F)
9		FLECHE BAS		DIMINUER la température de CONSIGNES par incréments de 1 degré. La plage de réglage du point de consigne est de 35°C (95°F) à 55°C (130°F)

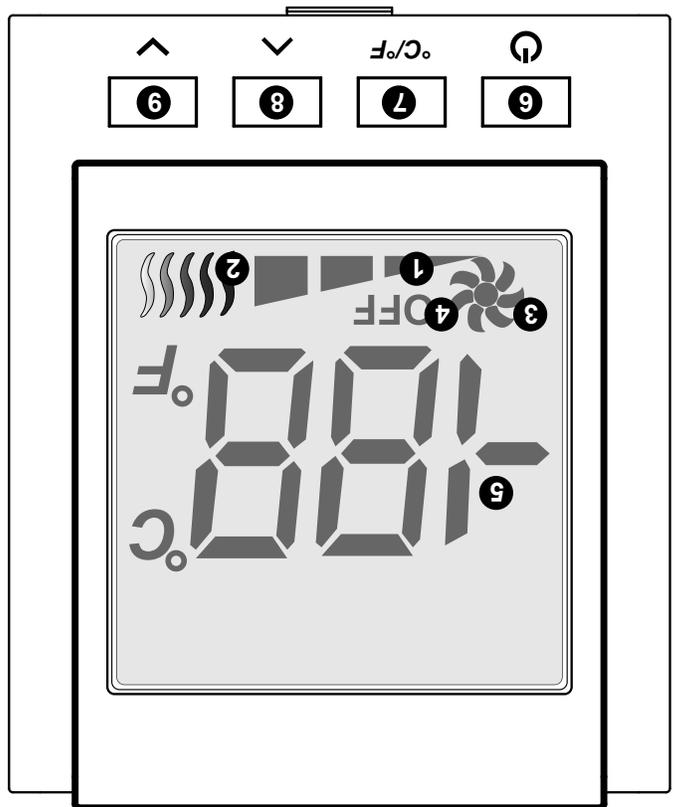


Figure 13

Figure 9

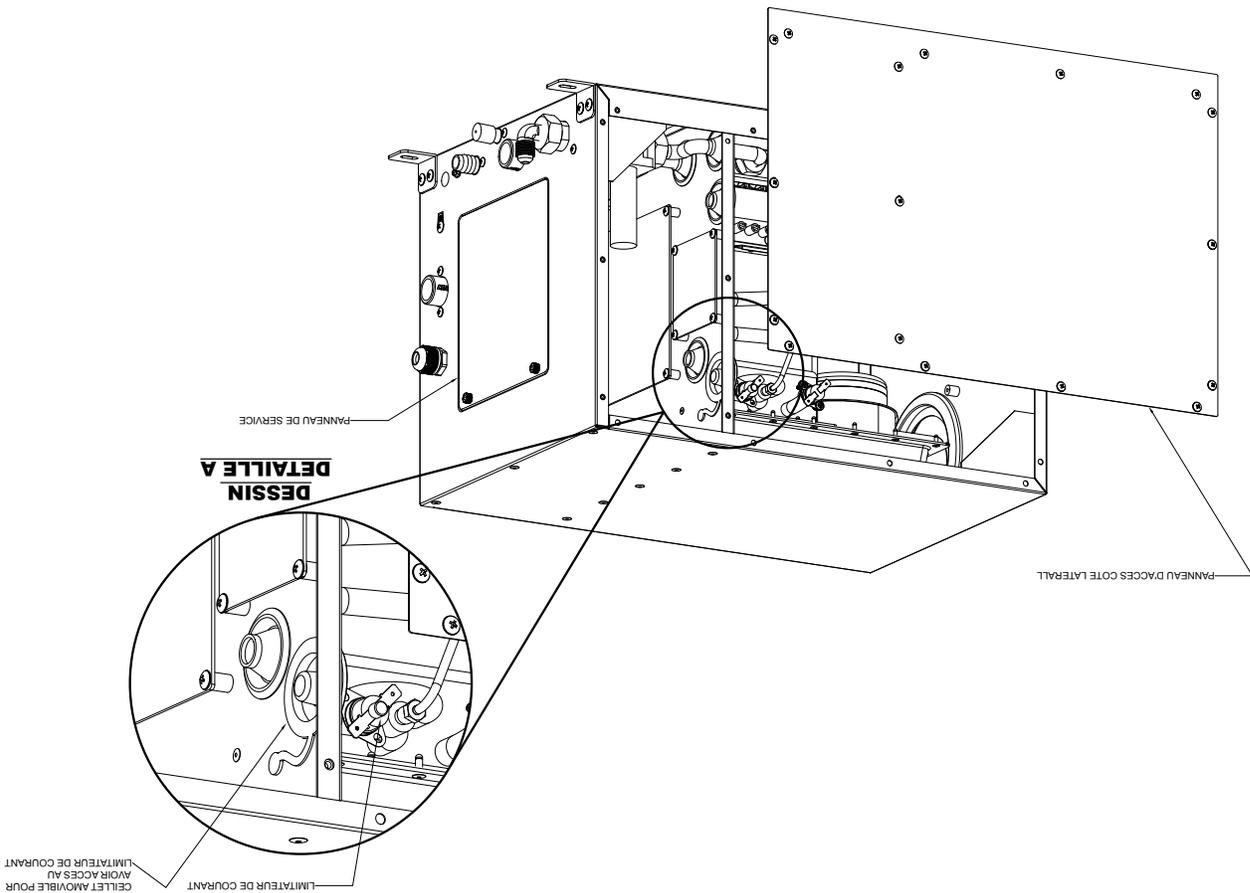


Figure 8

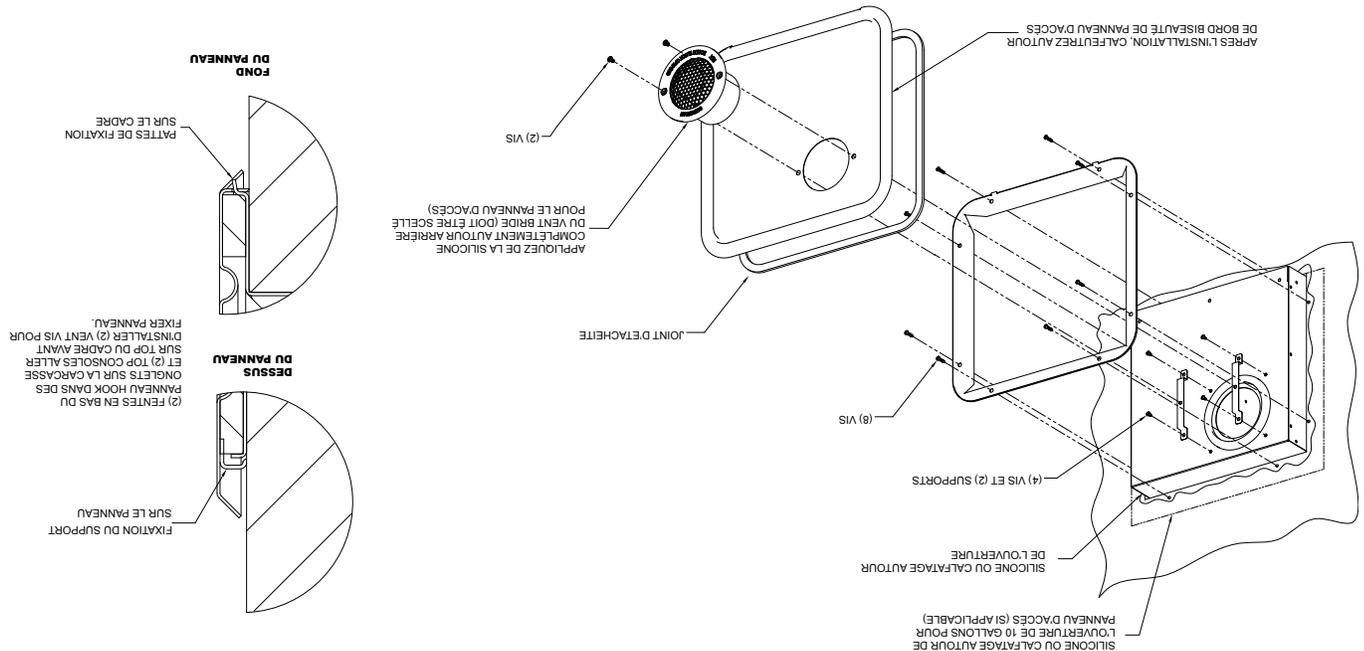


Figure 7B

10 GALLON	113 mm (4,449 po)
6 GALLON	69 mm (2,710 po)
SUBRAN PANNEAU D'ACCÈS "X" DIMENSION	

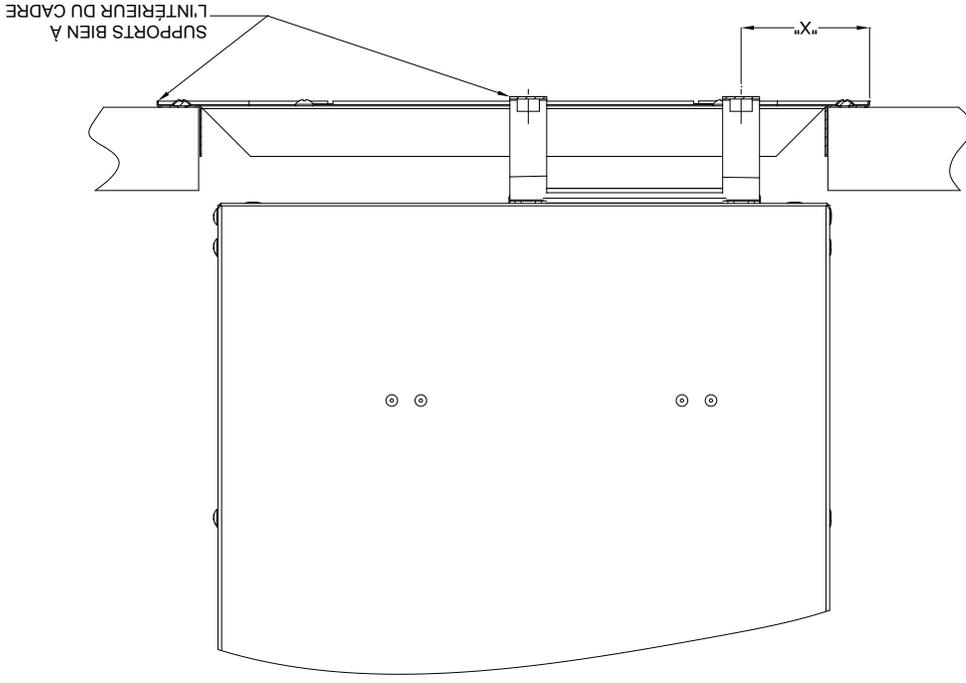


Figure 7A

260595	76 mm (3,00 po)	INSTALLE AVEC PANNEAU D'ACCESS
260594	51 mm (2,00 po)	INSTALLE AVEC PANNEAU D'ACCESS
260593	25 mm (1,00 po)	INSTALLE AVEC PANNEAU D'ACCESS
BOUCHON DE L'ÉVENT N° DIMENSIONS MAX « X » OPTIONS D'INSTALLATION APRÈS-VENTE		

L'INSTALLATION D'UN CHAUFFE-EAU INSTANTANÉ DE FABRICANT D'ÉQUIPEMENT D'ORIGINE AVEC DIMENSIONS MAXIMUM "X" DE 32 mm (1,28 po) NECESSITE UN BOUCHON D'ÉVENT PIÈCE NO 260599

