



BOSCH

Tronic 3000T

ES 2.5/4/8 CA...



672080107Z-00.1V

- [2] Installation Manual and Operating Instructions
- [18] Manuel d'installation et notice d'utilisation



Table of contents

1 Explanation of symbols and safety information	2
1.1 Key to symbols	2
1.2 Safety information	3
2 Information about the product	5
2.1 Models overview	5
2.2 Dimensions	6
2.3 Technical data	7
3 Installation instructions	8
3.1 Mounting the heater	8
3.2 Pipe connections	8
3.3 Closed system thermal expansion	9
3.4 Electrical connections	9
4 Use	10
4.1 Starting and testing	10
4.2 Temperature setting	10
5 Maintenance	10
5.1 Removing the cover	10
5.2 Draining the heater	10
5.3 Inspecting the anode rod	10
5.4 Removing the heating element	11
5.5 Descaling the heating element	11
6 Replacement of parts	12
6.1 Changing the anode rod	12
6.2 Changing the heating element	12
6.3 Changing the thermostat	12
7 Troubleshooting	13
7.1 Resetting High Limit Switch	14
8 Bosch interior component diagram	15
9 Bosch Tronic 3000T LIMITED WARRANTY	16

1 Explanation of symbols and safety information

1.1 Key to symbols

Warnings

In warnings, signal words at the beginning of a warning are used to indicate the type and seriousness of the ensuing risk if measures for minimising danger are not taken.

The following signal words are defined and can be used in this document:



DANGER:

DANGER indicates a hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.



WARNING:

WARNING indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.



CAUTION:

CAUTION indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

NOTICE:

NOTICE is used to address practices not related to personal injury.

Important information



The info symbol indicates important information where there is no risk to people or property.

Additional symbols

Symbol	Meaning
▶	a step in an action sequence
→	a reference to a related part in the document
•	a list entry
–	a list entry (second level)

Table 1

1.2 Safety information

**CAUTION:**

When using electrical appliances, safety precautions to reduce the risk of fire, electric shock or injury to persons should be followed, including:

- ▶ **READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE USING THIS WATER HEATER.**
- ▶ This water heater must be grounded. Connect only to properly grounded outlet. See "GROUNDING INSTRUCTIONS" found on "INSTALLATION INSTRUCTIONS" .
- ▶ Install or locate this water heater only provided installation instructions.
- ▶ Use this water heater only for its intended use as described in this manual.
- ▶ The models ES2.5 and ES4 come equipped with a power cord. Do not use an extension cord. If no outlet is available adjacent to the water heater, contact a qualified electrician to have one properly installed near the heater. The model ES8 must be hard-wired. See installation instructions.
- ▶ As with any appliance, close supervision is necessary when used by children.
- ▶ Do not operate this water heater if it has a damaged cord or plug, if it is not working properly, or if it has been damaged or dropped.

- ▶ This water heater should be serviced only by qualified service personnel. Contact a service person for examination, repair or adjustment.
- ▶ Failure to inspect the anode rod at least once a year could cause the tank to fail and leak. This condition is not covered under the manufacturer's warranty.
- ▶ Any water heater should be installed in such a manner that if it should leak, the resulting flow of water will not cause damage to the area in which it is installed. National Plumbing codes require a drain pan for any water heater installation. Failure to install one is the sole responsibility of owner and/or installer. Reference UPC 2006 (Uniform Plumbing Code) Section 508.1, or IPC 2006 (International Plumbing Code) Section 504.7.

NOTICE:

- ▶ The installer should review the contents of this manual with the owner upon completion of installation, and the manual should be left with the owner and placed in a location close to the installation.

NOTICE:

- The manufacturer cannot be responsible for the damages caused by improper installation or by failure to follow instructions in this manual. Comply with the installation instructions before completing electric connection.

NOTICE:

- The thermostat has been pre-set at the factory at a temperature equal or below 60 °C (140 °F).

**DANGER:**

- Hydrogen gas can be produced in a hot water system served by this heater that has not been used for a long period of time (generally 2 weeks or more). Hydrogen gas is extremely flammable. To reduce the risk of injury under these conditions, it is recommended that the hot water faucet be opened for several minutes at the kitchen sink before using any electrical appliance connected to the hot water system. If hydrogen gas is present, there will probably be an

unusual sound such as air escaping through the pipe as the water begins to flow. There should be no smoking or open flame near the faucet at the time it is open.

**CAUTION:**

- Any water heater should be installed in such a manner that if it should leak, the resulting flow of water will not cause damage to the area in which it is installed. National Plumbing codes require a drain pan for any water heater installation. Failure to install one is the sole responsibility of owner and/or installer. Reference UPC 2006 (Uniform Plumbing Code) Section 508.1, or IPC 2006 (International Plumbing Code) Section 504.7.

**CAUTION:**

- Prior to connecting the power supply, ensure tank is full of water and system is purged of air.

NOTICE:

- Tank failure due to neglecting to maintain the anode rod is not covered under warranty (see Section 5 Maintenance).

2 Information about the product

2.1 Models overview

Models ES2.5 and ES4

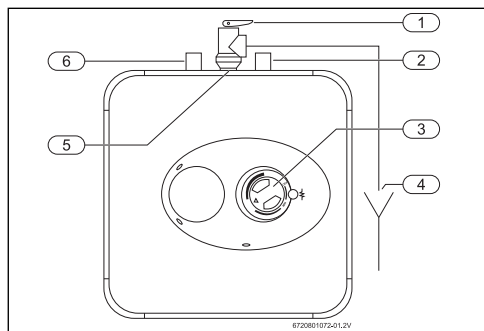


Fig. 1

- [1] Temperature & pressure relief valve, ¾ NPT male
- [2] Cold water inlet ½ NPT male
- [3] Thermostat
- [4] Temperature & pressure relief valve discharge line to drain
- [5] ¾ NPT female tapping for relief valve
- [6] Hot water outlet ½ NPT male

Models ES8 (Horizontal installation)

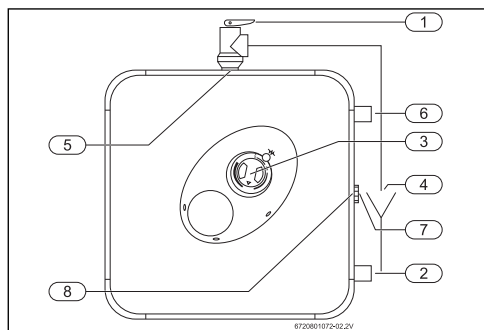


Fig. 2

- [1] Temperature & pressure relief valve, ¾ NPT male
- [2] Cold water inlet ¾ NPT male
- [3] Thermostat
- [4] Temperature & pressure relief valve discharge line to drain
- [5] ¾ NPT female tapping for relief valve
- [6] Hot water outlet ¾ NPT male
- [7] ¾ NPT male plug
- [8] ¾ NPT female tapping for tap

Models ES8 (Vertical installation)

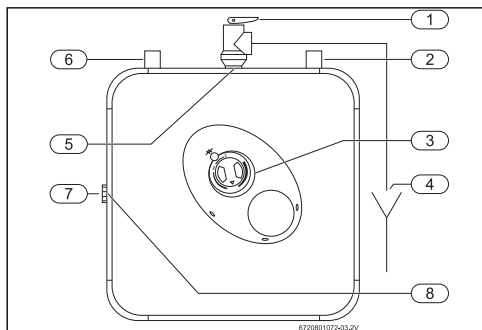


Fig. 3

- [1] Temperature & pressure relief valve, ¾ NPT male
- [2] Cold water inlet ½ NPT male
- [3] Thermostat
- [4] Temperature & pressure relief valve discharge line to drain
- [5] ¾ NPT female tapping for relief valve
- [6] Hot water outlet ½ NPT male
- [7] Hot water outlet ½ NPT male
- [8] Hot water outlet ½ NPT male

2.2 Dimensions

Models ES2.5 and ES4 (Vertical installation only)

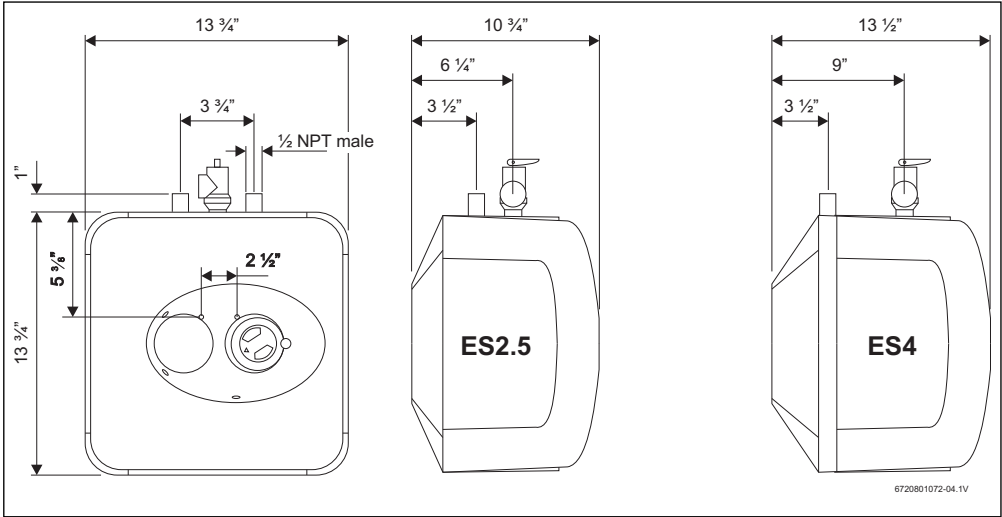


Fig. 4

Models ES8 (Horizontal installation only)

