

**EN** ELECTRIC WATER HEATERS

**VN** BÌNH NƯỚC NÓNG GIÁN TIẾP

Complies with  
IMDA Standards  
DA 108251

**SLIM3 20/30 RS VN**  
**SLIM3 20/30 RS AG+ VN**  
**SLIM3 30 RS AG+ VN**  
**SLIM3 20 RS MT VN**  
**SLIM3 30 RS MT 3KW VN**  
**SLIM3 20/30 RS DMX VN**  
**SLIM3 20/30 R VN**  
**SLIM3 20/30 R AG+ VN**  
**SLIM3 20/30 R MT VN**  
**SLIM3 20/30 R DMX VN**  
**SLIM3 20/30 B VN**  
**SLIM3 15/25 RS VN**

## GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

1. Read the instructions and warning in this manual carefully, they contain important information regarding safe installation, use and maintenance.

**This manual is an integral part of the product. Hand it on to the next user/owner in case of change of property.**

2. The manufacturer shall not liable for any injury to people, animals or damage to property caused by improper, incorrect or unreasonable use or failure to follow the instructions reported in this publication.
3. This water heater has been designed for domestic use and is specifically built to heat cold water (entering the product) for sanitary use. Any other use of the product is considered improper and therefore potentially dangerous. The manufacturer declines any responsibility arising from the improper use of the product and/ or for purposes other than those indicated in the relevant instruction manual.
4. Installation and maintenance must be performed by professionally qualified personnel as specified in the relative paragraphs. Only use original spare parts. Failure to observe the above instructions can compromise the safety of the appliance and **relieves** the manufacturer of any liability for the consequences.
5. DO NOT leave the packaging materials (staples, plastic bags, expanded polystyrene, etc.) within the reach of children they can cause serious injury.
6. **The appliance may not be used by persons under 3 years of age, with reduced physical, sensory or mental capacity, or lacking the requisite experience and familiarity, unless under supervision or following instruction in the safe use of the appliance and the hazards attendant on such use. DO NOT permit children to play with the appliance. Children aged 3 to 8 can only operate the tap connected to the appliance. User cleaning and maintenance may not be done by unsupervised children.**
7. **DO NOT** touch the appliance when barefoot or if any part of your body is wet.
8. Before using the device and after routine or extraordinary maintenance, we recommend filling the appliance's tank with water and draining it completely to remove any residual impurities.

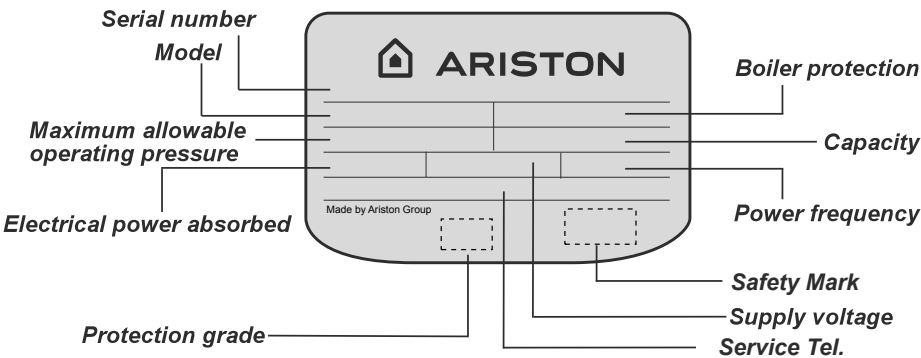
9. If the appliance is equipped with a power cord, the latter may only be replaced by an authorised service centre or professional technician.
10. It is mandatory to screw on the water inlet pipe of the unit a safety valve in accordance with national regulations.  
check valve and control, safety valve and hydraulic load cut-out.
11. Do not tamper with the overpressure safety device (valve or safety group), if supplied together with the appliance; trip it from time to time to ensure that it is not jammed and to remove any scale deposits.
12. It is **normal** water drips from the overpressure safety device when the appliance is heating. For this reason, the drain must be connected, always left open to the atmosphere, with a drainage pipe installed in a continuous downward slope and in a place free of ice.
13. Make sure you drain the appliance and disconnect it from the power grid when it is out of service in an area subject to subzero temperatures.
14. Water heated to over 50 °C can cause immediate serious burns if delivered directly to the taps. Children, disabled persons and the aged are particularly at risk. We recommend installing a thermostatic mixer valve on the water delivery line, marked with a red collar.
15. Do not leave flammable materials in contact with or in the vicinity of the appliance.
16. Do not place anything under the water heater which may be damaged by a leak.
17. Do not leave flammable materials in contact with or in the vicinity of the appliance.
18. The appliance intended to permanently connected to water mains, shall not be connected by a hose-set.
19. The non-return valve shall be installed, when connected to the water mains, so as to prevent back siphonage in to the water mains
20. The minimum and maximum inlet pressure is 100 kPa and 500 kPa respectively

LEGIONELLA BACTERIA FUNCTION

Legionella are small rod shaped bacteria which are a natural constituent of all fresh waters. Legionaries' disease is a pneumonia infection caused by inhaling of Legionella species. Long periods of water stagnation should be avoided; it means the water heater should be used or flushed at least weekly. The European standard CEN/TR 16355 gives recommendations for good practice concerning the prevention of Legionella growth in drinking water installations but existing national regulations remain in force.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

For the technical specifications, refer to the nameplate (the nameplate is located next to the water intake/outlet pipes).



| PRODUCT INFORMATION |                           |    |      |      |
|---------------------|---------------------------|----|------|------|
| PRODUCT RANGE       | 20                        | 30 | 25   | 15   |
| POWER SUPPLY        | 230V, 50HZ, Single Phase  |    |      |      |
| NOMINAL WEIGHT kg   | 11.6                      | 15 | 14.2 | 10.9 |
| INLET PRESSURE      | MIN 100 kPa - MAX 500 kPa |    |      |      |
| CAPACITY l          | 20                        | 30 | 25   | 15   |

WARNING!

