



# Electric Tankless Water Heaters

Models

BD-24-DWH, BD-27-DWH





## Important Safety Guideline


**THIS INSTRUCTION MANUAL SHOULD BE SAVED FOR FUTURE REFERENCE.**


### Definitions: Safety Alert Symbols and Words

This instruction manual uses the following safety alert symbols and words to alert you to hazardous situations and your risk of personal injury or property damage.


 **DANGER:** *Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.*

 **WARNING:** *Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.*

 **CAUTION:** *Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.*

 *(Used without word) Indicates a safety related message.*


*NOTICE:* *Indicates a practice not related to personal injury which, if not avoided, may result in property damage.*


 **WARNING:** PLEASE READ THIS INSTRUCTION MANUAL THOROUGHLY AND COMPLETELY BEFORE INSTALLATION & USE. FAILURE TO DO SO COULD CAUSE DAMAGE TO PROPERTY, SERIOUS INJURY OR DEATH, AND VOID YOUR WARRANTY.


Please contact us directly, should you have any questions regarding your unit. We are available Monday- Friday, 9AM-5PM EST at:

Phone: 1-844-746-6688

Email: [info@bdwaterheaters.com](mailto:info@bdwaterheaters.com)

 **WARNING:** Cancer and Reproductive Harm -  
[www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

 **AVERTISSEMENT:** Cancer et Troubles de l'appareil reproducteur -  
[www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

 **ADVERTENCIA:** Cáncer y Daño Reproductivo -  
[www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

For California residents / Pour les résidents de la Californie / Para residentes en California

## Table of Contents

---

1. Safety Guidelines -----	04
2. About Your Black+ Decker Electric Tankless Water Heater -----	04-05
3. Selecting an Installation location -----	05
4. Mounting Your Water Heater -----	06-07
5. Plumbing Requirements and Precautions-----	07-08
6. Plumbing Installation -----	08
7. Electrical Requirements and Precautions -----	09
8. Electrical Installation-----	10-11
9. Flow Rate -----	12
10. Operation Guide -----	12-13
11. Care and Maintenance-----	13-14
12. User Interface/Controls -----	14-15
13. Troubleshooting-----	16-17
14. Reset Unit -----	18

## Before Installing

---


By installing this product, you acknowledge the terms of the manufacturer's warranty and authorized dealer's return policy. Once the heater is installed, do not return the product to the place of purchase. If you have any questions regarding the warranty or the product return policies, please contact us by phone or email.

## 1. Safety Guidelines

---


Please read this manual thoroughly before installing & using the instant water heater. Failure to comply with the safety, installation or operating instructions will void the product warranty. Manufacturer and distributor of the product will not be liable for any damage or injury caused by the failure to comply with the installation and operating instructions specified in this manual or the improper use of the product. Ensure that this product is installed in accordance with the national, state or local electrical and plumbing codes applicable to your area, and as specified in our instructional guide to get the best performance from your Instant Water Heater.


This product has more than one power connection source. Do not attempt to install, clean, inspect, disassemble, service or repair the water heater without shutting off all the power sources to the unit on the main electrical panel using the circuit breaker.


 **WARNING:** Failure to adhere might result in severe injury or death. The water heater must be installed in compliance with all national, state, provincial and local electrical and building regulations. We recommend that you consult a qualified electrician and a qualified plumber if you have questions about anything relating to codes or regulations for this product.

 This product is intended for household and indoor use only. Do not immerse in water.

 The breaker used to power this unit must be grounded by means of the electrical panel.

 The heater must be directly connected to dedicated circuit breakers on the main electrical panel.


 Do not install the heater where it may be subjected to direct sunlight, rain, splashing water, moisture/humidity or freezing temperatures.

 This unit is intended for heating water only. Do not attempt to use the unit for heating any other kind of liquid.

## 2. About Your Black+ Decker Electric Tankless Water Heater

---

Congratulations on making the decision to purchase one of the best and finest Instant Water Heaters currently available in the market today! Your new Instant Water Heater features advanced water flow rate and temperature sensors which are designed to modulate power to the heating elements to maintain a user-selected output water temperature range for 24kW / 27kW: 86°F (30°C) to 122°F (50°C) (subject to the temperature of the incoming water).

 **WARNING:** When selecting the water temperature setting of your Instant Water Heater's thermostat, factors such as safety and energy conservation should be considered. Continuous exposure of the skin to water temperatures above 120°F (49°C) can result in severe burns or death. The maximum temperature to be set on this Instant Water Heater's thermostat is 122°F (50°C). Always take precaution to feel the water before bathing or showering to make sure the temperatures are not too hot. You are required to read and comply with the Time/Temperature Relationship Chart on the following page to determine the right water temperature for your home.

Time/Temperature Relationship in Scalds 120°F (49°C)	Exposure for more than 5 minutes
122°F (50°C)	Around 3 minutes of exposure

**⚠** You may require a 120°F (49°C) or lower thermostat setting to prevent contact with “HOT” water, if you have small children, disabled, or elderly persons in your home. The temperature of the water is regulated by the electronic control on the front of the water heater.

### 3. Selecting an Installation Location

- This Water Heater is designed for indoor installation only.
- It should not be installed in a location where it might be subjected to freezing temperatures as the freezing of the water in the Water Heater can lead to severe and irreversible damages which are not covered under your warranty.
- The Water Heater should not be placed in a location that is difficult to access.
- **⚠** Ensure that the water heater, as well as the power supplies and water connections, are out of reach of children as the outlet water pipe can get very hot and touching can lead to injury.
- Avoid installing your tankless water heater in a location prone to excessive humidity, moisture, or dust, or in an area where it may be splashed with water or other liquids. DO NOT install underwater pipes or air conditioning lines that might leak or condense moisture that could then drip onto the heater. DO NOT install above electrical boxes or junctions.
- Do not install in areas which can be damaged due to leakage from the Water Heater. However, safety measure such as suitable drip pan or an active water leak detector and shutoff valve should be installed in such areas that cannot be avoided.

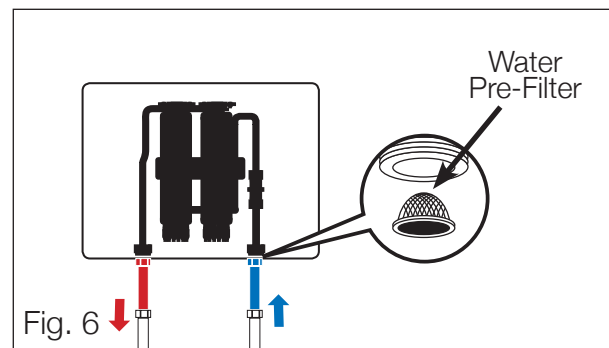
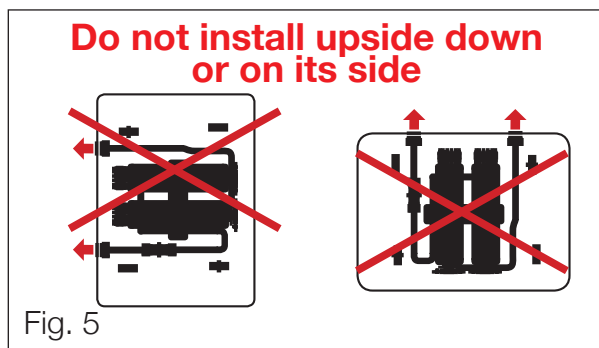
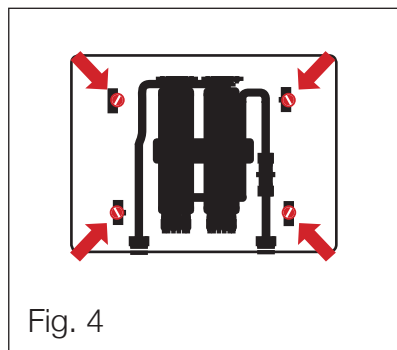
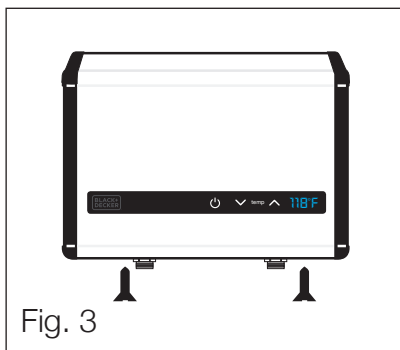
Item #	Unit dimensions (inches)	Weight (lbs)	Connections
BD-24-DWH	18.74 x 4.53 x 14.76	12.17	3/4"
BD-27-DWH	18.74 x 4.53 x 14.76	12.17	3/4"



**⚠ WARNING:** Water heaters are heat producing appliances. In order to avoid damage, injury or death, there shall be no materials stored against the water heater and proper care shall be taken to prevent unnecessary contact (especially by children) with the water heater. UNDER NO CIRCUMSTANCES SHALL FLAMMABLE MATERIALS, SUCH AS GASOLINE OR PAINT THINNER BE USED OR STORED IN THE VICINITY OF THIS WATER HEATER OR ANY LOCATION FROM WHICH FUMES COULD REACH THE WATER HEATER.

## 4. Mounting Your Water Heater

1. Your tankless water heater should be secured to a solid mounting surface with four screws, (minimum 1" (25.4mm) long).
2. Ensure that the unit is level before fastening the screws in place.
3. The unit must be installed in an upright position with the water inlet and outlet at the bottom of the unit. Do not install inversely with connections facing up or sideways with connections facing right or left.
4. Do not install the unit above electrical boxes or junctions.
5. The water heater must be installed in a manner that prevents contact with flammable liquids and gases. Keep these flammable materials at least two feet away from the heater and the hot water outlet pipe. The water heater and the hot water outlet pipe must be secured, and out of children's reach to prevent tampering with controls or contact with an extremely hot pipe.
6. If installing the heater on an upper floor or attic, make sure installation complies with the local codes. Install a drip pan with drainage, or a leak detector and automatic shutoff valve, to prevent damage in case of any leakage.
  - a. Remove the appliance cover. (Heater cover) (figure 3)
  - b. Mount the unit on the wall with 4 screws at the marked points (figure 4)
  - c. Make sure the unit is leveled horizontally, **with water inlets and outlets at the bottom** (fig.5)

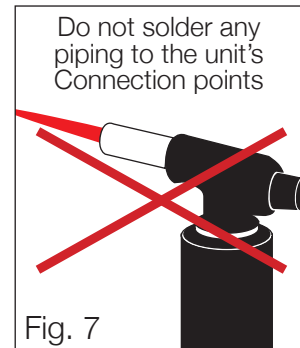


Recommended clearances: 12" (304.8mm) above and below the heater  
6" (152.4mm) in front of and to the sides of the heater

**⚠ CAUTION:** Please keep any flammable materials at least 24" (609.6mm) away from the water heater and hot water outlet pipe.

## 5. Plumbing Requirements and Precautions

- Please follow all plumbing instructions carefully. This product must be installed in accordance with all national, state, provincial, and local plumbing codes. We recommend consulting with your municipality or a qualified plumber if you have questions relating to plumbing codes for your area prior to installing.
- The plumbing installation must be completed before the electrical installation.
- DO NOT solder any pipe with the unit connected to the pipe. The heat from soldering may cause damage to the flow sensor. Doing so will void the warranty.
- The use of a temperature pressure relief valve (T&P) is not required for most installations because the tankless water heater does not use a storage tank. UL Standard 499 does not require that a pressure relief valve is used, although it may be needed to meet installation codes in your area. In such cases, the pressure relief valve should be installed in accordance with local codes. It is important to ensure that the unit is operating correctly, and that air is purged from the valve prior to installing the water heater.
- A T&P valve is recommended for added safety when connecting to plumbing rated Metal, Flex or High-Temperature CPVC piping.



**NOTE: A pressure relief valve is required for installations in the Commonwealth of Massachusetts and State of Kentucky. Please check your local installation codes for any special requirements.**

- The plumbing installation requires piping that can withstand pressure up to 8 BAR.
- The maximum operating water pressure for this unit is 150PSI / 10BAR. Residential plumbing systems with unstable pressure or pressure above 5 BAR require the application of a pressure reduction valve set to 4-5 BAR for optimal performance.
- The water supply flow rate must be at least 0.5 Gallons per Minute (GPM) to ensure proper operation.
- Flexible water hoses are recommended to be used with your water heater when installing your water heater. When connecting the inlet water pipe to the unit, use a wrench to hold the unit's connection, and another wrench to tighten so that the flow sensor on the unit will not be loosened or damaged. Do not over-tighten the water inlet and outlet connections to avoid severe internal damage to the water heater.

- We recommend the installation of a manual shut-off valve (ball valve) on the inlet and outlet of the water heater to create a convenient shut-off point if future maintenance or servicing is required. Before connecting the pipes to the water heater, it is highly essential to flush the lines to eliminate all the plumbing paste or residue in the lines caused by any welding or soldering.
- All the water pipes within 3 feet (1 meter) of the inlet and outlet connections are recommended to be rated for high-temperature applications with 150°F (66°C) minimum.
- Before proceeding to the electrical installation, run water through the unit for several minutes to flush out any air bubbles from the water line.

## 6. Plumbing Installation


---

**STEP 1:** Thoroughly flush cold supply line of debris.


**STEP 2:** Connect the HOT WATER line to the water heater OUTLET. The water heater outlet can be seen on the left side of the heater when facing the unit. Connect the COLD-WATER line to the water heater marked COLD WATER INLET which is located on the right side when facing the unit.

\* Pre-heated water can be connected to the cold water inlet, where this unit will act as a booster.

**STEP 3:** After tightening both fittings at the water heater, several hot water faucets should be opened to allow the flow of water through the water heater for at least 2 to 3 minutes. This process purges all the air from the water lines and **MUST** be performed before turning on the power at the unit.

 **FAILURE TO FOLLOW THIS STEP MIGHT CAUSE PERMANENT DAMAGE TO THE HEATING ELEMENTS.** (The power to the heater should be turned off and the air purged out of the lines before turning the power on anytime maintenance is performed on the water heater or the homes plumbing system, as air might have been introduced into the plumbing pipes.)

**STEP 4:** Carefully inspect all connections, units, and the pressure relief device for leaks after the plumbing installation is completed. If there are no leaks present, you can proceed to the electrical installation.

 **CAUTION:** If you detect a water leak from the water heater at this point, turn off the water supply at the shut off valve on the unit's incoming water supply and contact us at 1-844-746-6688.

### Plumbing Specifications


Minimum water flow to activate the unit	0.5 gpm
Working pressure	0.5–10 BAR (7–150 psi)
Tested pressure (maximum)	20 BAR (290 psi)
Water connections	3/4" NPT




## 7. Electrical Requirements and Precautions


---

Manufacturer recommends that this product be installed in accordance with all applicable national, state, provincial, and local electrical codes. Consult a qualified and licensed electrician if you have questions or are unsure about anything relating to codes for this product. The heater must be connected to a dedicated circuit breaker on the main electrical panel.

 **WARNING:** As with all electrical appliances, it's crucial to first shut off all power to the unit directly at the fuse or breaker box before attempting to install, repair or disassemble this water heater. Ensure that the breaker is shut off. **SERIOUS BODILY INJURY OR DEATH COULD OCCUR IF YOU IGNORE THIS WARNING.**

 **CAUTION:** All wiring (wire gauge), as well as circuit protection (breaker), must comply with the U.S. National Electrical Code (NEC) in the USA or the Canadian Electrical Code (CEC) in Canada. Failure to do so could lead to property damage, personal injury, and void your warranty.

Note: The Canadian Electrical Code generally requires that all supply wires and corresponding circuit protection used for domestic hot water heating and hydronic heating applications be sized to a minimum of 125% of the maximum current rating of the heater (check heater specification details below).

 Before installing this tankless water heater, ensure that sufficient electrical power is available in the home to handle the maximum amperage load of the applicable heater.

### **IMPORTANT NOTES:**

24kW and 27kW heater requires 3 set of wire and ground (see wiring diagram on page 11)

- Please see electrical specifications by heater input and wiring diagram on the page 11 for additional electrical information.


## 8. Electrical Installation

---


**STEP 1:** Take the wire pair and connect to the breaker (see wiring diagram). Be sure that the breaker is connected to one black wire and one red wire. Be sure the power to the unit is shut off using the dedicated circuit breakers in the main electrical panel.

**STEP 2:** Run the correct set of power cable wires from the circuit breaker in the main electrical panel to the water heater by utilizing a suitable wire gauge which meets all applicable electrical codes for the size of the breaker. Then, connect the power cable to the block terminal within the water heater.

**STEP 3:** Unit requires a ground conductor for the incoming circuit.

**STEP 4:**  **DOUBLE CHECK** the electrical connections and ensure the wire connections are correct, tight and secure. It's important to confirm that the right breaker size and wire gauge has been used and that the unit has been connected to a ground in accordance with applicable codes. Be sure to reattach the front cover of the unit with two screws.

**STEP 5:** Ensure that all the air has been purged from the water lines before turning on power to the unit. Refer to STEP 3 in the plumbing installation section. Restore power to the unit through the dedicated circuit breaker in the main electrical panel.

 It is crucial to follow the wire connection as shown and ensure all connections are made correctly for proper operation of the unit. The unit will not operate correctly, even though it turns on and otherwise appears to function, if you mix up one set of wire with another.