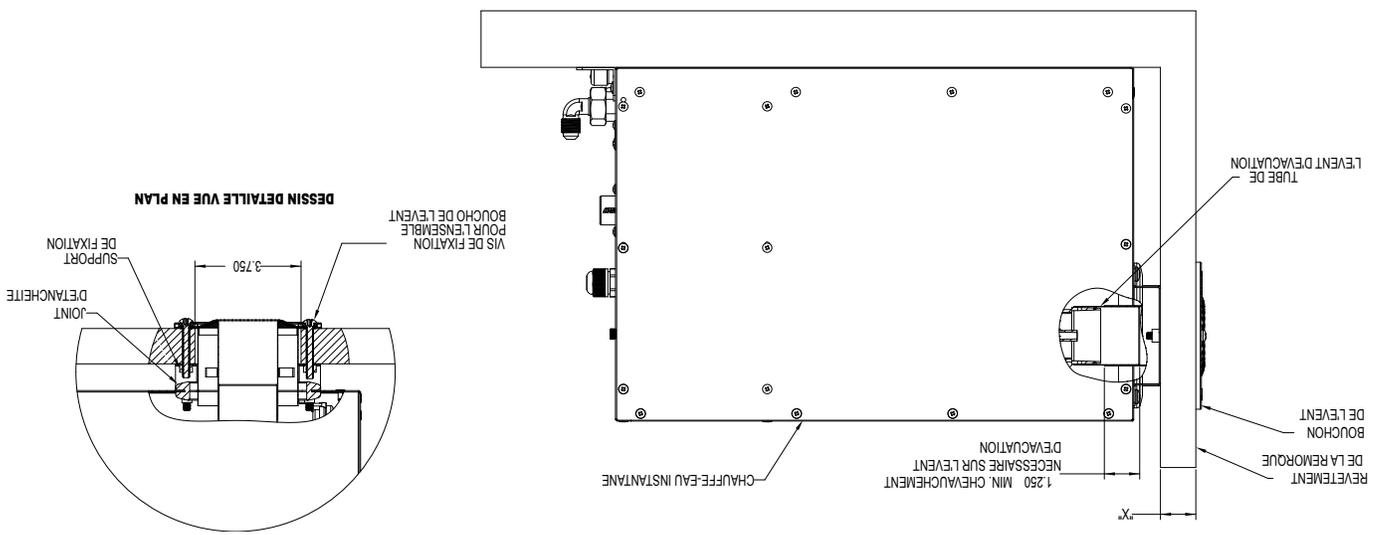


Figure 6

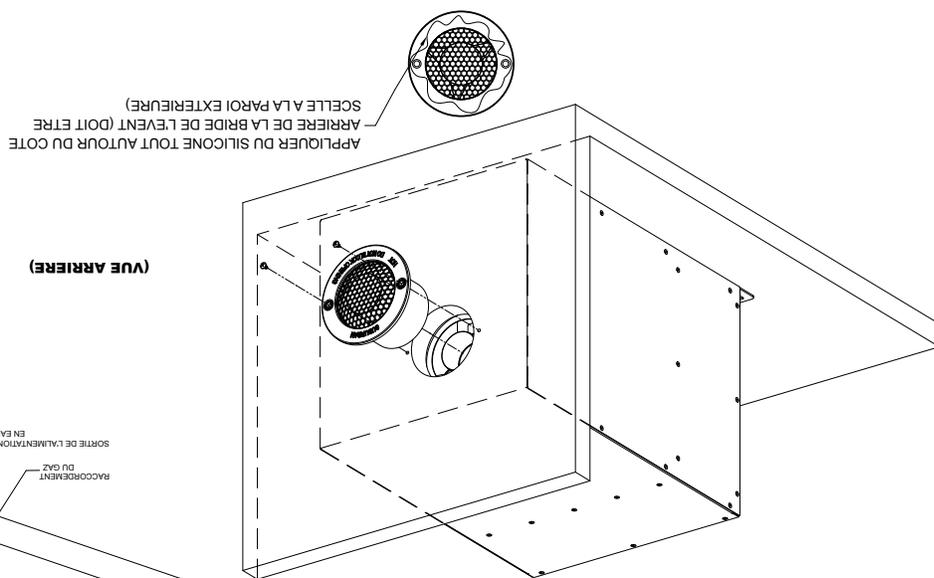


Figure 5

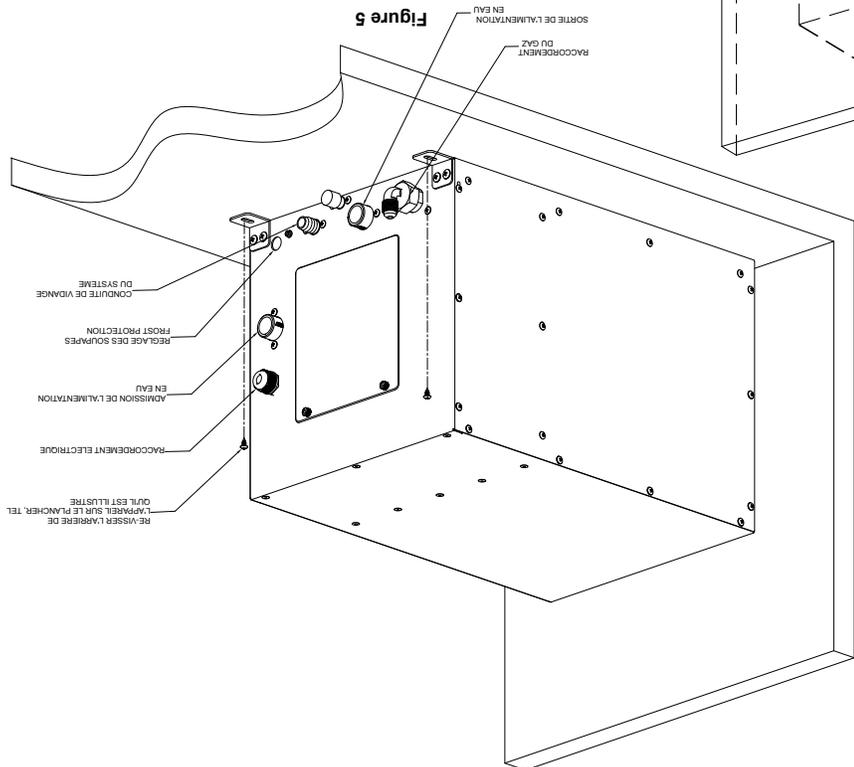


Figure 4

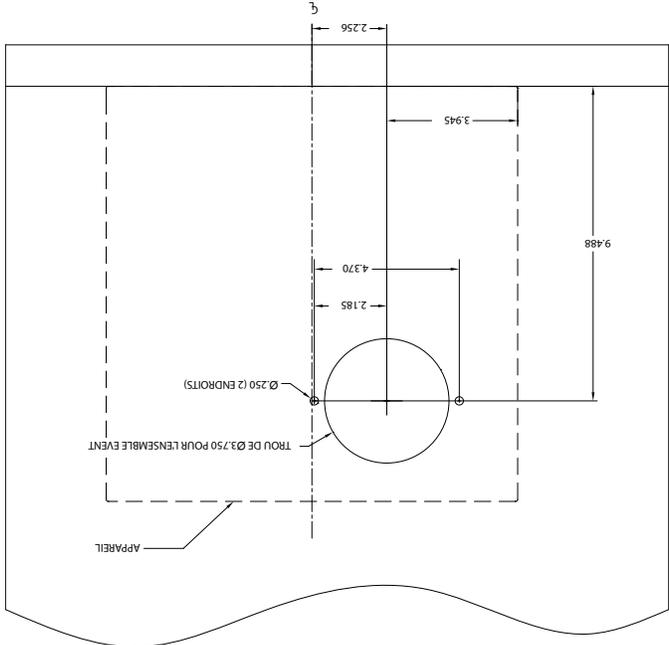
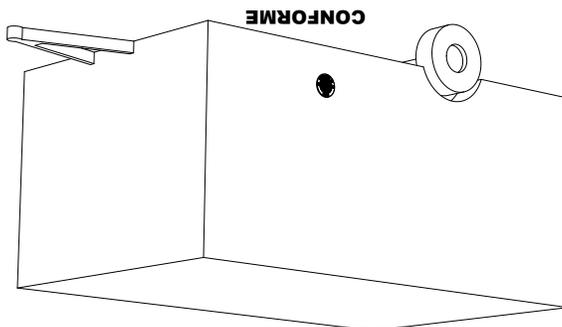


Figure 3



LA TEMPÉRATURE DE L'EAU EST TROP FAIBLE LORSQUE LE DÉBIT D'EAU EST PLUS BAS :

1. Le débit d'eau est trop faible. Augmenter le débit au niveau du robinet pour assurer un écoulement d'eau minimum de 1,9 LPM (0,5 GPM).

LA TEMPÉRATURE DE L'EAU EST TROP ÉLEVÉE OU PAS DE CONTRÔLE DE TEMPÉRATURE :

1. Pour les appareils équipés d'un ensemble interrupteur et voyant, régler les commutateurs DIP à la température souhaitée. Voir les **CONSIGNES OPÉRATIONNELLES AVEC UN ENSEMBLE INTERRUPTEUR ET VOYANT**, puis voir la **Figure 12** pour les renseignements sur la configuration des commutateurs DIP à la température souhaitée.
2. Pour les appareils ayant une **MODULE DE COMMANDE INSTANTANÉ**, appuyer sur la flèche HAUT ou BAS figurant sur le **MODULE DE COMMANDE INSTANTANÉ** pour augmenter ou diminuer le **POINT DE CONSIGNE** de la température de l'eau par incréments simples. Consulter les **CONSIGNES DE FONCTIONNEMENT AVEC LE MODULE DE COMMANDE INSTANTANÉ**, puis voir la **Figure 13**.

FAIBLE AUGMENTATION DE LA TEMPÉRATURE ET DÉBIT D'EAU EXCESSIF NÉCESSAIRE POUR DÉCLANCHER LE CHAUFFE-EAU INSTANTANÉ :

REMARQUE : Si le chauffe-eau nécessite un écoulement excessif pour être activé (plus de 1,9 LPM [0,5 GPM]), il est possible que l'eau FROIDE se purge dans le côté eau CHAUDE du circuit d'eau.

1. Vérifier que les soupapes et les robinets sont fermés lorsqu'ils ne sont pas en cours d'utilisation. Vérifier le bouton/levier ON/OFF (OUVERT/FERMÉ) de la pomme de douche et s'assurer qu'il est en position OFF (FERMÉ) pour empêcher l'eau froide de se purger dans le circuit d'eau chaude. Cela peut empêcher le bon fonctionnement du chauffe-eau instantané.
2. Si le VR est muni d'une soupape de dérivation sur le raccord de la plomberie d'eau, s'assurer qu'elle est en position OFF (FERMÉ). Une soupape ouverte peut permettre à l'eau de dériver le chauffe-eau provoquant ainsi l'échec de l'allumage.

AUCUN ALLUMAGE :

Si le brûleur ne s'allume pas, les éléments suivants doivent également être vérifiés avant d'appeler un technicien en entretien :

- A. Interrupteur fermé.
- B. L'alimentation 12 V c.c. est SOUS TENSION.
- C. L'alimentation en gaz du chauffe-eau est vide ou coupée.
- D. L'alimentation en eau est ouverte et le robinet ouvert.
- E. Vérifier le bouton de réinitialisation manuelle sur le limiteur de courant (ECO). Voir le **DESSIN DE DÉTAIL « A »** à la **Figure 9**.

Si le brûleur ne s'allume pas, appeler un centre d'entretien Suburban ou une agence d'entretien de VR.