Local regulations may provide restrictions for installation in bathrooms. Installation is at the expense of the purchaser. The construction company is not liable for damage caused by incorrect installation or failure to comply with the instructions indicated in this owner's manual. Above all:

- The electrical system must comply with the specifications in the relevant paragraph.
- The safety valve supplied with the appliance must not be tampered with or replaced.
- The installation must be carried out by qualified staff.

## INSTALLING NORMS (for the installer)

**This product, excluding horizontal models, is a device that must be installed vertically in order to operate correctly. Once installation is complete, and before any water is added or the power supply is connected, use a measuring instrument (i.e. a spirit level) to check that the device has been installed perfectly vertical.**

The appliance heats water to a temperature below boiling point. It must be linked up to a mains water supply according to the appliance performance levels and capacity.

Before connecting the appliance, it is first necessary to:

- Check whether the characteristics (please refer to the data plate) meet the customer's requirements.
- Make sure the installation conforms to the IP degree (of protection against the penetration of liquids) of the appliance according to the applicable norms in force.
- Read the instructions provided on the packaging label and on the appliance data plate.

This appliance was designed to be installed only inside buildings in compliance with the applicable norms in force. Furthermore, installers are requested to keep to the following advice in the presence of:

- **Humidity:** do not install the appliance in closed (unventilated) and damp rooms.
- **Frost:** do not install the appliance in areas where the temperature may drop critically and there may be a risk that ice may form.
- **Sunlight:** do not expose the appliance to direct sun-rays, even in the presence of windows.
- **Dust/vapours/gas:** do not install the appliance in the presence of particularly dangerous substances such as acidic vapours, dust or those saturated with gas.
- **Electrical discharges:** do not install the appliance directly on electrical supplies that aren't protected against sudden voltage jumps.

In the case of walls made of bricks or perforated blocks, partition walls featuring limited static, or masonry different in some way from those stated, you first need to carry out a preliminary static check of the supporting system. The wall-mounting fastening hooks must be designed to support a weight that is three times higher than the weight of the water heater filled with water.

We recommend installing the appliance as close as possible to the delivery points to minimise heat loss along the pipes. Local regulations may provide for restrictions on installation in bathrooms; observe any regulatory minimum distances. To facilitate maintenance, make sure there is a clearance of at least 50 cm inside the enclosure for access to the electrical equipment.

## HYDRAULIC CONNECTION

Connect the water heater inlet and outlet with pipes or fittings that are resistant to the working pressure as well as to the temperature of the hot water that can usually reach and exceed 70°C.

We therefore advise against the use of materials that do not resist such high temperatures.

The appliance must not be supplied with water of hardness less than 12°F, or with especially hard water (greater than 25°F); we recommend installing a water softener, properly calibrated and controlled - do not allow the residual hardness to fall below 15°F.

Screw a "T" piece union to the water inlet pipe with the blue collar. On one side of the "T" piece union, screw a tap for draining the appliance that can only be opened with the use of a tool (**Fig. 1, Rif.B**).

On the other side of the "T" piece union screw the safety valve supplied (**Fig. 1, Rif.A**).

Some countries may require the use of hydraulic special safety devices; the installer must check the suitability of the safety device he tends to use. Do not install any shut-off device (valve, cock, etc.) between the safety unit and the heater itself. The appliance's drain outlet must be connected to a drain pipe of diameter at least equal to the of the outlet itself, with a funnel to permit an air gap of at least 20 mm for visual inspection. Use a hose to connect the safety group to the mains cold water supply; fit a cock if necessary (**Fig.1, Rif.D**). In addition, a water discharge tube on the outlet (**Fig.1, Rif.C**) is necessary if the emptying tap is opened. When installing the safety device, do not tighten it fully down, and do not tamper with its settings. It is necessary to connect the drain, which must always be left exposed to the atmosphere, with a drainage pipe that is installed sloping downwards in a place with no ice. If the network pressure is closed to the calibrated valve pressure, it will be necessary to apply a pressure reducer far away from the appliance. To avoid any possible damage to the mixer units (taps or shower) it is necessary to drain any impurities from the pipes.

## **“GRAVITY DRAIN” CONNECTION**

Specific taps must be used for this type of installation and the connection must be implemented as shown in the diagram in (Fig.2) . With this solution, the water heater can work at any mains pressure and no type of tap must be connected on the outlet pipe, which acts as a vent.

## **ELECTRICAL CONNECTION**

**It is mandatory, before installing the appliance, to perform an accurate control of the electrical system by verifying compliance with current safety standards, which is adequate for the maximum power absorbed by the water heater (refer to the data plate) and that the section of the cables for the electrical connection is suitable and complies with local regulations.**

The manufacturer is not liable for damage caused by lack of grounding or anomalous power supply. Before starting up the appliance, check that the power rating matches that given on the nameplate. The use of multi-plugs, extensions or adaptors is strictly prohibited.

It is strictly forbidden to use the piping from the plumbing, heating and gas systems for the appliance earthing connection. If the appliance is supplied with a power supply cable, should the latter need replacing, use a cable featuring the same characteristics (type H05VV-F 3x1,5 mm<sup>2</sup>, diameter 8,2).

The power cable (H05VV-F 3x1,5 mm<sup>2</sup>, diameter 8,2) must be routed into the hole in the back of the appliance (Fig.3, Rif. F) and connected to the thermostat terminals (Fig.6, Rif.M).