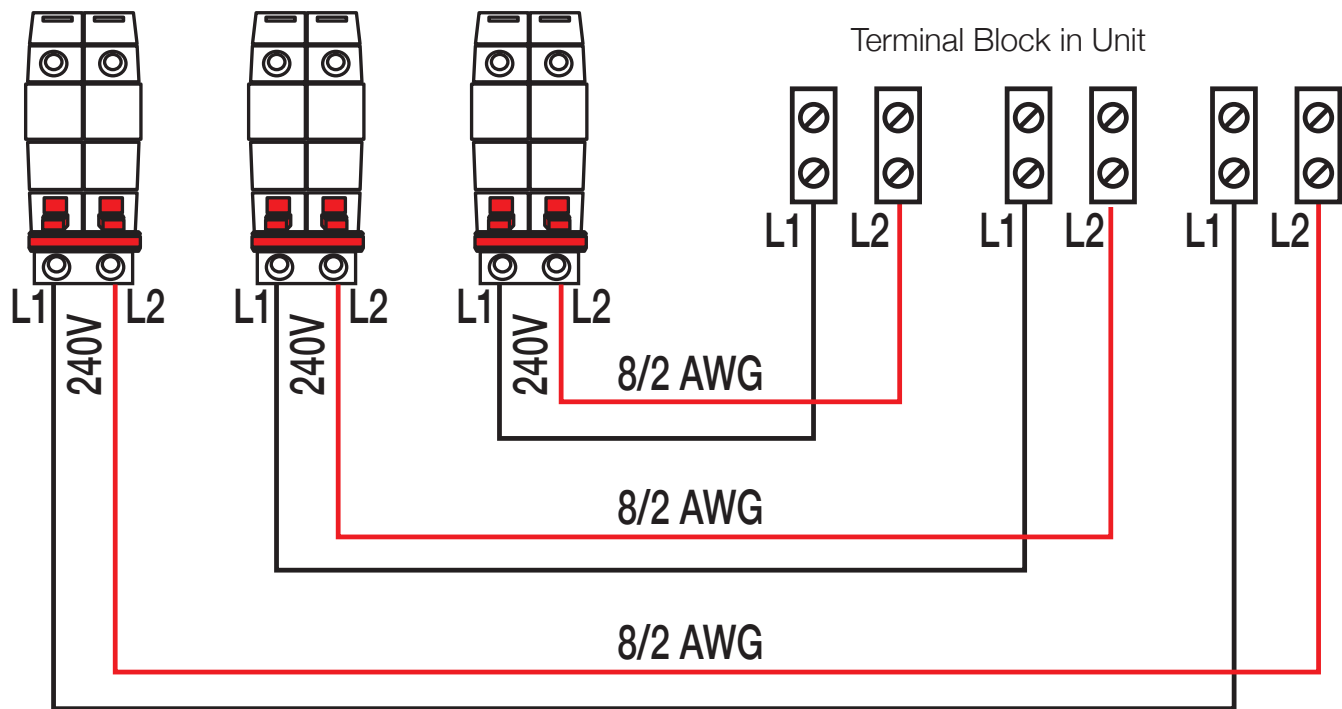
### Electrical Specifications by Heater Input

Item #	kW	Max Amps	Required Breaker	Req. Wire Size
BD-24-DWH	24	100	3 x 40A Double Pole	3 x 8/2 AWG with Ground
BD-27-DWH	27	112.5	3 x 40A Double Pole	3 x 8/2 AWG with Ground

### Power Rates

Item #	240V	220V	208V
BD-24-DWH	24,000 Watts	20,166 Watts	18,026 Watts
BD-27-DWH	27,000 Watts	22,687 Watts	20,280 Watts

### Wiring Diagram for BD-24-DWH, BD-27-DWH



Unit Requires 10 AWG ground wire - one for each 240V circuit

Your tankless water heater is now installed and ready to use! Follow the General Operating Instructions to complete the setup.

## 9. Flow Rate

---

The chart below indicates maximum temperature rise for a given flow rate

INLET GROUND WATER TEMP						
Item #	kW	30°F	40°F	50°F	60°F	70°F
BD-24-DWH	24	5.2	3.95	3.52	3.3	2.4
BD-27-DWH	27	5.4	4.15	3.65	3.4	2.7

Based on 105°F Output Water Temp

---

## 10. Operation Guide

---

Operating your new tankless water heater is similar to using any traditional water heating system. However, it is essential that you carefully read all setup procedures, operating instructions and tips to ensure the maximum performance and energy savings from your new water heater. We recommend that all members of the household read these General Operating Instructions.

This electric water heater is designed to supply hot water. The unit contains heating elements within, capable of heating water quickly on-demand for as long as you need it. Unlike a conventional tank storage water heater, this unit is a tankless water heater that does not store hot water. However, once you begin using the system, you will understand it works like a conventional tank system.

Tankless system delivers hot water instantaneously on demand. Since a tankless system does not waste energy continually when heating water, i.e. idly sitting and losing heat in a storage tank, it provides significant energy savings than a conventional water heater.

With your new system, as soon as you turn on the hot water faucet, the demand for hot water is detected by a flow sensor, and the high-power heating elements are activated. Sensors continually monitor the water flow rate and measured the incoming and outgoing water temperature. Data is transmitted to the system logic controls, which determines the exact amount of power required by heating elements to heat the water to your desired temperature.

It is essential to keep in mind that all tankless water heaters are subject to a maximum flow rate. If this flow rate is exceeded, the heater will not be capable of sufficiently heating water.

Also keep in mind that conventional tank heaters are set to high temperatures to prevent running out of hot water quickly, and thus a large amount of cold water needs to be mixed in to reach a comfortable level for washing and showering. Since this unit heats water on demand, it is designed to heat to a lower temperature. This means you only need to mix in a small amount of cold water or none at all.

Your hot water supply may also be affected by the incoming water temperatures as the season differs. During winter, if the incoming water temperature is frigid, you might not be able to run multiple hot water outlets at the same time as compared to the summer. However, you can run showers back-to-back without having to wait for the water to heat.

**Water Quality:** One of the things which should be taken into consideration when installing and maintaining the water heater is the quality of water. Water conditions outside the recommended levels outlined below are not permitted and can damage the water heater. We reserve the right to

deny any warranty claim regarding damage suffered due to use in water conditions that are not in accordance with the table below. The water must be treated, and the heater flushed regularly when this product is installed in an area that is known to have hard water that causes scale build-up to prevent damage to the heat exchanger and heating elements. We recommend that a water treatment device or water softener should be installed to maintain optimal performance of the water heater in hard water areas.

Chart for Recommended Water Quality levels									
pH	Total Dissolved Solid (TDS)	Free CO2	Total Hardness	Aluminum	Chloride	Copper	Iron	Manganese	Zinc
6.5 - 8.5	Up to 500 mg/L	Up to 500 mg/L	Up to 200 mg/L	Up to 0.2 mg/L	Up to 250 mg/L	Up to 1.0 mg/L	Up to 0.3 mg/L	Up to 0.05 mg/L	Up to 5 mg/L

## 11. Care and Maintenance

To ensure maximum performance of your water heater and to reduce the risk of a water leak, we recommend the following maintenance:

- The water heater has minimally required maintenance procedures. Periodic inspections and tests are always recommended for signs of damage or failure. Any damage, cracks, leakage or weakness should be addressed and fixed immediately. Do not over tighten any of the connections. Over tightening the connection points could cause severe internal damage to the unit.
- Remember that water heated at higher temperatures produces scale buildup much faster than at lower temperatures. Having manual shut-off/maintenance valves installed on the inlet and outlet of the water heater will allow access to flush the unit with a descaling solution. We recommend routine maintenance once a year or once every six months if the water supply has an unusually high level of mineralization (hard water)
- Clean the pre-filter on the inlet water side once every six months. Wash lightly to remove any debris.

When any form of maintenance is carried out on the water heater or the home's plumbing system that may introduce air into the plumbing pipes, it is crucial to power off the water heater and purge the air out of the lines before allowing the unit to power up.



**FAILURE TO DO SO COULD RESULT IN PERMANENT DAMAGE TO THE HEATING ELEMENT AND VOID YOUR WARRANTY.**

When air is introduced into the plumbing system, follow the steps below to ensure the unit can safely resume operation.

1. Shut off all power connections to the unit at the circuit breaker on the main electrical panel.
2. Perform the maintenance or servicing tasks.
3. Open one or more hot water faucets and allow water to run through the unit for several

minutes to purge any air from the heater and water lines.



**⚠** This step must be performed before turning on power to the heater. Failure to complete this step may cause permanent damage to the heating elements.

4. Reconnect power to the unit at the circuit breaker on the main electrical panel. Press and switch the ON position.
5. With the water running through the unit, check and reset the temperature if necessary. The recommended temperature setting is 118°F (48°C).



## 12. User Interface/Controls

---



### Power

- Press  button, the display will turn on
- Press  button again, the display will turn off

### Setting the Output Water Temperature

- To set the temperature, first turn on a hot water faucet and allow water to run through the heater. The digital display lights up and shows the current temperature setting.
- To increase or lower the temperature setting, press  increase the temperature or  to decrease the temperature.
- Temperature can be set to any temperature from 86°F (30°C) to 122°F (50°C).
- A comfortable temperature for bathing and showering is between 105°F (41°C) and 110°F (43°C).
- The recommended temperature setting is 118°F (48°C), which will deliver hot water for all household needs at a maximum water flow rate.




**⚠ CAUTION:** A higher temperature setting is not recommended, as it can cause severe scalding injuries to children and elderly persons. Higher temperatures also produce more scale buildup in water heating devices.

Press  button to raise the temperature (up to 122°F / 50°C) or Press  button to lower the temperature (as low as 86°F / 30°C)




  temp  118°F

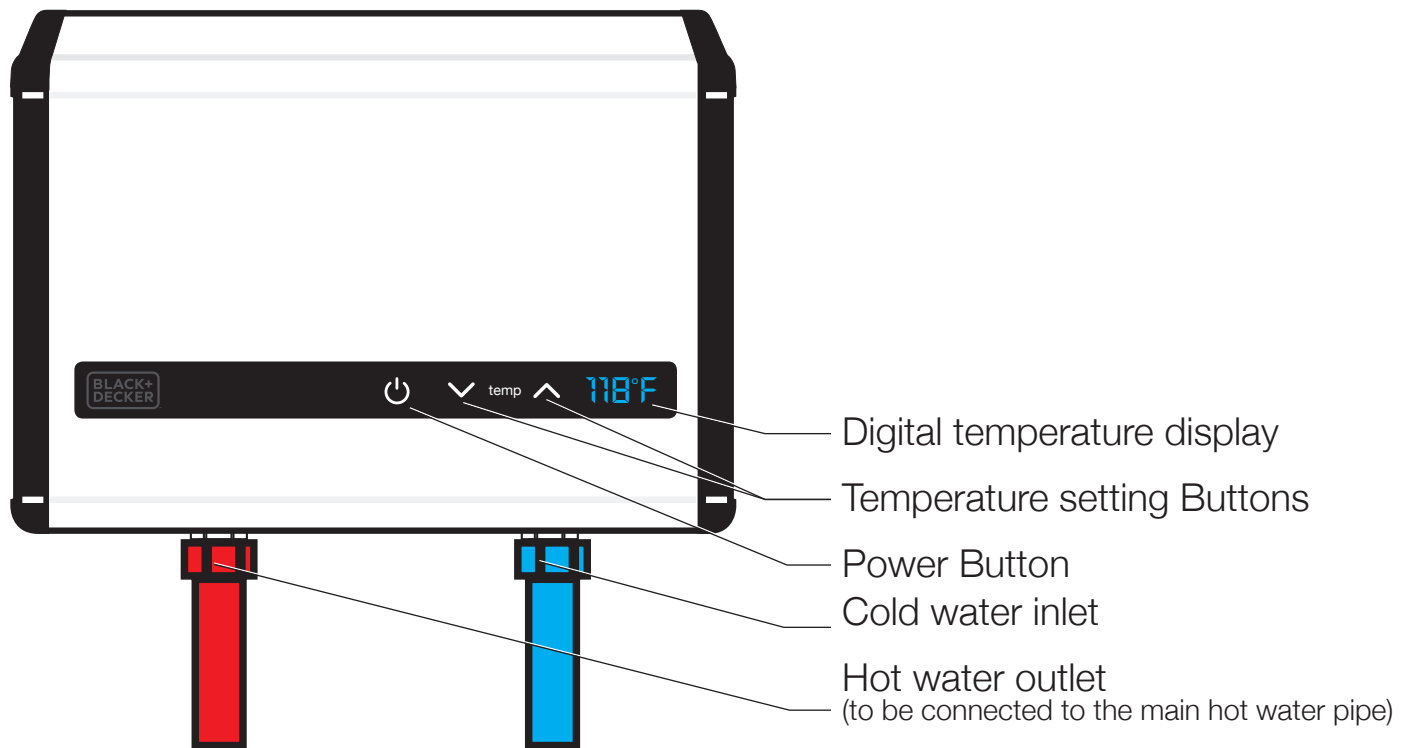
## Starting the system for the first time

1. Press  button, to activate the heater to display outlet temperature.
2. With the water running through the unit, press  or  to adjust the temperature.

## Freezing Temperatures


If the ambient temperature falls below 32°F (0°C), protect the heater from potential damage. Power off the unit using the dedicated circuit breaker on the main electrical panel. Open a faucet slightly to cause water to flow continuously through the device at a very low rate, without heating. Restore power to the unit when temperature condition is normal.

 If the water inside the heater freezes, it can cause damage that is not covered by warranty. If you suspect water has frozen within the unit, do not turn it on until you are sure the frozen water has melted, and there are no leaks in the unit. It is recommended to contact a qualified electrician or the manufacturer for service in this situation.



### 13. Troubleshooting

Before calling for service, check the troubleshooting list of common issues. If you are unable to resolve a problem, contact your locally authorized distributor.

PROBLEM ISSUE	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
No hot water and display do NOT light up	Power outage or faulty wiring.	Check the power supply. Check the circuit breakers. Make sure the breakers at main electrical panel are ON. You may have a faulty breaker or unit may be wired incorrectly. Make sure the shutoff valve on the unit's incoming water supply line is fully open.
	The flow rate needed to activate the heating element (0.5 gpm) has not been reached.	Increase the flow rate from the water supply source. Clean the filter screen on the unit's water inlet.
No hot water and display DOES light up	Reset the unit	Refer to manual (Page 18) for diagram of reset points.  Make sure to shut all power on your breaker panel before attempting to reset unit. All resets must be pressed.
	Potential internal part failure	Please call us for further technical assistance.
Water is heated, but not hot enough.	The water flow rate exceeds the heating capacity of the heater.	Reduce the water flow rate at the faucet or slightly close the shutoff valve on the unit's incoming water supply line to reduce the water flow rate.
	Voltage less than 240 Volts	The heating elements on your water heater are designed for 240 volts. When used with a lower voltage, they produce less heating power. You may need to upgrade to a larger input heater.
	Crossed Wires.	If it's a new installation, double check the wiring to confirm that it is correct.
	Temperature setting is too low.	Increase the temperature setting on the unit.
	Water pressure is less than 0.5 bar (7 psi).	Make sure the shutoff valve is fully open, and the water supply line is not blocked.
	Mixing too much cold water	You do not need to mix as much cold water with your tankless water heater compared to when you use a conventional water heater. You may also have an anti-scald feature on your faucet that is mixing cold water. These types of faucets can usually be adjusted to reduce the amount of cold water mixed.
	Thermal loss due to long pipe run.	As the hot water from the heater runs through the hot water delivery system to your faucet, some heat will be lost especially if it has long distance to travel or the pipes are cold. This is normal. You can compensate for this by increasing the setting on your water heater if you need/want hotter water.



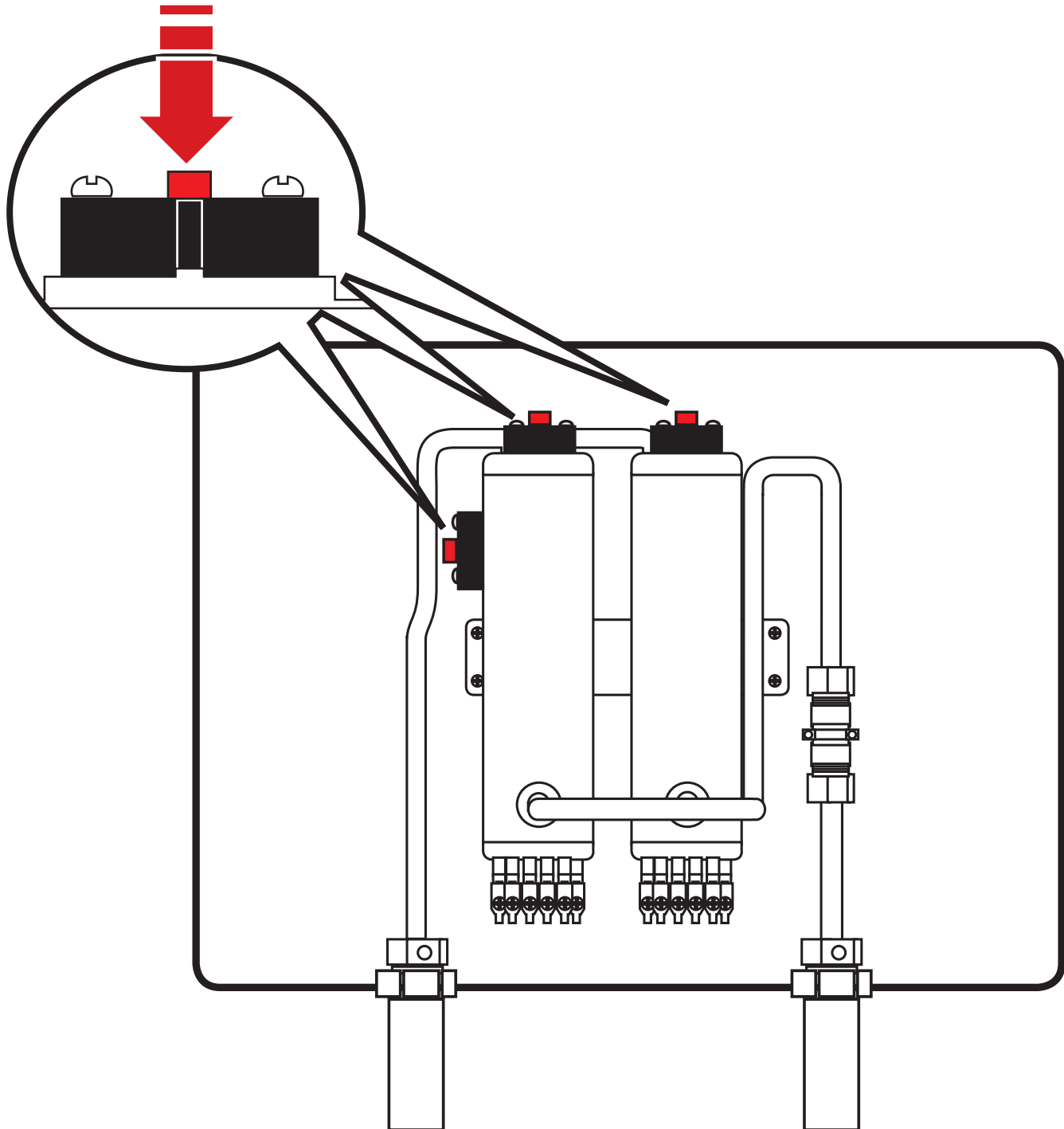
Water is heated, but not hot enough.	Voltage less than 240 Volts	The computer chips in your tankless water heater are programmed with the expectation that your incoming line voltage is 240 volts. If you have less than 240 volts [i.e. 208V or 220V], it may affect the reading on your water heater's digital display and cause it to read slightly higher than the actual output temperature. To compensate for this, increase the setting on your water heater if you need or want hotter water.
Water is too hot.	The water flow rate through the heater is too slow.	Increase the flow rate at the water outlet.
	Temperature setting is too high	Switch to a lower temperature setting.
	Water Temperature at faucet is too hot.	Check for too little flow, or if the set point temperature is too high. This could possibly indicate a possible internal part failure. Call us for technical assistance.
Heater shuts off during use.	Power outage or faulty wiring.	Check the power supply. Check the circuit breakers.
		If the problem persists, please call us for further technical assistance.
Water stops flowing.	Possible Blockage in water pipes or hoses.	Make sure the main water line valve is fully open, and there are no obstructions in the water supply line.
Water temperature varies from hot to cold during use.	Water pressure has dropped below a minimum level.	Increase the flow rate from the water supply source.