AVERTISSEMENT! Si l'utilisateur de cet appareil ne le maintient pas dans l'état dans lequel il a été expédié de l'usine ou si l'appareil n'est pas utilisé uniquement pour son usage prévu et si l'appareil ne fait pas l'objet d'un entretien en conformité avec les consignes du présent manuel, le risque d'incendie et/ou de production de monoxyde de carbone présent peut causer des blessures, des dommages matériels ou des pertes de vie.

AVERTISSEMENT! Pour votre sécurité, faire effectuer toutes les réparations et/ou tout l'entretien de l'appareil par le concessionnaire ou un technicien agréé.

A. Contrôler régulièrement l'appareil pour détecter la présence de suie. En cas de présence de suie, éteindre immédiatement le chauffe-eau et prendre contact avec le concessionnaire ou un technicien qualifié. La suie est le signe d'une combustion incomplète et doit être corrigée avant l'utilisation du chauffe-eau. Les éléments à vérifier seraient les suivants :

1. Vérifier s'il y a une obstruction dans le capuchon de l'évén.
2. Vérifier qu'aucun corps étranger ne s'est accumulé sur l'évén pour obtenir l'air de combustion et de ventilation.
3. S'assurer qu'il n'y a aucune flamme présente au niveau de l'orifice de brûleur ou sur le brûleur lorsque le robinet de gaz principal est fermé. Ce contrôle peut être effectué en mettant l'interrupteur ON/OFF (MISE SOUS TENSION/HORS TENSION) à la position « OFF » (MISE HORS TENSION).

B. Vérifier régulièrement le câblage et les raccordements de fil pour s'assurer que le câblage n'est pas endommagé/effiloché et que les bornes ainsi que les raccordements sont serrés et en conformité avec les codes (voir la rubrique « Raccordements électriques »).

CONSIGNES DE VIDANGE ET D'ENTREPOSAGE

Si le VR doit être rangé pendant les mois d'hiver, vidanger le circuit du chauffe-eau afin d'éviter les dommages causés par le gel.

1. Couper l'alimentation électrique du chauffe-eau avec l'interrupteur, le module de commande instantané ou le retrait du fusible.
2. Couper l'alimentation en gaz du chauffe-eau.
3. Éteindre la pompe de pression sur le circuit d'eau.
4. Ouvrir à la fois les robinets d'eau chaude et froide.
5. Retirer le panneau d'entretien pour avoir accès au robinet de vidange du circuit.
6. Tourner le bouton du robinet de vidange dans le sens antihoraire pour la vidange.
7. Suivre les consignes du constructeur de VR pour la vidange du circuit d'eau.

REMARQUE : Le circuit doit être rempli avec de l'eau et tout l'air vidangé des conduites avant le rallumage de l'appareil.

REMARQUE : Toute l'eau doit être vidangée à l'extérieur du VR - Un conduit de vidange doit être relié au drain du chauffe-eau et raccordé à l'extérieur du VR. La conduite de vidange doit être aussi courte que possible et maintenir une chute de 6,35 mm par 30,5 cm (1/4 po par pied) de l'appareil. Voir la **Figure 10**.