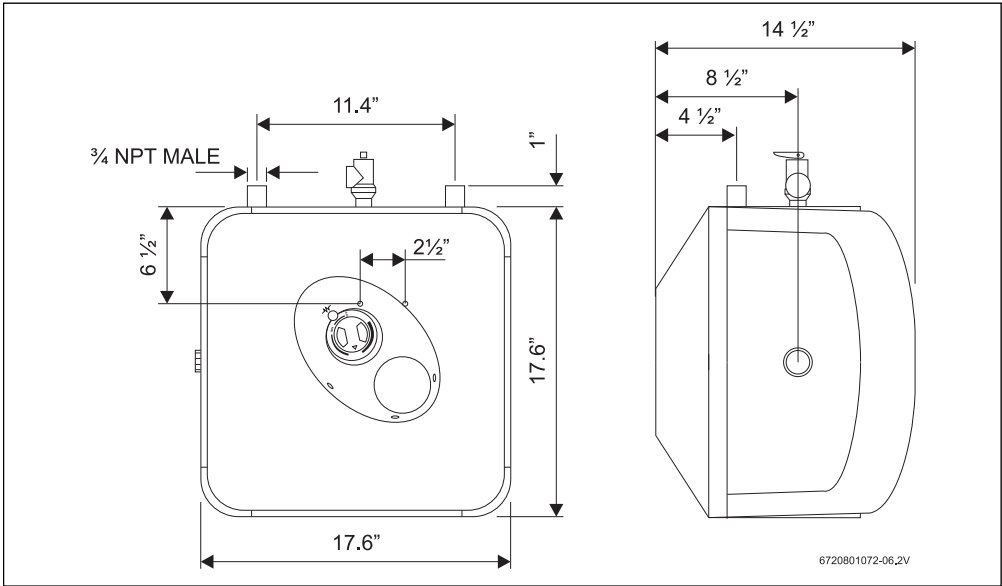


Fig. 5

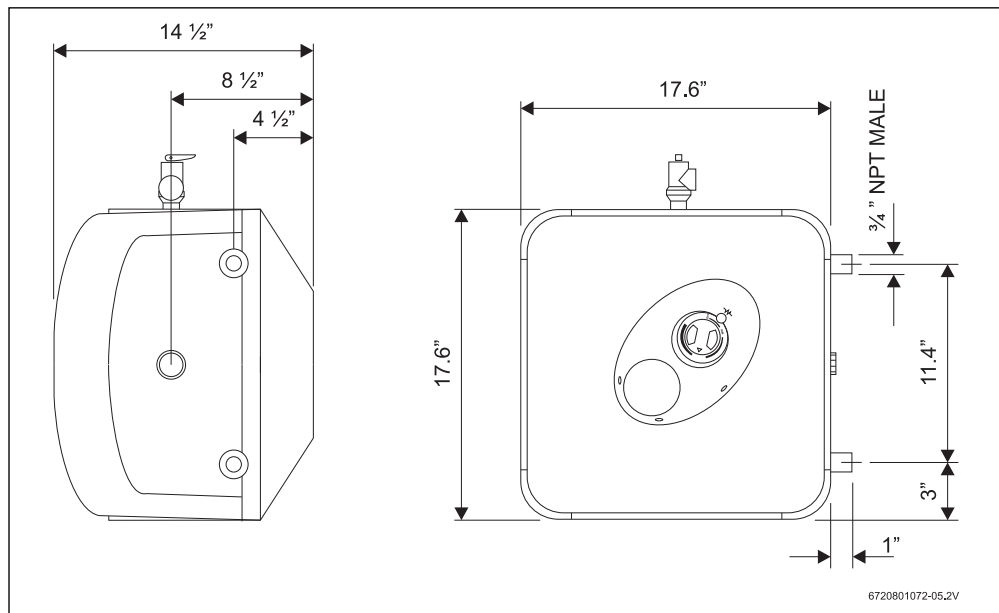
Models ES8 (Vertical installation only)


Fig. 6

2.3 Technical data

Technical data	Units	ES 2.5	ES 4	ES 8
Capacity	gallons	2.7	4.0	7.0 (Hor.) / 5.1 (Vert.)
Voltage	VAC	110/120 for each model		
Power at 120 VAC	Watts	1440		
Maximum water pressure	psi	150		
Weight (empty)	Lbs	15.5	17.3	29.5
Amperage	Amps	12.0 for each model		
Phases		1		
Temperature range	°F	65 - 145		
Recovery rate	gallons/hour	6.8		

Table 2

3 Installation instructions



The ES2.5 and ES4 water heaters are designed to be installed under the sink.

3.1 Mounting the heater

3.1.1 Wall mounting

- Fasten the supplied mounting bracket to the wall.

NOTICE:

Material damages!

- Use screws that are suitable for the wall material and the weight of the heater.
- Hang the water heater on the bracket.
- Tug down wards on the heater to ensure that both “fingers” of the bracket are seated in the mounting slots.

3.1.2 Floor mounting

- Heater can sit on floor.

3.2 Pipe connections

- Connect the cold water inlet pipe to the inlet tapping (marked with a blue ring).
- Ensure a isolation valve is installed on the cold water supply to the water heater.
- Connect the hot water outlet pipe to the outlet tapping (marked with a red ring).



The model ES8 can be piped horizontally from the side or vertically from the top.

Horizontal installation - ES8 Model Only

If you wish to install the unit horizontally, with the piping connections on the right side:

- Install supplied brass plug into tap between hot and cold water connections.
- The supplied Temperature and Pressure Relief Valve will need to be installed on top. See location of T&P relief valve in → Fig. 6.

Vertical installation

If you wish to install the unit vertically, with the piping connections on top:

- Install supplied brass plug into tap on side of water heater.

- The supplied Temperature and Pressure Relief Valve will need to be installed on top. See location of T&P relief valve in → Fig. 4 and → Fig. 5.

Caution



CAUTION:

To reduce the risk of excessive pressures and temperatures in this water heater:

- Install the supplied temperature and pressure protective equipment required by local codes but not less than a combination temperature and pressure relief valve certified by a nationally recognized testing laboratory that maintains periodic inspection of production of listed equipment or materials, as meeting the requirements for Relief Valves and Automatic Gas Shut-off Devices for Hot Water Supply Systems, ANSI Z21.22.

The supplied temperature and pressure relief valve is marked with a maximum set pressure (150 psi) that does not exceed the marked maximum working pressure of the water heater.

- Install the valve in the opening provided and marked for this purpose in the water heater.
- Orient it or provide tubing so that any discharge from the valve will exit within 6 inches above, or at any distance below, the structural floor, and cannot contact any live electrical part. The discharge opening must not be blocked or reduced in size under any circumstances.

National Plumbing codes may require a drain pan for the water heater installation. Failure to install one is the sole responsibility of owner and/ or installer. Reference UPC (Uniform Plumbing Code), or IPC (International Plumbing Code).

3.3 Closed system thermal expansion

Periodic discharge of the temperature and pressure relief valve or failure of the element gasket may be due to thermal expansion in a closed water supply system. The water utility supply meter may contain a checkvalve, backflow preventer or water pressure reducing valve which will create a closed water system.

During the heating cycle of the water heater, the water expands causing pressure inside the water heater to increase. The temperature and pressure relief valve may discharge hot water under these conditions which results in a loss of energy and a build-up of lime on the relief valve seat.

To prevent this from happening, there are two recommendations:

1. Install a diaphragm-type expansion tank that is suitable for potable water on the cold water supply line. A minimum 0.5 gallon expansion tank should be used.

Contact the local water supplier or plumbing inspector for information on how to control this situation. Do not plug the temperature and pressure relief valve.

3.4 Electrical connections

The ES8 model must be hard wired. As per the National Electric Code the ES8 needs to be wired with 12 GA. wire to a 20 amp branch circuit.

- Unscrew the junction box cover and remove it.
- Insert 12 AWG through conduit into junction box and secure with conduit strain relief (not supplied).
- Connect the wires and screw on the cover of the junction box.
- Make appropriate wiring connections to the water heater per the National Electric Code.

The unit must be grounded with supplied grounding cable inside junction box.

- Secure junction box cover once wiring connections have been made.

When the ES8 is not within sight of the electrical circuit breakers, a circuit breaker lockout or additional local means of disconnection for all non grounded conductors must be provided that is within sight of the appliance. [REF NEC 422.31].

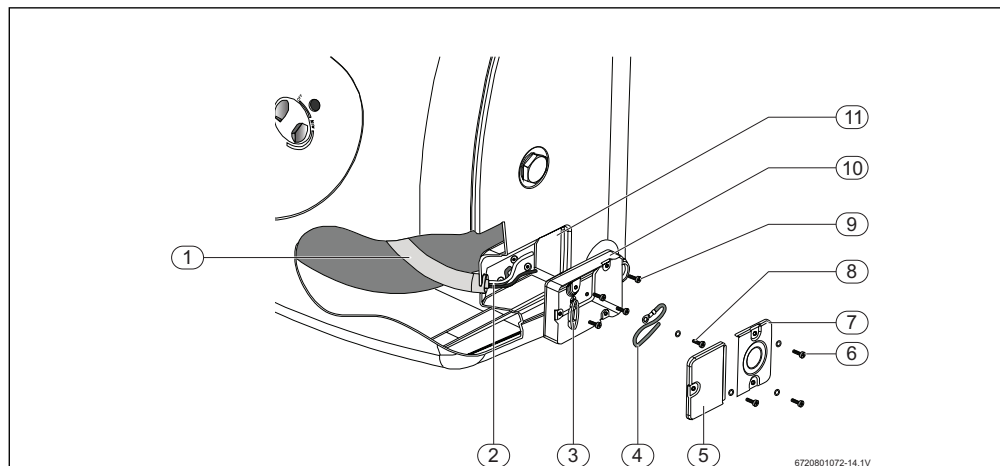


Fig. 7

- | | |
|---|--|
| [1] Cable housing (internal to the unit) | (with lock washer or serrated head) |
| [2] Wiring | [9] N°4 screws for junction box fixing |
| [3] Protection ring for wiring. | [10] Junction box |
| [4] Additional grounding cable AWG16 (minimum length 152mm) | [11] Housing for junction box (in the plastic front cover) |
| [5] Junction box left cover | |
| [6] N°3 self tapping screw for junction box covers fixing (with lock washer or serrated head) | |
| [7] Junction box right cover | |
| [8] N°1 self tapping screw for grounding | |

4 Use

4.1 Starting and testing



CAUTION:

DO NOT supply power to water heater until filled with water.

To fill the heater:

- ▶ Open supply valve for water heater to fill with water.
- ▶ Open hot water tap(s) supplied by the water heater to purge air out of the system. Once air is purged, close hot water tap.
- ▶ Visually check for any leaks.

Turning heater on

For models which are not fitted with a switch:

- ▶ Supply power to the water heater by plugging in the power cord (models ES2.5, ES4) or turning on the circuit breaker (model ES8). If the light does not come on, turn the control knob in a clockwise direction.
The light will come on until water temperature has reached the thermostat temperature setting. The light will come back on any time the water temperature inside the tank drops below the thermostat setting.

4.2 Temperature setting

The temperature of the hot water is adjusted by rotating the knob M located on the front cover. Temperature range is 65 - 145 °F.

- ▶ Turn the knob clockwise to increase temperature.
- ▶ Turn the knob counter-clockwise to decrease temperature.

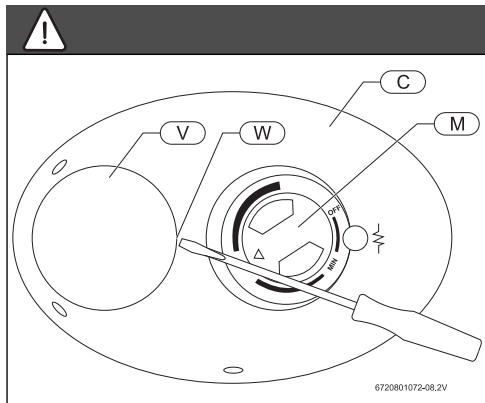


Fig. 8

5 Maintenance



CAUTION:

Do not attempt to repair this water heater yourself. Call a service person for assistance. Always turn off the power supply to the heater prior to servicing or draining the heater.

Periodic maintenance



For most of these operations, the water will have to be drained from the heater. For all of these operations the cord should be disconnected (ES2.5 and ES4 only) and the front cover removed.