## 14. Reset Unit

As with all electrical appliances, it is crucial to first shut off all power to the unit directly at the fuse or breaker box before attempting to reset this water heater.

**⚠ WARNING:** SERIOUS BODILY INJURY OR DEATH COULD OCCUR IF YOU IGNORE THIS WARNING.

Locate the three reset button locations as shown below and press all buttons. If you hear a “click,” the unit has reset. If you find that the unit needs to be reset quite often, please call our customer service for further assistance. Proceed to turn on your breakers and power on the unit.



## **LIMITED WARRANTY**

---

For service, repair or any questions regarding your water heater, call the appropriate 800 number listed within this section. Please DO NOT return the product to the place of purchase. Also, DO NOT mail the product back to the manufacturer, nor bring it to a service center without proper instructions and permission from one of our representatives.

The terms of this warranty are solely subject to the original owner and are at no time transferable. A transfer of ownership will result in immediate termination of this warranty. This warranty is valid only if the product is purchased from an authorized reseller that has an established direct relationship with the manufacturer.

The manufacturer warrants to the original owner that our instant water heaters will be free from defect in workmanship and material for TWO YEARS from the date of purchase, and free from leakage for SEVEN YEARS from the date of purchase. Should any part(s) prove to be defective during this period, the manufacturer will only be responsible for a replacement water heater or replacement of the defective part(s). The manufacturer is not responsible for labor charges or any incidental or consequential expenses. If a replacement water heater or part is not available, the manufacturer's liability is limited to the cost of the water heater or \$1,000.00, whichever is less. The manufacturer is not an insurer, and the original owner should purchase insurance to cover damage to property or belongings. The original owner agrees to waive their right to jury trial or to participate in a class action. Also, the original owner agrees to waive subordination to the extent a loss is covered by insurance, so that their insurance company cannot proceed with action against the manufacturer for recovery of any claims. Furthermore, all requests must be arbitrated in the state of New Jersey.

Should the owner wish to return the water heater for repair, the owner must first secure written authorization from the manufacturer. The owner shall be required to show proof of purchase date and to pay all transportation costs to return the defective part(s) or water heater for repair or replacement. Warranty is void if: (i) water heater has been installed or used improperly; (ii) design has been altered in any way; (iii) water heater has been installed and/or serviced by someone other than a licensed electrician; (iv) or if the water heater has been installed or used in contradiction to installation instructions, applicable laws and/or ordinances.

BLACK & DECKER, BLACK+DECKER, the BLACK & DECKER and BLACK+DECKER logos and product names and the orange and black color scheme are trademarks of Stanley Black & Decker, Inc., used under license. All rights reserved.

[www.bdwaterheaters.com](http://www.bdwaterheaters.com) Ph: 1-844-746-6688  
E-mail: [info@bdwaterheaters.com](mailto:info@bdwaterheaters.com)

Imported by:  
Paragon Group USA,  
Englewood, NJ, 07631  
USA





# Calentadores de agua eléctricos sin tanque

Modelos

BD-24-DWH, BD-27-DWH





## Guía de seguridad importante


### ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES DEBE GUARDARSE PARA FUTURAS CONSULTAS

#### Definiciones; Símbolos y palabras de alerta de seguridad

Este manual de instrucciones utiliza los siguientes símbolos y palabras de alerta de seguridad para advertirle de situaciones peligrosas y de su riesgo de sufrir lesiones personales o daños materiales.


 **PELIGRO:** Indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, provocará muerte o lesiones graves.

 **ADVERTENCIA:** Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, podría causar la muerte o lesiones graves.

 **PRECAUCIÓN:** Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede ocasionar lesiones leves o moderadas.

 (Usado sin palabras) Indica un mensaje relacionado con la seguridad.


*AVISO:* Indica una práctica no relacionada con lesiones personales que, si no se evita, puede resultar en daños a la propiedad


 **ADVERTENCIA:** POR FAVOR LEA ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES DETENIA Y COMPLETAMENTE ANTES DE LA INSTALACIÓN Y EL USO. EL NO HACERLO PODRÍA CAUSAR DAÑOS A LA PROPIEDAD, LESIONES GRAVES O LA MUERTE, Y ANULAR LA GARANTÍA.


Por favor contáctenos directamente si tiene alguna pregunta sobre su unidad. Estamos disponibles de lunes a viernes 9AM-5PM EST en:

Teléfono: 1-844-746-6688

Email: info@bdwaterheaters.com

 **WARNING:** Cancer and Reproductive Harm -  
www.P65Warnings.ca.gov.

 **AVERTISSEMENT:** Cancer et Troubles de l'appareil reproducteur -  
www.P65Warnings.ca.gov.

 **ADVERTENCIA:** Cáncer y Daño Reproductivo -  
www.P65Warnings.ca.gov.

For California residents / Pour les résidents de la Californie / Para residentes en California

## Índice

---

1. Instrucciones de seguridad-----	24
2. Acerca de su calentador de agua eléctrico sin tanque Black + Decker-----	24-25
3. Selección del lugar de instalación -----	25-26
4. Montaje del calentador de agua -----	26-27
5. Requisitos y precauciones de plomería -----	27-28
6. Instalación de plomería -----	28
7. Requisitos y precauciones eléctricos -----	29
8. Instalación eléctrica -----	30-31
9. Índice de caudal -----	32
10. Guía de uso -----	32-33
11. Cuidado y mantenimiento -----	33-34
12. Interfaz de usuario/controles -----	34-35
13. Solución de problemas -----	36-37
14. Restablecer unidad-----	38

## Antes de la instalación

---


Al instalar este producto, usted reconoce los términos de la garantía del fabricante y la política de devolución del distribuidor autorizado. Una vez instalado el calentador, no devuelva el producto al lugar de compra. Si tiene alguna pregunta sobre la garantía o las políticas de devolución de los productos, póngase en contacto con nosotros por teléfono o correo electrónico.


## 1. Instrucciones de seguridad

---

Por favor, lea este manual detenidamente antes de instalar y usar el calentador de agua instantáneo. El incumplimiento de las instrucciones de seguridad, instalación u operación anulará la garantía del producto. El fabricante y el distribuidor del producto no serán responsables de los daños o lesiones causados por el incumplimiento de las instrucciones de instalación y funcionamiento especificadas en este manual o por el uso inadecuado del producto. Asegúrese de que este producto se instala de acuerdo con los códigos eléctricos y de plomería nacionales, estatales o locales aplicables a su área, y como se especifica en nuestra guía de instrucciones para obtener el mejor rendimiento de su calentador de agua instantáneo.


Este producto tiene más de una fuente de alimentación. No intente instalar, limpiar, inspeccionar, desmontar, reparar o reparar el calentador de agua sin apagar todas las fuentes de alimentación de la unidad en el panel eléctrico principal utilizando el disyuntor.

 **ADVERTENCIA:** El incumplimiento de esta norma puede ocasionar lesiones graves o la muerte. El calentador de agua debe ser instalado de acuerdo con todas las regulaciones eléctricas y de construcción nacionales, estatales, provinciales y locales. Recomendamos que consulte a un electricista ya un plomero calificado si tiene preguntas sobre cualquier cosa relacionada con los códigos o regulaciones de este producto

 Este producto está destinado para uso doméstico e interior. No lo sumerja en agua. El interruptor utilizado para alimentar esta unidad debe estar conectado a tierra por medio del panel eléctrico.

 El calentador debe estar conectado directamente a los disyuntores dedicados en el panel eléctrico principal


 No instale el calentador en lugares donde pueda estar expuesto a la luz directa del sol, lluvia o salpicaduras de agua

 Esta unidad está diseñada para calentar agua solamente. No intente utilizar la unidad para calentar ningún otro tipo de líquido.

## 2. Acerca de su calentador de agua eléctrico sin tanque Black + Decker

---

¡Felicitaciones por tomar la decisión de comprar uno de los mejores y más finos calentadores de agua instantáneos disponibles actualmente en el mercado! Su nuevo calentador de agua instantáneo cuenta con sensores avanzados de caudal de agua y temperatura que están diseñados para modular la potencia de los elementos de calefacción para mantener un rango de temperatura del agua de salida seleccionado por el usuario de 24kW / 27kW: 86°F (30°C) a 122°F (50°C) (sujeto a la temperatura del agua entrante).

 **ADVERTENCIA:** Al seleccionar el ajuste de la temperatura del agua del termostato de su calentador de agua instantáneo, se deben tener en cuenta factores como la seguridad y el ahorro de energía. La exposición continua de la piel a temperaturas de agua superiores a 120°F (49°C) puede provocar quemaduras graves o la muerte. La temperatura máxima que se debe ajustar en el termostato de este calentador de agua instantáneo es de 50°C (122°F). Tome siempre precauciones para sentir el agua antes de bañarse o ducharse para asegurarse de que las temperaturas no sean demasiado altas. Se requiere que usted lea y cumpla con la Tabla de Relación Tiempo/Temperatura en la siguiente página para determinar la temperatura correcta del agua para su hogar.



Tiempo/Temperatura 120°F (49°C)	Exposición por más de 5 minutos
122°F (50°C)	Cerca de 3 minutos de exposición

**⚠** Es posible que necesite un ajuste de 120°F (49°C) o menos del termostato para evitar el contacto con agua “CALIENTE”, si tiene niños pequeños, discapacitados o ancianos en su hogar. La temperatura del agua es regulada por el control electrónico situado en la parte delantera del calentador de agua.

### 3. Selección del lugar de instalación

- Este calentador de agua está diseñado para su instalación en interiores solamente.
- No debe instalarse en un lugar en el que pueda estar expuesto a temperaturas bajo cero, como la congelación del agua en el calentador de agua puede ocasionar daños graves e irreversibles que no están cubiertos por la garantía.
- El calentador de agua no debe colocarse en un lugar de difícil acceso.

**⚠** Asegúrese de que el calentador de agua, así como las fuentes de alimentación y las conexiones de agua, estén fuera del alcance de los niños, ya que la tubería de salida del agua puede calentarse mucho y el contacto puede provocar lesiones.

- Evite instalar su calentador de agua sin tanque en un lugar propenso a la humedad, la humedad o el polvo excesivos, o en un área donde pueda salpicar con agua u otros líquidos. NO instale tuberías o líneas de aire acondicionado subacuáticas que puedan tener fugas o condensación de humedad y que luego puedan gotear sobre el calentador. NO instale sobre cajas eléctricas o empalmes.
- No lo instale en áreas que puedan dañarse debido a fugas del calentador de agua. Sin embargo, medidas de seguridad tales como una bandeja de goteo adecuada o un detector de fugas de agua activo y una válvula de cierre deben instalarse en áreas que no puedan evitarse.

N° de unidad	Dimensiones de la unidad (pulgadas)	Peso (lb)	Conexiones
BD-24-DWH	18.74 x 4.53 x 14.76	12.17	3/4"
BD-27-DWH	18.74 x 4.53 x 14.76	12.17	3/4"

**⚠ ADVERTENCIA:** Los calentadores de agua son aparatos que producen calor. A fin de evitar daños, lesiones o muerte, no se almacenará ningún material contra el calentador de agua y se tomarán las precauciones necesarias para evitar el contacto innecesario (especialmente por parte de los niños) con el calentador de agua. **BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA SE USARÁN O ALMACENARÁN MATERIALES INFLAMABLES, COMO GASOLINA O DISOLVENTE DE PINTURA, EN LAS CERCANÍAS DE ESTE CALENTADOR DE AGUA O EN CUALQUIER OTRO LUGAR DESDE EL CUAL LOS VAPORES PUEDAN LLEGAR AL CALENTADOR DE AGUA**

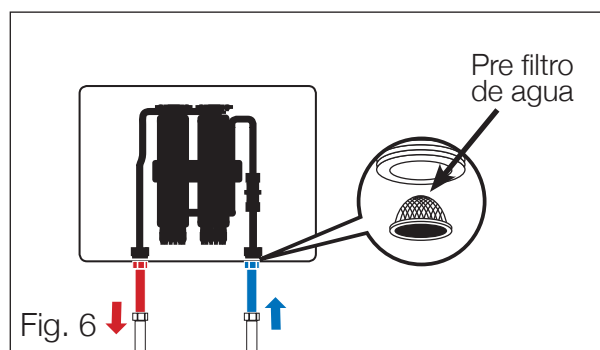
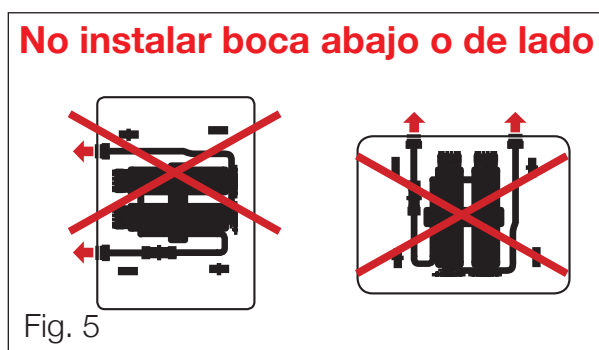
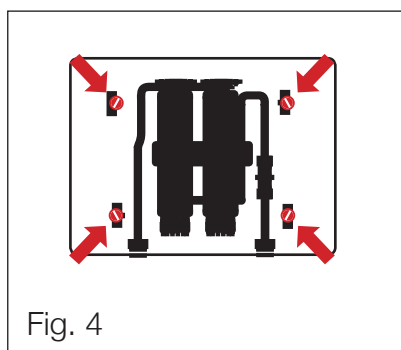
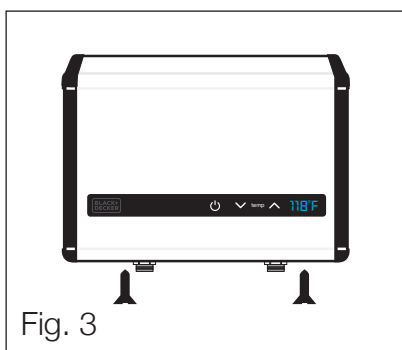
**⚠ ADVERTENCIA**



- Los niños, discapacitados y ancianos corren un alto riesgo de quemaduras.
- Consulte el manual de instrucciones antes de ajustar la temperatura deseada del agua caliente.
- Siempre pruebe el agua antes de lavarse o ducharse.

## 4. Montaje de su calentador de agua

1. Su calentador de agua sin tanque debe estar asegurado a una superficie de montaje sólida con cuatro tornillos, (mínimo 1" (25.4mm) de largo).
2. Asegúrese de que la unidad esté nivelada antes de apretar los tornillos.
3. La unidad debe instalarse en posición vertical con la entrada y salida de agua en la parte inferior de la unidad. No instale a la inversa con las conexiones hacia arriba o hacia los lados con las conexiones hacia la derecha o hacia la izquierda.
4. No instale la unidad sobre cajas o empalmes eléctricos.
5. El calentador de agua debe instalarse de manera que se evite el contacto con líquidos y gases inflamables. Mantenga estos materiales inflamables por lo menos a dos pies de distancia del calentador y de la tubería de salida del agua caliente. El calentador de agua y la tubería de salida de agua caliente deben estar asegurados y fuera del alcance de los niños para evitar la manipulación de los controles o el contacto con una tubería extremadamente caliente.
6. Si instala el calefactor en un piso superior o ático, asegúrese de que la instalación cumpla con los códigos locales. Instale una bandeja de goteo con drenaje, o un detector de fugas y una válvula de cierre automático, para evitar daños en caso de fuga.
  - a. Retire la tapa del aparato. (Tapa del calentador) (Figura 3)
  - b. Monte la unidad en la pared con cuatro tornillos en los puntos marcados (figura 4).
  - c. Asegúrese de que la unidad esté nivelada horizontalmente, **con entradas y salidas de agua en la parte inferior.** (figura 5).



Distancias recomendadas: 12" (304.8mm) por encima y por debajo del calentador 6" (152.4mm) por delante y a los lados del calentador

**⚠ PRECAUCIÓN:** Mantenga los materiales inflamables a una distancia mínima de 24" (609,6 mm) del calentador y tubo de salida de agua caliente.

## 5. Requisitos y precauciones de plomería

- Por favor, siga todas las instrucciones de plomería cuidadosamente. Este producto debe instalarse de acuerdo con todos los códigos de plomería nacionales, estatales, provinciales y locales. Recomendamos consultar con su municipalidad o con un plomero calificado si tiene preguntas relacionadas con los códigos de plomería de su área antes de la instalación.
- La instalación de plomería debe ser completada antes de la instalación eléctrica.
- NO suelde ninguna tubería con la unidad conectada a la tubería. El calor de la soldadura puede causar daños en el sensor de flujo. De lo contrario, la garantía quedará anulada.
- El uso de una válvula de alivio de presión de temperatura (T&P) no es necesario para la mayoría de las instalaciones porque el calentador de agua sin tanque no utiliza un tanque de almacenamiento. La norma UL 499 no requiere que se utilice una válvula de alivio de presión, aunque puede ser necesaria para cumplir con los códigos de instalación en su área. En tales casos, la válvula limitadora de presión debe instalarse de acuerdo con los códigos locales. Es importante asegurarse de que la unidad funciona correctamente, y ese aire es purgado de la válvula antes de instalar el calentador de agua.
- Se recomienda una válvula T&P para mayor seguridad al conectar a tuberías de metal, flexibles o de CPVC para altas temperaturas.
- **NOTA: Se requiere una válvula de alivio de presión para instalaciones en el Estado de Massachusetts y el Estado de Kentucky. Consulte los códigos de instalación locales para conocer los requisitos especiales.**
- La instalación de fontanería requiere tuberías que puedan soportar presiones de hasta 8 BAR.
- La presión máxima de funcionamiento del agua para esta unidad es de 150PSI / 10 BAR. Los sistemas de tuberías residenciales con presión inestable o presión superior a 5 BAR requieren la aplicación de una válvula reductora de presión ajustada a 4-5 BAR para un rendimiento óptimo.
- El caudal del suministro de agua debe ser de al menos 0,5 galones por minuto (GPM) para garantizar un funcionamiento correcto.
- Se recomienda utilizar mangueras flexibles con su calentador de agua cuando instale su calentador de agua. Cuando conecte la tubería de entrada de agua a la unidad, use una llave para sujetar la conexión de la unidad y otra llave para apretarla, de modo que el sensor de flujo de la unidad no se afloje ni se dañe. No apriete demasiado las conexiones de entrada y



salida de agua para evitar daños internos graves al calentador de agua.