ENTRETIEN

AVERTISSEMENT! Si l'utilisateur de cet appareil ne le maintient pas dans l'état dans lequel il a été expédié de l'usine ou si l'appareil n'est pas utilisé uniquement pour son usage prévu et si l'appareil ne fait pas l'objet d'un entretien en conformité avec les consignes du présent manuel, le risque d'incendie et/ou de production de monoxyde de carbone présent peut causer des blessures, des dommages matériels ou des pertes de vie.

AVERTISSEMENT! Pour votre sécurité, faire effectuer toutes les réparations et/ou tout l'entretien de l'appareil par le concessionnaire ou un technicien agréé.

CONSIGNES DE VIDANGE ET D'ENTREPOSAGE

Si le VR doit être rangé pendant les mois d'hiver, vidanger le circuit du chauffe-eau afin d'éviter les dommages causés par le gel.

1. Couper l'alimentation électrique du chauffe-eau avec l'interrupteur, le module de commande instantané ou le retrait du fusible.
2. Couper l'alimentation en gaz du chauffe-eau.
3. Éteindre la pompe de pression sur le circuit d'eau.
4. Ouvrir à la fois les robinets d'eau chaude et froide.
5. Retirer le panneau d'entretien pour avoir accès au robinet de vidange du circuit.
6. Tourner le bouton du robinet de vidange dans le sens antihoraire pour la vidange.
7. Suivre les consignes du constructeur de VR pour la vidange du circuit d'eau.

REMARQUE : Le circuit doit être rempli avec de l'eau et tout l'air vidangé des conduites avant le rallumage de l'appareil.

REMARQUE : Toute l'eau doit être vidangée à l'extérieur du VR - Un conduit de vidange doit être relié au drain du chauffe-eau et raccordé à l'extérieur du VR. La conduite de vidange doit être aussi courte que possible et maintenir une chute de 6,35 mm par 30,5 cm (1/4 po par pied) de l'appareil. Voir la **Figure 10**.

HIVERNAGE

1. Suivre les consignes du constructeur de VR pour la vidange du circuit d'eau. Une fois vidangé, un anti-gel NON TOXIQUE pour VR peut être ajouté si le constructeur de votre autocar le recommande.
2. Une fois vidangé, évacuer l'eau du circuit, puis rincer l'échangeur de chaleur à l'aide d'une solution de détartrage approuvée.

INFORMATIONS SUR LE DÉTARTRAGE

Une fois par année, évacuer l'eau du circuit, puis rincer l'échangeur de chaleur à l'aide d'une solution de détartrage approuvée.

SOUPAPE DE SURPRESSION

La soupape de température et de surpression est conçue pour s'ouvrir si la température de l'eau dans le chauffe-eau atteint 121 °C (250 °F), ou si la pression d'eau dans le chauffe-eau atteint 689,5 kPa (100 psi).

AVERTISSEMENT! N'installer aucune soupape entre la soupape de surpression et l'appareil. Ne brancher aucune soupape de surpression en aucun cas.

Suburban recommande qu'aucun clapet de non-retour ne soit installé directement à l'admission du chauffe-eau.

AVERTISSEMENT! Ne pas retirer ou brancher la soupape de surpression.

RETRAIT DU CHAUFFE-EAU INSTANTANÉ

1. Couper l'alimentation en gaz et débrancher la conduite d'alimentation en gaz du chauffe-eau.
2. Débrancher l'alimentation de 12 V c.c. du chauffe-eau.
3. Couper l'alimentation en eau. Vidanger l'eau du circuit.
4. Débrancher les conduites d'eau CHAUDE et FROIDE du chauffe-eau.
5. Retirer les vis à l'arrière de l'appareil.
6. Retirer l'ensemble bouchon de l'évén.
7. Retirer le chauffe-eau. Pour la réinstallation, suivre les consignes fournies dans le présent manuel sous la rubrique « Consignes d'installation ».

AVERTISSEMENT! Pour votre sécurité, faire effectuer TOUTES les réparations et/ou l'entretien de l'appareil par le concessionnaire ou par un technicien qualifié.

PIÈCES ET SERVICE

Contactez un centre de service Suburban recommandé, idéalement situé. Lui décrire la nature du problème, prendre rendez-vous, le cas échéant, et assurer la livraison du VR avec l'appareil qui y est installé.

Pour obtenir des informations sur la localisation d'une agence de service local, prendre contact avec :

AIRXCEL, Inc. - Division Suburban
 Service-clientèle
 676 Broadway Street
 Dayton, TN 37321
 +1 (423) 775-2131 Ext. 7101
 www.airxcel.com

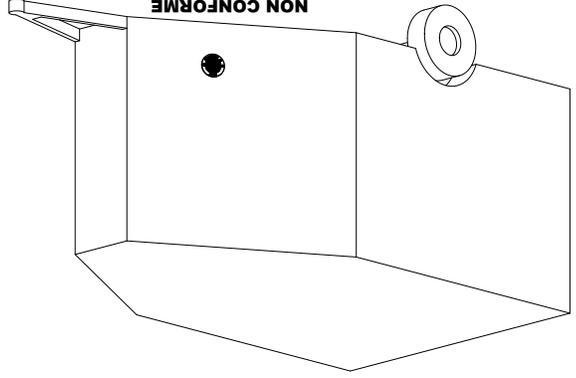


Figure 1
NON CONFORME

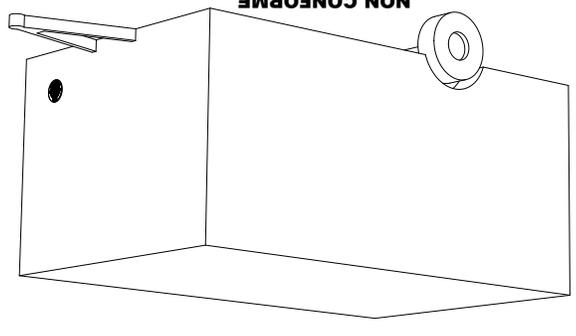


Figure 2
NON CONFORME

4. Attendre cinq minutes pour que le gaz se dissipe de la zone. S'il y a une odeur de gaz, **ÉTENDRE!** Suivre les consignes du point **B** des **INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ**. S'il y a une odeur de gaz, passer à l'étape suivante.

5. Ouvrir l'alimentation en gaz.

6. Allumer l'alimentation électrique de l'appareil.

7. Mettre l'interrupteur du chauffe-eau à la position « ON » (MISE SOUS TENSION). L'interrupteur est illustré à la **Figure 12**. L'interrupteur peut être différent en apparence et se trouver quelque part dans le VR. Le chauffe-eau fonctionne en fonction du « débit ». Il doit y avoir un robinet d'eau chaude

OUVERT à un minimum de 1,9 LPM (0,5 GPM) pour que l'appareil fonctionne. Si le brûleur ne s'allume pas, le système tentera d'effectuer automatiquement deux autres essais pour allumer avant le blocage. Lorsque le voyant reste allumé, le système est en blocage.

8. Si un blocage se produit, l'appareil doit être redémarré en mettant le robinet HORS TENSION, puis SOUS TENSION. Le premier démarrage du chauffe-eau peut nécessiter plusieurs cycles d'allumage avant que tout l'air soit purgé

des conduites de gaz.

Le chauffe-eau INSTANTANÉ est réglé en usine à 49 °C (120 °F). Pour modifier les paramètres de température de l'eau, l'accès à l'arrière du chauffe-eau s'avère nécessaire.

1. Retirer le PANNEAU D'ENTRÉEN, comme illustré sur la **Figure 9**.

2. Repérer l'ensemble des quatre (4) commutateurs DIP situés sur la carte du module, puis consulter la **Figure 12** pour se renseigner sur la configuration des commutateurs DIP aux fins de réglage de la température souhaitée.

AVERTISSEMENT! Les commutateurs DIP numérotés 1 et 2 ne doivent pas être déplacés de la configuration par défaut en usine.

CONSIGNES OPÉRATIONNELLES AVEC LE MODULE DE COMMANDE INSTANTANÉ EN OPTION

1. **ÉTENDRE!** Lire l'information sur la sécurité prévue.

2. Couper l'alimentation électrique de l'appareil.

3. Couper l'alimentation en gaz.

4. Attendre cinq minutes pour que le gaz se dissipe de la zone. S'il y a une odeur de gaz, **ÉTENDRE!** Suivre les consignes du point **B** des **INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ**. S'il y a une odeur de gaz, passer à l'étape suivante.