5.1 Removing the cover

- ▶ Pry off the round cover plate [V] from its right hand edge [W] with a small flat-head screwdriver.
- ▶ Remove the Phillips screw revealed beneath the round cover plate.
- ▶ The cover [C] can now be removed by pulling out its left-hand edge. When reassembling, work in the opposite way being careful to insert the tongue of the cover into the slot.

5.2 Draining the heater

If the heater has been installed with flexible hoses:

- ▶ Shut off the power supply.
- ▶ Turn the heater upside down over a sink to drain the water out of it.

-or-

it can also be emptied by:

- ▶ Siphon through the inlet side hose.
- ▶ Keep a hot water faucet open while siphoning.

-or-

If the heater has been installed with rigid piping:

- ▶ Siphon the water out through any (lower) service valve on the (inlet side).
- ▶ Keep a hot water faucet open while siphoning the water out.

5.3 Inspecting the anode rod

The purpose of the anode rod (→ Fig. 11, [N]) is to protect the tank against corrosion. It is critical that the anode rod be inspected once a year to determine whether it requires replacement. To access the anode rod, the heating element must be removed (see Section 5.4 Removing the heating

element). Upon inspection, the anode rod surface should appear smooth. If the rod surface appears pitted, bumpy, rusty, or if the rod is missing completely, then it must be replaced. To access the anode rod:

- ▶ Remove the heating element (see Section 5.4 Removing the heating element).

Original anode rod sizes

- ES2.5, ES4: length 6½", diameter 5/8"
- ES8: length 8¼", diameter 5/8"

Certain installations may require more frequent replacement of the anode rod:

- recirculation applications;
- poor water quality;
- galvanic/electrolytic corrosion
- high flow applications

In the event of poor water quality, Bosch recommends consulting a local water treatment professional for water treatment options. Always ensure the water heater is grounded. Models ES2.5 and ES4 must be connected only to a properly grounded outlet. Damage resulting from poor water quality or failure to replace the anode rod is not covered under the manufacturer's warranty. For additional questions, please call Bosch Technical Service.

5.4 Removing the heating element

- ▶ Turn off power supply and drain the heater (see previous section).
- ▶ Remove the front cover plate, disconnect terminals X, Y and T.
- ▶ Unscrew the 4 heating element retaining nuts F.
- ▶ Remove thermostat temperature sensor from well [B] located on the element assembly.
- ▶ Remove the element G.

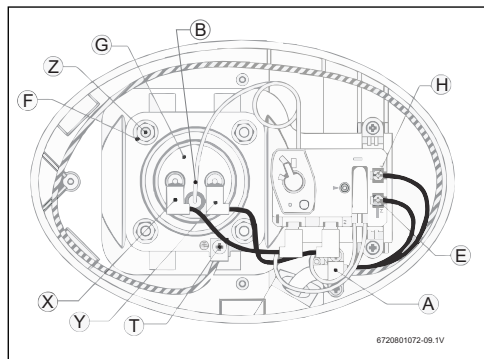


Fig. 9

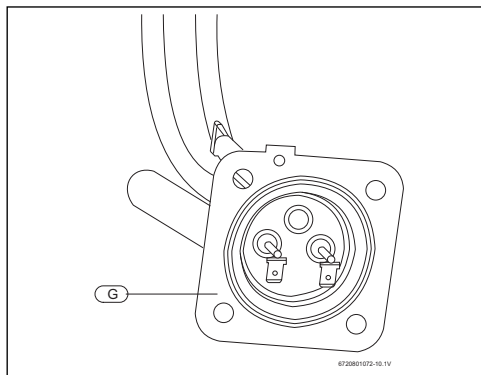


Fig. 10

5.5 Descaling the heating element

Scale deposits can affect the heating capability of the element. Heavy scale can even cause damage to the element. The element can be descaled either chemically or manually:

- ▶ Soak the element in white vinegar or other descaling solution.
 - ▶ Once descaled, rinse well with fresh water, to which you should add some baking soda,
- or-**
- ▶ Once the element has dried, use a soft brush (non metallic to prevent damaging the stainless steel sheath) on element.
 - ▶ Brush the dried mineral off.

- ▶ Reinstall the element with gasket and make the wire connections.

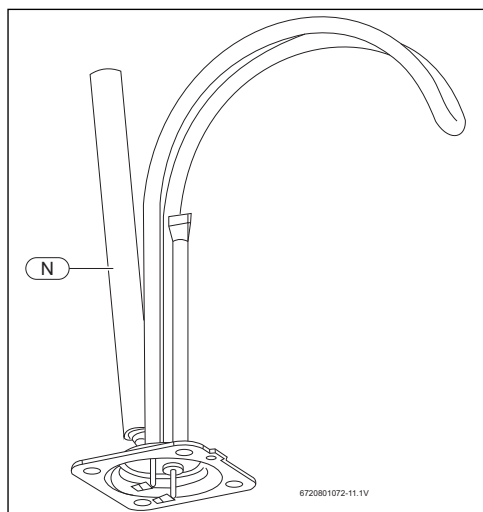


Fig. 11

NOTICE:

Make sure the tank has been refilled with water before restoring power.

6 Replacement of parts

6.1 Changing the anode rod

- ▶ Turn off the power supply and drain the heater (see Draining the Heater).
- ▶ Remove heating element (see previous section).
- ▶ Unscrew anode rod from threaded connection.
- ▶ Remove and replace the anode rod (→ Fig. 11 [N]).
- ▶ Reinstall heating element.
- ▶ Refill tank with water before restoring power.

6.2 Changing the heating element

- ▶ Turn off power supply and drain the heater (see Draining the Heater).
- ▶ Remove the heating element (see section on Removing the Heating Element)
- ▶ Install new element with gasket, making sure the gasket and element are positioned correctly. Tighten the retaining nuts and make the wire connections.

- ▶ Ensure that the thermostat temperature sensor is inserted into the well located on the element assembly and secured with black rubber grommet.
- ▶ Refill tank with water before restoring power.

6.3 Changing the thermostat

- ▶ Turn off power supply.
- ▶ Disconnect the 2 wire connectors on thermostat.
- ▶ Loosen the two brass screws at right side of thermostat and pull wires out.
- ▶ Remove thermostat temperature sensor from well located in element assembly.
- ▶ Unscrew and remove the two Phillips screws holding the thermostat onto the tank.
- ▶ Install new thermostat and re-attach wiring and screws.
- ▶ Ensure that the thermostat temperature sensor is inserted into the well located on the element assembly and secured with black rubber grommet.

7 Troubleshooting

Problem	Solution
Water does not get hot.	Make sure the power supply is on and working.
	If light does not come on, check that the high limit reset button is pushed in; follow steps in section 7.1.
	If the indicator light works properly but temperature does not get hot at the tap, test for a plumbing crossover; shut off cold supply to heater and open hot water tap. There should be no water flowing. Any continued flow indicates a crossover which will effect the temperature and will need to be corrected.
	Call a qualified service technician to test the resistance of the heating element (8-10 ohms). Heating element should be replaced if readings are outside these values.
Light not on.	If the light does not come on, but water gets hot, check for faulty bulb.
	Check high limit reset button; follow steps in section 7.1;
Brown water.	Brown or rusty water indicates a "spent" anode rod and possible deterioration of the tank body. Inspect the tank for leaks. Check anode rod (see section on changing the anode rod).
Odor in water.	Smelly water could be due to an unusual reaction between local water and the heater's anode rod. Check anode rod (see section 6.1 Changing the anode rod). Failure to do so may result in damage to the tank and leaks.
Leaking	Check water fittings and T & P fitting on top of tank.
	Remove front cover and inspect heating element gasket.
	If tank is leaking call Bosch Water Heating for warranty claim if still within warranty period. Check anode rod (see section 6.1 Changing the anode rod).

Table 3

7.1 Resetting High Limit Switch

Occasionally, the high temperature limit shut off device may trip the reset. This occurs when water temperature exceeds 190 °F. The shut off device may also trigger from a power outage or electrical storm.

To reach the thermostat:

- ▶ Disconnect power cord (or shut off circuit breaker - model ES8) and remove the front cover.
- ▶ Firmly press reset button [B] with the tip of a ball point pen or similar object.

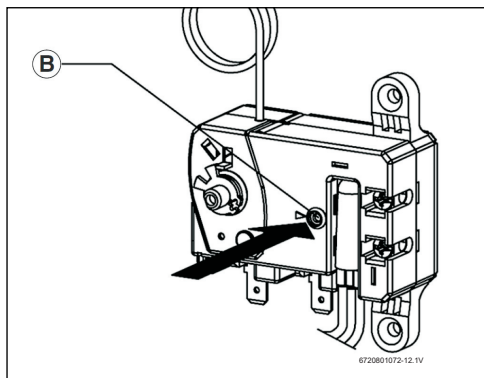


Fig. 12

A click indicates the reset was tripped.

- ▶ Reconnect power.

IMPORTANT: Check the operation of the thermostat:

- ▶ Turn temperature dial from high to low.
If the red light does not go off on low setting:
- ▶ Turn off power supply and call a service person to replace the thermostat.
If the red light does go off the thermostat is working well:
- ▶ Place dial setting to desired setting.



A lower setting is more economical and reduces the risk of scalding.

- ▶ Replace cover plate.



CAUTION:

Call a technician if the high limit needs to be reset frequently.