- Recomendamos la instalación de una válvula de cierre manual (válvula de bola) en la entrada y salida del calentador de agua para crear un punto de cierre conveniente si se requiere mantenimiento o servicio en el futuro. Antes de conectar las tuberías al calentador de agua, es muy importante enjuagar las líneas para eliminar toda la pasta de fontanería o residuos en las líneas causados por cualquier soldadura.
- Se recomienda que todas las tuberías de agua dentro de un radio de 3pies (1 metro) de las conexiones de entrada y salida estén clasificadas para aplicaciones de alta temperatura con un mínimo de 150°F (66°C).
- Antes de proceder a la instalación eléctrica, haga correr agua a través de la unidad durante varios minutos para eliminar cualquier burbuja de aire de la línea de agua.

## 6. Instalación de plomería

---

**PASO 1:** Limpie completamente la línea de suministro de escombros en frío.

**PASO 2:** Conecte la línea de agua caliente a la salida del calentador de agua. La salida del calentador de agua se puede ver en el lado izquierdo del calentador cuando está de frente a la unidad. Conecte la línea de AGUA FRÍA al calentador de agua marcado como ENTRADA DE AGUA FRÍA, que se encuentra en el lado derecho cuando esté de frente a la unidad.

\* El agua precalentada puede conectarse a la entrada de agua fría, donde esta unidad actuará como repetidor.

**PASO 3:** Después de apretar ambos accesorios en el calentador de agua, se deben abrir varios grifos de agua caliente para permitir el flujo de agua a través del calentador de agua durante al menos 2 a 3 minutos. Este proceso purga todo el aire de las líneas de agua y DEBE realizarse antes de encender la unidad.



**EL NO SEGUIR ESTE PASO PUEDE CAUSAR DAÑOS PERMANENTES A LA CALEFACCIÓN.**

**ELEMENTOS.** (La energía al calentador debe ser desconectada y el aire purgado de las líneas antes de conectar la energía en cualquier momento que se realice mantenimiento en el calentador de agua o en el sistema de plomería de la casa, ya que el aire podría haber sido introducido en las tuberías de plomería).

**PASO 4:** Inspeccione cuidadosamente todas las conexiones, unidades y el dispositivo de alivio de presión para ver si hay fugas después de que se haya completado la instalación de la plomería. Si no hay fugas, puede proceder a la instalación eléctrica.



**PRECAUCIÓN:** Si detecta una fuga de agua del calentador de agua en este punto, cierre el suministro de agua en la válvula de cierre del suministro de agua entrante de la unidad y comuníquese con nosotros al 1-844-746-6688.

### Especificaciones de plomería

Flujo mínimo de agua para activar la unidad	0.5 gpm
Presión de trabajo	0.5–10 BAR (7–150 psi)
Presión probada (máxima)	20 BAR (290 psi)
Conexiones de agua	3/4" NPT

## 7. Requisitos y precauciones eléctricos

El fabricante recomienda que este producto se instale de acuerdo con todos los códigos eléctricos nacionales, estatales, provinciales y locales aplicables. Consulte a un electricista cualificado y con licencia si tiene preguntas o no está seguro de algo relacionado con los códigos de este producto. El calentador debe estar conectado a un disyuntor dedicado en el panel eléctrico principal.

**⚠️ ADVERTENCIA:** Al igual que con todos los electrodomésticos, es crucial apagar primero toda la energía de la unidad directamente en la caja de fusibles o disyuntores antes de intentar instalar, reparar o desmontar este calentador de agua. Asegúrese de que el interruptor esté apagado. SE PUEDEN PRODUCIR LESIONES CORPORALES GRAVES O LA MUERTE SI IGNORA ESTA ADVERTENCIA.

**⚠️ PRECAUCIÓN:** Todo el cableado (calibre del cable), así como la protección del circuito (disyuntor), debe cumplir con el Código Eléctrico Nacional de los Estados Unidos (NEC) en los Estados Unidos o el Código Eléctrico Canadiense (CEC) en Canadá. De lo contrario, podrían producirse daños a la propiedad, lesiones personales y la anulación de la garantía.

Nota: El Código Eléctrico Canadiense generalmente requiere que todos los cables de suministro y la protección del circuito correspondiente utilizados para el calentamiento de agua caliente sanitaria y las aplicaciones de calentamiento hidrónico estén dimensionados a un mínimo del 125% de la corriente nominal máxima del calentador (verifique los detalles de la especificación del calentador a continuación).

**⚠️** Antes de instalar este calentador de agua sin tanque, asegúrese de que haya suficiente energía eléctrica disponible en la casa para manejar la carga máxima de amperaje del calentador correspondiente.

### NOTAS IMPORTANTES:

El calentador de 24kW y 27kW requiere tres juego de cables y tierra (ver diagrama de cableado en la página 11).

- Por favor, consulte las especificaciones eléctricas de la entrada del calentador y el diagrama de cableado en la página 11 para obtener información eléctrica adicional.


## 8. Instalación eléctrica

---


**PASO 1:** Tome el par de cables y conéctelo al interruptor (vea el diagrama de cableado). Asegúrese de que el interruptor esté conectado a un cable negro y a un cable rojo. Asegúrese de que la alimentación de la unidad esté desconectada utilizando los disyuntores dedicados en el panel eléctrico principal.

**PASO 2:** Haga funcionar el juego correcto de cables de alimentación desde el disyuntor del panel eléctrico principal hasta el calentador de agua utilizando un calibre de cable adecuado que cumpla con todos los códigos eléctricos aplicables para el tamaño del disyuntor. Luego, conecte el cable de alimentación al terminal de bloque dentro del calentador de agua.

**PASO 3:** La unidad requiere un conductor de tierra para el circuito de entrada.

**PASO 4:**  DOBLE COMPROBACIÓN de las conexiones eléctricas y asegúrese de que las conexiones de los cables sean correctas, estén bien apretadas y aseguradas. Es importante confirmar que se ha utilizado el calibre correcto del interruptor y del cable y que la unidad se ha conectado a tierra de acuerdo con los códigos aplicables. Asegúrese de volver a colocar la cubierta frontal de la unidad con dos tornillos.

**PASO 5:** Asegúrese de que todo el aire ha sido purgado de las líneas de agua antes de encender la unidad. Consulte el PASO 3 en la sección de instalación de plomería. Restaure la energía a la unidad a través del disyuntor dedicado en el panel eléctrico principal.

 Es crucial seguir la conexión de los cables como se muestra en la figura y asegurarse de que todas las conexiones se realizan correctamente para el correcto funcionamiento de la unidad. La unidad no funcionará correctamente, aunque se encienda y parezca funcionar de otra manera, si mezcla un juego de cables con otro.

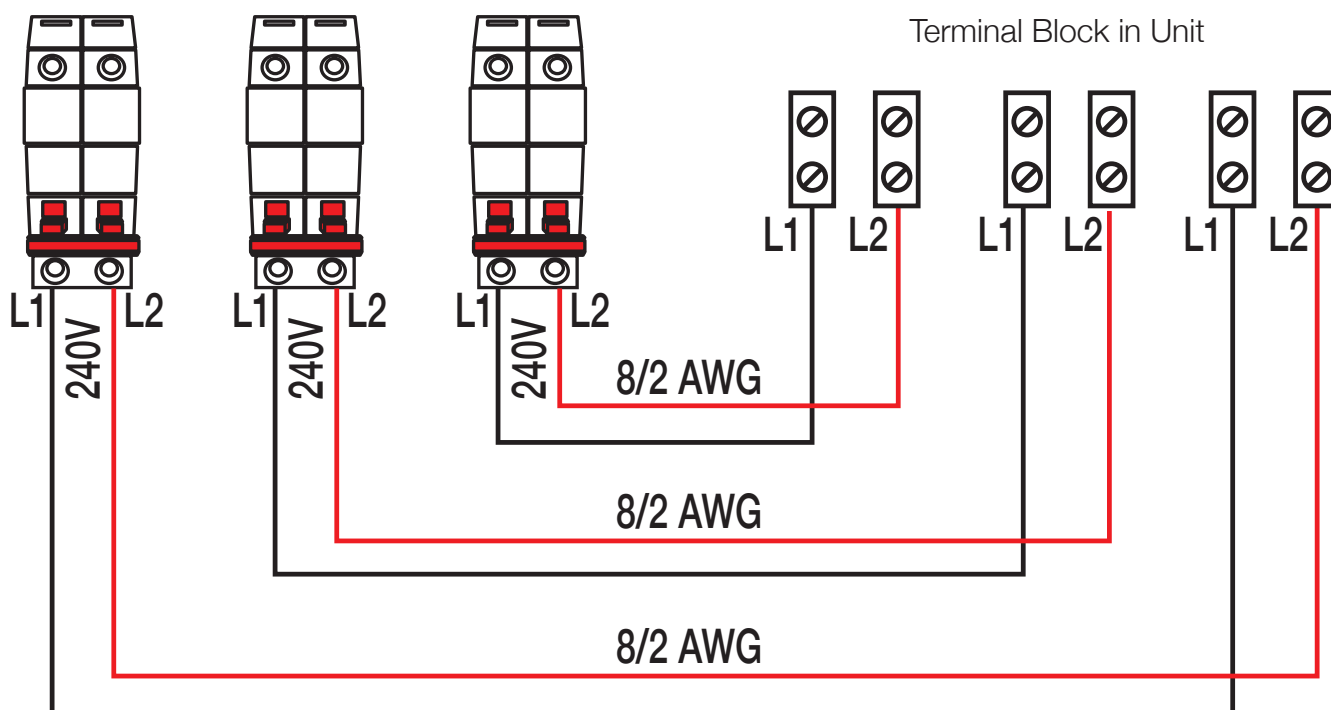
### Especificaciones eléctricas por entrada de calentador

N° de unidad	kW	Amperios máximos	Interruptor requerido	Tamaño de cable req.
BD-24-DWH	24	100	3 x 40A doble Polo	3x8/2 AWG con tierra
BD-27-DWH	27	112.5	3 x 40A doble Polo	3x8/2 AWG con tierra

### Power Rates

N° de unidad	240V	220V	208V
BD-24-DWH	24,000 Watts	20,166 Watts	18,026 Watts
BD-27-DWH	27,000 Watts	22,687 Watts	20,280 Watts

### Esquema de conexión para BD-24-DWH, BD-27-DWH



La unidad requiere un cable de tierra de 10 AWG - uno por cada circuito de 240

¡Su calentador de agua sin tanque ya está instalado y listo para usar! Siga las instrucciones generales de funcionamiento para completar la configuración.

## 9. Índice de caudal

The chart below indicates maximum temperature rise for a given flow rate

TEMPERATURA DEL AGUA						
N° de unidad	kW	30°F	40°F	50°F	60°F	70°F
BD-24-DWH	24	5.2	3.95	3.52	3.3	2.4
BD-27-DWH	27	5.4	4.15	3.65	3.4	2.7

asado en una temperatura de agua de salida de 105° F

## 10. Guía de uso

El funcionamiento de su nuevo calentador de agua sin tanque es similar al de cualquier sistema de calefacción de agua tradicional. Sin embargo, es esencial que lea detenidamente todos los procedimientos de instalación, instrucciones de funcionamiento y consejos para garantizar el máximo rendimiento y ahorro de energía de su nuevo calentador de agua. Recomendamos a todos los miembros de la familia que lean estas Instrucciones Generales de Funcionamiento.

Este calentador de agua eléctrico está diseñado para suministrar agua caliente. La unidad contiene elementos calefactores en su interior, capaces de calentar agua rápidamente bajo demanda durante el tiempo que usted lo necesite. A diferencia de un calentador de agua de acumulación de tanque convencional, esta unidad es un calentador de agua sin tanque que no almacena agua caliente. Sin embargo, una vez que comience a usar el sistema, entenderá que funciona como un sistema de tanque convencional.

El sistema sin tanque suministra agua caliente instantáneamente bajo demanda. Dado que un sistema sin tanque no desperdicia energía continuamente cuando se calienta el agua, es decir, cuando está sentado ocioso y pierde calor en un tanque de almacenamiento, proporciona un ahorro de energía significativo en comparación con un calentador de agua convencional.

Con su nuevo sistema, tan pronto como abra el grifo de agua caliente, la demanda de agua caliente es detectada por un sensor de flujo y se activan los elementos de calefacción de alta potencia. Los sensores monitorean continuamente el caudal de agua y miden la temperatura del agua entrante y saliente. Los datos se transmiten a los controles lógicos del sistema, que determinan la cantidad exacta de energía requerida por los elementos calefactores para calentar el agua a la temperatura deseada.

Además, tenga en cuenta que los calentadores de depósito convencionales están ajustados a altas temperaturas para evitar que el agua caliente se agote rápidamente, por lo que es necesario mezclar una gran cantidad de agua fría para alcanzar un nivel cómodo para el lavado y la ducha. Debido a que esta unidad calienta el agua bajo demanda, está diseñada para calentar a una temperatura más baja. Esto significa que sólo necesita mezclar una pequeña cantidad de agua fría o ninguna.

Su suministro de agua caliente también puede verse afectado por las temperaturas del agua entrante, ya que la estación es diferente. Durante el invierno, si la temperatura del agua entrante es frígida, es posible que no pueda utilizar varias salidas de agua caliente al mismo tiempo en comparación con el verano. Sin embargo, usted puede correr duchas espalda con espalda sin tener que esperar a que el agua se caliente



**Calidad del agua:** Una de las cosas que se debe tener en cuenta al instalar y mantener el calentador de agua es la calidad del agua. Las condiciones del agua fuera de los niveles recomendados a continuación no están permitidas y pueden dañar el calentador de agua. Nos reservamos el derecho de negar cualquier reclamo de garantía con respecto a los daños sufridos debido al uso en condiciones de agua que no estén de acuerdo con la siguiente tabla. El agua debe ser tratada, y el calentador debe ser lavado regularmente cuando este producto es instalado en un área que se sabe que tiene agua dura que causa acumulación de sarro para prevenir daños al intercambiador de calor y a los elementos de calentamiento. Recomendamos que se instale un dispositivo de tratamiento de agua o un descalcificador de agua para mantener el rendimiento óptimo del calentador de agua en áreas de agua dura.

Tabla de niveles recomendados de calidad de agua									
pH	Sólido Total Disuelto (TDS)	CO2 libre	Dureza total	Aluminio	Cloruro	Cobre	Hierro	Manganeso	Zinc
6.5 - 8.5	Hasta 500 mg/L	Hasta 500 mg/L	Hasta 200 mg/L	Hasta 0.2 mg/L	Hasta 250 mg/L	Hasta 1.0 mg/L	Hasta 0.3 mg/L	Hasta 0.05 mg/L	Hasta 5 mg/L

## 11. Cuidado y mantenimiento

Para asegurar el máximo rendimiento de su calentador de agua y reducir el riesgo de fuga de agua, recomendamos el siguiente mantenimiento:

- El calentador de agua tiene procedimientos de mantenimiento mínimamente requeridos. Siempre se recomiendan inspecciones y pruebas periódicas para detectar signos de daños o fallas. Cualquier daño, grieta, fuga o debilidad debe ser tratado y reparado inmediatamente. No apriete demasiado ninguna de las conexiones. Un apriete excesivo de los puntos de conexión podría causar graves daños internos a la unidad.
- Recuerde que el agua calentada a temperaturas más altas produce acumulación de sarro mucho más rápido que a temperaturas más bajas. Tener válvulas manuales de cierre/mantenimiento instaladas en la entrada y salida del calentador de agua permitirá el acceso para enjuagar la unidad con una solución desincrustante. Recomendamos el mantenimiento de rutina una vez al año o una vez cada seis meses si el suministro de agua tiene un nivel inusualmente alto de mineralización (agua dura).
- Limpie el pre filtro en el lado del agua de entrada una vez cada seis meses. Lávese ligeramente para eliminar cualquier resto de suciedad.

Cuando se realiza cualquier tipo de mantenimiento en el calentador de agua o en el sistema de tuberías de la casa que pueda introducir aire en las tuberías, es crucial apagar el calentador de agua y purgar el aire de las líneas antes de permitir que la unidad se encienda.



**EL NO HACERLO PODRÍA RESULTAR EN UN DAÑO PERMANENTE AL ELEMENTO CALEFACTOR Y ANULAR SU GARANTÍA.**

Cuando se introduce aire en el sistema de tuberías, siga los pasos que se indican a continuación para asegurarse de que la unidad pueda volver a funcionar con seguridad.



1. Desconecte todas las conexiones de alimentación de la unidad en el disyuntor del panel eléctrico principal.
2. Realice las tareas de mantenimiento o de servicio.
3. Abra uno o más grifos de agua caliente y deje correr el agua a través de la unidad durante varios minutos para purgar el aire del calentador y de las líneas de agua.

**⚠** Este paso debe realizarse antes de encender el calefactor. Si no se completa este paso, se pueden producir daños permanentes en los elementos calefactores.

4. Vuelva a conectar la alimentación a la unidad en el disyuntor del panel eléctrico principal. Pulsar y conmutar la posición ON.
5. Con el agua corriendo a través de la unidad, verifique y reajuste la temperatura si es necesario. El ajuste de temperatura recomendado es 118°F (48°C).

## 12. Interfaz de usuario/controles



### Potencia

- Pulse el botón , la pantalla se encenderá.
- Pulse el botón  de nuevo, la pantalla se apagará.