5. Ouvrir l'alimentation en gaz.

6. Allumer l'alimentation électrique de l'appareil.

7. DE COMMANDE INSTANTANÉ est illustré à la **Figure 13**. Le MODULE APPLIQUER SUR LE BOUTON « ON » (MISE SOUS TENSION). Le MODULE

COMMANDE INSTANTANÉ est situé quelque part dans le VR. Le chauffe-eau fonctionne en fonction du « débit ». Il doit y avoir un robinet d'eau chaude

OUVERT à un minimum de 1,9 LPM (0,5 GPM) pour que l'appareil fonctionne. Si le brûleur ne s'allume pas, le système tentera d'effectuer automatiquement deux autres essais pour allumer avant le blocage. Lorsque le voyant reste

allumé, le système est en blocage.

8. Si un blocage se produit, l'appareil doit être redémarré en mettant le robinet HORS TENSION, puis SOUS TENSION. Le premier démarrage du chauffe-eau peut nécessiter plusieurs cycles d'allumage avant que tout l'air soit purgé

des conduites de gaz.

Le chauffe-eau INSTANTANÉ est réglé en usine à 49 °C (120 °F). Pour modifier les paramètres de température de l'eau :

1. Appuyer sur les flèches HAUT ou BAS figurant sur le MODULE DE COMMANDE INSTANTANÉ pour augmenter ou diminuer le POINT DE CONSIGNÉ de la température de l'eau par incréments simples. Le point de

la **Figure 13**.

VEUILLEZ NOTER : Le IW60 INSTANTANÉ possède une PROTECTION ANTIGEL

intégrée et exécutera un cycle intermittent du brûleur lorsque la température de l'eau est comprise entre 1 °C (35 °F) et 4,5 °C (40 °F). Pour cette protection antigel, l'alimentation en gaz doit être allumée, le gaz doit être disponible et l'alimentation électrique doit être allumée.

SÉQUENCE DE FONCTIONNEMENT

La séquence suivante de fonctionnement sera la même avec l'utilisation de l'interrupteur ON/OFF (MISE SOUS TENSION/HORS TENSION) ou du MODULE

DE COMMANDE INSTANTANÉ en option.

1. L'ouverture du robinet d'eau chaude active le chauffe-eau INSTANTANÉ.

2. Le chauffe-eau détecte le débit d'eau.

3. Le chauffe-eau prouve que le ventilateur de l'air de combustion fonctionne.

4. La chambre de combustion est ensuite purgée de tout gaz brut restant.

5. Le brûleur s'allume et prouve la présence de flamme.

6. La durée approximative pour mettre le robinet sur l'allumage est de 7 secondes. Après la séquence d'allumage initiale et le maintien de la température par le chauffe-eau, le cycle d'allumage est réduit à environ 5 secondes.

7. Les brûleurs resteront allumés jusqu'à ce que le débit d'eau soit coupé.

6. Le débit d'eau chaude au point de CONSIGNÉ débute environ trois secondes après l'allumage, mais n'attendra pas le robinet tant que les conduites d'eau chaude menant au robinet ne sont pas purgées de toute l'eau restante. Cette durée est fonction de la longueur de la conduite d'eau chaude.

7. Lorsque le robinet d'eau chaude est fermé, le chauffe-eau s'arrête et reste en état prêt jusqu'à ce que l'eau chaude soit de nouveau nécessaire.

REMARQUE : Le moteur du ventilateur fonctionne pendant environ 20 secondes après la fermeture du robinet d'eau chaude.

8. Si l'interrupteur ON/OFF (MISE SOUS TENSION/HORS TENSION) ou le MODULE DE COMMANDE INSTANTANÉ sont laissés à la position ON (SOUS TENSION), aucune autre action n'est nécessaire de la part de l'utilisateur.

9. Si le chauffe-eau ne s'allume pas pour une raison ou une autre, un deuxième

essai d'allumage (TF1) débitera automatiquement. Si le deuxième essai d'allumage (TF1) échoue, le chauffe-eau débranchera automatiquement un

essai d'allumage (TF1) échoue, le chauffe-eau passera en mode blocage et n'essayera pas de rallumer le brûleur. Pour réinitialiser :

a. à l'aide de l'INTERRUPTEUR ON/OFF (MISE SOUS TENSION/HORS TENSION) : Mettre l'interrupteur HORS TENSION, puis SOUS TENSION;

b. à l'aide du MODULE DE COMMANDE INSTANTANÉ : Fermer le robinet, puis l'ouvrir à nouveau.

REMARQUE : Le CHAUFFE-EAU INSTANTANÉ IW60 possède un circuit de conservation d'énergie qui interrompt l'appareil si celui-ci fonctionne en continu pendant trois (3) heures. Pour réinitialiser, suivre les consignes à l'ÉTAPE 9 A ou B susmentionnées.

REMARQUE : La présence de l'air dans la conduite de gaz après le remplacement du réservoir de propane est la principale raison pour laquelle le brûleur ne s'allume pas. Une méthode simple pour purger l'air de la conduite de gaz est d'allumer un brûleur sur l'appareil de cuisson installé à l'intérieur du VR.

1. S'il s'agit de la première utilisation de l'appareil dans la saison, couper l'alimentation en eau et ouvrir chaque robinet, puis purger l'air des conduites d'eau.

2. Mettre l'alimentation SOUS TENSION.

3. Ouvrir l'alimentation en gaz propane. Le robinet d'eau chaude doit peut-être effectuer un cycle à plusieurs reprises pour purger l'alimentation en gaz.

C. Le chauffe-eau ne chauffe que lorsqu'il y a une demande d'eau (ouvrir le robinet d'eau chaude).

D. Un minimum de 1,9 litres (0,5 gallon) par minute est nécessaire pour que le chauffe-eau fonctionne.

E. Le robinet doit être ouvert et réglé à la température ainsi qu'au débit désirés avant d'entrer sous la douche.

F. Le bouton de la pompe de douche ne doit PAS être utilisé. L'utilisation avant d'entrer sous la douche.

G. Les réducteurs de débit sur les robinets et les pommes de douche doivent être enlevés pour une performance optimale.

POUR ÉTEINDRE LE CHAUFFE-EAU INSTANTANÉ

1. Mettre l'interrupteur à la position « OFF » (HORS TENSION) pour les

appareils à l'aide de l'ensemble interrupteur et voyant.

2. Pour les appareils ayant un MODULE DE COMMANDE INSTANTANÉ en option, appuyer une fois sur le bouton d'alimentation.

3. Couper l'alimentation électrique de l'appareil.

4. Couper l'alimentation en gaz.

5. S'il faut ranger le véhicule ou éteindre le chauffe-eau à cause de la température de congélation, vider le réservoir de l'appareil.

DÉPANNAGE DU FONCTIONNEMENT

MISE EN GARDE! Pour votre sécurité, faire effectuer TOUTES les réparations et/ou TOUT l'entretien de l'appareil par le concessionnaire ou par un technicien qualifié.

REMARQUE : Il faut une demande en eau d'au moins 1,9 LPM (0,5 GPM) pour que le brûleur fonctionne et pour faire couler de l'eau. Cette exigence continue tant que le débit d'eau n'est pas coupé et que le circuit ne s'est pas mis en mode veille.

AUCUNE EAU NE S'ÉCOULE DU ROBINET LORSQU'IL EST OUVERT :

1. S'assurer que l'alimentation en eau est OUVERTE et qu'il n'y a aucun réducteur d'eau.

2. Le problème peut être causé par une obstruction dans les pommes de douche, les aérateurs de robinet ou les filtres d'eau.

3. Nettoyer, si nécessaire, et éliminer toute obstruction au débit.

4. Le débit d'eau est trop faible. Augmenter le débit au niveau du robinet.

5. Nettoyer toutes les pommes de douche, les aérateurs de robinet ou les filtres d'eau.

6. Le chauffe-eau instantané s'allume et l'alimentation en eau est OUVERTE et qu'il n'y a aucun

problème de combustion. Le chauffe-eau prouve que le ventilateur de l'air de combustion fonctionne.

7. Le chauffe-eau détecte le débit d'eau.

8. La chambre de combustion est ensuite purgée de tout gaz brut restant.

9. Le brûleur s'allume et prouve la présence de flamme.

10. La durée approximative pour mettre le robinet sur l'allumage est de 7 secondes. Après la séquence d'allumage initiale et le maintien de la température par le chauffe-eau, le cycle d'allumage est réduit à environ 5 secondes.

11. Les brûleurs resteront allumés jusqu'à ce que le débit d'eau soit coupé.

12. Lorsque le robinet d'eau chaude est fermé, le chauffe-eau s'arrête et reste en état prêt jusqu'à ce que l'eau chaude soit de nouveau nécessaire.

REMARQUE : Le moteur du ventilateur fonctionne pendant environ 20 secondes après la fermeture du robinet d'eau chaude.

13. Si l'interrupteur ON/OFF (MISE SOUS TENSION/HORS TENSION) ou le MODULE DE COMMANDE INSTANTANÉ sont laissés à la position ON (SOUS TENSION), aucune autre action n'est nécessaire de la part de l'utilisateur.