8 Bosch interior component diagram

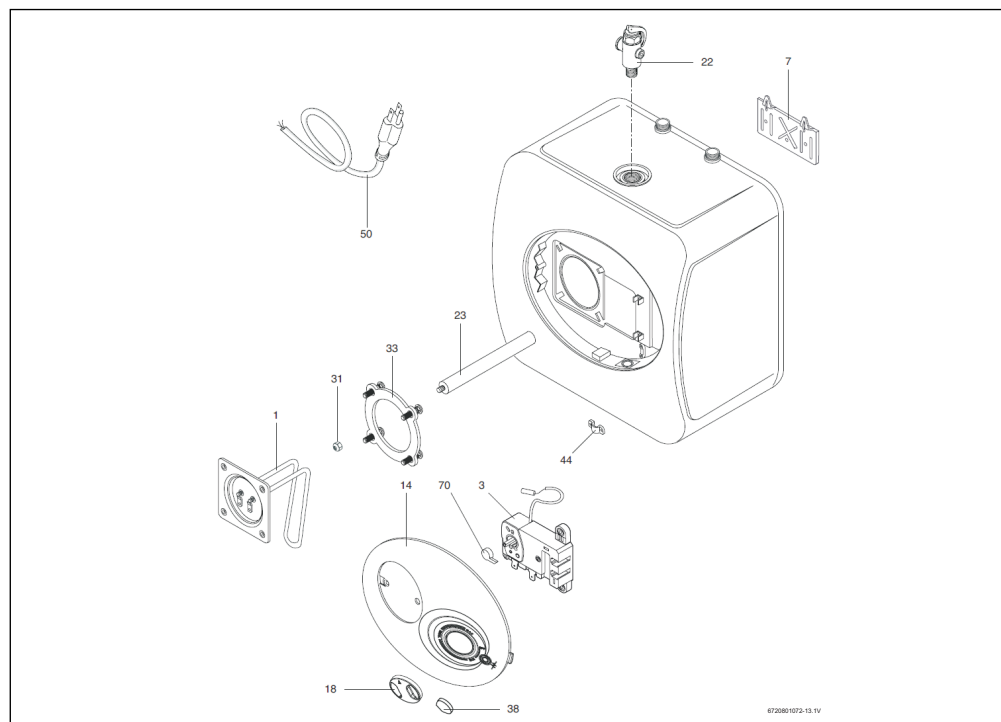


Fig. 13

Part	Description	TTNR	Model
1	HEATING ELEMENT 1440W	8 738 704 439 0	ES 2.5 / ES 4
	HEATING ELEMENT 1440W	8 738 704 440 0	ES 8
3	WIRED THERMOSTAT	8 738 711 260 0	ES 2.5 / ES 4
	WIRED THERMOSTAT	8 738 711 261 0	ES 8
7	HEATER WALL HANGING BRACKET	8 738 704 443 0	ES 2.5 / ES 4 / ES 8
14	PLASTIC COVER	8 738 725 248	ES 2.5 / ES 4 / ES 8
18	KNOB	8 738 704 444 0	ES 2.5 / ES 4 / ES 8
22	VALVE T&P ¾	8 738 704 445 0	ES 2.5 / ES 4 / ES 8
23	MAGNESIUM ANODE D:14 L:155 M4	8 738 704 447 0	ES 2.5 / ES 4
	MAGNESIUM ANODE D:16 L:195	8 738 704 448 0	ES 8
31	LOCK NUT M6	8 738 704 449 0	ES 2.5 / ES 4 / ES 8
33	GASKET WITH 4 BOLTS	8 738 704 450 0	ES 2.5 / ES 4 / ES 8
38	SIGNAL LAMP CAP	8 738 704 451 0	ES 2.5 / ES 4 / ES 8
44	CABLE CLAMP	8 738 704 452 0	ES 2.5 / ES 4 / ES 8
50	POWER CABLE	8 738 704 453 0	ES 2.5 / ES 4
70	LEVER THERMOSTAT	8 738 704 454 0	ES 2.5 / ES 4 / ES 8

Table 4

9 Bosch Tronic 3000T LIMITED WARRANTY

MODELS COVERED

This limited warranty is provided by Bosch Thermotechnology Corp. ("BTC") and covers Bosch Tronic 3000T heaters Models ES2.5, ES4 and ES8 (hereinafter referred to as "Water Heater"). This warranty is provided to the original purchaser of the Water Heater as long as the Water Heater remains installed at its original place of installation.

WARRANTY COVERAGE

Limited Warranty

Water Heater Inner Tank ("Inner Tank") - BTC warrants that the Inner Tank shall remain free of leaks for six (6) years from the date of installation or from date of manufacture if proof of installation is not available, provided it is properly installed and maintained and the other conditions of this warranty are met. If BTC determines that the Product has a defect in workmanship or materials, BTC, at its option, will repair or replace the defective part.

OTHER WATER HEATER COMPONENTS ("Other Components")

- BTC warrants that Other Components will remain free from defects in workmanship and materials for two (2) years from date of original installation or from date of manufacture if proof of installation is not available.

ITEMS NOT COVERED

This limited warranty does not cover the following circumstances:

1. Components or parts not provided by BTC.
2. Scratches in or discoloration of finishes.
3. Serviceable items and normal maintenance as required per the Installation and Maintenance Manual.
4. The workmanship of any installer. BTC disclaims and does not assume any liability of any nature for unsatisfactory performance caused by improper installation, repair or maintenance.
5. Any labor or material costs for removal, reinstallation, repair and replacement of the defective component or part.
6. Electricity or fuel costs, or any increases or unrealized savings in same, for any reason whatsoever.
7. Damage caused by abuse, accident, neglect, excessive temperatures or pressures, electrochemical reaction, water and air impurities, electrical failures, flooding or acts of God.
8. Damage caused by lack of maintenance of anode rod. See Installation Manual for details.

9. Shipping charges, delivery expenses or administrative fees incurred by the purchaser in repairing or replacing the Water Heater.

CONDITIONS OF WARRANTY

The warranty herein is void under the following circumstances:

1. Failure or malfunction resulting from improper or negligent operation, accident, abuse, freezing, electrical imbalance characteristics, misuse, unauthorized alteration, incorrect electrical supply, electrical surges, or improper installation, repair or maintenance. See the Installation Manual for installation and maintenance information.
2. Failure or malfunction resulting from contaminated or corrosive air or liquid supply, the addition of unapproved chemicals, operation at abnormal temperatures, pressures or flow rates, or any attachment, accessory or component not authorized and approved by BTC. See the Installation Manual for installation and maintenance information.
3. Failure or malfunction resulting from operation of Water Heater not supplied with potable water or is operated with water that may cause deposits or corrosion.
4. Work performed without prior authorization or approval and without authorization/requisition number and without proper documentation verifying compliance with above terms.

LIMITED WARRANTY

OTHER THAN THE OBLIGATIONS OF BTC EXPRESSLY SET FORTH HEREIN, BTC DISCLAIMS ALL WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO ANY IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. BTC'S SOLE OBLIGATION WITH RESPECT TO THE PRODUCT AND PURCHASER'S EXCLUSIVE REMEDIES ARE SET FORTH IN THE FOREGOING LIMITED WARRANTY. BTC SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, PUNITIVE, INCIDENTAL, SPECIAL, CONSEQUENTIAL OR SIMILAR DAMAGES INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, INJURY OR DAMAGE TO PERSONS OR PROPERTY OR DAMAGES FOR LOSS OF USE, LOST PROFITS, INCONVENIENCE OR LOSS OF TIME. NOTE THAT ANY REPAIRED OR REPLACED PRODUCT WILL BE WARRANTED FOR ONLY THE UNEXPIRED TERM OF THE ORIGINAL WARRANTY.

Some states do not allow the exclusion of limitation of damages, or limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitations and exclusions may not apply to you.

WARRANTY CLAIMS PROCESS

If you have a warranty claim you should notify the dealer who sold the Water Heater or submit the warranty claim directly to BTC at Bosch Thermotechnology Corp., 50 Wentworth Avenue, Londonderry, NH 03053. To process your claim, you will need

a copy of your original invoice or other proof of purchase and documentation showing the Water Heater Model number, Serial Number, original installation date, place of purchase, and installer's name. The alleged defective components or parts must be returned to BTC in accordance with BTC procedure then in force for handling goods returned for the purpose of inspection to determine cause of failure (contact BTC if you have questions regarding the return process). If BTC determines that the returned components and/or parts are defective and that this warranty applies, BTC will furnish the repaired or replacement components and/ or parts to an authorized BTC distributor who, in turn, will forward the components and/or parts to the heating contractor who installed your Water Heater. This Warranty applies to Product installed in the Continental United States and Canada only.

Sommaire

1	Explication des symboles et des consignes de sécurité	19
1.1	Explication des symboles	19
1.2	Consignes de sécurité	19
2	Informations sur le produit.	22
2.1	Aperçu des modèles	22
2.2	Dimensions.	23
2.3	Données techniques	24
3	Instructions d'installation	25
3.1	Montage du chauffe-eau	25
3.2	Raccords de la tuyauterie	25
3.3	Dilatation thermique du système en circuit fermé	25
3.4	Raccordements électriques.	26
4	Utilisation	27
4.1	Démarrage et essais.	27
4.2	Réglage de la température.	27
5	Entretien	27
5.1	Retrait du capot	27
5.2	Drainage du chauffe-eau	27
5.3	Inspection de la tige d'anode.	28
5.4	Retrait de l'élément chauffant	28
5.5	Détartrage de l'élément chauffant	28
6	Remplacement des pièces	29
6.1	Changer la tige d'anode	29
6.2	Changer l'élément chauffant	29
6.3	Changer le thermostat	29
7	Dépannage	30
7.1	Réinitialisation de l'interrupteur haute température	30
8	Aperçu des composants intérieurs	32
9	Bosch Tronic 3000T GARANTIE LIMITÉE	33

1 Explication des symboles et des consignes de sécurité

1.1 Explication des symboles

Avertissements

Les mots de signallement des avertissements caractérisent le type et l'importance des conséquences éventuelles si les mesures nécessaires pour éviter le danger ne sont pas respectées.

Les mots de signallement suivants sont définis et peuvent être utilisés dans le présent document:

 **DANGER :**
DANGER signale la survenue d'accidents graves à mortels en cas de non respect.

 **AVERTISSEMENT :**
AVERTISSEMENT signale le risque de dommages corporels graves à mortels.

 **PRUDENCE :**
PRUDENCE signale le risque de dommages corporels légers à moyens.

AVIS :
AVIS signale le risque de dommages matériels.

Informations importantes

 Les informations importantes ne concernant pas de situations à risques pour l'homme ou le matériel sont signalées par le symbole d'info indiqué.

Autres symboles

Symbole	Signification
►	Etape à suivre
→	Renvoi à un autre passage dans le document
•	Énumération/Enregistrement dans la liste
–	Énumération / Entrée de la liste (2e niveau)

Tab. 5

1.2 Consignes de sécurité

PRUDENCE :

Lorsque vous utilisez des appareils électriques, les consignes de sécurité pour réduire le risque d'incendie, de choc électrique ou de blessures corporelles doivent être respectées, notamment:

- **LIRE TOUTES LES INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER CE CHAUFFE-EAU.**
- Ce chauffe-eau doit être mis à la terre. Il doit être connecté à une prise correctement mise à la terre. Voir **DIRECTIVES DE MISE À LA TERRE " dans " INSTRUCTIONS D'INSTALLATION".**
- L'installation ou la mise en place de ce chauffe-eau doit être tout à fait conforme aux instructions d'installation qui sont fournies.
- Ce chauffe-eau est uniquement réservé à l'usage prévu par ce manuel.
- Les modèles ES2.5 et ES4 sont équipés d'un câble d'alimentation. Ne pas utiliser une rallonge. Si aucune prise n'est disponible à proximité du chauffe-eau, veuillez contacter un électricien qualifié pour son installation à proximité de l'appareil. Le modèle ES8 doit être câblé. Voir les instructions d'installation.
- Comme pour tout autre appareil, une surveillance étroite est nécessaire s'il est utilisé par des enfants.

- Ne pas mettre en service le chauffe-eau s'il possède un câble ou une fiche endommagé, s'il ne fonctionne pas correctement ou s'il a été endommagé ou tombé.
- L'installation et l'entretien de ce chauffe-eau relèvent uniquement des compétences d'un entrepreneur qualifié. Contactez un technicien de service qualifié pour son examen, réparation ou réglage.
- Le défaut d'inspection de la tige d'anode, au moins une fois par an, peut nuire au fonctionnement du réservoir et provoquer des fuites. Cette condition n'est pas couverte par la garantie du fabricant.
- Toute installation d'un chauffe-eau doit se faire de manière que, en cas de fuite, le flux d'eau en résultant ne cause pas des dommages à la zone où il se trouve en service.
- Les codes de la plomberie exigent un bac de récupération pour l'installation de tout chauffe-eau. Tout défaut de son installation est de la seule responsabilité du propriétaire et / ou installateur. Références: UPC 2006 (Code de plomberie uniforme), section (article) 508.1, ou IPC 2006 (Code de plomberie international), section (article) 504.7.