The appliance must be grounded with a cable (yellow/green and longer than the phase cable) connected to the terminals Marked  (Fig.6, Rif.G).

Finally, lock the power supply cable with the special cable clamp.

Use a two-pole switch conforming with national laws in force (contact gap of at least 3 mm, preferably equipped with fuses) to disconnect the appliance's power supply.

Before starting up the appliance, check that the power rating matches that given on the nameplate. If the appliance is not supplied with a power supply cable, choose one of the following installation modes:

- Connection to mains with a rigid pipe (if the appliance has no cable clamp); use a cable with a minimum 2,5 mm<sup>2</sup> section;
- With a flexible cable (type H05VV-F 3x1,5 mm<sup>2</sup>, diameter 8,2), if the appliance is supplied with a cable clamp.

## **Testing and start-up of the appliance**

Before powering up the appliance, fill the heater with mains water. To do so, open the mains cock and the hot water tap until all the air has been vented from the boiler. Check for water leaks from the flanges, tighten down the bolts not too much, if necessary. Power the appliance by actuating the switch.

## MAINTENANCE (FOR QUALIFIED PERSONNEL)

All interventions and maintenance operations must be carried out by qualified personnel (in possession of qualification required by the regulations in force on the subject).

Before calling your Technical Servicing Centre, check that the fault is not due to lack of water or power failure.

**WARNING: DISCONNECT THE APPLIANCE FROM THE MAINS BEFORE CONDUCTING ANY MAINTENANCE WORK.**

### EMPTYING THE APPLIANCE

The appliance must be emptied if it is to be left unused for a long period and/or in premises subject to frost.

To drain the appliance, proceed as follows:

- disconnect the appliance from the electricity mains;
- close the tap, if installed (**Fig. 1, Ref. D**), otherwise the central tap domestic power supply;
- turn on the hot water tap (wash basin or bathtub);
- open the drain valve (**Fig. 1, Ref.B**);

or

- disconnect the appliance from the electricity mains;
- close the tap, if installed (**Fig. 1, Ref. D**), otherwise the central tap domestic power supply;
- turn on the hot water tap (wash basin or bathtub);
- remove the plastic anode cup (**Fig. 3 Ref 6**) and unscrew the anode (wash basin or bathtub);

### REPLACING PARTS (WHEN NECESSARY)

Disconnect the appliance from its power supply. To access the electrical parts, unscrew and open the left side panel (**Fig. 6, Ref. 1**). Access the thermostat (**Fig. 6, Ref. T**) by disconnecting the power cable and lamp cables, then remove it from its seat.

**During reassembly, make sure that all components are put back in their original positions.**

To work on the heating element, and the anode, first empty the appliance by closing the mains tap and allow the water to flow from inside the same through open the hot water tap.

Remove the 5 bolts (**Fig. 4, Ref. A**) then remove the flange outwards from the inside with a semi-circular movement. The heating element is attached to the flange. During reassembly, make sure that the flange gasket, the thermostat and the heating element are put back in their original positions. We recommend replacing the flange gasket (**Fig. 5, Ref Z**).

**Use only original parts from authorized service centers authorized by the manufacturer.**

### PERIODICAL MAINTENANCE

The heating element (**Fig. 5, Ref.R**) should be descaled every two years (the frequency must be increased, if water is very hard) to ensure it works properly. If you do not wish to use a liquid de scaler (in this case please read the safety data sheets of de scaling), you can simply break off the deposit, taking care not to damage the heating element's cladding. The magnesium anode must be replaced every two years, otherwise the decay of the warranty. In the presence of aggressive or waters rich in chloride it is recommended to check the status of the anode annually. To remove the anode, take off the plastic anode cup that is the below part of the product, close to the inlet tube.

# USER INSTRUCTIONS

## MODELS WITH INTERFACE SHOWN IN FIG. 7a

### SWITCH-ON THE PRODUCT

- **Regulation knob:** adjust temperature, and also turn product ON/OFF,

- **HEATING light:** the heating cycle is in progress,

Turn the knob to switch ON the water heater, the HEATING (red) light is on.

Turn the knob to set the water temperature to select a level between 40°C and 80°C. Setting the water temperature on the the «  » serigraphy (on the side of the knob) to prevent risk of burning.

During the heating phase the HEATING (red) light is on, the light switches off indicates water inside the water heater reached to the set temperature.

If the water temperature drops, for example after a withdrawal, the heating function will be automatically activated. During the heating phase, a slight noise may occur due to the heating of the water.

## MODELS WITH INTERFACE SHOWN IN FIG. 7b

### SWITCH-ON THE PRODUCT

- **Regulation knob:** adjust temperature, and also turn product ON/OFF,

- **HEATING light:** the heating cycle is in progress,

- **READY light:** hot water is available.

Turn the knob to switch ON the water heater, the HEATING (red) light is on.

Turn the knob to set the water temperature to select a level between 40°C and 80°C. Setting the water temperature on the the «  » serigraphy (on the side of the knob) to prevent risk of burning.

During the heating phase the HEATING (red) light is on, the light switches off indicates water inside the water heater reached to the set temperature, the READY (blue) light is on.

If the water temperature drops, for example after a withdrawal, the heating function will be automatically activated. During the heating phase, a slight noise may occur due to the heating of the water.

## MAGNESIUM CARTRIDGE

The Magnesium cartridge has to be replaced every 24 months to continue operating efficiently and to maintain warranty conditions.

## DIAGNOSTICS

When a fault is detected the LEDs flash;

To reset an error, when possible, rotate the knob to turn the product off and on again.