14. Si le chauffe-eau instantané effectue un cycle au même moment que celui de la pompe, il est nécessaire d'installer un réservoir d'accumulation dans le circuit d'eau. Si le réservoir d'accumulation est déjà installé, vérifier s'il y a uniquement de l'air.

15. La pression de la source d'eau fluctue trop faiblement, ce qui entraîne une perte de débit. Vérifier que le débit de la source d'eau entrante est de 3,5 KPa (30 psi) au minimum.

H Utilisation de la joint fourni avec le kit, appliquer le joint en composant par les bas, au centre du cadre de porte. Respecter la face adhésive du joint sur le cadre de porte et installer le joint toute la manière autour du cadre. Assurer les extrémités du joint d'étanchéité se rencontrent au centre du bas de l'encadrement de porte.

I Fixer la porte sur le châssis comme représenté sur la Figure 8. Appliquer ligne continue de cailloutage autour verso de la bride d'évacuation de l'eau pour assurer l'étanchéité.

J Installer ensemble de ventilation par une ouverture dans la porte et sur le tube d'admission sur le chauffage de l'eau comme le montre la Figure 8. Il doit y avoir un minimum de 1/4 pouces chevauchement de tube de l'assemblage de ventilation sur le tube de prise sur les chauffe-eau de la demande et le panneau d'accès doit comprimer le joint de la porte (voir la Figure 7A).

L ensemble d'accès sécurisé avec deux vis de montage à travers plaque de ventilation, par le biais de panneau d'accès et dans les trous de montage à crochets installés à l'étape G.

M De l'intérieur de la RV, sécuriser le chauffe-eau de la demande sur le sol à l'aide de vis à travers les deux supports de montage. Voir Figure 5.

N Faire gaz et le branchement électrique en suivant les instructions contenues dans ce manuel fourni avec la demande Suburban W60 chauffe-eau.

O Appliquer mastik silicone autour du sommet et les côtés du panneau d'accès. Ne pas caillouter le bas du panneau d'accès. Voir Figure 8.

RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES

12 V C.C.

A Les raccordements électriques doivent être effectués conformément aux codes et aux règlements locaux. En l'absence de codes et de règlements locaux, se référer à la dernière édition du Code national de l'électricité, norme NFPA 70.

Au Canada, l'installation électrique doit être conforme à la norme CSA Z240.6.2-08/C22.2 n° 148-08 Exigences électriques pour véhicules récréatifs et norme CSA C22.1 Code canadien de l'électricité, Partie 1 au moment de l'installation de l'appareil à bord des véhicules récréatifs et des maisons mobiles respectivement.

B Effectuer les raccordements électriques 12 V c.c. en suivant le schéma de câblage, comme illustré sur la Figure 11.

Si l'alimentation provient d'un convertisseur, nous recommandons que le circuit de convertisseur soit câblé en parallèle avec la pile. Cela servira à deux fins :

1 fournir une alimentation de tension constante;

2 filtrer les pointes de courant alternatif ou les surtensions. Nous vous recommandons l'utilisation de bornes isolées pour tous les raccordements électriques.

INSTALLATION D'UN ENSEMBLE

INTERRUPTEUR ET VOYANT

1 L'interrupteur ON/OFF (MISE SOUS TENSION/HORS TENSION) est câblé, comme illustré dans le schéma de câblage. Voir la Figure 11.

2 Il existe une commande pour un voyant de blocage. (En cas d'utilisation de celle-ci, ce voyant s'allume si l'appareil passe en mode blocage. L'eau doit être éteinte, puis rallumée afin de réenclencher l'appareil.)

INSTALLATION DU MODULE DE COMMANDE INSTANTANÉ EN OPTION

AVERTISSEMENT! Ne pas utiliser sur les circuits dépassant la tension spécifiée. Une tension plus élevée peut endommager le module de commande et provoquer un risque d'électrisation ou d'incendie. Ne pas court-circuiter les bornes sur le robinet de gaz ou la commande primaire pour effectuer les essais. Tout court-circuit ou câblage inapproprié endommagera le thermostat et peut causer des blessures et/ou des dommages matériels.

1 Le module de commande instantané est câblé, comme illustré sur le schéma de câblage. Voir la Figure 11.

2 Positionner le MODULE DE COMMANDE INSTANTANÉ sur une surface de mur adjacente au chauffe-eau instantané.

3 Retirer le couvercle arrière du module de commande en appuyant sur le loquet du bas. Retirer l'ovalée défonçable centrale du couvercle arrière. Percer un trou pour le câblage du module de commande. Voir la Figure 14.

5 Installer le couvercle arrière sur la paroi à l'aide des deux vis prévues.

6 Acheminer le câblage par le couvercle arrière et le trou dans la paroi.

7 Raccordez les deux fils blancs du On Demand Centre de contrôle aux deux fils blancs du chauffe-eau à la demande. Voir la Figure 11.

Le MODULE DE COMMANDE INSTANTANÉ en option affiche la température de l'eau et permet également de régler la température de sortie d'eau à (54 °C [130 °F] maximum).

RACCORDEMENTS DE L'EAU

A Les raccordements de l'eau sont effectués à l'arrière du chauffe-eau. Voir la Figure 5. Raccorder les conduites d'eau chaude et froide au raccord femelle NPT de 1/2" (12,7 mm) prévu à l'arrière de l'appareil. Ces raccords sont marqués « HOT » (CHAUDE) et « COLD » (FROIDE).

IMPORTANT : Utiliser un composé approprié pour filetage de tuyau à eau potable ou un gubau pour filetage de tuyau sur tous les raccordements pour s'assurer qu'il n'y ait aucune fuite.

B Pour faciliter le retrait, il est suggéré qu'un raccord-union soit installé dans chaque conduite d'eau.

C Remplir le circuit avec de l'eau. Ouvrir les robinets d'eau chaude et froide des robinets, fermer les deux robinets, puis vérifier l'absence de fuites sur pour expulser l'air du circuit. Lorsque le circuit est rempli et que l'eau s'écoule Remplir le circuit avec de l'eau. Ouvrir les robinets d'eau chaude et froide tous les raccordements.

MISE EN GARDE : Si vous utilisez la pression de l'air pour vérifier la présence de fuite, la pression ne doit pas dépasser 207 kPa (30 PSI) conformément à la norme NFPA 1192.

REMARQUE : Après les essais d'étanchéité, vidanger l'eau du circuit. Voir la Figure 10. Veuillez consulter les CONSIGNES DE VIDANGE ET D'ENTREPOSAGE contenues dans le présent manuel pour évacuer l'eau du système.

RACCORDEMENTS DE GAZ

A Raccorder la conduite de gaz de 9,50 mm (3/8 po) au raccord évassé de 9,50 mm (3/8 po) du robinet de gaz. Pour effectuer le raccordement de gaz, maintenir le raccord de gaz sur le robinet à l'aide d'une clé pour le serrage de l'écrou évassé. Le fait de ne pas tenir solidement le raccord peut entraîner une fuite de gaz liée à un raccord endommagé.

B Allumer le gaz, puis vérifier, à l'aide d'une solution d'eau savonneuse, que tous les raccords et les raccordements sont étanches. Corriger immédiatement la moindre fuite.

REMARQUE : Au moment de remplacer le chauffe-eau par un modèle W60 INSTANTANÉ, examiner le détendeur pour s'assurer qu'il peut maintenir un débit de gaz approprié pendant le fonctionnement du chauffe-eau instantané et autre appareil fonctionnant au gaz.

REMARQUE : La pression de commutation du détendeur peut être inférieure à la pression de fonctionnement principale.

Capacité maximum de la conduite en pieds cubes de gaz par heure pour une pression de gaz de 3,5 kPa (0,5 psi) manométrique ou moins et une chute de pression de colonne d'eau de 7,62 mm (0,3 pouce)

USAGE PRÉVU : Dimensions de la tubulure entre un détendeur à un second étage (basse pression) et un appareil.

Puissance nominale : K & L : 1/4 3/8 1/2 5/8

Puissance nominale : ACR : 3/8 1/2 5/8 3/4

Diamètre extérieur : 0,375 0,500 0,625 0,750

Diamètre intérieur : 0,305 0,402 0,527 0,652

Longueur (pieds) Capacité en milliers de BTU par heure

10	45	93	188	329
20	31	64	129	226
30	25	51	104	182
40	21	44	89	155
50	19	39	79	138

* Les capacités du tableau sont fonction du diamètre intérieur de la tubulure en cuivre de type K

AVERTISSEMENT! N'utiliser aucune flamme nue pour vérifier les fuites!

INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ DE FONCTIONNEMENT POUR VOTRE SÉCURITÉ, LIRE AVANT ALLUMAGE

AVERTISSEMENT! Si l'utilisateur de cet appareil ne le maintient pas dans l'état dans lequel il a été expédié de l'usine ou si l'appareil n'est pas utilisé uniquement pour son usage prévu et si l'appareil ne fait pas l'objet d'un entretien en conformité avec les consignes du présent manuel, le risque d'incendie et/ou de production de monoxyde de carbone peut causer des blessures, des dommages matériels ou des pertes de vie.