AVIS :

- L'installateur devra examiner le contenu de ce manuel avec le propriétaire à la fin de l'installation et le manuel doit être laissé au propriétaire et placé à un endroit proche de l'installation.

AVIS :

- Le fabricant ne peut pas être responsable des dommages causés par une mauvaise installation ou par la non observation des instructions contenues dans ce manuel. Respectez les instructions d'installation avant d'avoir terminé le raccordement électrique.

AVIS :

- Le thermostat a été préréglé en usine à une température égale ou inférieure à 60 °C (140 °F).

**PRUDENCE :**

- De l'hydrogène peut émaner d'un circuit d'eau chaude raccordé à cet appareil de chauffage si celui-ci n'est pas été utilisé pendant une longue période de temps (généralement 2 semaines ou plus). L'hydrogène est très inflammable. Pour éviter tout risque de blessures, ouvrir le robinet d'eau chaude dans l'évier de la cuisine pendant quelques minutes avant de mettre en marche un appareil électrique quelconque raccordé au circuit d'eau chaude. En présence d'hydrogène, un bruit inhabituel se fait entendre, comme de l'air s'échappant d'un tuyau, quand l'eau commence à couler. Dans ce cas, s'abstenir de fumer et d'allumer toute flamme nue près du robinet ouvert.

**PRUDENCE :**

- Toute installation d'un chauffe-eau doit se faire de manière que, en cas de fuite, le flux d'eau en résultant ne cause pas de dommages à la zone où il se trouve en service. Les codes locaux (nationaux) de la plomberie exigent un bac de récupération pour l'installation de tout chauffe-eau. Tout défaut de son installation est de la seule responsabilité du propriétaire et / ou ins-

tallateur. Références: UPC 2006 (Code de plomberie uniforme), section (article) 508.1, ou IPC 2006 (Code de plomberie international), section (article) 504.7.

**PRUDENCE :**

- Avant le raccordement de l'alimentation électrique, s'assurer que le réservoir est plein d'eau et le système est purgé d'air.

AVIS :

- Les dommages au réservoir dus à une maintenance négligente de la tige d'anode ne sont pas couverts par la garantie (voir Section 5 Entretien).

2 Informations sur le produit

2.1 Aperçu des modèles

Modèles ES2.5 et ES4

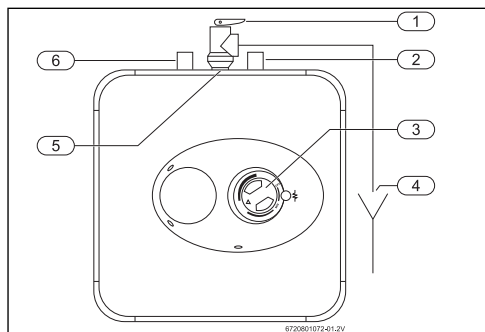


Fig. 1

- [1] Soupape de décharge à sécurité thermique ¾ NPT mâle
- [2] Entrée d'eau froide, ½ NPT mâle
- [3] Thermostat
- [4] Tuyau d'écoulement de la soupape de décharge à sécurité thermique vers le drain
- [5] Embout femelle ¾ NPT des raccords pour la soupape de décharge
- [6] Sortie d'eau chaude ½ NPT mâle

Modèles ES8 (installation horizontal)

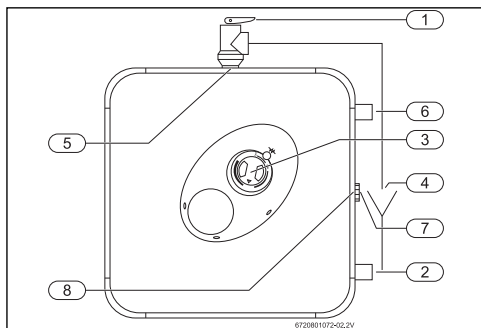


Fig. 2

- [1] Soupape de décharge à sécurité thermique, ¾ NPT mâle
- [2] Entrée d'eau froide, ½ NPT mâle
- [3] Thermostat
- [4] Tuyau d'écoulement de la soupape de décharge à sécurité thermique vers le drain
- [5] Embout femelle ¾ NPT (des raccords) pour la soupape de décharge
- [6] Sortie d' eau chaude ½ NPT mâle
- [7] Bouchon ¾ NPT mâle
- [8] ¾ NPT embout femelle (des raccords) pour le robinet

Modèles ES8 (installation vertical)

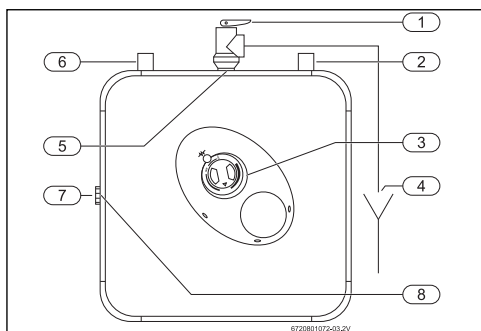


Fig. 3

- [1] Soupape de décharge à sécurité thermique, ¾ NPT mâle
- [2] Entrée d'eau froide, ½ NPT mâle
- [3] Thermostat
- [4] Tuyau d'écoulement de la soupape de décharge à sécurité thermique vers le drain
- [5] Embout femelle ¾ NPT (des raccords) pour la soupape de décharge
- [6] Sortie d' eau chaude ½ NPT mâle
- [7] Bouchon ¾ NPT mâle
- [8] ¾ NPT embout femelle (des raccords) pour le robinet

2.2 Dimensions

Modèles ES2.5 et ES4 (installation verticale exclusivement)

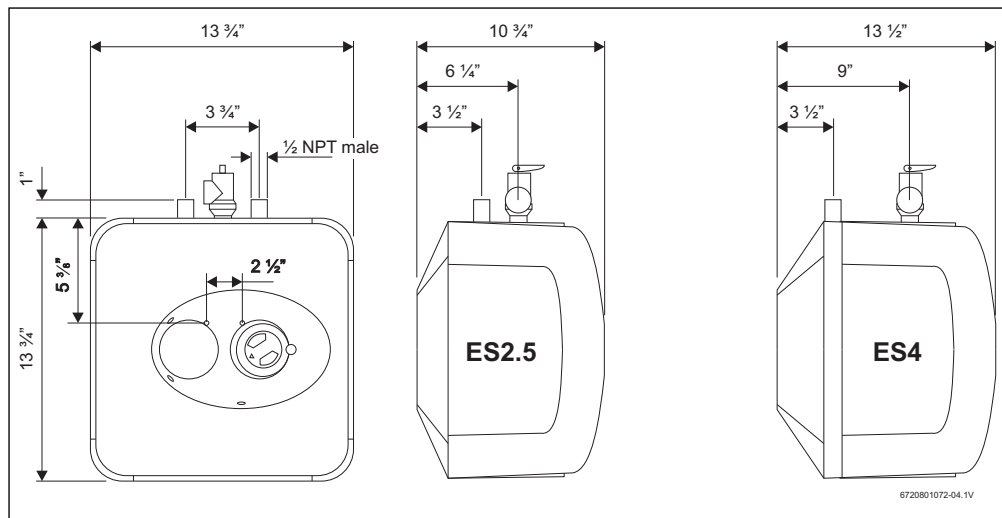


Fig. 4

Modèles ES8 (installation verticale)

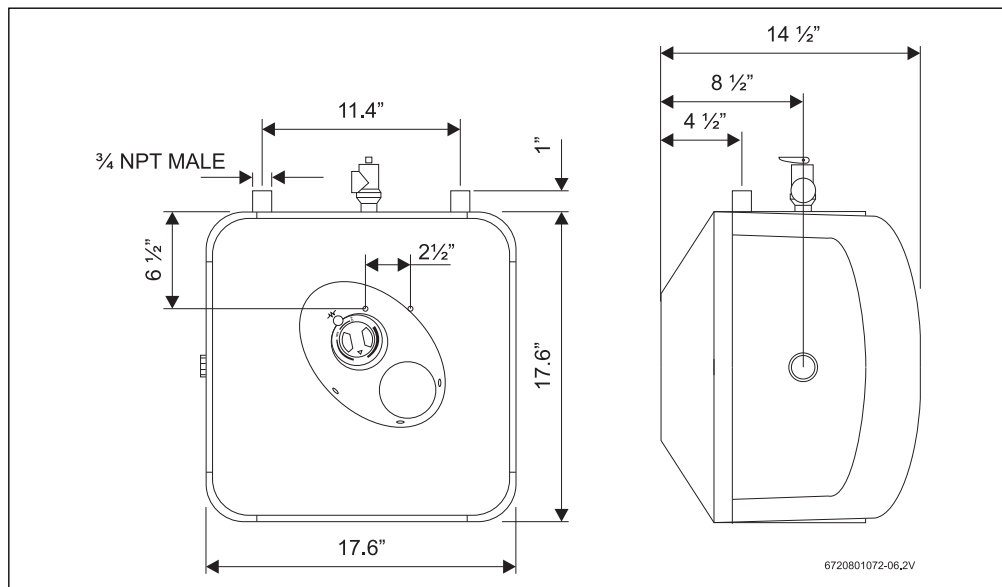


Fig. 5

Modèles ES8 (installation horizontale)

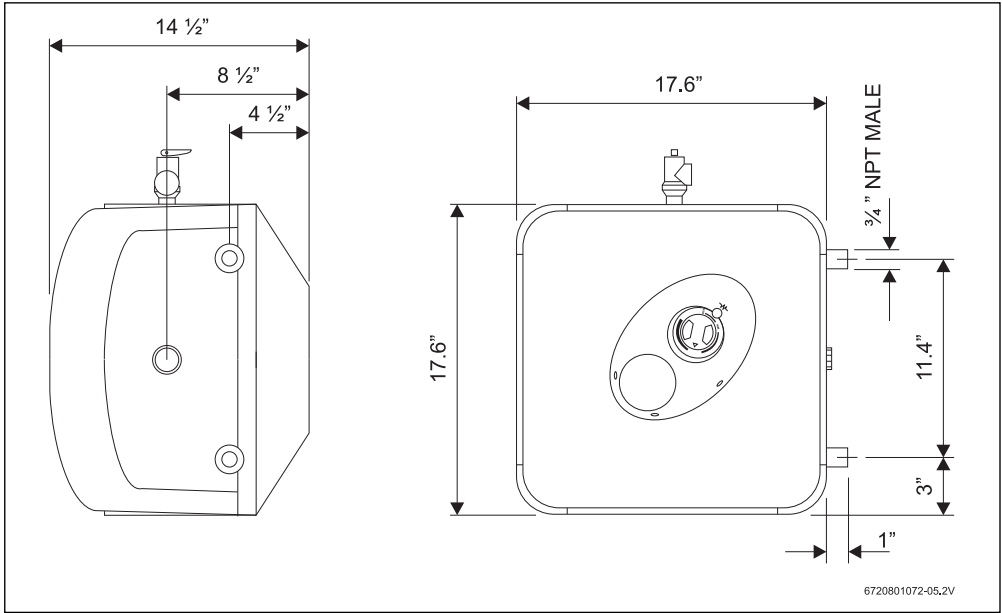


Fig. 6

2.3 Données techniques

Données techniques	Unités	ES 2.5	ES 4	ES 8
Capacité	galons	2.7	4.0	7.0 (Vert.) / 5.1 (Hor.)
Tension	VAC	110/120 pour chaque modèle		
Puissance à 120 VAC	Watts	1440		
Pression d'eau maximale	psi	150		
Poids (à vide)	Lbs	15.5	17.3	29.5
Intensité de courant	Ampères	12.0 pour chaque modèle		
Phases		1		
Amplitude thermique	°F	65 - 145		
Taux de récupération	gallons/heure	6.8		

Tab. 6

3 Instructions d'installation



Les chauffe-eau ES2.5 et ES4 peuvent être installés sous l'évier.