### Ajuste de la temperatura del agua de salida




- Para ajustar la temperatura, primero abra una canilla de agua caliente y permita que el agua corra a través del calentador. La pantalla digital se ilumina y muestra el símbolo de la temperatura actual.
- Para aumentar o disminuir el ajuste de temperatura, pulse  para aumentar la temperatura o  a disminuye la temperatura..
- La temperatura se puede ajustar a cualquier temperatura entre 86°F (30°C) y 122°F (50°C).
- Una temperatura cómoda para bañarse y ducharse está entre 105°F (41°C) y 110°F (43°C).
- El ajuste de temperatura recomendado es de 48°C (118°F), lo que proporcionará agua caliente para todas las necesidades del hogar a una velocidad máxima de flujo de agua.

**⚠ PRECAUCIÓN:** No se recomienda un ajuste de temperatura más alto, ya que puede causar lesiones graves por quemaduras a niños y ancianos. Las temperaturas más altas también producen una mayor acumulación de incrustaciones en los dispositivos de calentamiento de agua.

Presione el botón  para elevar la temperatura (hasta 122°F / 50°C) o Pulse el botón  para bajar el temperatura (tan baja como 86°F / 30°C)


  temp  118°F

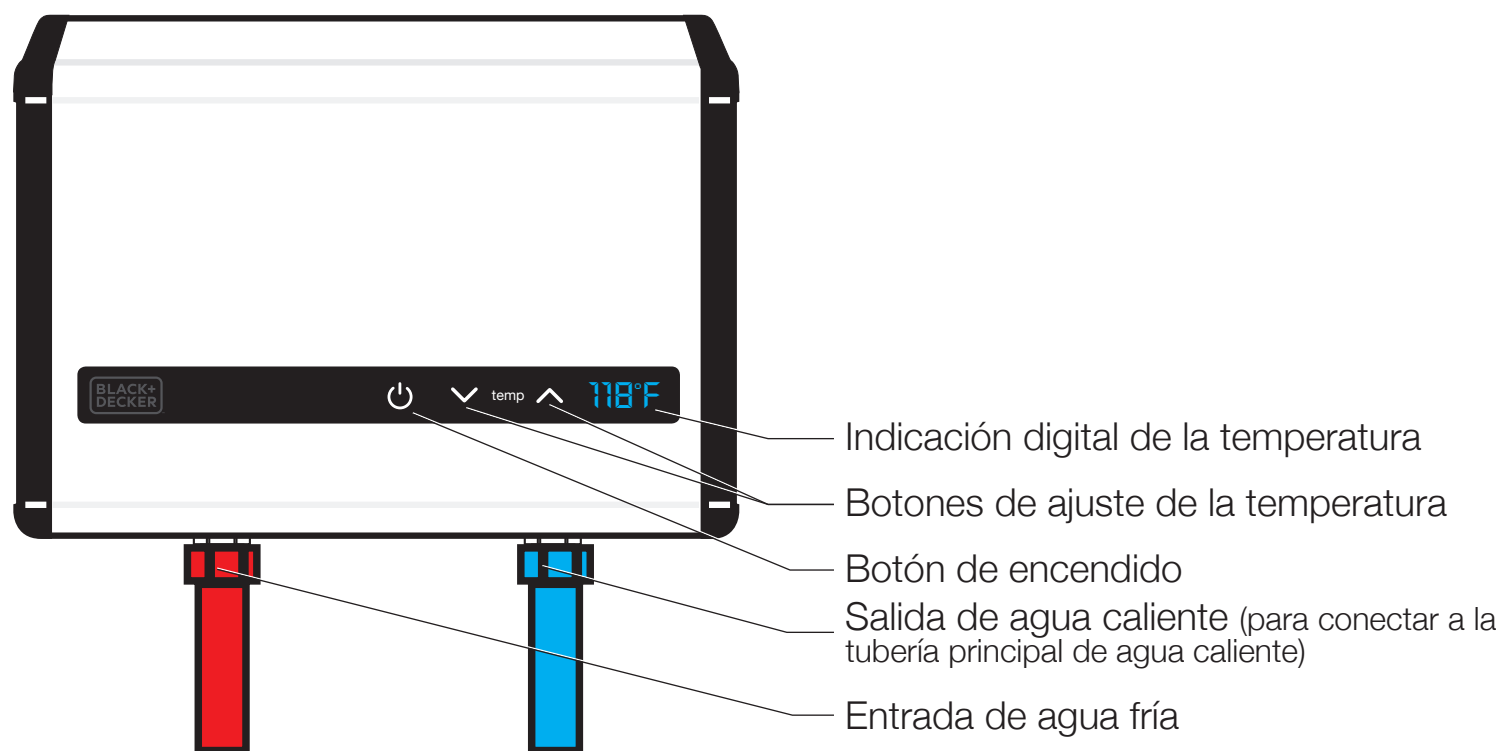
## Puesta en marcha del sistema por primera vez

1. Pulse el botón  para activar el calentador y visualizar la temperatura de salida.
2. pulse  o  para ajustar la temperatura.

## Temperaturas de congelación


Si la temperatura ambiente cae por debajo de 32°F (0°C), proteja el calentador de daños potenciales. Apague la unidad usando el disyuntor dedicado en el panel eléctrico principal. Abra un grifo ligeramente para que el agua fluya continuamente a través del dispositivo a una velocidad muy baja, sin calefacción. Restaure la energía a la unidad cuando las condiciones de temperatura sean normales.

 Si el agua dentro del calentador se congela, puede causar daños que no están cubiertos por la garantía. Si sospecha que el agua se ha congelado dentro de la unidad, no la encienda hasta que esté seguro de que el agua congelada se ha derretido y de que no hay fugas en la unidad. Se recomienda ponerse en contacto con un electricista cualificado o con el fabricante para obtener servicio en esta situación.



## 13. Solución de problemas

Antes de llamar al servicio técnico, compruebe la lista de problemas más comunes.  
Si no puede resolver un problema, póngase en contacto con su distribuidor local autorizado.

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCION
No hay agua caliente y la pantalla NO se enciende	Apagón o cableado defectuoso.	Compruebe la fuente de alimentación y los disyuntores Compruebe que los interruptores del panel electric principal esten encendidos. Es posible que tenga un disyuntor defectuoso o que la unidad esté conectada incorrectamente. Asegurese de que la valvula de cierre de la linea de suministro de agua esté completamente abierta
	The flow rate needed to activate the heating element (0.5 gpm) has not been reached.	Aumente el caudal de la fuente de suministro de agua. Limpie la rejilla del filtro en la entrada de agua de la unidad.
No hay agua caliente y la pantalla se ilumina	Reiniciar la unidad	Consulte el diagrama de los puntos de reajuste en el manual (página 18).  Asegúrese de apagar toda la corriente en el panel del interruptor antes de intentar restablecer la unidad. Todos los reajustes deben ser presionados.
	Posible fallo interno de la pieza	Por favor, llámenos para más asistencia técnica.
El agua se calienta, pero no lo suficiente.	El caudal de agua supera la capacidad de calentamiento del calentador.	Reduzca el caudal de agua en la llave o cierre ligeramente la válvula de cierre en la línea de suministro de agua entrante de la unidad para reducir
	Tensión inferior a 240 voltios	Los elementos calefactores de su calentador de agua están diseñados para 240 voltios. Cuando se utilizan con un voltaje más bajo, producen menos potencia calorífica. Es posible que tenga que cambiar a un calentador mayor.
	Alambres cruzados.	Si se trata de una instalación nueva, vuelva a comprobar el cableado para confirmar que es correcta.
	El ajuste de temperatura es muy bajo	Aumente el ajuste de temperatura en la unidad.
	La presión del agua es inferior a 0,5 BAR (7 psi).	Asegúrese de que la válvula de cierre esté completamente abierta y de que la línea de suministro no está obstruida
	Mezclar demasiada agua fría	No necesita mezclar tanta agua fría con su calentador de agua sin tanque como cuando usa un calentador de agua convencional. Usted también puede tener una característica anti-escaldadura en su grifo que está mezclando agua fría. Estos tipos de grifos se pueden ajustar para reducir la cantidad de agua fría mezclada.
	Pérdidas térmicas debidas al largo recorrido de la tubería.	A medida que el agua caliente del calentador pasa a través del sistema de suministro de agua caliente a su llave, se perderá algo de calor, especialmente si tiene que viajar largas distancias o si las tuberías están frías. Esto es normal. Puede compensar esto aumentando el ajuste de su calentador de agua si necesita o quiere agua más caliente.

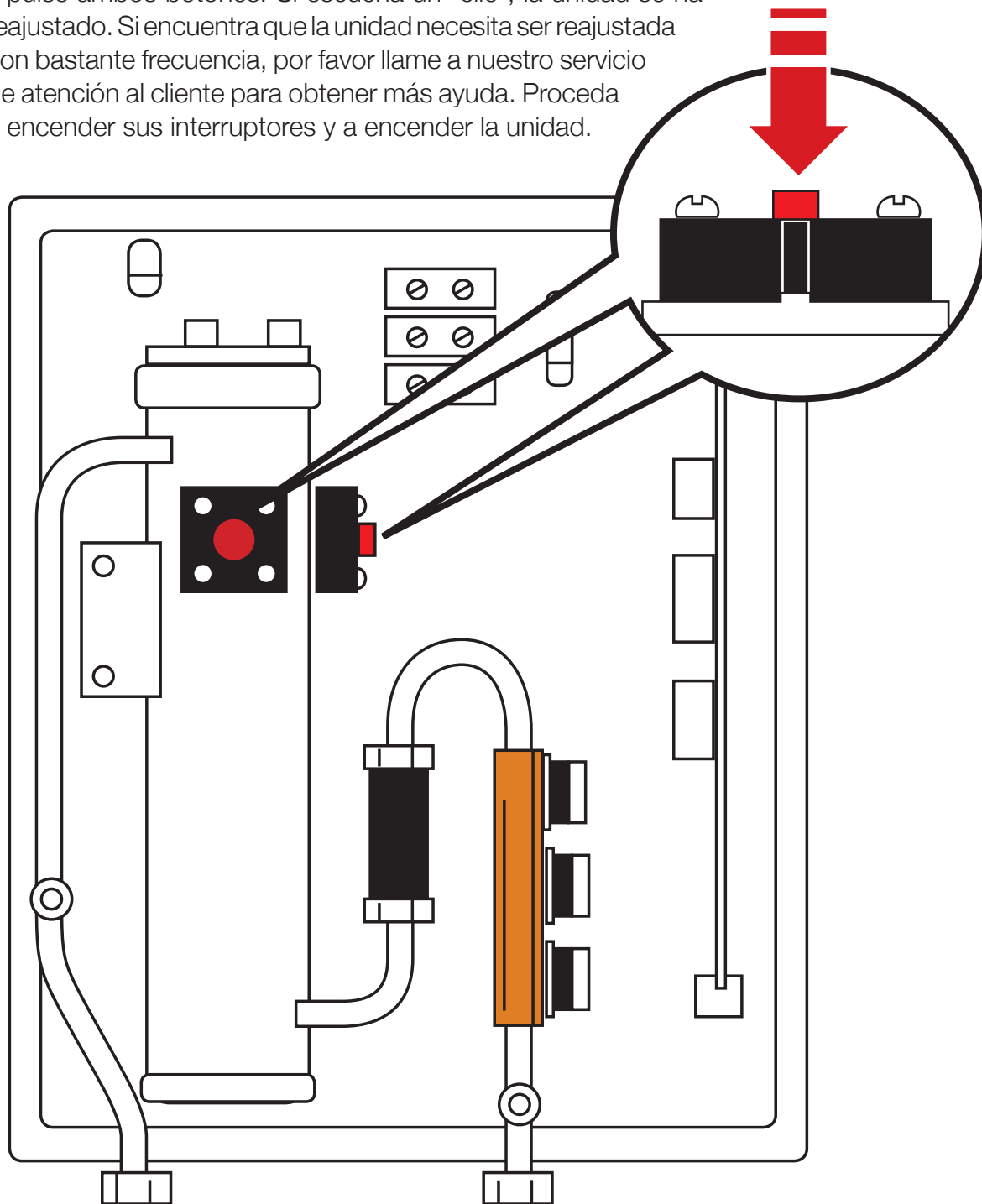
El agua se calienta, pero no lo suficiente.	Tensión inferior a 240 voltios	Los chips de computadora en su calentador de agua sin tanque están programados con la expectativa de que su voltaje de línea entrante sea de 240 voltios. Si tiene menos de 240 voltios [es decir 208V o 220V], puede afectar la lectura en la pantalla digital de su calentador de agua y hacer que la lectura sea ligeramente superior a la temperatura real de salida. Para compensar, incremente el ajuste de su calentador de agua si necesita o quiere agua más caliente.
El agua está demasiado caliente.	El flujo de agua a través del calentador es muy lento	Aumente el caudal en la salida de agua.
	El ajuste de la temperatura es muy alto	Cambie a un ajuste de temperatura más baja.
	La temperatura del agua en el grifo es demasiado caliente.	Compruebe si hay demasiado poco caudal o si la temperatura del punto de ajuste es demasiado alta. Esto podría indicar un posible fallo interno de la pieza.
El calentador se apaga durante su uso	Apagón o cableado defectuoso	Compruebe la fuente de alimentación y los disyuntores
		Si el problema persiste, por favor llámenos para más asistencia técnica
El agua deja de fluir	Posible obstrucción en tuberías o mangueras	Asegúrese de que la válvula de la línea principal de agua esté completamente abierta y que no haya obstrucciones en la línea de suministro de agua.
La temperatura del agua varía de caliente a fría durante su uso	La presión del agua ha caído por debajo de un nivel mínimo.	Aumente el caudal de la fuente de suministro de agua.

## 14. Restablecer unidad

Al igual que con todos los electrodomésticos, es crucial apagar primero toda la energía de la unidad directamente en la caja de fusibles o disyuntores antes de intentar reiniciar este calentador de agua.

**⚠️ ADVERTENCIA:** SE PUEDEN PRODUCIR LESIONES CORPORALES GRAVES O LA MUERTE SI SE IGNORA ESTA ADVERTENCIA.

Localice las tres ubicaciones de los botones de restablecimiento como se muestra a continuación y pulse ambos botones. Si escucha un “clic”, la unidad se ha reajustado. Si encuentra que la unidad necesita ser reajustada con bastante frecuencia, por favor llame a nuestro servicio de atención al cliente para obtener más ayuda. Proceda a encender sus interruptores y a encender la unidad.



## **GARANTÍA LIMITADA**

---

Para servicio, reparación o cualquier pregunta relacionada con su calentador de agua, llame al número 800 apropiado que aparece en esta sección. Por favor NO devuelva el producto al lugar de compra. Además, NO envíe el producto por correo al fabricante, ni lo lleve a un centro de servicio sin las instrucciones y el permiso apropiados de uno de nuestros representantes.

Los términos de esta garantía están sujetos únicamente al propietario original y no son transferibles en ningún momento. Una transferencia de propiedad resultará en la terminación inmediata de esta garantía. Esta garantía es válida sólo si el producto se compra a un distribuidor autorizado que tenga una relación directa establecida con el fabricante.

El fabricante garantiza al propietario original que nuestros calentadores de agua instantáneos estarán libres de defectos de mano de obra y material durante DOS AÑOS a partir de la fecha de compra, y libres de fugas durante SIETE AÑOS a partir de la fecha de compra. En caso de que alguna de las piezas resulte defectuosa durante este período, el fabricante sólo será responsable de la sustitución del calentador de agua o de la sustitución de la(s) pieza(s) defectuosa(s). El fabricante no es responsable de los cargos de mano de obra ni de ningún gasto incidental o consecuente. Si un calentador de agua de repuesto o una pieza no está disponible, la responsabilidad del fabricante se limita al costo del calentador de agua o a \$1,000.00, lo que sea menor. El fabricante no es una aseguradora, y el propietario original debe comprar un seguro para cubrir los daños a la propiedad o pertenencias. El propietario original acepta renunciar a su derecho a un juicio con jurado o a participar en una demanda colectiva. Además, el propietario original acuerda renunciar a la subordinación en la medida en que una pérdida esté cubierta por el seguro, de modo que su compañía de seguros no pueda proceder con la acción contra el fabricante para la recuperación de cualquier reclamo. Además, todas las solicitudes deben ser arbitradas en el estado de Nueva Jersey.

Si el propietario desea devolver el calentador de agua para su reparación, primero debe obtener una autorización por escrito del fabricante. El propietario deberá presentar un comprobante de la fecha de compra y pagar todos los gastos de transporte para devolver la(s) pieza(s) defectuosa(s) o el calentador de agua para su reparación o reemplazo. La garantía es nula si: (i) el calentador de agua ha sido instalado o usado incorrectamente; (ii) el diseño ha sido alterado de alguna manera; (iii) el calentador de agua ha sido instalado y/o reparado por alguien que no sea un electricista con licencia; (iv) o si el calentador de agua ha sido instalado o usado en contradicción con las instrucciones de instalación, leyes aplicables y/o ordenanzas.

BLACK & DECKER, BLACK+DECKER, los logotipos de BLACK & DECKER y BLACK+DECKER, y el esquema de color naranja y negro son marcas comerciales de Stanley Black & Decker, Inc. utilizadas bajo licencia. Todos los derechos reservados.