If the cause of the anomaly disappears upon resetting, the appliance resumes normal operation.

Otherwise, the LEDs will start flashing again, you will need to request assistance.

## USEFUL INFORMATION

Before you clean the unit, make sure you have turned it off by setting its external switch to OFF. Do not use insecticides, solvents or aggressive detergents: these can damage the unit's painted and plastic parts.

### **If the water delivery is cold, have the following checked:**

- that the device is connected to the power supply and the external switch is in the ON position;
- that at least led 40°C is turned on.

### **If there is presence of steam output from the taps:**

Remove power from the electrical appliance and contact technical support.

### **If the hot water delivery is insufficient, have the following checked:**

- the pressure of the water mains;
- eventual obstruction of the inlet and outlet pipes (deformation or sediment).

### **Water trickling from the pressure safety device**

During the heating phase, some water may trickle from the tap. This is normal. To prevent the water trickling, a suitable expansion vessel must be installed on the flow system. If the trickling continues even after the heating phase, have the following checked:

If the spill continues during the non-heating period, have the following checked:

- device calibration;
- the pressure of the water mains.

**Caution: Never obstruct the appliance outlet!**

**IF THE PROBLEM PERSISTS, NEVER ATTEMPT TO REPAIR THE APPLIANCE YOURSELF, BUT ALWAYS CONTACT QUALIFIED TECHNICIAN.**

**The indicated data and specifications are not binding; the manufacturer reserves the right to modify them at his own discretion notification or replacement.**



**This product conforms to Directive WEEE 2012/19/EU.**

The barred wheeled bin symbol appearing on the appliance or on its packaging indicates that the product must be collected separately from other waste at the end of its useful life.

The user must therefore deliver the decommissioned product to an appropriate local facility for separate collection of electrotechnical and electronic waste. Alternatively, the appliance to be scrapped can be delivered to the dealer when purchasing a new equivalent appliance.

Proper separated collection of the decommissioned appliance for its subsequent recycling, treatment and eco-compatible disposal helps to prevent negative effects on the environment and human health, besides encouraging reuse and/or recycling of its constituent materials.

## CÁC CHỈ DẪN AN TOÀN CHUNG

- 1. Hãy đọc kỹ các hướng dẫn và cảnh báo có trong sách hướng dẫn này. Các hướng dẫn và cảnh báo bao gồm những thông tin quan trọng liên quan đến việc lắp đặt, sử dụng và bảo trì an toàn. Tài liệu hướng dẫn này là một phần không thể tách rời của gói sản phẩm. Hãy bàn giao tài liệu này cho người dùng/chủ sở hữu tiếp theo trong trường hợp thay đổi quyền sở hữu.**
- 2. Nhà sản xuất sẽ không chịu trách nhiệm về mọi thương tích đối với người, động vật hoặc thiệt hại về tài sản xuất phát từ việc sử dụng không phù hợp, không đúng cách hoặc không hợp lý hay không tuân thủ các hướng dẫn được nêu trong tài liệu này.**
- 3. Bình nước nóng này được thiết kế chế tạo theo đặc thù sử dụng trong gia đình dùng để làm nóng nước lạnh phục vụ cho việc tắm rửa vệ sinh. Bất kỳ mục đích sử dụng sản phẩm nào khác đều bị coi là không phù hợp và có khả năng gây nguy hiểm. Nhà sản xuất sẽ từ chối mọi trách nhiệm phát sinh từ việc sử dụng sản phẩm không đúng cách và/hoặc theo các mục đích khác với những mục đích được nêu trong hướng dẫn sử dụng liên quan.**
- 4. Việc lắp đặt và bảo trì phải được thực hiện bởi nhân viên có trình độ chuyên môn theo như chỉ định trong các phần nội dung liên quan. Chỉ sử dụng phụ tùng chính hãng. Việc không tuân thủ các hướng dẫn nêu trên có thể ảnh hưởng đến sự an toàn của thiết bị và sẽ miễn trừ cho nhà sản xuất khỏi mọi trách nhiệm pháp lý liên quan đến hậu quả.**
- 5. KHÔNG để các thành phần của hộp đựng (dập ghim, túi nhựa, polystyrene giãn nở, v.v.) trong tầm tay trẻ em vì chúng có thể gây thương tích nghiêm trọng.**
- 6. Trẻ em dưới 3 tuổi, người bị suy giảm năng lực thể chất, giác quan hoặc tinh thần hay thiếu kinh nghiệm và sự thành thạo cần thiết sẽ không được phép sử dụng thiết bị này, trừ khi có sự giám sát hoặc phải tuân thủ hướng dẫn về cách sử dụng thiết bị an toàn và tránh các mối nguy hiểm kèm theo khi sử dụng. KHÔNG cho phép trẻ em đùa nghịch với thiết bị. Trẻ em từ 3 đến 8 tuổi chỉ có thể sử dụng vòi được kết nối với thiết bị. Trẻ em không có sự giám sát sẽ không được thực hiện vệ sinh và bảo trì thiết bị.**
- 7. KHÔNG chạm vào thiết bị khi đi chân trần hoặc nếu có bất kỳ bộ phận nào trên cơ thể bị ướt.**