AVERTISSEMENT! Si les consignes ne sont pas suivies à la lettre, un incendie ou une explosion peut entraîner des dommages matériels, des blessures ou des pertes de vie.

A Cet appareil ne comporte aucune veilleuse. Il est muni d'un dispositif d'allumage qui permet d'allumer automatiquement le brûleur. Ne pas essayer d'allumer le brûleur à la main.

B AVANT L'ALLUMAGE, humez l'air tout autour de l'appareil pour détecter s'il y a une odeur de gaz. S'assurer de sentir au niveau du plancher, car certains gaz sont plus lourds que l'air et s'y déposent.

QUE FAIRE EN CAS DE DÉTECTION D'UNE ODEUR DE GAZ

- Ne pas essayer d'allumer l'appareil.
- Ne toucher à aucun interrupteur électrique.
- N'utiliser aucun téléphone du bâtiment.
- Appeler immédiatement le fournisseur de gaz depuis le téléphone d'un voisin.
- Suivre les consignes du fournisseur de gaz.
- S'il ne peut être joint, appeler le service d'incendie.

C C'est un robinet de gaz automatique, aucun réglage n'est nécessaire. Ne pas tenter de réparer le robinet de gaz. Cela peut provoquer un incendie ou une explosion. Ne pas utiliser cet appareil si une pièce a été immergée dans l'eau. Appeler immédiatement un technicien qualifié pour inspecter l'appareil et remplacer toute pièce du circuit de commande et commander de gaz qui a été immergée sous l'eau. Avant de faire fonctionner le chauffe-eau, vérifier l'emplacement de l'évent pour s'assurer qu'il ne sera pas obstrué par l'ouverture d'une porte de la remorque. S'il peut être bloqué, ne pas faire fonctionner le chauffe-eau avec la porte ouverte.

CONSIGNES DE FONCTIONNEMENT AVEC ENSEMBLE INTERRUPTEUR ET VOYANT

1 **ETIENDE!** Lire l'information sur la sécurité prévue.

2 Couper l'alimentation électrique de l'appareil.

3 Couper l'alimentation en gaz.

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ

En cas de surchauffe ou de non-fermeture de l'alimentation en gaz, fermer le robinet de gaz manuel de l'appareil avant de couper l'alimentation électrique.

Ne pas utiliser cet appareil si une pièce quelconque a été immergée dans l'eau. Appeler immédiatement un technicien en entretien agréé pour inspecter l'appareil et remplacer toute pièce du circuit de commande ou de la commande de gaz qui a été immergée dans l'eau.

Ne pas modifier le fonctionnement du chauffe-eau, ni la conception/construction du chauffe-eau. Il existe des accessoires commercialisés pour les produits de VR qui nous ne recommandons pas. Pour la sécurité, seules les pièces autorisées par le fabricant peuvent être utilisées sur le chauffe-eau.

Vérifier régulièrement que l'évent n'est pas obstrué ou qu'il n'y a pas présence de saie. La saie se forme à la suite d'une combustion incomplète. C'est une indication visuelle que le chauffe-eau ne fonctionne peut-être pas de façon sécuritaire. En cas de présence de saie, éteindre immédiatement le chauffe-eau et prendre contact avec le concessionnaire ou un technicien qualifié.

Au moment de l'ajout d'une pièce, d'un poêle ou d'un patio, la ventilation du chauffe-eau doit faire l'objet d'une attention particulière. Pour votre sécurité, n'orientez pas l'évent du chauffe-eau vers l'intérieur d'une pièce, d'une veranda avec moustiquaire ou d'un patio. Sinon, les produits de combustion seraient rejetés dans une pièce ou dans une aire occupée.

Ne jamais faire fonctionner le chauffe-eau en cas de détection d'une odeur de gaz. Ne pas supposer que la présence d'une odeur de gaz dans le VR est normale. Chaque fois qu'une odeur de gaz est détectée, elle doit être considérée comme un danger mortel et corrigée immédiatement. Éteindre les flammes nues, notamment les cigarettes, puis évacuer toutes les personnes du véhicule. Couper l'alimentation en gaz au robinet de la bouteille. (Voir l'avis de sécurité sur la couverture du présent manuel.)

AVERTISSEMENT! Ne pas entreposer ou utiliser de l'essence ou autre matière ou liquide combustible à proximité du présent appareil ou adjacent à ce dernier. Le présent appareil ne doit pas être installé dans un endroit susceptible d'abriter un liquide ou une vapeur inflammable.

S'assurer que l'alimentation du circuit d'allumage du chauffe-eau est sur « OFF » (« HORS TENSION») pendant tout ravitaillage et lorsque le véhicule est en mouvement ou que ce dernier est remorqué.

Le thermostat du chauffe-eau est réglable. Il comporte un circuit de détection de température conçu pour maintenir une température d'eau de 48 °C (120 °F). (Voir les Consignes d'utilisation.) Les températures d'eau supérieures à 52 °C (125 °F) peuvent causer instantanément de graves brûlures ou la mort par ébouillantage; par conséquent, faire preuve de prudence au moment de l'utilisation de l'eau chaude. Les enfants, les personnes handicapées et les personnes âgées sont les plus à risque d'être ébouillantées. Toujours vérifier la température de l'eau avant le bain ou la douche.

EXIGENCES CONCERNANT L'INSTALLATION

AVERTISSEMENT! L'installation de cet appareil doit être faite en conformité avec les consignes écrites contenues dans le présent manuel. Aucun agent, représentant ou employé de Suburban ou autre n'a l'autorisation de changer, de modifier ou d'annuler quelque disposition des consignes données dans le présent manuel.

MISE EN GARDE : Dans la mesure du possible, ne pas installer le chauffe-eau à l'endroit où l'évent peut être couvert ou obstrué lorsqu'une porte à bord de la remorque est ouverte. Si cela n'est pas possible, alors limiter la course de la porte afin d'assurer un dégagement minimum de 152 mm (6 po) entre l'évent du chauffe-eau et toute porte chaque fois que celle-ci est ouverte.

MISE EN GARDE : En raison des différences dans les parements de vinyle, cet appareil ne doit pas être installé sur un parement de vinyle sans en consulter au préalable le fabricant ou sans couper le parement autour de l'évent de l'appareil. Pour toute installation dans laquelle l'évent de cet appareil peut être couvert en raison de la construction du VR ou d'une fonctionnalité particulière du VR comme les rallonges coulisssantes, les toits télescopiques et autre, toujours s'assurer que l'appareil ne peut pas être utilisé, en réglant le thermostat sur la position « OFF » (« HORS TENSION») positive et en coupant l'alimentation électrique et en gaz de l'appareil.

MISE EN GARDE : Ne pas installer cet appareil à un endroit où l'évent donne en dessous d'une rallonge coulisssante. Cet appareil ne doit pas être installé sur un surplomb. Il doit être libre et ne comporte aucun type de surplomb.

Cette installation doit être conforme aux exigences de l'autorité compétente ou, en l'absence d'exigences de cette nature, à la dernière édition du Code national sur les gaz combustibles (NFPA 54, 1/NFPA 54; et à la dernière édition de la norme nationale américaine pour les véhicules récréatifs (ANSRV), NFPA 192. **A. Pour installation à bord des véhicules récréatifs**

1. Gaz - Norme CSA Z240.4-2-08 Exigences relatives à l'installation d'appareils et d'appareillages fonctionnant au propane à bord de véhicules récréatifs.

2. Électriques - Norme CSA C22.2 n° 148/Z240.6-2-08/C22.2 n° 148-08 Exigences électriques pour véhicules récréatifs.

3. Plomberie - Norme CSA Z240.3.2 Exigences de plomberie pour véhicules récréatifs.

INSTALLATION DANS LES MAISONS MOBILES

1. Gaz - Norme CSA Z240.4.1 Exigences relatives à l'installation d'appareils et d'appareillages fonctionnant au gaz à bord des maisons mobiles.

2. Électriques - Norme CSA C22.1 Code canadien de l'électricité, Partie 1, plomberie - Norme CSA Z240.3.1 Exigences de plomberie pour maisons mobiles.

3. Plomberie - Norme CSA Z240.3.1 Exigences de plomberie pour maisons mobiles.

L'appareil doit être débranché du réseau d'alimentation en gaz pendant les essais de pression du système.

L'appareil et ses raccordements de gaz doivent être vérifiés avant sa mise en service. Tout l'air de combustion doit être fourni depuis l'extérieur de la structure. L'air de combustion ne doit pas être alimenté depuis un espace occupé.