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

Tel: 1-844-746-6688

E-mail: [info@bdwaterheaters.com](mailto:info@bdwaterheaters.com)

Importado por:

Paragon Group USA,

Englewood, NJ, 07631

USA



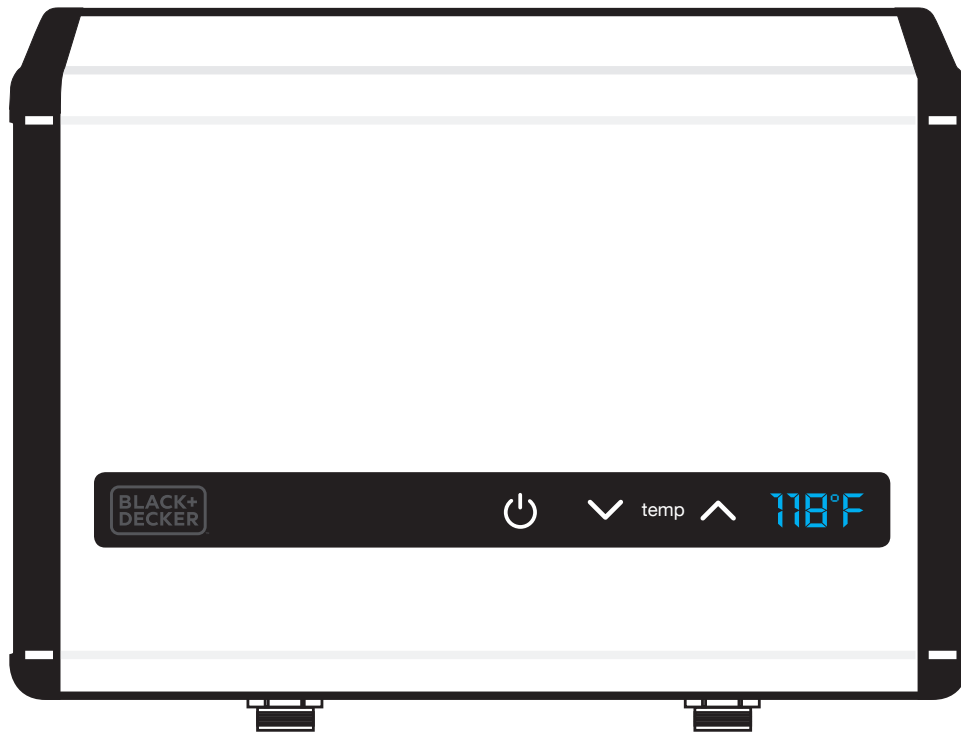




# Chauffe-eau électriques sans réservoir

Modèles

BD-24-DWH, BD-27-DWH





## Lignes directrices importantes en matière de sécurité


**CE MANUEL D'INSTRUCTIONS DOIT ÊTRE CONSERVÉ POUR RÉFÉRENCE  
ULTÉRIEURE.**


### Définitions: Symboles et mots d'alerte de sécurité

Ce manuel d'instructions utilise les symboles d'avertissement de sécurité et les mots suivants pour vous avertir des situations dangereuses et des risques de blessures corporelles ou de dommages matériels.


 **DANGER:** Indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves.

 **AVERTISSEMENT:** Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

 **ATTENTION:** Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures légères ou modérées.

 (Utilisé sans mots) Indique un message relatif à la sécurité.


*REMARQUE :* Indique une pratique non liée aux blessures corporelles qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des dommages matériels.


 **AVERTISSEMENT:** VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT ET COMPLÈTEMENT CE MANUEL D'INSTRUCTIONS AVANT L'INSTALLATION ET L'UTILISATION. LE NON-RESPECT DE CES CONSIGNES PEUT ENTRAÎNER DES DOMMAGES MATÉRIELS, DES BLESSURES GRAVES OU LA MORT, ET ANNULER VOTRE GARANTIE.


Veillez nous contacter directement si vous avez des questions concernant votre appareil. Nous sommes disponibles du lundi au vendredi, de 9 h à 17 h :

Téléphone: 1-844-746-6688

Email: info@bdwaterheaters.com

 **WARNING:** Cancer and Reproductive Harm -  
[www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

 **AVERTISSEMENT:** Cancer et Troubles de l'appareil reproducteur -  
[www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

 **ADVERTENCIA:** Cáncer y Daño Reproductivo -  
[www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

For California residents / Pour les résidents de la Californie / Para residentes en California

## SOMMAIRE

---

1. Directives de sécurité .....	44
2. À propos de votre chauffe-eau électrique sans réservoir Black+ Decker .....	44-45
3. Sélection d'un lieu d'installation .....	45
4. Montage du chauffe-eau .....	46-47
5. Exigences et précautions relatives à la plomberie .....	47-48
6. Installation de plomberie .....	48-49
7. Exigences et précautions en matière d'électricité .....	49
8. Installation électrique .....	50-51
9. Débit d'écoulement .....	52
10. Guide d'utilisation .....	52-53
11. Entretien et maintenance .....	53-54
12. Interface utilisateur/Contrôles .....	54-55
13. Dépannage .....	56-57
14. Unité de réinitialisation .....	58

## Avant l'installation


---

En installant ce produit, vous reconnaissez les termes de la garantie du fabricant et de la politique de retour du revendeur autorisé. Une fois l'appareil installé, ne le retournez pas au lieu d'achat. Si vous avez des questions concernant la garantie ou les politiques de retour du produit, veuillez nous contacter par téléphone ou par courriel.

## 1. Directives de sécurité

Veillez lire attentivement ce manuel avant d'installer et d'utiliser le chauffe-eau instantané. Le non-respect des consignes de sécurité, d'installation ou d'utilisation annule la garantie du produit. Le fabricant et le distributeur du produit ne seront pas responsables des dommages ou blessures causés par le non-respect des instructions d'installation et d'utilisation spécifiées dans ce manuel ou par une mauvaise utilisation du produit. Assurez-vous que ce produit est installé conformément aux codes nationaux, provinciaux ou locaux de l'électricité et de la plomberie applicables à votre région, et tel que spécifié dans notre guide d'instructions pour obtenir le meilleur rendement de votre chauffe-eau instantané.


Ce produit possède plus d'une source d'alimentation. N'essayez pas d'installer, de nettoyer, d'inspecter, de démonter, d'entretenir ou de réparer le chauffe-eau sans couper toutes les sources d'alimentation de l'appareil sur le panneau électrique principal à l'aide du disjoncteur.


 **AVERTISSEMENT:** Le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures graves ou la mort. Le chauffe-eau doit être installé conformément à toutes les réglementations nationales, provinciales et locales en matière d'électricité et de construction. Nous vous recommandons de consulter un électricien qualifié et un plombier qualifié si vous avez des questions concernant les codes ou les règlements relatifs à ce produit.

 Ce produit est destiné à un usage domestique et intérieur uniquement. Ne pas immerger dans l'eau.

 Le disjoncteur utilisé pour alimenter cet appareil doit être mis à la terre au moyen du tableau électrique.


 L'appareil de chauffage doit être raccordé directement aux disjoncteurs dédiés sur le panneau électrique principal.

 N'installez pas l'appareil dans un endroit où il peut être exposé directement aux rayons du soleil, à la pluie, aux éclaboussures d'eau, à l'humidité ou au gel.

 Cet appareil est destiné uniquement au chauffage de l'eau. N'essayez pas d'utiliser l'appareil pour chauffer tout autre type de liquide.

## 2. À propos de votre chauffe-eau électrique sans réservoir Black+Decker

Félicitations d'avoir pris la décision d'acheter l'un des meilleurs chauffe-eau instantanés actuellement disponibles sur le marché ! Votre nouveau chauffe-eau instantané est doté de capteurs de débit d'eau et de capteurs de température perfectionnés qui sont conçus pour moduler la puissance des éléments chauffants afin de maintenir une plage de température de l'eau de sortie sélectionnée par l'utilisateur pour 24kW / 27kW: 30 °C (86 °F) à 50 °C (122 °F) (selon la température de l'eau qui arrive).

 **AVERTISSEMENT :** Lorsque vous choisissez le réglage de la température de l'eau du thermostat de votre chauffe-eau instantané, vous devez tenir compte de facteurs tels que la sécurité et la conservation d'énergie. L'exposition continue de la peau à des températures d'eau supérieures à 49 °C (120 °F) peut causer de graves brûlures ou la mort. La température maximale à régler sur le thermostat de ce chauffe-eau instantané est de 50 °C (122 °F). Prenez toujours des précautions pour sentir l'eau avant de prendre un bain ou une douche afin de vous assurer que les températures ne sont pas trop élevées. Vous devez lire et respecter le tableau de relation temps/température de la page suivante pour déterminer la bonne température de l'eau pour votre maison.

Durée/température Rapports dans les échaudures 120°F (49°C)	Exposition de plus de 5 minutes
122°F (50°C)	Environ 3 minutes d'exposition

**⚠** Si vous avez de jeunes enfants, vous pourriez avoir besoin d'un réglage de thermostat de 49 °C (120 °F) ou moins pour éviter tout contact avec l'eau "CHAUDE".

les personnes handicapées ou les personnes âgées à votre domicile. La température de l'eau est réglée par la commande électronique à l'avant du chauffe-eau.

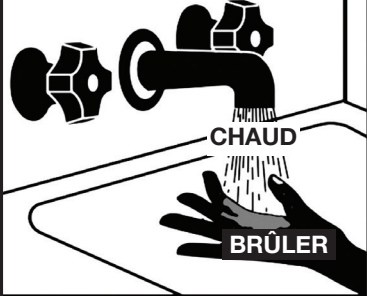
### 3. Sélection d'un point d'installation

- Ce chauffe-eau est conçu pour être installé à l'intérieur seulement.
- Il ne doit pas être installé dans un endroit où il pourrait être soumis à des températures de gel, car le gel de l'eau dans le chauffe-eau peut entraîner des dommages graves et irréversibles qui ne sont pas couverts par votre garantie.
- Le chauffe-eau ne doit pas être placé dans un endroit difficile d'accès.
- **⚠** Assurez-vous que le chauffe-eau, ainsi que l'alimentation électrique et les branchements d'eau, sont hors de portée des enfants, car le tuyau de sortie d'eau peut devenir très chaud et tout contact peut entraîner des blessures.
- Évitez d'installer votre chauffe-eau sans réservoir dans un endroit exposé à une humidité excessive, à l'humidité ou à la poussière, ou dans un endroit où il pourrait être éclaboussé d'eau ou d'autres liquides. NE PAS installer de tuyaux sous-marins ou de conduites de climatisation qui pourraient fuir ou condenser de l'humidité qui pourrait alors s'égoutter sur le chauffe-eau. NE PAS installer au-dessus des boîtes ou des jonctions électriques.
- N'installez pas l'appareil dans un endroit qui pourrait être endommagé par une fuite du chauffe-eau. Toutefois, des mesures de sécurité telles qu'un bac d'égouttement approprié ou un détecteur de fuites d'eau actif et un robinet d'arrêt devraient être installés dans les endroits qui ne peuvent être évités.

élément #	Dimensions unitaires (pouces)	Poids (lb)	Connecteurs
BD-24-DWH	18.74 x 4.53 x 14.76	12.17	3/4"
BD-27-DWH	18.74 x 4.53 x 14.76	12.17	3/4"

**⚠ AVERTISSEMENT:** Les chauffe-eau sont des appareils produisant de la chaleur. Afin d'éviter tout dommage, blessure ou mort, aucun matériel ne doit être entreposé contre le chauffe-eau et des précautions appropriées doivent être prises pour éviter tout contact inutile (surtout par les enfants) avec le chauffe-eau. EN AUCUN CAS DES MATIÈRES INFLAMMABLES, TELLES QUE DE L'ESSENCE OU DU DILUANT À PEINTURE, NE DOIVENT ÊTRE UTILISÉES OU ENTREPOSÉES À PROXIMITÉ DE CE CHAUFFE-EAU OU DE TOUT ENDROIT À PARTIR DUQUEL DES ÉMANATIONS POURRAIENT ATTEINDRE LE CHAUFFE-EAU.

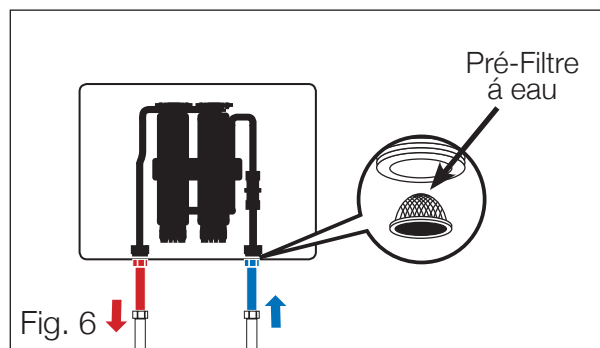
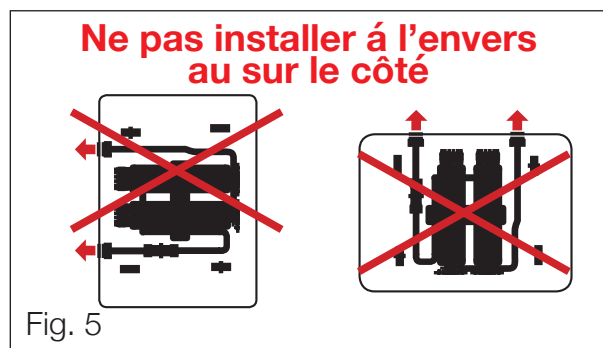
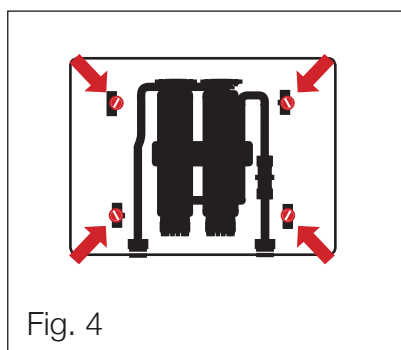
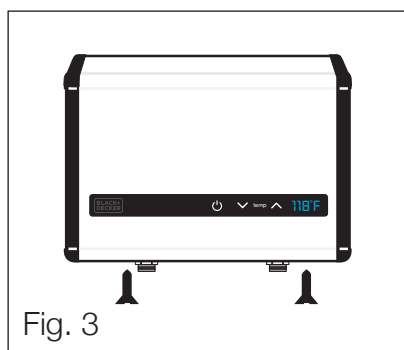
**⚠ AVERTISSEMENT**



- Les enfants, les personnes handicapées et les personnes âgées courent un risque élevé de brûlures.
- Consultez le manuel d'instructions avant de régler la température de l'eau chaude désirée.
- Toujours sentir l'eau avant de prendre un bain ou une douche.

## 4. Montage du chauffe-eau

1. Votre chauffe-eau sans réservoir doit être fixé à une surface de montage solide à l'aide de quatre vis (minimum 1" (25,4 mm) de long).
2. S'assurer que l'appareil est de niveau avant de fixer les vis en place.
3. L'appareil doit être installé en position verticale avec l'entrée et la sortie d'eau en bas de l'appareil. Ne pas installer inversement avec les raccords orientés vers le haut ou latéralement avec les raccords orientés vers la droite ou vers la gauche.
4. N'installez pas l'appareil au-dessus d'une boîte électrique ou d'une jonction.
5. Le chauffe-eau doit être installé de façon à éviter tout contact avec des liquides et des gaz inflammables. Gardez ces matériaux inflammables à au moins deux pieds du chauffe-eau et du tuyau de sortie d'eau chaude. Le chauffe-eau et le tuyau de sortie d'eau chaude doivent être bien fixés et hors de la portée des enfants pour éviter toute manipulation des commandes ou tout contact avec un tuyau extrêmement chaud.
6. Si vous installez l'appareil à l'étage supérieur ou dans un grenier, assurez-vous que l'installation est conforme aux codes locaux. Installez un bac d'égouttement avec évacuation ou un détecteur de fuites et un robinet d'arrêt automatique, pour éviter tout dommage en cas de fuite. a leak detector and automatic shutoff valve, to prevent damage in case of any leakage.
  - a. Retirez le couvercle de l'appareil. (Couvercle du chauffe-eau) (figure 3)
  - b. Monter l'appareil sur le mur à l'aide de quatre vis aux points marqués (figure 4).
  - c. S'assurer que l'appareil est mis à niveau horizontalement, **avec les entrées et sorties d'eau en bas. (fig.5)**



Decalage recommandé : 304,8 mm (12 po) au-dessus et au-dessous de l'appareil de chauffage "6" (152,4 mm) devant et sur les côtés de l'appareil de chauffage

**⚠ ATTENTION :** Veuillez garder tout matériau inflammable à au moins 24 po (609,6 mm) du chauffe-eau et du tuyau de sortie d'eau chaude.

## 5. Exigences et précautions relatives à la plomberie

- Veuillez suivre attentivement toutes les instructions de plomberie. Ce produit doit être installé conformément à tous les codes de plomberie nationaux, provinciaux et locaux. Nous vous recommandons de consulter votre municipalité ou un plombier qualifié si vous avez des questions concernant les codes de plomberie de votre région avant l'installation.
- L'installation de plomberie doit être terminée avant l'installation électrique.
- NE PAS souder de tuyau avec l'appareil raccordé au tuyau. La chaleur dégagée par la soudure peut endommager le capteur de débit. Ceci annulerait la garantie.
- L'utilisation d'une soupape de sûreté de température-pression (T&P) n'est pas requise pour la plupart des installations parce que le chauffe-eau sans réservoir n'utilise pas de réservoir de stockage. La norme UL 499 n'exige pas l'utilisation d'une soupape de surpression, bien qu'elle puisse être nécessaire pour répondre aux codes d'installation de votre région. Dans ce cas, la soupape de surpression doit être installée conformément à la Fig. 7 et aux codes locaux. Il est important de s'assurer que l'appareil fonctionne correctement et que l'air est purgé de la valve avant d'installer le chauffe-eau.
- Une vanne T&P est recommandée pour plus de sécurité lors du raccordement à une tuyauterie en métal, en PVC flexible ou en PVCC haute température.



**REMARQUE : Une soupape de surpression est requise pour les installations situées dans le Commonwealth du Massachusetts et dans l'État du Kentucky. Veuillez vérifier les codes d'installation locaux pour connaître les exigences particulières.**

- L'installation de plomberie nécessite une tuyauterie pouvant supporter une pression jusqu'à 8 BAR.
- La pression maximale de l'eau de service pour cet appareil est de 150PSI / 10 BAR. Les systèmes de plomberie résidentiels dont la pression est instable ou supérieure à 5 BAR nécessitent l'application d'un réducteur de pression réglé à 4-5 BAR pour une performance optimale.
- Le débit d'eau doit être d'au moins 0,5 gallon par minute (GPM) pour assurer un bon fonctionnement.
- Il est recommandé d'utiliser des boyaux d'eau flexibles avec votre chauffe-eau lorsque vous installez votre chauffe-eau. Lors du raccordement de la conduite d'eau d'entrée à l'appareil,

utilisez une clé pour maintenir le raccordement de l'appareil et une autre clé pour serrer de façon à ce que le capteur de débit de l'appareil ne soit pas desserré ou endommagé. Ne serrez pas trop les raccords d'entrée et de sortie d'eau pour éviter d'endommager gravement l'intérieur du chauffe-eau.