8. Trước khi sử dụng thiết bị và sau khi bảo trì định kỳ hoặc đột xuất, chúng tôi khuyến nghị nên đổ đầy nước vào bình chứa của thiết bị và xả hết nước để loại bỏ mọi tạp chất còn sót lại..
9. Nếu thiết bị được trang bị dây nguồn thì chỉ trung tâm dịch vụ được ủy quyền hoặc kỹ thuật viên chuyên nghiệp được phép thay thế dây nguồn.
10. Bắt buộc phải vận van an toàn hoặc đường ống nước vào của thiết bị theo quy phạm quốc gia. van kiểm tra và điều khiển, van an toàn và ngắt thủy lực.
11. Không can thiệp vào thiết bị an toàn quá áp (van hoặc nhóm van an toàn), nếu được cung cấp kèm theo thiết bị; Thỉnh thoảng hãy đóng ngắt van để đảm bảo rằng van không bị kẹt và loại bỏ cặn bám.
12. Nước nhỏ giọt từ thiết bị an toàn quá áp khi bình đang đun nóng là hiện tượng **bình thường** Vì lý do này, hệ thống thoát nước phải được kết nối với một ống thoát nước được lắp đặt theo hướng dốc dẫn xuống và luôn hở ra ngoài không khí, tại nơi không có băng đá.
13. Đảm bảo xả bình và ngắt điện khi không hoạt động ở khu vực có nhiệt độ dưới 0.
14. Nước được làm nóng đến hơn 50°C có thể gây bỏng nghiêm trọng ngay lập tức nếu được xả trực tiếp vào vòi. Trẻ em, người khuyết tật và người già đặc biệt có thể gặp nguy hiểm. Chúng tôi khuyến nghị nên lắp đặt van trộn nhiệt trên đường cấp nước, được đánh dấu với vòng đệm màu đỏ.
15. Không để các vật liệu dễ cháy tiếp xúc hoặc ở gần thiết bị.
16. Không đặt bất cứ thứ gì dưới bình nước nóng vì có thể bị hư hỏng do rò rỉ.
17. Không để các vật liệu dễ cháy tiếp xúc hoặc ở gần thiết bị.
18. Thiết bị được thiết kế để nối cố định với nguồn nước chính, không được nối bằng bộ ống mềm.
19. Van một chiều phải được lắp đặt khi nối với nguồn nước chính để ngăn hiện tượng bị hút ngược vào nguồn nước chính.
20. Áp suất đầu vào tối thiểu và tối đa lần lượt là 100 kPa và 500 kPa

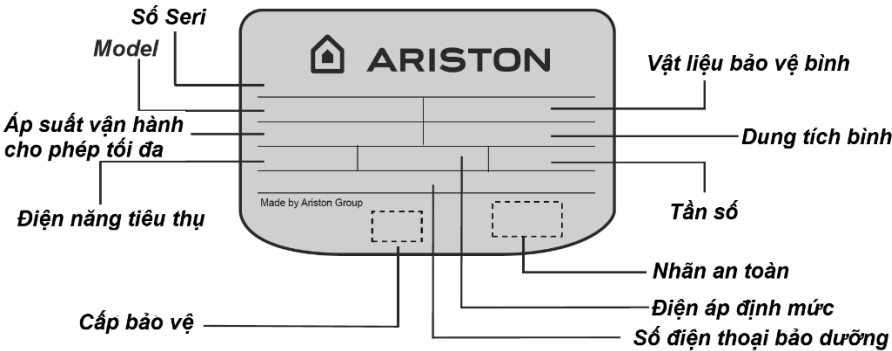
### LEGIONELLA BACTERIA FUNCTION

Legionella là vi khuẩn hình que nhỏ, là thành phần tự nhiên của tất cả các vùng nước ngọt. Bệnh Legionaries là một bệnh nhiễm trùng viêm phổi do hít phải vi khuẩn Legionella. Bình nước nóng nên được sử dụng hoặc xả ít nhất hàng tuần, tránh tình trạng đọng nước trong thời gian dài.

Tiêu chuẩn Châu Âu CEN/TR 16355 đưa ra các khuyến nghị về cách thức sử dụng giúp ngăn chặn sự phát triển của vi khuẩn Legionella trong các công trình lắp đặt hệ thống nước uống, nhưng các quy định quốc gia hiện hành vẫn có hiệu lực.

### ĐẶC ĐIỂM KỸ THUẬT

Để biết thông số kỹ thuật, hãy tham khảo nhãn thông số (nằm cạnh vị trí ống dẫn nước vào/ra).



| THÔNG TIN SẢN PHẨM   |    |                                    |    |      |      |
|----------------------|----|------------------------------------|----|------|------|
| DÒNG SẢN PHẨM        |    | 20                                 | 30 | 25   | 15   |
| NGUỒN ĐIỆN           |    | 230V, 50HZ, 1 pha                  |    |      |      |
| TRỌNG LƯỢNG ĐỊNH MỨC | kg | 11.6                               | 15 | 14.2 | 10.9 |
| ÁP SUẤT ĐẦU VÀO      |    | TỐI THIỂU 100 kPa - TỐI ĐA 500 kPa |    |      |      |
| DUNG TÍCH            | l  | 20                                 | 30 | 25   | 15   |

### CHÚ Ý!

Các quy định của địa phương có thể đề ra những hạn chế đối với việc lắp đặt thiết bị trong phòng tắm. Chi phí lắp đặt do người mua chịu. Nhà sản xuất không chịu trách nhiệm về những thiệt hại gây ra do lắp đặt sai hoặc không tuân thủ các hướng dẫn nêu trong tài liệu hướng dẫn sử dụng này.

Những điểm quan trọng cần lưu ý:

- Hệ thống điện phải tương thích với các chi tiết kỹ thuật được ghi trên sản phẩm
- Không được điều chỉnh hoặc thay thế van an toàn theo máy bằng một loại van khác.
- Việc lắp đặt phải do nhân viên có kĩ thuật thực hiện.

## HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT (dành cho người lắp đặt)

**Ngoại trừ các thiết kế nằm ngang, sản phẩm phải được lắp đặt theo chiều dọc để hoạt động chính xác. Sau khi quá trình lắp đặt hoàn tất và trước khi thêm nước hoặc kết nối nguồn điện, hãy sử dụng dụng cụ đo (ví dụ ống nivô kiểu bọt nước) để kiểm tra xem thiết bị đã được lắp đặt thẳng đứng tuyệt đối chưa.**

Thiết bị sẽ làm nóng nước đến nhiệt độ dưới điểm sôi. Thiết bị phải được kết nối với nguồn cấp nước chính tùy theo mức hiệu suất và dung tích của thiết bị.

Trước khi kết nối thiết bị cần phải:

- Kiểm tra các thông số (vui lòng tham khảo nhãn thông số) đảm bảo đáp ứng yêu cầu của khách hàng
- Đảm bảo việc lắp đặt tuân thủ mức IP (thông số tiêu chuẩn quốc tế về mức độ chống bụi và chống nước) của thiết bị theo các tiêu chuẩn hiện hành.
- Đọc kỹ hướng dẫn được cung cấp trên nhãn hộp đựng và trên nhãn thông số của thiết bị

Thiết bị này chỉ được thiết kế để lắp đặt bên trong các tòa nhà và tuân thủ các tiêu chuẩn hiện hành.

Ngoài ra, người lắp đặt cần phải tuân thủ khuyến nghị sau nếu có:

- **Độ ẩm:** không lắp đặt thiết bị trong phòng kín (không được thông gió) và ẩm ướt.
- **Sương giá:** không lắp đặt thiết bị ở những nơi nhiệt độ có thể giảm nghiêm trọng và có nguy cơ đóng băng.
- **Ánh sáng mặt trời:** không để thiết bị tiếp xúc trực tiếp với ánh nắng mặt trời, ngay cả khi có cửa sổ.
- **Bụi/hơi/khí:** không lắp đặt thiết bị ở nơi có các chất đặc biệt nguy hiểm như hơi axit, bụi hoặc các chất khí bảo hòa.
- **Phóng điện:** không kết nối thiết bị trực tiếp với các nguồn điện không được bảo vệ chống tăng điện áp đột ngột.

Trong trường hợp tường làm bằng gạch hoặc khối đục lỗ, vách ngăn có đặc tính hạn chế tĩnh điện, hoặc khối vật liệu xây dựng khác với những loại đã đề cập trước đó, đầu tiên bạn cần tiến hành kiểm tra sơ bộ tình trạng của hệ thống tường đỡ. Các móc treo tường phải được thiết kế để chịu được trọng lượng cao gấp ba lần trọng lượng của bình nước nóng chứa đầy nước.

Chúng tôi khuyến nghị nên lắp đặt thiết bị càng gần các điểm cấp nước càng tốt để giảm thiểu thất thoát nhiệt dọc theo đường ống. Các địa phương có thể đưa ra những quy định hạn chế về việc lắp đặt trong phòng tắm; cần tuân thủ mọi yêu cầu về khoảng cách tối thiểu theo quy định. Để thuận tiện cho việc bảo trì, đảm bảo chừa khoảng trống ít nhất 50 cm xung quanh để tiếp cận thiết bị điện này.

## KẾT NỐI ĐƯỜNG CẤP NƯỚC

Kết nối đầu vào và đầu ra của bình nước nóng bằng đường ống hoặc phụ kiện có khả năng chịu được áp suất đường ống tốt, vì nhiệt độ nước nóng có thể đạt tới và vượt quá 70°C. Do đó, chúng tôi khuyến nghị không nên sử dụng các vật liệu không đủ khả năng chịu được nhiệt độ cao như vậy.

Không cấp nước có độ cứng dưới 12°F hoặc nước đặc biệt cứng (lớn hơn 25°F) cho thiết bị; chúng tôi khuyến nghị nên lắp đặt thiết bị làm mềm nước, được hiệu chỉnh và kiểm soát đúng cách - không để độ cứng còn lại giảm xuống dưới 15°F.

Vặn khớp nối chữ "T" vào ống dẫn nước có vòng đệm màu xanh lam. Ở một bên của khớp nối chữ "T", vặn một vòi để xả nước cho thiết bị, vòi này chỉ có thể mở bằng cách sử dụng dụng cụ (**Hình 1, vị trí B**). Ở phía bên kia của khớp nối chữ "T" vặn van an toàn được cung cấp (**Hình 1, vị trí A**).

Một số quốc gia có thể yêu cầu sử dụng các thiết bị cấp nước an toàn đặc biệt; người lắp đặt phải kiểm tra tính phù hợp của thiết bị an toàn dự định sử dụng. Không lắp đặt bất kỳ thiết bị ngắt nào (van, vòi, v.v.) giữa bộ phận an toàn và bình nước nóng. Đầu xả nước của thiết bị phải được nối với ống thoát nước có đường kính ít nhất bằng đường kính của đầu xả nước, có phễu để tạo ra khe hở không khí ít nhất 20 mm phục vụ cho việc kiểm tra bằng mắt. Dùng ống để nối bộ an toàn với nguồn cấp nước lạnh chính; lắp vào nếu cần thiết (**Hình 1, vị trí D**). Ngoài ra, cần có ống xả nước trên đường ống thoát (**Hình 1, vị trí C**) nếu mở vòi xả. Khi lắp đặt thiết bị an toàn, không siết chặt hoàn toàn và không điều chỉnh lại các cài đặt của thiết bị. Cẩn nối đường xả, yêu cầu luôn phải tiếp xúc với không khí, với ống thoát nước được lắp đặt dốc xuống ở nơi không có băng. Nếu áp lực đường ống gần bằng áp suất van đã hiệu chỉnh thì cần phải lắp đặt van giảm áp ở xa thiết bị. Để tránh mọi hư hỏng có thể xảy ra đối với bộ trộn (vòi nước hoặc vòi hoa sen), cần phải xả hết tạp chất khỏi đường ống.