3.1 Montage du chauffe-eau

3.1.1 Fixation murale

- ▶ Fixer la plaque de montage au mur.

AVIS :

Dommages matériels!

- ▶ Utilisez des vis adaptées au matériau du mur et au poids de l'appareil.
- ▶ Placer le chauffe-eau sur la plaque de support.
- ▶ Tirer le chauffe-eau vers le bas en s'assurant que les deux "doigts" de la plaque de support reposent sur les fentes de montage.

3.1.2 Fixation au sol

- ▶ Le chauffe-eau peut reposer au sol.

3.2 Raccords de la tuyauterie

- ▶ Raccorder le tuyau d'entrée d'eau froide à l'embout d'entrée (marqué d'un anneau bleu).
- ▶ S'assurer de l'installation d'une vanne d'isolement sur l'approvisionnement en eau froide du chauffe-eau.
- ▶ Brancher le tuyau de sortie d'eau chaude à l'embout de sortie (marqué d'un anneau rouge).



Le modèle ES8 peut avoir une canalisation horizontale sur le côté ou verticale depuis le haut.

Installation horizontale - exclusivement pour des modèles ES8

Si vous souhaitez installer l'appareil à l'horizontale avec les raccords de tuyauterie sur le côté droit:

- ▶ Installer le bouchon en laiton fourni sur le robinet entre les connexions d'eau chaude et froide.
- ▶ La soupape de décharge à sécurité thermique fournie devra être installée sur la partie du dessus. Voir l'emplacement de la soupape T&P sur la figure 6.

Installation verticale

Si vous souhaitez installer l'appareil verticalement avec les raccords de tuyauterie sur le dessus:

- ▶ Installer le bouchon en laiton fourni sur le robinet du côté du chauffe-eau.
- ▶ La soupape de décharge à sécurité thermique fournie devra être installée sur la partie du dessus. Voir l'emplacement de la soupape T&P sur la figure 4 et 5.

Attention



DANGER :

Pour réduire le risque de pression et de température excessives dans ce chauffe-eau:

- ▶ Installer l'équipement de protection de pression et de température fourni et exigé par les codes locaux, mais qui n'ait pas des caractéristiques inférieures à la soupape de décharge à sécurité thermique, certifiée par un laboratoire d'essais reconnu au niveau national qui maintienne l'inspection périodique de la production d'équipements ou de matériaux classés, satisfaisant aux exigences en matière de soupapes de décharge et de dispositifs de coupure automatique produisant l'interruption du flux gazeux pour des systèmes d'approvisionnement en eau chaude, ANSI Z21.22.

La soupape de décharge à sécurité thermique fournie a une limite de pression maximale (150 psi) qui ne dépasse pas la pression maximale de fonctionnement du chauffe-eau.

- ▶ Installer la soupape dans l'ouverture prévue et marquée à cet effet sur le chauffe-eau.
- ▶ Trouver son orientation ou se procurer des tubes pour que toute décharge de la vanne puisse s'écouler dans les 6 pouces au-dessus, ou à n'importe quelle distance au-dessous du plancher porteur et sans aucun contact avec une partie électrique sous tension. L'ouverture de décharge ne peut pas être bloquée ou réduite en taille, en aucune circonstance.

Les codes de plomberie exigent un bac de récupération pour toute installation de chauffe-eau. Tout défaut de son installation est de la seule responsabilité du propriétaire et / ou installateur. Références: UPC 2006 (Code de plomberie uniforme), section (article) 508.1, ou IPC 2006 (Code de plomberie international), section (article) 504.7. 2006 (Code de plomberie international), section (article) 504.7.

3.3 Dilatation thermique du système en circuit fermé

La décharge périodique de la soupape de décharge à sécurité thermique ou la défaillance de l'élément d'étanchéité peut survenir en raison de la dilatation thermique dans un système d'approvisionnement en eau en circuit fermé. Le compteur d'alimentation en eau de l'installation peut avoir une soupape

de sûreté, un clapet antiretour ou une soupape de contrôle de pression d'eau (vanne d'arrêt) qui ira former un circuit hydraulique fermé. Pendant le cycle de chauffage du chauffe-eau, l'eau se dilate provoquant une augmentation de pression à l'intérieur du chauffe-eau. La température et la soupape de décharge permettent de décharger de l'eau chaude dans ces conditions, mais ceci résulte en une perte d'énergie et en une accumulation de calcaire sur le siège de la soupape de décharge. Pour éviter cette situation, il faut suivre deux recommandations: 1. Installer un réservoir de dilatation de type diaphragme, qui soit approprié pour l'eau potable, sur la conduite d'alimentation en eau froide. Le réservoir de dilatation doit avoir une capacité minimum de 0,5 gallon. Contactez le fournisseur d'eau local ou une autorité compétente en matière de plomberie pour plus d'informations sur la façon de contrôler cette situation. Ne branchez pas la soupape de décharge à sécurité thermique.

3.4 Raccordements électriques

Le modèle ES8 doit être câblé. Selon le Code national de l'électricité, les ES8 doivent être câblés, avec un câble 12 GA, à un circuit de dérivation de 20 ampères.

- ▶ Dévisser le couvercle de la boîte électrique, et l'enlever.
- ▶ Insérer 12 AWG à travers le conduit dans la boîte de jonction et le fixer avec le dispositif anti-traction (non fourni).
- ▶ Reliez les fils et revisser la couvercle de la boîte électrique.
- ▶ Effectuer les raccordements nécessaires pour le chauffe-eau selon le Code national de l'électricité.

L'unité doit être mise à la terre avec le câble de terre fourni à l'intérieur de la boîte de jonction.

- ▶ Fixer le couvercle de sécurité de la boîte de jonction après avoir réalisé les raccordements.

Lorsque le ES8 n'est pas à portée de vue des disjoncteurs électriques, un dispositif de verrouillage pour disjoncteur ou d'autres moyens locaux de déconnexion pour tous les conducteurs non mis à la terre doit être placé à portée de vue de l'appareil. [Ref. NEC 422.31].

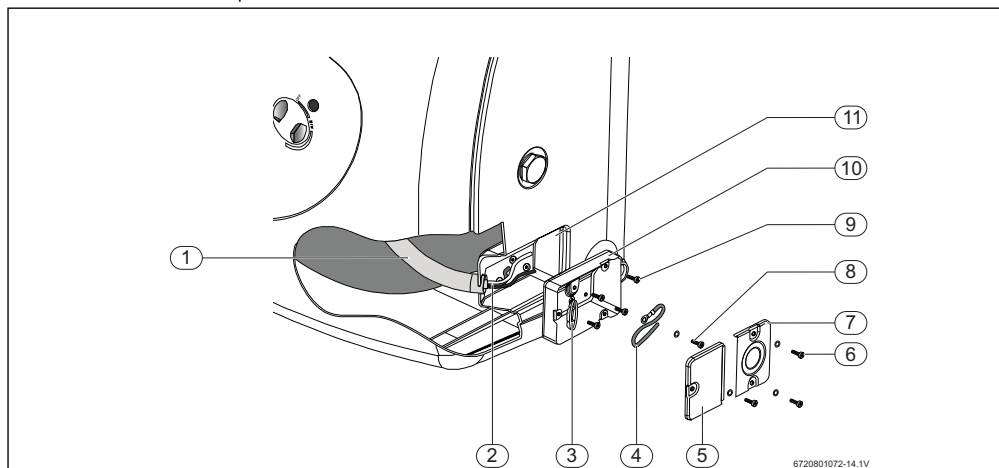


Fig. 7

- | | |
|---|---|
| [1] Tube de protection pour le câblage (interne, selon les modèles actuels) | delle de blocage ou tête dentelée) |
| [2] Câblage | [9] Vis n°4 pour la fixation de la boîte de jonction |
| [3] Anneau de protection pour le câblage | [10] Boîte de jonction |
| [4] Câble de terre AWG16 supplémentaire (longueur minimale 152 mm) | [11] Emplacement pour la boîte de jonction (sur la couverture en plastique avant) |
| [5] Boîte de jonction couvercle 2 | |
| [6] Vis autotaraudeuse n° 3 pour la fixation des couvercles de la boîte de jonction (avec rondelle de blocage ou tête dentelée) | |
| [7] Boîte de jonction couvercle 2 | |
| [8] Vis autotaraudeuse n° 1 pour mise à la terre (avec ron- | |

4 Utilisation

4.1 Démarrage et essais



PRUDENCE :

NE PAS brancher le chauffe-eau à l'électricité avant qu'il ne soit rempli d'eau.

Pour remplir le chauffe-eau:

- ▶ Ouvrir la soupape d'alimentation pour remplir d'eau le chauffe-eau.
- ▶ Ouvrir le(s) robinet(s) d'eau chaude du chauffe-eau pour évacuer l'air du système. Une fois que l'air est purgé, fermer le robinet d'eau chaude.
- ▶ Contrôle visuel pour déceler toute fuite.

Mise en service du chauffe-eau

Pour des modèles qui ne sont pas équipés d'un interrupteur:

- ▶ Alimenter le chauffe-eau en branchant le cordon d'alimentation (modèles ES2.5, ES4) ou en mettant en marche le disjoncteur (modèle ES8). Si la lumière ne s'allume pas, tournez le bouton de commande dans le sens des aiguilles d'une montre. La lumière s'allumera jusqu'à ce que soit atteinte la température de l'eau réglée sur le thermostat. La lumière se rallume si la température de l'eau dans le réservoir descend en dessous du réglage du thermostat.

4.2 Réglage de la température

La température de l'eau chaude est réglée en tournant le bouton M situé sur le capot avant. La plage des températures est de 65 °F - 145 °F.

- ▶ Tourner le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la température.
- ▶ Tourner le bouton dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour diminuer la température.