- Nous recommandons l'installation d'un robinet d'arrêt manuel (robinet à boisseau sphérique) à l'entrée et à la sortie du chauffe-eau pour créer un point d'arrêt pratique si un entretien ou une réparation est nécessaire. Avant de raccorder les tuyaux au chauffe-eau, il est très important de rincer les conduites afin d'éliminer toute la pâte de plomberie ou les résidus dans les conduites causés par toute soudure ou brasage.
- Toutes les conduites d'eau situées à moins de 3 pieds (1 mètre) des raccords d'entrée et de sortie sont recommandées pour des applications à haute température avec un minimum de 150°F (66°C).
- Avant de procéder à l'installation électrique, faites couler de l'eau dans l'appareil pendant plusieurs minutes pour éliminer les éventuelles bulles d'air de la conduite d'eau.


## 6. Installation de plomberie

---


**ETAPE 1:** Rincer à fond la conduite d'alimentation froide des débris.

**ETAPE 2:** Raccordez la conduite d'EAU CHAUDE à la SORTIE du chauffe-eau. La sortie du chauffe-eau est visible sur le côté gauche du chauffe-eau, face à l'appareil. Raccordez la conduite d'eau froide au chauffe-eau marqué ENTRÉE D'EAU FROIDE qui se trouve sur le côté droit, face à l'appareil. L'eau préchauffée peut être raccordée à l'entrée d'eau froide, où cette unité agira comme un booster.

**ETAPE 3:** Après avoir resserré les deux raccords du chauffe-eau, il faut ouvrir plusieurs robinets d'eau chaude pour permettre l'écoulement de l'eau dans le chauffe-eau pendant au moins 2 à 3 minutes. Ce processus purge tout l'air des conduites d'eau et DOIT être effectué avant de mettre l'appareil sous tension.

 **LE NON-RESPECT DE CETTE ÉTAPE PEUT CAUSER DES DOMMAGES PERMANENTS AUX ÉLÉMENTS CHAUFFANTS.** (L'alimentation électrique du chauffe-eau doit être coupée et l'air purgé des conduites avant de mettre le chauffe-eau sous tension chaque fois que l'entretien du chauffe-eau ou de la plomberie de la maison est effectué, car de l'air peut avoir été introduit dans les tuyaux de plomberie).

**ETAPE 4:** Une fois l'installation de plomberie terminée, inspectez soigneusement tous les raccords, les unités et le dispositif de décompression pour déceler les fuites. S'il n'y a pas de fuites, vous pouvez procéder à l'installation électrique.

 **ATTENTION:** Si vous détectez une fuite d'eau du chauffe-eau à cet endroit, fermez l'arrivée d'eau au robinet d'arrêt de l'arrivée d'eau de l'appareil et communiquez avec nous au 1-844-746-6688.



## Spécifications de plomberie

Débit d'eau minimum pour activer l'appareil	0.5 gpm
Pression de fonctionnement	0.5–10 BAR (7–150 psi)
Pression d'essai (maximum)	20 BAR (290 psi)
Raccordements d'eau	3/4" NPT

## 7. Exigences et précautions en matière d'électricité

Le fabricant recommande que ce produit soit installé conformément à tous les codes d'électricité nationaux, provinciaux, d'état et locaux applicables. Consulter un électricien qualifié et autorisé si vous avez des questions ou si vous avez des doutes au sujet des codes relatifs à ce produit. L'appareil de chauffage doit être branché à un disjoncteur dédié sur le panneau électrique principal.

**⚠️ AVERTISSEMENT:** Comme pour tous les appareils électriques, il est crucial de couper tout d'abord l'alimentation électrique de l'appareil directement au niveau du boîtier de fusible ou de disjoncteur avant de tenter d'installer, de réparer ou de démonter ce chauffe-eau. S'assurer que le disjoncteur est fermé. **DES BLESSURES CORPORELLES GRAVES OU LA MORT PEUVENT SURVENIR SI VOUS NE TENEZ PAS COMPTE DE CET AVERTISSEMENT.**

**⚠️ ATTENTION:** Tout le câblage (calibre de fil), ainsi que la protection des circuits (disjoncteur), doivent être conformes au National Electrical Code (NEC) des États-Unis ou au Code canadien de l'électricité (CEC) du Canada. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des dommages matériels, des blessures corporelles et annuler votre garantie.

Remarque : Le Code canadien de l'électricité exige généralement que tous les fils d'alimentation et la protection de circuit correspondante utilisés pour le chauffage de l'eau chaude sanitaire et le chauffage hydronique soient dimensionnés à un minimum de 125 % du courant nominal maximal du chauffe-eau (voir les détails ci-dessous).

**⚠️** Avant d'installer ce chauffe-eau sans réservoir, assurez-vous qu'il y a suffisamment d'électricité dans la maison pour supporter l'ampérage maximal du chauffe-eau en question.

**DES NOTES IMPORTANTES:** Le chauffage de 24kW et 27kW nécessite trois jeux de fils et une mise à la terre (voir schéma de câblage page 11).

- Veuillez consulter les spécifications électriques par entrée de chauffage et le schéma de câblage à la page 11 pour plus d'informations électriques.


## 8. Installation électrique

---


**ETAPE 1:** Prendre la paire de fils et la raccorder au disjoncteur (voir schéma électrique). Assurez-vous que le disjoncteur est connecté à un fil noir et un fil rouge. Assurez-vous que l'alimentation de l'appareil est coupée à l'aide des disjoncteurs prévus à cet effet dans le tableau électrique principal.

**ETAPE 2:** Faites passer le bon jeu de fils du câble d'alimentation du disjoncteur du panneau électrique principal au chauffe-eau en utilisant un calibre de fil approprié qui respecte tous les codes électriques applicables à la taille du disjoncteur. Raccordez ensuite le câble d'alimentation au bornier du bloc de jonction à l'intérieur du chauffe-eau.

**ETAPE 3:** L'appareil a besoin d'un conducteur de terre pour le circuit d'entrée.

**ETAPE 4:**  **CONTRÔLEZ DEUX FOIS** les connexions électriques et assurez-vous que les connexions des fils sont correctes, étanches et sûres. Il est important de s'assurer que le bon calibre de disjoncteur et le bon calibre de fil ont été utilisés et que l'appareil a été raccordé à la terre conformément aux codes applicables. Veillez à remettre en place le couvercle avant de l'appareil à l'aide de deux vis.

**ETAPE 5:** Assurez-vous que tout l'air a été purgé des conduites d'eau avant de mettre l'appareil sous tension. Reportez-vous à l'ÉTAPE 3 de la section sur l'installation de la plomberie. Rétablir l'alimentation de l'appareil par l'intermédiaire du disjoncteur prévu à cet effet dans le tableau électrique principal.

 Il est crucial de suivre le branchement du fil comme indiqué et de s'assurer que tous les branchements sont effectués correctement pour le bon fonctionnement de l'appareil. L'appareil ne fonctionnera pas correctement, même s'il s'allume et semble autrement fonctionner, si vous mélangez un jeu de fils avec un autre.

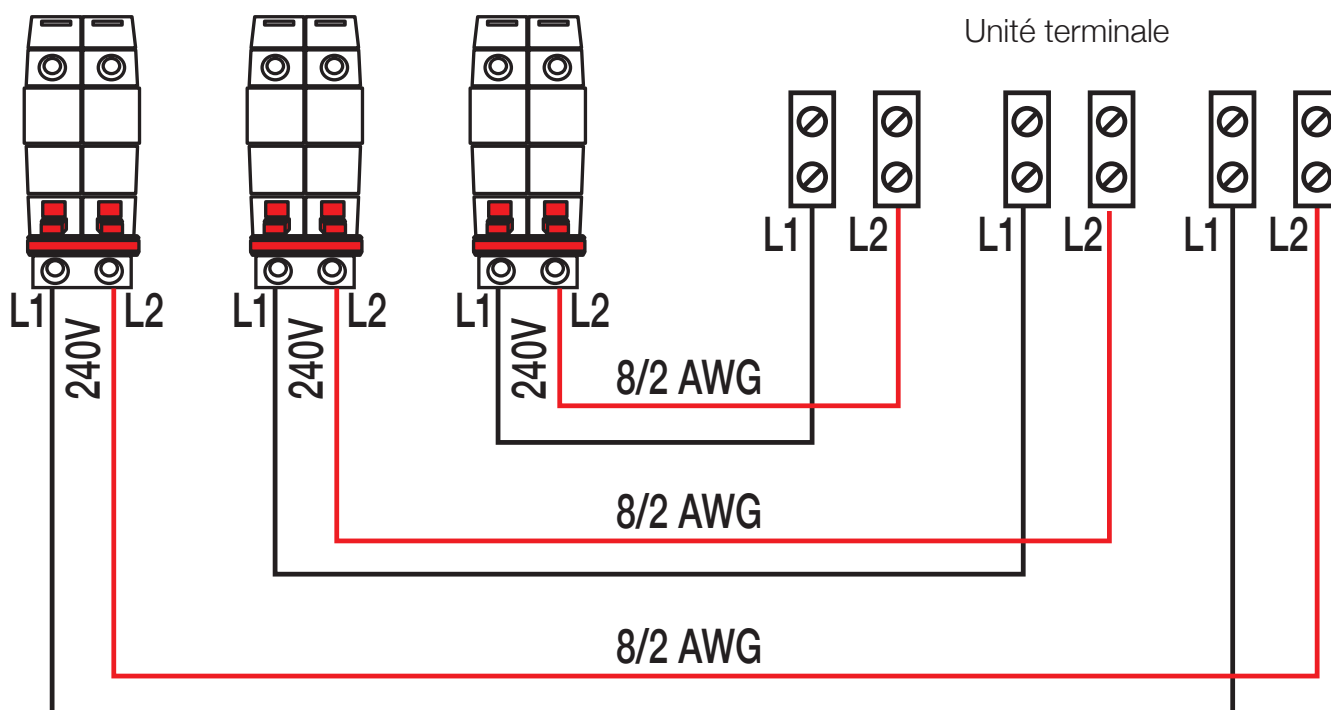
### Spécifications électriques par entrée du chauffage

Element #	kW	Max Amps	Disjoncteur requis	Taille du fil
BD-24-DWH	24	100	3 x 40A Double Pole	3 x 8/2 AWG avec masse
BD-27-DWH	27	112.5	3 x 40A Double Pole	3 x 8/2 AWG avec masse

### Taux de puissance

Element #	240V	220V	208V
BD-24-DWH	24,000 Watts	20,166 Watts	18,026 Watts
BD-27-DWH	27,000 Watts	22,687 Watts	20,280 Watts

### Schéma de câblage pour BD-24-DWH, BD-27-DWH



L'unité nécessite un fil de terre de 10 AWG - un pour chaque circuit 240V

Votre chauffe-eau sans réservoir est maintenant installé et prêt à l'emploi ! Suivez les instructions générales d'utilisation pour terminer l'installation.

## 9. Débit d'écoulement

Le tableau ci-dessous indique l'augmentation maximale de température pour un débit donné

TEMPÉRATURE DE LA NAPPE PHRÉATIQUE À L'ENTRÉE						
Element #	kW	30°F	40°F	50°F	60°F	70°F
BD-24-DWH	24	5.2	3.95	3.52	3.3	2.4
BD-27-DWH	27	5.4	4.15	3.65	3.4	2.7

Basé sur une température de sortie d'eau de 105°F

## 10. Guide d'utilisation

Le fonctionnement de votre nouveau chauffe-eau sans réservoir est semblable à celui d'un chauffe-eau traditionnel. Cependant, il est essentiel que vous lisiez attentivement toutes les procédures d'installation, les instructions d'utilisation et les conseils afin d'assurer la performance maximale et les économies d'énergie de votre nouveau chauffe-eau. Nous recommandons à tous les membres de la famille de lire ces instructions générales d'utilisation.

Ce chauffe-eau électrique est conçu pour fournir de l'eau chaude. L'unité contient des éléments chauffants à l'intérieur, capables de chauffer l'eau rapidement et à la demande aussi longtemps que vous en avez besoin. Contrairement à un chauffe-eau à accumulation conventionnel, cet appareil est un chauffe-eau sans réservoir qui n'emmagasine pas d'eau chaude. Cependant, une fois que vous commencerez à utiliser le système, vous comprendrez qu'il fonctionne comme un système de réservoir conventionnel.

Le système sans réservoir fournit instantanément de l'eau chaude sur demande. Étant donné qu'un système sans réservoir ne gaspille pas continuellement de l'énergie pour chauffer l'eau, c'est-à-dire qu'il reste assis sans rien faire et perd de la chaleur dans un réservoir de stockage, il permet de réaliser des économies d'énergie importantes par rapport à un chauffe-eau classique.

Avec votre nouveau système, dès que vous ouvrez le robinet d'eau chaude, la demande en eau chaude est détectée par un capteur de débit et les éléments chauffants haute puissance sont activés. Des capteurs surveillent en permanence le débit d'eau et mesurent la température de l'eau en entrée et en sortie. Les données sont transmises aux commandes logiques du système, qui déterminent la quantité exacte de puissance requise par les éléments chauffants pour chauffer l'eau à la température souhaitée.

Il est essentiel de garder à l'esprit que tous les chauffe-eau sans réservoir sont soumis à un débit maximal. Si ce débit est dépassé, l'appareil de chauffage ne sera pas en mesure de chauffer suffisamment d'eau.

N'oubliez pas non plus que les chauffe-réservoir conventionnels sont réglés à des températures élevées pour éviter de manquer rapidement d'eau chaude et qu'une grande quantité d'eau froide doit donc être mélangée pour atteindre un niveau confortable pour se laver et se doucher. Comme cet appareil chauffe l'eau à la demande, il est conçu pour chauffer à une température plus basse. Cela signifie que vous n'avez besoin de mélanger qu'une petite quantité d'eau froide ou aucune eau du tout.

Votre alimentation en eau chaude peut également être affectée par la température de l'eau à l'arrivée, car la saison diffère d'une saison à l'autre. En hiver, si la température de l'eau à l'arrivée est froide, il se peut que vous ne puissiez pas faire fonctionner plusieurs sorties d'eau chaude en même temps, comparativement à l'été. Cependant, vous pouvez prendre des douches dos à dos sans avoir à attendre que l'eau se réchauffe.

**Qualité de l'eau :** L'une des choses dont il faut tenir compte lors de l'installation et de l'entretien du chauffe-eau est la qualité de l'eau. Les conditions d'eau en dehors des niveaux recommandés ci-dessous ne sont pas permises et peuvent endommager le chauffe-eau. Nous nous réservons le droit de refuser toute réclamation au titre de la garantie concernant les dommages subis en raison d'une utilisation dans des conditions d'eau qui ne sont pas conformes au tableau ci-dessous. L'eau doit être traitée et le chauffe-eau doit être rincé régulièrement lorsque l'appareil est installé dans un endroit où l'on sait que l'eau est dure et qu'elle cause une accumulation de tartre pour éviter d'endommager l'échangeur thermique et les éléments chauffants. Nous recommandons l'installation d'un appareil de traitement de l'eau ou d'un adoucisseur d'eau afin de maintenir un rendement optimal du chauffe-eau dans les zones d'eau dure.

Tableau des niveaux de qualité de l'eau recommandés									
pH	Total des matières solides en solution (TDS)	CO2 libre	Dureté totale	Aluminium	Chlorure	Cuivre	Fer	Manganese	Zinc
6.5 - 8.5	Up to 500 mg/L	Up to 500 mg/L	Up to 200 mg/L	Up to 0.2 mg/L	Up to 250 mg/L	Up to 1.0 mg/L	Up to 0.3 mg/L	Up to 0.05 mg/L	Up to 5 mg/L

## 11. Entretien et maintenance

Afin d'assurer une performance maximale de votre chauffe-eau et de réduire le risque de fuite d'eau, nous vous recommandons l'entretien suivant :

- Les procédures d'entretien du chauffe-eau sont minimales. Des inspections et des essais périodiques sont toujours recommandés pour déceler tout signe de dommage ou de défaillance. Tout dommage, fissure, fuite ou faiblesse doit être corrigé immédiatement. Ne serrez pas trop les raccords. Un serrage excessif des points de raccordement peut causer de graves dommages internes à l'appareil.
- Rappelez-vous que l'eau chauffée à des températures plus élevées produit une accumulation de tartre beaucoup plus rapidement qu'à des températures plus basses. L'installation de vannes d'arrêt et d'entretien manuelles à l'entrée et à la sortie du chauffe-eau permet de rincer l'appareil avec une solution détartrante. Nous recommandons un entretien de routine une fois par an ou une fois tous les six mois si l'alimentation en eau présente un niveau de minéralisation anormalement élevé (eau dure).
- Nettoyer le pré-filtre côté eau à l'entrée une fois tous les six mois. Laver légèrement pour enlever les débris. When any form of maintenance is carried out on the water heater or the home's plumbing system that may introduce air into the plumbing pipes, it is crucial to power off the water heater and purge the air out of the lines before allowing the unit to power up.

**⚠** LE NON-RESPECT DE CETTE CONSIGNE PEUT ENTRAÎNER DES DOMMAGES PERMANENTS À L'ÉLÉMENT CHAUFFANT ET ANNULER VOTRE GARANTIE..

Lorsque de l'air est introduit dans le système de plomberie, suivez les étapes ci-dessous pour vous assurer que l'appareil peut reprendre son fonctionnement en toute sécurité.



1. Coupez tous les branchements d'alimentation de l'appareil au disjoncteur du panneau électrique principal.
2. Effectuez les opérations de maintenance ou d'entretien.
3. Ouvrez un ou plusieurs robinets d'eau chaude et laissez l'eau couler dans l'appareil pendant plusieurs minutes pour purger l'air du chauffe-eau et des conduites d'eau.

**⚠** Cette étape doit être effectuée avant de mettre l'appareil sous tension. Si cette étape n'est pas complétée, les éléments chauffants risquent d'être endommagés de façon permanente.



4. Reconnect power to the unit at the circuit breaker on the main electrical panel. Press and switch the ON position.
5. Rebranchez l'appareil au disjoncteur du panneau électrique principal. Appuyez sur la touche et la mettre en position ON.
6. Avec l'eau qui coule à travers l'appareil, vérifiez et réinitialisez la température si nécessaire. La température recommandée est de 48 °C (118 °F).

## 12. Interface utilisateur/Contrôles

### Puissance

- Appuyez sur la touche , l'écran s'allume.
- Appuyez de nouveau sur la touche , l'écran s'éteint.