## KẾT NỐI ĐƯỜNG XẢ NƯỚC

Phải sử dụng các đường ống chuyên dụng để lắp đặt, và việc kết nối phải được thực hiện như minh họa trong sơ đồ ở (Hình 2). Với giải pháp này, bình nước nóng có thể hoạt động ở bất kỳ áp lực nào và không cần dùng thêm đường ống nào trên đường nước ra để thông hơi..

## KẾT NỐI ĐIỆN

**Trước khi lắp đặt thiết bị phải kiểm tra hệ thống điện bằng cách xác minh việc tuân thủ các tiêu chuẩn an toàn hiện hành, đảm bảo cấp đủ công suất điện tối đa mà bình nước nóng tiêu thụ (tham khảo nhãn thông số) và đảm bảo phân cấp kết nối điện phù hợp và tuân thủ các quy định của địa phương.**

Nhà sản xuất không chịu trách nhiệm về những hư hỏng do thiếu nối đất hoặc nguồn cấp điện bất thường. Trước khi khởi động thiết bị, hãy kiểm tra xem thông số công suất có khớp với công suất ghi trên nhãn thông số hay không. Nghiêm cấm sử dụng nhiều phích cắm, dây nối dài hoặc đầu nối. Nghiêm cấm sử dụng đường ống từ hệ thống bơm, hệ thống sưởi và khí đốt cho thiết bị có khuyến nghị nối đất này. Nếu thiết bị được cấp kèm cáp nguồn và cáp nguồn cần thay thế thì hãy sử dụng loại cáp có cùng đặc tính (loại H05VV-F 2,5 mm<sup>2</sup>, đường kính 10,1 mm). Cáp nguồn (H05VV-F 2,5 mm<sup>2</sup> đường kính 10,1 mm) phải được luồn qua lỗ ở phía sau thiết bị (Hình 3, vị trí F) và phải được kết nối với các đầu nối của rơ le nhiệt (Hình 6, vị trí M).

Thiết bị phải được nối đất bằng cáp (màu vàng/xanh lá cây và dài hơn cáp dây pha) nối với các đầu nối được đánh dấu  (Hình 6, vị trí G).

Cuối cùng, cố định cáp cấp nguồn bằng kẹp cáp chuyên dụng.

Sử dụng công tắc hai cực phù hợp với luật pháp hiện hành của quốc gia (khe hở tiếp điểm ít nhất là 3 mm, tốt nhất là được trang bị cầu chì) để ngắt kết nối nguồn điện của thiết bị.

Trước khi khởi động thiết bị, hãy kiểm tra xem thông số công suất có khớp với công suất ghi trên nhãn thông số hay không. Nếu thiết bị không được cấp kèm cáp nguồn, hãy chọn một trong các hình thức lắp đặt sau.

- Kết nối với nguồn điện bằng ống cứng (nếu thiết bị không có kẹp cáp); sử dụng cáp có tiết diện tối thiểu 2,5 mm<sup>2</sup>;
- Bảng cáp mềm (loại H05VV-F 2,5 mm<sup>2</sup>, đường kính 10,1 mm), nếu thiết bị được cấp kèm kẹp cáp.

## Kiểm tra và khởi động thiết bị

Trước khi bật nguồn thiết bị, hãy làm đầy nước vào bình bằng cách mở đường cấp nước vào bình cho đến khi toàn bộ không khí được thoát ra khỏi bình đun. Kiểm tra xem nước có rò rỉ từ các mặt bích hay không, các bu lông có bị lỏng hay không nếu cần thiết. Cấp nguồn cho thiết bị bằng cách bật công tắc.

# HƯỚNG DẪN BẢO TRÌ (DÀNH CHO NGƯỜI CÓ CHUYÊN MÔN)

**Tất cả các hoạt động can thiệp và bảo trì phải được thực hiện bởi người có chuyên môn (có chứng nhận chuyên môn theo yêu cầu của các quy định hiện hành về lĩnh vực này).**

Trước khi gọi cho Trung tâm Dịch vụ Kỹ thuật, hãy kiểm tra trước và đảm bảo sự cố không phải do thiếu nước hoặc mất điện.

**CẢNH BÁO: NGẮT ĐIỆN KHỎI THIẾT BỊ TRƯỚC KHI TIẾN HÀNH BẤT KỲ CÔNG VIỆC BẢO TRÌ NÀO.**

## **XẢ HẾT NƯỚC RA KHỎI THIẾT BỊ**

Thiết bị phải được xả cạn nếu không sử dụng trong thời gian dài và/hoặc ở nơi có sương giá. Để xả nước cho thiết bị, hãy tiến hành như sau:

- ngắt kết nối thiết bị khỏi nguồn điện;
  - đóng van nước cấp cho bình nước nóng nếu lắp đặt (**Hình 1, vị trí D**), nếu không thì đóng vòi tổng của gia đình;
  - bật vòi nước nóng (chậu rửa hoặc bồn tắm);
  - mở van xả (**Hình 1, Tham khảo B**);
- hoặc
- ngắt kết nối thiết bị khỏi nguồn điện;
  - đóng van nước cấp cho bình nước nóng nếu lắp đặt (**Hình 1, vị trí D**), nếu không thì đóng vòi tổng của gia đình;
  - bật vòi nước nóng (chậu rửa hoặc bồn tắm);
  - tháo nắp nhựa bên ngoài vị trí lắp đặt thanh anode (**Hình 3 Tham khảo 6**) và tháo thanh anode ra;

## **THAY THẾ LINH KIỆN (KHI CẦN THIẾT)**

Ngắt kết nối thiết bị khỏi nguồn điện. Để tiếp cận các bộ phận điện, hãy tháo và mở bằng điều khiển bên trái (**Hình 6, vị trí 1**). Tiếp cận rơ le nhiệt (**Hình 6, vị trí T**) bằng cách ngắt kết nối cáp nguồn và cáp đèn, sau đó tháo nó ra khỏi vị trí.