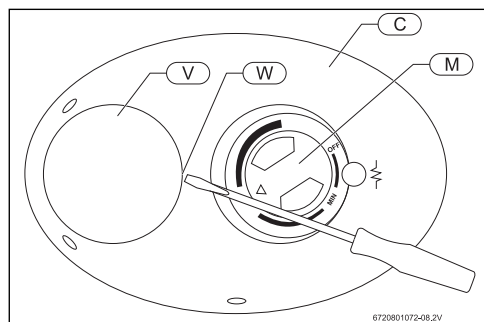


Fig. 8

5 Entretien



PRUDENCE :

Ne pas essayer de réparer le chauffe-eau vous-même. Appeler un agent de service pour l'assistance. Toujours couper l'alimentation électrique du chauffe-eau avant de réparer ou de vider le chauffe-eau.

Entretien périodique



Pour réaliser la plupart de ces opérations, il faudra évacuer l'eau du chauffe-eau. Pour l'ensemble de ces opérations, le câble doit être déconnecté et le capot avant retiré.

5.1 Retrait du capot

- ▶ Soulever et enlever le couvercle rond [V] à partir de son bord droit [W] avec un petit tournevis à tête plate.
- ▶ Retirez la vis Phillips (cruciforme) qui est sous le couvercle rond.
- ▶ Le capot [C] peut maintenant être retiré en tirant sur son bord gauche. Lors du remontage, travailler dans le sens inverse en faisant attention à bien insérer la languette du capot dans la fente.

5.2 Drainage du chauffe-eau

Si le chauffe-eau a été installé avec des tuyaux flexibles:

- ▶ Couper l'alimentation électrique.
- ▶ Tourner l'appareil de chauffage à l'envers sur un évier pour évacuer l'eau.

-ou-

il peut également être vidé par:

- ▶ Siphonnage de l'eau à travers une vanne de service (en bas) sur le (côté entrée).
- ▶ Garder un robinet d'eau chaude ouvert pendant le siphonnage.

-ou-

Si le chauffe-eau a été installé avec des tuyaux rigides:

- ▶ Siphonnage de l'eau à travers une vanne de service (en bas) sur le (côté entrée).
- ▶ Garder un robinet d'eau chaude ouvert pendant le siphonnage.

5.3 Inspection de la tige d'anode

Le but de la tige d'anode (→ Fig. 11, [N]) est celui de protéger le réservoir contre la corrosion. Il est essentiel que la tige d'anode soit inspectée une fois par an afin de déterminer si elle doit être remplacée. Pour avoir accès à la tige d'anode, l'élément chauffant doit être retiré (voir le point 5.4 Retrait de l'élément chauffant).

Lors de l'inspection, la surface de la tige d'anode doit apparaître lisse. Si la surface de la tige apparaît piquée, bosselée, rouillée ou si la tige est absente, alors elle devra être remplacée.

Pour avoir accès à la tige d'anode:

- Retirer l'élément chauffant (voir le point 5.4 Retrait de l'élément chauffant).

Tailles des tiges d'anodes originales

- ES2.5, ES4: 6½" longueur, 5/8" diamètre
- ES8: 8¼" longueur, 5/8" diamètre

Certaines installations peuvent nécessiter d'un remplacement plus fréquent de la tige d'anode:

- applications de recirculation;
- mauvaise qualité de l'eau;
- corrosion galvanique/électrolytique;
- applications à haut débit

En cas de mauvaise qualité de l'eau, Bosch recommande de consulter un professionnel local de traitement d'eau pour des options de traitement des eaux. Toujours s'assurer que le chauffe-eau est mis à la terre. Les modèles ES2.5 et ES4 doivent être connectés uniquement à une prise correctement mise à la terre. Les dommages résultant d'un défaut de remplacement de l'anode ne sont pas couverts par la garantie du fabricant. Pour toutes questions supplémentaires, veuillez appeler le service technique Bosch.

5.4 Retrait de l'élément chauffant

- Couper l'alimentation et drainer le chauffe-eau (voir le point précédent).
- Retirer le capot avant, débrancher les bornes X, Y et T.
- Dévisser les 4 écrous de fixation de l'élément chauffant.
- Retirer le capteur de température du thermostat du puits [B] situé sur l'élément d'assemblage.

- Retirer l'élément G.

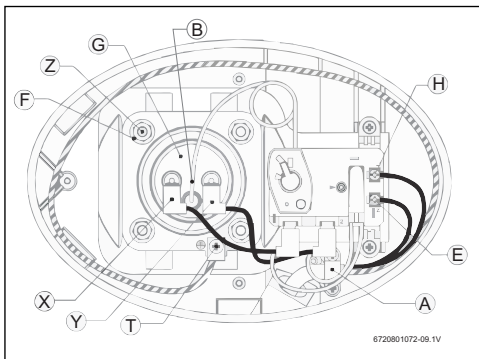


Fig. 9

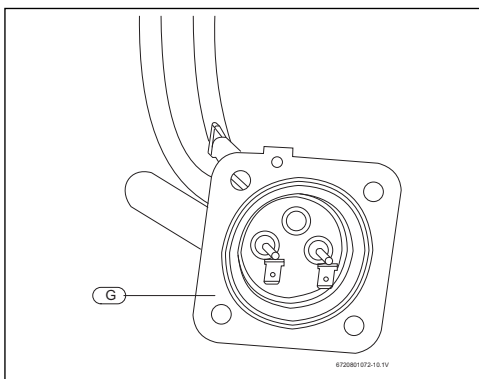


Fig. 10

5.5 Détartrage de l'élément chauffant

Les dépôts de tartre peuvent affecter la capacité de chauffage de l'élément. À grande échelle, ils peuvent même causer des dommages à l'élément. L'élément peut être détartré soit chimiquement, soit manuellement:

- Passer du vinaigre blanc ou autre solution de détartrage sur l'élément.
- Une fois détartré, bien rincer avec de l'eau douce, à laquelle vous devez ajouter un peu de bicarbonate de soude,

-ou-

- Une fois l'élément séché, utiliser une brosse douce (non métallique pour éviter d'endommager la gaine en acier inoxydable) sur l'élément.
- Retirer à la brosse le minéral séché.

- Réinstaller l'élément avec le joint d'étanchéité et faire les raccordements des câbles.

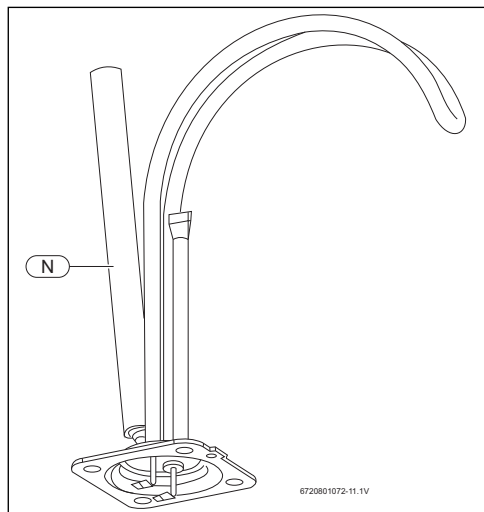


Fig. 11

AVIS:

S'assurer que le réservoir a été rempli avec de l'eau avant de rétablir le courant.

- Installer un nouvel élément avec le joint d'étanchéité, en s'assurant que le joint d'étanchéité et l'élément sont correctement mis en place. Serrer les écrous de fixation et faire les raccordements.
- S'assurer que le capteur de température du thermostat est inséré dans le puits situé sur l'élément d'assemblage et qu'il est fixé avec un oeillet en caoutchouc noir.
- Remplir le réservoir d'eau avant de rétablir le courant.

6.3 Changer le thermostat

- Couper l'alimentation.
- Débrancher les 2 connecteurs sur le thermostat.
- Desserrer les deux vis en laiton sur le côté droit du thermostat et retirer les câbles.
- Retirer le capteur de température du thermostat du puits situé sur l'élément d'assemblage.
- Dévisser et enlever les deux vis Phillips (cruciformes) qui maintiennent le thermostat sur le réservoir.
- Installer le nouveau thermostat et ré-attacher le câblage et les vis.
- S'assurer que le capteur de température du thermostat est inséré dans le puits situé sur l'élément d'assemblage et qu'il est fixé avec un oeillet en caoutchouc noir.

6 Remplacement des pièces

6.1 Changer la tige d'anode

- Couper l'alimentation électrique et drainer le chauffe-eau (voir Drainage du chauffe-eau).
- Enlever l'élément chauffant (voir la section précédente).
- Dévisser la tige d'anode du raccord fileté.
- Retirer et remplacer la tige d'anode [N].
- Réinstallez l'élément chauffant.
- Remplir le réservoir à l'eau avant de rétablir le courant.

6.2 Changer l'élément chauffant

- Coupez l'alimentation et vidanger le chauffe-eau (voir 5.2 Drainage du chauffe-eau).
- Retirer l'élément chauffant (voir le point 5.4 "Changer l'élément chauffant").

7 Dépannage

Problème	Solution
L'eau ne se réchauffe pas.	S'assurer que l'alimentation est en marche et qu'elle fonctionne. Si la lumière ne s'allume pas, vérifier si le bouton de limitation de haute température est poussé dedans; suivre les étapes du point 7.1. Si le voyant lumineux fonctionne correctement, mais la température n'augmente pas dans le robinet, tester le croisement de tuyauterie. couper l'alimentation en froid du chauffe-eau et ouvrir le robinet d'eau chaude. Il ne devrait pas y avoir d'eau qui coule. Tout flux continu indique un croisement qui affectera la température et qui doit être corrigé. Appeler un technicien de service qualifié pour tester la résistance de l'élément chauffant (8-10 ohms). L'élément chauffant doit être remplacé si les lectures ne s'encadrent pas dans ces valeurs.
Non allumage.	Si la lumière ne s'allume pas, mais l'eau devient chaude, vérifier si l'ampoule est défectueuse. Vérifier le bouton de limitation de haute température; suivre les étapes du point 7.1.
Eau brune.	L'eau brune ou rouillée indique une tige d'anode "épuisée" et une possible détérioration du corps du réservoir. Inspecter le réservoir pour les fuites. Vérifier la tige d'anode (suivre les étapes du point 6.1).
Eau malodorante.	L'eau malodorante peut être provoquée par une réaction inhabituelle entre l'eau locale et la tige d'anode du chauffe-eau. Vérifiez la tige d'anode (voir la section 6.1 sur le changement de la tige d'anode). Ne pas le faire peut entraîner des dommages au réservoir et des fuites.
Fuites.	Vérifiez les raccords d'eau et de montage T & P en haut du réservoir. Enlever le capot avant et inspecter le joint d'étanchéité de l'élément chauffant. Si le réservoir a des fuites, appeler les services chauffe-eau de Bosch s'il est encore dans le délai de garantie. Vérifier la tige d'anode (suivre les étapes du point 6.1).

Tab. 7

7.1 Réinitialisation de l'interrupteur haute température

Parfois, le dispositif de limitation de haute température peut déclencher la réinitialisation. Cela se produit lorsque la température de l'eau dépasse les 190 °F. Le dispositif peut également s'éteindre en raison d'une panne de courant ou d'un orage électrique.

Pour avoir accès au thermostat:

- Débrancher le câble d'alimentation (ou arrêter le disjoncteur - modèle ES8) et retirer le capot avant.
- Appuyer fermement sur le bouton de réinitialisation [B] avec la pointe d'un stylo ou un objet similaire.