CONSIGNES D'ALIMENTATION

Dégagement minimum d'un matériau de combustion combustible sur les côtés et le dessus 6,35 mm (1/4 po). Assurer un dégagement pour l'accès à l'arrière du chauffe-eau et sur le côté gauche pour l'entretien.

Choisir un emplacement pour l'installation du chemin de câbles, des tuyaux et autres qui pourraient représenter un obstacle pour l'installation.

Lorsqu'un appareil est installé directement sur la moquette, des carreaux ou autre matériau combustible, autre qu'un revêtement de bois, l'appareil doit être installé sur un panneau de métal ou de bois sur toute la profondeur de l'appareil. Le cas échéant, la moquette, les carreaux ou les matériaux combustibles, autre que le bois, peuvent être coupés sur toute la longueur de l'appareil ainsi que sur le dégagement minimum de l'appareil des combustibles.

REMARQUE : Ne pas installer le chauffe-eau avec l'évent orienté vers l'extrémité avant de l'autocar. Voir les figures 1, 2 et 3.

INSTALLATION SANS PANNEAU D'ACCÈS

1. Localiser l'endroit pour l'installation de l'appareil. L'appareil doit être installé aussi près du mur que possible. Marquer la paroi, comme illustré à la Figure 4, puis découper un trou d'un diamètre de 98,25 mm (3,750 po) pour l'installation de l'évent. Sur les parois latérales de type Mesa ou Yoder, il peut s'avérer nécessaire d'aplatir l'aire où l'évent doit être installé pour assurer l'étanchéité autour de l'ensemble évent.

2. Poser l'appareil sur le plancher (vérifier que le bouchon de l'évent s'aligne avec le tube d'évacuation et l'admission d'air de combustion de l'appareil). Visser l'arrière de l'appareil sur le plancher à l'aide des deux supports, comme illustré sur la Figure 5.

3. Visser l'arrière de l'appareil sur le plancher à l'aide des deux supports, comme illustré sur la Figure 6, comme illustré sur la Figure 6.

4. Installer l'ensemble évent. Voir la Figure 6.

a. L'évent doit faire l'objet d'une commande séparée. Voir la Figure 7A pour les dimensions de l'évent et les numéros de pièce. Un chevauchement minimum de 31,75 mm (1,25 po) est nécessaire pour l'admission.

b. Appliquer un cordon de silicone autour du bouchon de l'évent, comme illustré sur la Figure 6.

c. Installer le bouchon de l'évent, comme illustré sur la Figure 6 à l'aide de vis. S'assurer que l'ensemble est étanche avec la paroi extérieure pour prévenir les fuites.

d. Une conduite de vidange doit être reliée à la vidange du chauffe-eau et raccordée à l'extérieur du VR. La conduite de vidange doit être aussi courte que possible et maintenir une chute de 6,35 mm par 30,5 cm (1/4 po par pied) de l'appareil.

INSTALLATION À L'AIDE D'UN PANNEAU D'ACCÈS

Un panneau d'accès est également utilisé au moment du remplacement du chauffe-eau sans réservoir. Appareils Suburban de 22,7, 37,8, 45,4 et 60,6 litres (6, 10, 12 et 16 gallons) et appareils Atwood de 22,7 litres et 37,8 litres (6 & 10 gallons).

NUMÉROS DE PIÈCE DU PANNEAU D'ACCÈS

MARQUE	CAPACITÉS	NUMÉRO DE PIÈCE
SUBURBAN	22,7 litres	6271APW (Blanc Polaire)
SUBURBAN	37,8, 45,4 et 60,6 litres	622APW (Blanc Polaire)
ATWOOD	22,7 litres	521126 (Blanc Polaire)
ATWOOD	37,8 litres	521122 (Blanc Polaire)

A. Chauffe Position dans l'ouverture encadrée comme le montre la Figure 8.

B. Sur mes ou Yoder parois latérales de type, aplatissent la surface du mur autour de l'ouverture.

C. Application d'un trait continu de mastic approuvé sur la paroi de RV sur les quatre côtés de l'ouverture comme représenté sur la Figure 8.

D. Appliquez une ligne continue de cailloutage approuvé autour vers le panneau d'accès comme le montre la Figure 8 pour sceller cadre à l'eau étanche la paroi de RV.

E. Centre et insère cailloutés cadre de la porte dans l'ouverture. Pousser cadre fermement contre le mur de RV sur cailloutage appliqué auparavant à l'étape C, cadre sécurisé avec le (8) huit vis fournies dans le mur de RV comme le montre la Figure 8.

F. Pousser chauffe-eau dans l'ouverture du cadre. Siffler l'armoire du chauffe-eau installé les deux supports fournis avec le kit de ventilation à l'arrière de l'armoire du chauffe-eau comme le montre la Figure 8 en utilisant les quatre vis fournies dans le kit de ventilation. Voir le tableau 1 pour les numéros de pièce d'assemblage de ventilation. Placez le chauffe-eau de sorte que les deux consoles étendent juste au-delà de la paroi extérieure de RV.

BOUCHON DE L'ÉVENT

BOUCHON DE L'ÉVENT

BOUCHON DE L'ÉVENT	BOUCHON DE L'ÉVENT	DIMENSIONS MAX
260593	0 - 25 mm (0 - 1,00 po)	25 mm (1,00 po)
260594	25 mm - 51 mm (1,00 - 2,00 po)	51 mm (2,00 po)
260595	51 mm - 76 mm (2,00 - 3,00 po)	76 mm (3,00 po)

TABLE 1

MANUEL D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

CHAUFFE-EAU INSTANTANÉ

AU GAZ À ÉVACUATION DIRECTE

ALLUMAGE DIRECT PAR ÉTINCELLE IW60

POUR INSTALLATION DANS LES VÉHICULES
RÉCRÉATIFS ET LES MAISONS MOBILES



- POUR VOTRE SÉCURITÉ**
- QUE FAIRE EN CAS DE DÉTECTION D'UNE ODEUR DE GAZ
- NE PAS ESSAYER D'ALLUMER UN APPAREIL, QUEL QU'IL SOIT.
 - NE TOUCHER À AUCUN INTERRUPTEUR ÉLECTRIQUE : N'UTILISER AUCUN TÉLÉPHONE DANS LE VÉHICULE.
 - APPELER IMMÉDIATEMENT LE FOURNISSEUR DE GAZ DEPUIS LE TÉLÉPHONE D'UN VOISIN. SUIVRE LES CONSIGNES DU FOURNISSEUR DE GAZ.
 - S'IL NE PEUT ÊTRE JOINT, APPELER LE SERVICE D'INCENDIE.

AVERTISSEMENT CONTRE LE GEL

VIDANGER OU REMPLIR AVEC DE L'ANTIGEL APPROUVÉ POUR VÉHICULES RÉCRÉATIFS EN CAS DE TEMPÉRATURE DE CONGÉLATION POUR L'ENTREPOSAGE EN HIVER.

AVERTISSEMENT : TOUTE INSTALLATION INCORRECTE, TOUT RÉGLAGE, TOUTE MODIFICATION, RÉVISION OU MAINTENANCE INCORRECTS PEUT CAUSER DES BLESSURES OU DES DOMMAGES. CONSULTER LE PRÉSENT MANUEL. POUR OBTENIR UNE ASSISTANCE OU DES INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES, CONSULTER UN INSTALLATEUR AGRÉÉ, UNE AGENCE D'ENTRETIEN OU LE FOURNISSEUR DE GAZ.

POUR VOTRE SÉCURITÉ

NE PAS ENTREPOSER OU UTILISER DE L'ESSENCE OU AUTRE MATIÈRE OU LIQUIDE COMBUSTIBLE À PROXIMITÉ DU PRÉSENT APPAREIL OU ADJACENT À CE DERNIER OU À UN AUTRE APPAREIL. LE PRÉSENT APPAREIL NE DOIT PAS ÊTRE INSTALLÉ DANS UN ENDROIT SUSCEPTIBLE D'ABRITER DES LIQUIDES OU DES VAPEURS INFLAMMABLES.

UN ODORISANT EST AJOUTÉ AU GAZ UTILISÉ PAR CE CHAUFFE-EAU.

INSTALLATEUR : APOSER CES CONSIGNES À PROXIMITÉ DE CHAUFFE-EAU OU ADJACENT À CE DERNIER. **PROPRIÉTAIRE** : CONSERVER CES CONSIGNES ET LA GARANTIE AUX FINS DE CONSULTATION ULTÉRIEURE.

TOUTE QUESTION DE NATURE TECHNIQUE ET AU TITRE DE LA GARANTIE DOIT ÊTRE ADRESSÉE À LA SOCIÉTÉ FIGURANT DANS LA GARANTIE OU SUR LA PLAQUE SIGNALÉTIQUE DU CHAUFFE-EAU.

AIRXCEL, INC. - SUBURBAN DIVISION
676 Broadway Street
Dayton, Tennessee 37321
423-775-2131
www.airxcel.com