### Réglage de la température de l'eau de sortie




- Pour régler la température, allumez d'abord de l'eau chaude. et laissez l'eau s'écouler dans le chauffe-eau. L'afficheur numérique s'allume et affiche le message réglage actuel de la température.
- Pour augmenter ou baisser la température, appuyez sur  pour augmenter la température ou  jusqu'à baisser la température.
- La température peut être réglée sur n'importe quelle température entre 30°C (86°F) et 50°C (122°F).
- Une température confortable pour le bain et la douche se situe entre 41°C (105°F) et 43°C (110°F).
- La température recommandée est de 48°C (118°F), ce qui fournira de l'eau chaude pour tous les besoins domestiques à un débit d'eau maximum.

**⚠** ATTENTION: Il n'est pas recommandé d'augmenter la température, car cela peut causer de graves brûlures chez les enfants et les personnes âgées. Des températures plus élevées produisent également plus d'accumulation de tartre dans les appareils de chauffage de l'eau.

Appuyez sur le bouton  pour soulever le température (jusqu'à 122°F / 50°C)  
ou Appuyez sur le bouton  pour abaisser le température (aussi basse que 86°F / 30°C)"




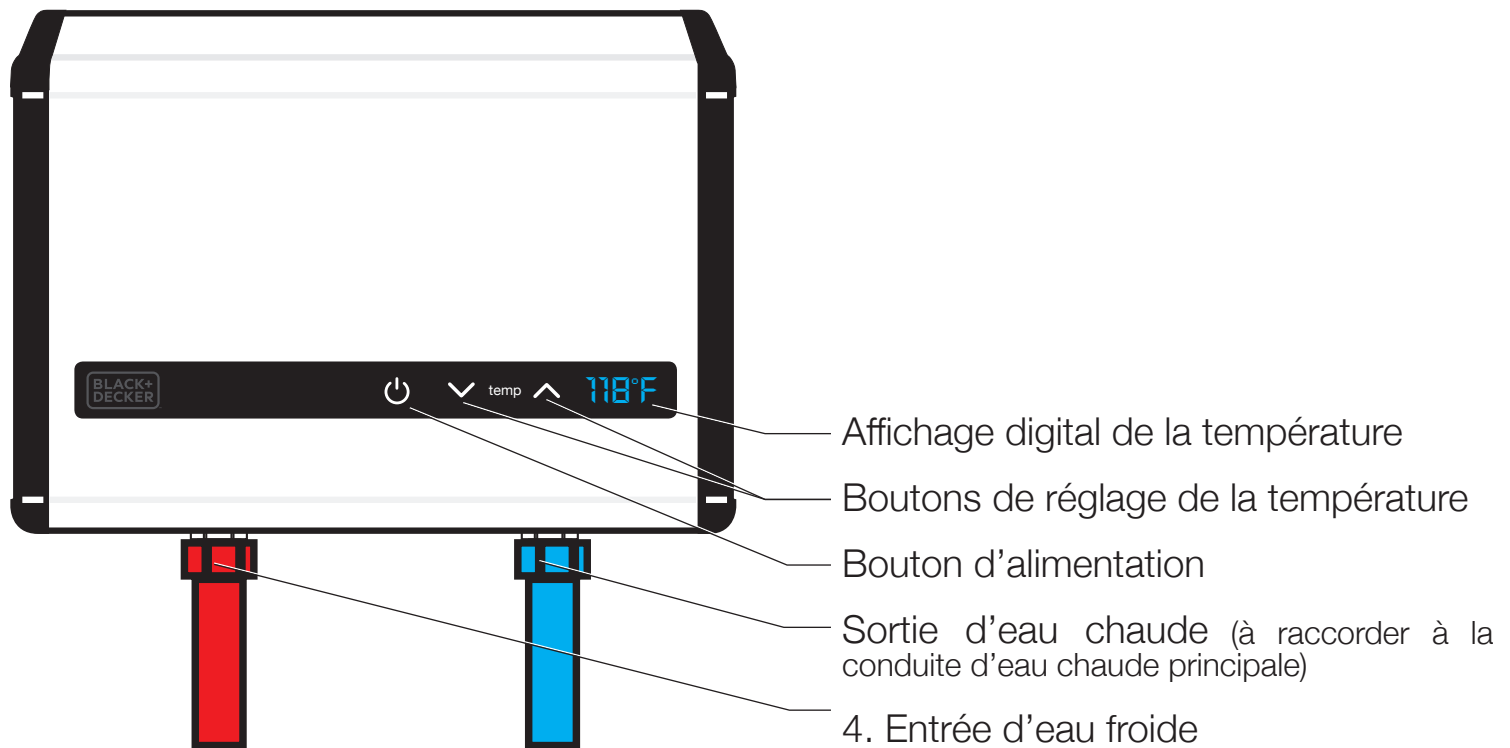
## Démarrage du système pour la première fois

1. Appuyez sur la touche  pour activer le chauffage et afficher la température de sortie.
2. Appuyez sur  ou  pour régler la température.

## Températures de gel

Si la température ambiante descend en dessous de 0 °C (32 °F), protégez l'appareil contre les dommages potentiels. Mettez l'appareil hors tension à l'aide du disjoncteur prévu à cet effet sur le panneau électrique principal. Ouvrez légèrement un robinet pour que l'eau s'écoule continuellement à travers l'appareil à un débit très faible, sans chauffage. Rétablir l'alimentation de l'appareil lorsque la température est normale


 Si l'eau à l'intérieur du chauffe-eau gèle, elle peut causer des dommages qui ne sont pas couverts par la garantie. Si vous soupçonnez que de l'eau a gelé à l'intérieur de l'appareil, ne l'allumez pas avant d'être certain que l'eau gelée a fondu et qu'il n'y a aucune fuite dans l'appareil. Il est recommandé de contacter un électricien qualifié ou le fabricant pour un entretien dans cette situation.



## 13. Dépannage

Before calling for service, check the troubleshooting list of common issues.

If you are unable to resolve a problem, contact your locally authorized distributor.

PROBLEME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Pas d'eau chaude et l'écran ne s'allume pas.	Panne de courant ou câblage défectueux.	Vérifier l'alimentation électrique. Vérifier les disjoncteurs.
		Assurez-vous que les disjoncteurs du panneau électrique principal sont allumés. Vous avez peut-être un disjoncteur défectueux ou l'appareil est peut-être mal câblé.
		S'assurer que le robinet d'arrêt de la conduite d'alimentation en eau de l'appareil est complètement ouvert.
	Le débit nécessaire pour activer l'élément chauffant (0,5 gpm) n'est pas atteint.	Augmenter le débit de la source d'alimentation en eau. Nettoyez la crépine sur l'entrée d'eau de l'appareil.
Pas d'eau chaude et l'afficheur s'allume.	Réinitialiser l'appareil	Reportez-vous au manuel (page 18) pour le diagramme des points de réinitialisation.  Assurez-vous de couper l'alimentation de votre disjoncteur avant d'essayer de réinitialiser l'appareil. Toutes les réinitialisations doivent être appuyées.
	Risque de défaillance interne de la pièce	Veillez nous appeler pour plus d'assistance technique.
L'eau est chauffée, mais pas assez chaude.	Le débit d'eau dépasse la capacité de chauffage de l'appareil.	Réduire le débit d'eau au robinet ou fermer légèrement le robinet d'arrêt de la conduite d'alimentation en eau de l'appareil pour réduire le débit d'eau.
	Tension inférieure à 240 Volts	Les éléments chauffants de votre chauffe-eau sont conçus pour 240 volts. Lorsqu'ils sont utilisés avec une tension inférieure, ils produisent moins de puissance de chauffage. Il se peut que vous ayez besoin d'une mise à niveau vers un réchauffeur d'entrée plus grand.
	Fils croisés.	S'il s'agit d'une nouvelle installation, vérifiez à nouveau le câblage pour vous assurer qu'il est correct.
	Le réglage de la température est trop bas.	Augmenter le réglage de la température sur l'appareil.
	La pression de l'eau est inférieure à 0,5 BAR (7 psi).	Assurez-vous que le robinet d'arrêt est complètement ouvert et que la conduite d'alimentation en eau n'est pas bouchée.



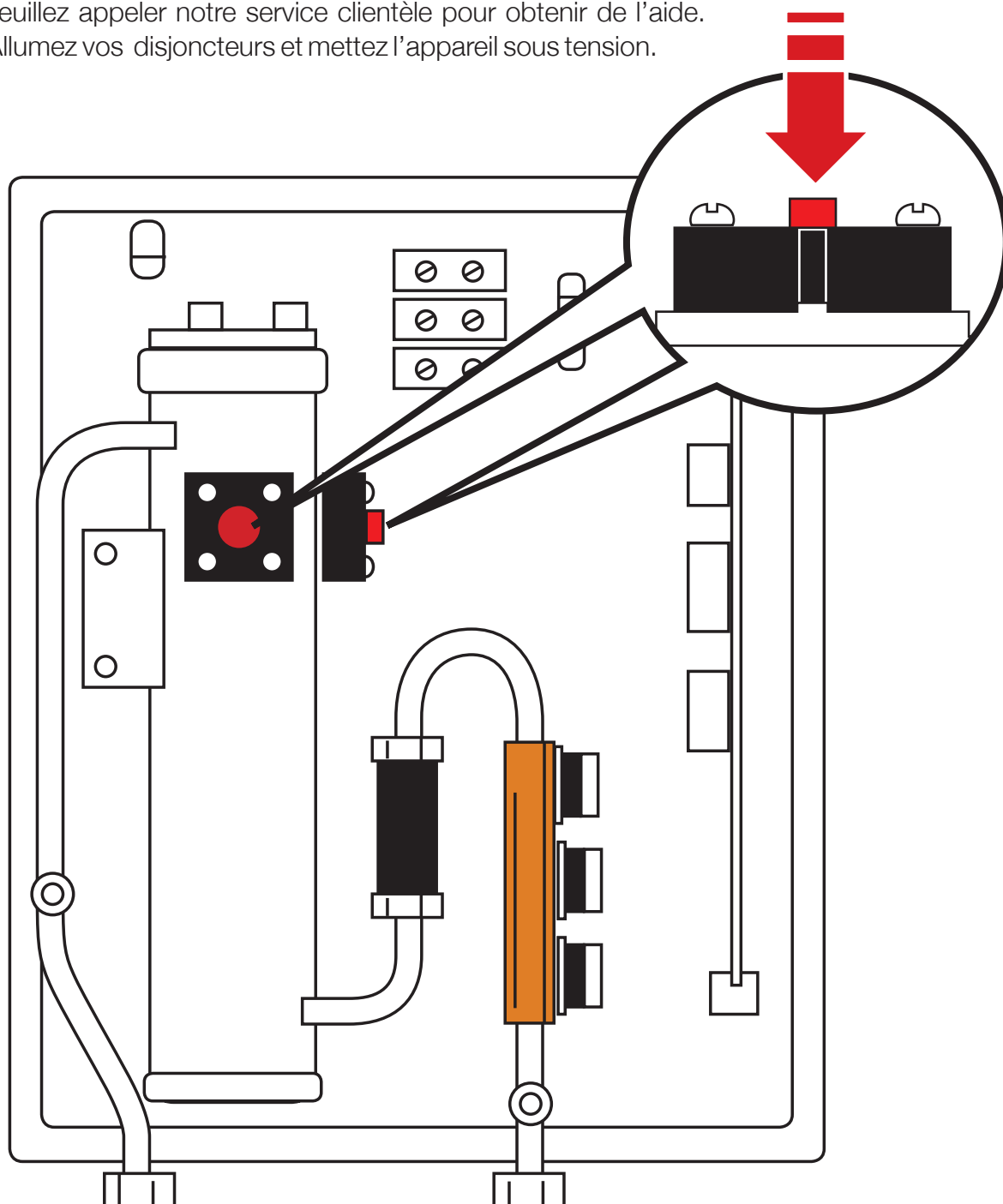
L'eau est chauffée, mais pas assez chaude.	Mélange trop d'eau froide	You do not need to mix as much cold water with your tankless water heater compared to when you use a conventional water heater. You may also have an anti- scald feature on your faucet that is mixing cold water. These types of faucets can usually be adjusted to reduce the amount of cold water mixed.
	Pertes thermiques dues à la longueur de la tuyauterie.	Lorsque l'eau chaude du chauffe-eau passe par le système de distribution d'eau chaude jusqu'à votre robinet, une partie de la chaleur est perdue, surtout si elle a une longue distance à parcourir ou si les tuyaux sont froids. C'est tout à fait normal. Vous pouvez compenser cela en augmentant le réglage de votre chauffe-eau si vous avez besoin d'eau plus chaude.
	Tension inférieure à 240 Volts	Les puces électroniques de votre chauffe-eau sans réservoir sont programmées de façon à ce que la tension d'alimentation soit de 240 volts. Si vous avez moins de 240 volts[c.-à-d. 208 V ou 220 V], cela peut affecter la lecture sur l'affichage numérique de votre chauffe-eau et l'amener à lire légèrement plus haut que la température de sortie réelle. Pour compenser cela, augmentez le réglage de votre chauffe-eau si vous avez besoin d'eau plus chaude ou si vous voulez de l'eau plus chaude.
L'eau est trop chaude	Le débit d'eau dans le chauffe-eau est trop lent.	Augmenter le débit à la sortie d'eau.
	Le réglage de la température est trop élevé	Passez à un réglage de température plus bas.
	La température de l'eau au robinet est trop élevée.	Vérifier si le débit est trop faible ou si la température de consigne est trop élevée. Cela pourrait éventuellement indiquer une défaillance interne possible de la pièce. Appelez-nous pour une assistance technique.
Le chauffage s'éteint pendant l'utilisation.	Panne de courant ou câblage défectueux.	Vérifier l'alimentation électrique. Vérifier les disjoncteurs. Si le problème persiste, veuillez nous appeler pour obtenir une assistance technique supplémentaire.
L'eau cesse de couler.	Obstruction possible dans les conduites d'eau ou les tuyaux.	Assurez-vous que le robinet de la conduite d'eau principale est complètement ouvert et qu'il n'y a pas d'obstruction dans la conduite d'alimentation en eau.
La température de l'eau varie de chaude à froide pendant l'utilisation.	La pression de l'eau est tombée en dessous d'un niveau minimum.	Augmenter le débit de la source d'alimentation en eau.

## 14. Unité de réinitialisation

Comme pour tous les appareils électriques, il est crucial de couper tout d'abord l'alimentation électrique de l'appareil directement au niveau du boîtier de fusibles ou de disjoncteurs avant d'essayer de réinitialiser ce chauffe-eau.

**⚠ AVERTISSEMENT:** DES BLESSURES CORPORELLES GRAVES OU LA MORT PEUVENT SURVENIR SI VOUS NE TENEZ PAS COMPTE DE CET AVERTISSEMENT.

Repérez les trois emplacements des boutons de réinitialisation comme indiqué ci-dessous et appuyez sur les deux boutons. Si vous entendez un "clic", l'appareil est réinitialisé. Si vous constatez que l'appareil doit être remis à zéro assez souvent, veuillez appeler notre service clientèle pour obtenir de l'aide. Allumez vos disjoncteurs et mettez l'appareil sous tension.



## **GARANTIE LIMITÉE**

---

Pour tout entretien, réparation ou toute question concernant votre chauffe-eau, composez le numéro 800 approprié indiqué dans cette section. Veuillez NE PAS retourner le produit au lieu d'achat. De plus, NE PAS renvoyer le produit par la poste au fabricant, ni l'apporter à un centre de service sans les instructions appropriées et la permission de l'un de nos représentants.

Les termes de cette garantie sont uniquement soumis au propriétaire original et ne sont en aucun cas transférables. Un transfert de propriété entraînera la résiliation immédiate de la présente garantie. Cette garantie n'est valable que si le produit a été acheté auprès d'un revendeur agréé ayant une relation directe établie avec le fabricant.

Le fabricant garantit au propriétaire original que nos chauffe-eau instantanés seront exempts de défauts de fabrication et de matériaux pendant DEUX ANS à compter de la date d'achat, et exempts de fuite pendant SEPT ANS à compter de la date d'achat. Si l'une ou l'autre des pièces s'avère défectueuse pendant cette période, le fabricant ne sera responsable que du remplacement du chauffe-eau ou du remplacement de la ou des pièces défectueuses. Le fabricant n'est pas responsable des frais de main-d'œuvre ni des frais accessoires ou consécutifs. Si un chauffe-eau ou une pièce de rechange n'est pas disponible, la responsabilité du fabricant se limite au coût du chauffe-eau ou à 1 000 \$, selon le moindre des deux montants. Le fabricant n'est pas un assureur et le propriétaire initial devrait souscrire une assurance pour couvrir les dommages aux biens ou aux effets personnels. Le propriétaire initial accepte de renoncer à son droit à un procès devant jury ou de participer à un recours collectif. De plus, le propriétaire initial accepte de renoncer à la subordination dans la mesure où un sinistre est couvert par l'assurance, de sorte que sa compagnie d'assurance ne peut intenter une action contre le fabricant pour le recouvrement de toute réclamation. De plus, toutes les demandes doivent être soumises à l'arbitrage dans l'État du New Jersey.

Si le propriétaire désire retourner le chauffe-eau pour réparation, il doit d'abord obtenir l'autorisation écrite du fabricant. Le propriétaire devra présenter une preuve de la date d'achat et payer tous les frais de transport pour retourner la ou les pièces défectueuses ou le chauffe-eau pour réparation ou remplacement. La garantie est nulle si : (i) le chauffe-eau a été installé ou utilisé incorrectement ; (ii) la conception a été modifiée de quelque façon que ce soit ; (iii) le chauffe-eau a été installé et/ou entretenu par une personne autre qu'un électricien autorisé ; (iv) ou si le chauffe-eau a été installé ou utilisé en contradiction avec les instructions d'installation, les lois applicables et/ou les ordonnances.

BLACK & DECKER, BLACK+DECKER, les logos et noms de produits BLACK & DECKER, BLACK & DECKER et BLACK+DECKER ainsi que les couleurs orange et noir sont des marques de commerce de Stanley Black & Decker, Inc, utilisées sous licence. Tous droits réservés.

[www.bdwaterheaters.com](http://www.bdwaterheaters.com) Ph: 1-844-746-6688

E-mail: [info@bdwaterheaters.com](mailto:info@bdwaterheaters.com)

Importé par :  
Paragon Group USA,  
Englewood, NJ, 07631  
ÉTATS-UNIS