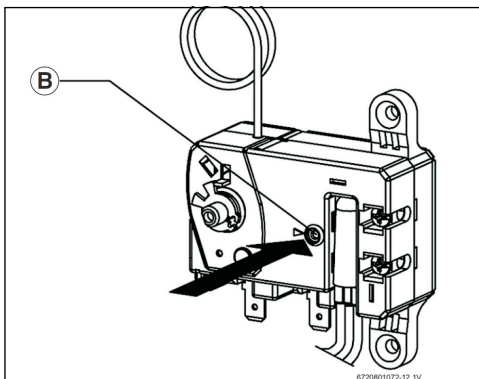


Fig. 12

Un clic indique que la réinitialisation a été déclenchée.

- Rétablir le courant.

IMPORTANT: Vérifier le fonctionnement du thermostat:

- ▶ Tourner le sélecteur de température, d'une température haute vers basse.
Si le voyant rouge ne s'éteint pas à basse température:
- ▶ Coupez l'alimentation électrique et appelez un technicien pour remplacer le thermostat.
Si le voyant rouge s'éteint, le thermostat fonctionne bien:
- ▶ Réglage du sélecteur selon la position désirée.



Un réglage à une température inférieure est plus économique et réduit le risque de brûlure.

- ▶ Remplacer le capot de couverture.



PRUDENCE :

Appelez un technicien si la limite haute doit être fréquemment réinitialisée.

8 Aperçu des composants intérieurs

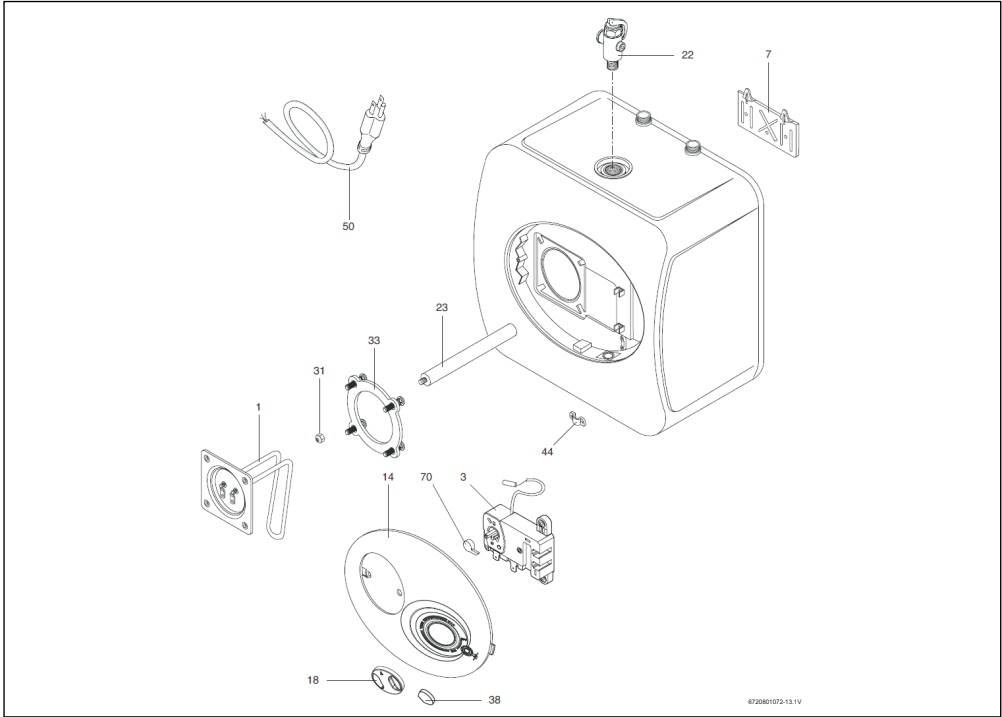


Fig. 13

Pièce	Description	TTNR	Modèle
1	RESISTANCE 1440W	8 738 704 439 0	ES 2.5 / ES 4
	RESISTANCE 1440W	8 738 704 440 0	ES 8
3	THERMOSTAT CABLE	8 738 711 260 0	ES 2.5 / ES 4
	THERMOSTAT CABLE	8 738 711 261 0	ES 8
7	SUPPORT MURAL	8 738 704 443 0	ES 2.5 / ES 4 / ES 8
14	CALOTTINE + VOYANT	8 738 725 248	ES 2.5 / ES 4 / ES 8
18	MOLETTE	8 738 704 444 0	ES 2.5 / ES 4 / ES 8
22	VALVE T&P ¾	8 738 704 445 0	ES 2.5 / ES 4 / ES 8
23	ANODE MAGNESIE D:14 L:155 M4	8 738 704 447 0	ES 2.5 / ES 4
	ANODE MAGNESIE D:16 L:195	8 738 704 448 0	ES 8
31	ECROU M6	8 738 704 449 0	ES 2.5 / ES 4 / ES 8
33	GARNITURE 4 BOULONS	8 738 704 450 0	ES 2.5 / ES 4 / ES 8
38	VOYANT	8 738 704 451 0	ES 2.5 / ES 4 / ES 8
44	BLOQUE CABLE	8 738 704 452 0	ES 2.5 / ES 4 / ES 8
50	CABLE D'ALIMENTATION	8 738 704 453 0	ES 2.5 / ES 4
70	LEVIER THERMOSTAT	8 738 704 454 0	ES 2.5 / ES 4 / ES 8

Tab. 8

9 **Bosch Tronic 3000T GARANTIE LIMITÉE**

COUVERTURE

BOSCH, PAR L'ENTREMISE DE SON DISTRIBUTEUR NORD-AMÉRICAIN Bosch Thermotechnology Corp. (ciaprès appelé "Bosch") garantit à son propriétaire (ciaprès appelé le "propriétaire") le chauffe-eau, à l'endroit où il aura été installé initialement, contre la défectuosité des matériaux ou les défauts de fabrication durant les périodes stipulées ci-dessous. Cette garantie est en vigueur jusqu'à le chauffe-eau reste dans la possession de l'acheteur d'origine et installé à sa place d'origine.

PÉRIODE DE GARANTIE

Garantie limitée

1. Le réservoir interne – Si le réservoir interne fuit au cours des huit (8) années suivant la date de l'installation initiale du chauffe-eau, en raison d'une défectuosité des matériaux ou un défaut de fabrication, Bosch fournira audit propriétaire un nouveau chauffe-eau du modèle équivalent disponible à ce moment.

2. Toute pièce autre que le réservoir interne original

Si l'une ou l'autre des pièces (autre que le réservoir interne) s'avère défectueuse, le défaut étant attribuable aux matériaux ou à la fabrication, au plus tard un (1) an après la date de l'installation initiale du chauffe-eau, Bosch fournira au propriétaire la ou les pièce(s) de rechange pertinente(s) pour la ou les pièce(s) défectueuse(s).

3. Vérification de la date d'installation initiale

Si le propriétaire n'est pas en mesure de vérifier ou de documenter la date de l'installation initiale, la période de garantie commencera à la date de fabrication inscrite sur l'étiquette apposée sur le chauffe-eau.

EXCLUSIONS

1. LA PRÉSENTE GARANTIE LIMITÉE CONSTITUE L'UNIQUE GARANTIE FAITE PAR LE FABRICANT, EN LIEU ET PLACE DE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPLICITE OU IMPLICITE (QU'ELLE SOIT ÉCRITE OU ORALE), Y COMPRIS MAIS SANS S'Y LIMITER, LES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'APTITUDE À UN USAGE PARTICULIER.
2. Le fabricant décline toute responsabilité à l'égard des dommages ou dépenses accessoires, consécutifs ou indirects résultant, directement ou indirectement, de toute défectuosité ou de l'usage du chauffe-eau.

3. Le fabricant décline toute responsabilité à l'égard de tout dégât d'eau résultant, directement ou indirectement, de la défectuosité d'une pièce quelconque du chauffe-eau ou de l'usage du chauffe-eau.
4. Le fabricant déclinera toute responsabilité liée à la présente garantie si:
 - a) le chauffe-eau ou l'une ou l'autre de ces pièces a fait l'objet d'un usage abusif, d'une altération, de négligence ou d'un accident; ou
 - b) le chauffe-eau n'a pas été installé conformément au(x) code(s) de plomberie et(ou) du bâtiment et(ou) au(x) règlement(s) local(aux) applicable(s); ou
 - c) le chauffe-eau n'a pas été installé conformément aux directives écrites du fabricant; ou
 - d) le chauffe-eau n'est pas toujours alimenté avec de l'eau potable
5. Le propriétaire, et non pas le fabricant ou son représentant, sera responsable de tous frais engagés sur le terrain pour payer la main-d'œuvre ou d'autres dépenses liées à l'enlèvement et(ou) à la réparation du produit ou de tous frais engagés par le propriétaire pour faire réparer le produit. ÉTANT DONNÉ QUE CERTAINS ÉTATS OU CERTAINES PROVINCES NE PERMETTENT PAS L'EXCLUSION OU LA LIMITATION DES DOMMAGES ACCESSOIRES OU CONSÉCUTIFS, LES LIMITATIONS OU LES EXCLUSIONS SUSMENTIONNÉES POURRAIENT NE PAS S'APPLIQUER À VOUS. LA PRÉSENTE GARANTIE CONFÈRE DES DROITS JURIDIQUES PRÉCIS, ET IL SE POURRAIT QUE VOUS AYEZ D'AUTRES DROITS, QUI PEUVENT VARIER D'UN ÉTAT OU D'UNE PROVINCE À L'AUTRE.

REMARQUE: Le chauffe-eau devra être installé de telle façon qu'en cas de fuite, l'écoulement d'eau en résultant n'endommage pas l'endroit où il se trouve.

COMMENT LE PROPRIÉTAIRE PEUT DEMANDER UNE RÉPARATION OU DÉPOSER UNE RÉCLAMATION

1. Le propriétaire doit s'adresser au détaillant qui lui a vendu le chauffe-eau couvert par la présente garantie; ou.
2. Le propriétaire doit déposer sa réclamation auprès de Bosch, à l'adresse indiquée ci-dessous, qui se chargera de traiter la réclamation.
3. Si le propriétaire soumet une demande de renseignement ou de service, il doit préciser le numéro de modèle du chauffe-eau, sa date de fabrication, sa date d'installation, le nom du détaillant, ainsi que son wattage et son voltage.
4. Si vous retournez le chauffe-eau ou, encore, une ou plusieurs de ses pièces, vous devrez les identifier, au moyen d'étiquettes individuelles comportant le numéro d'autorisation de retour de marchandise que vous aura donné Bosch et les envoyer à Bosch en port payé à l'adresse indiquée ci-dessous.



Bosch Thermotechnik GmbH
Junkersstrasse 20-24
D-73249 Wernau

www.bosch-thermotechnology.com

Bosch Thermotechnology Corp.
50 Wentworth Avenue
 Londonderry, NH 03053
 Tel. 866-330-2730
 www.boschheatingandcooling.com
 U.S.A.

Bosch Thermotechnology Corp. reserves the right
to make changes without notice due to continuing
engineering and technological advances.