**Trong quá trình lắp lại, hãy đảm bảo rằng tất cả các bộ phận đều được đặt trở lại vị trí ban đầu.**

Để thao tác trên thanh đốt và thanh anode, trước tiên hãy xả cạn thiết bị bằng cách đóng vòi chính và để nước xả ra từ bên trong thiết bị qua việc mở vòi nước nóng.

Tháo 5 bu lông (**Hình 4, vị trí A**) sau đó tháo mặt bích ra ngoài từ bên trong bằng cách di theo hình bán nguyệt. Thanh đốt được gắn vào mặt bích. Trong quá trình lắp lại, đảm bảo rằng miếng đệm mặt bích, rơ le nhiệt và thanh đốt được đặt trở lại vị trí ban đầu. Chúng tôi khuyến nghị nên thay thế miếng đệm mặt bích (**Hình 5, vị trí Z**).

**Chỉ sử dụng các bộ phận chính hãng từ các trung tâm dịch vụ được nhà sản xuất ủy quyền.**

## **BẢO TRÌ ĐỊNH KỲ**

Thanh đốt (**Hình 5, vị trí R**) nên được tẩy cặn hai năm một lần (hoặc nhiều hơn nếu nước có độ cứng cao) để đảm bảo hoạt động bình thường. Nếu bạn không muốn sử dụng hóa chất khử cặn dạng lỏng (trong trường hợp này vui lòng đọc bảng dữ liệu an toàn về khử cặn), bạn có thể chỉ cần bóc lớp cặn bám, cẩn thận để không làm hỏng lớp bọc của thanh đốt. Cực dương magie phải được thay thế hai năm một lần, nếu không sẽ bị từ chối bảo hành. Nếu nước có tính ăn mòn hoặc nhiều clorua, nên kiểm tra tình trạng cực dương hàng năm.

Để tháo cực dương, hãy tháo nắp cực dương bằng nhựa nằm ở phần bên dưới của sản phẩm, sát với đường ống nước vào..

# HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

## CÁC MODEL CÓ GIAO DIỆN HIỂN THỊ TRONG HÌNH. 7a

### BẬT THIẾT BỊ

- **Núm điều chỉnh:** điều chỉnh nhiệt độ và BẬT/TẮT sản phẩm,
- **Đèn HEATING (làm nóng):** đang diễn ra chu trình làm nóng,

Xoay núm để BẬT bình nước nóng, đèn HEATING (đỏ) sẽ sáng.

Xoay núm để đặt nhiệt độ nước trong khoảng từ 40°C đến 80°C. Cài đặt nhiệt độ ở vị trí biểu tượng «  » ở bên cạnh núm) để tránh bị bỏng.

Trong giai đoạn làm nóng, đèn HEATING (màu đỏ) sẽ sáng, khi đèn tắt tức là nước bên trong bình nước nóng đã đạt đến nhiệt độ cài đặt.

Nếu nhiệt độ nước giảm xuống, chẳng hạn như sau khi xả nước ra, chức năng làm nóng sẽ tự động được kích hoạt. Trong giai đoạn làm nóng có thể xảy ra tiếng ồn nhỏ do nước nóng lên.

## CÁC MODEL CÓ GIAO DIỆN HIỂN THỊ TRONG HÌNH. 7b

### BẬT THIẾT BỊ

- **Núm điều chỉnh:** điều chỉnh nhiệt độ và BẬT/TẮT sản phẩm,
- **Đèn HEATING (làm nóng):** đang diễn ra chu trình làm nóng,
- **Đèn READY:** Đã có nước nóng để sử dụng.

Xoay núm để BẬT bình nước nóng, đèn HEATING (đỏ) sẽ sáng.

Xoay núm để đặt nhiệt độ nước trong khoảng từ 40°C đến 80°C. Đặt tay ở vị trí biểu tượng «  » (ở bên cạnh núm) để tránh bị bỏng. Trong giai đoạn làm nóng, đèn HEATING (màu đỏ) sẽ sáng, khi đèn tắt tức là nước bên trong bình nước nóng đã đạt đến nhiệt độ cài đặt, và đèn READY (màu xanh lam) sẽ sáng.

Nếu nhiệt độ nước giảm xuống, chẳng hạn như sau khi rút nước ra, chức năng làm nóng sẽ tự động được kích hoạt. Trong giai đoạn làm nóng có thể xảy ra tiếng ồn nhỏ do nước nóng lên.

## THANH MAGNESIUM

Thanh Magie cần được thay thế 24 tháng một lần để tiếp tục hoạt động hiệu quả và duy trì điều kiện bảo hành.

## CHẨN ĐOÁN

Khi phát hiện lỗi, đèn LED sẽ nhấp nháy;

Để khắc phục lỗi, khi có thể, hãy xoay núm để tắt và bật lại sản phẩm.

Nếu nguyên nhân gây ra hiện tượng bất thường biến mất sau khi reset thì thiết bị sẽ tiếp tục hoạt động bình thường. Nếu không, đèn LED sẽ bắt đầu nhấp nháy trở lại, và bạn sẽ cần yêu cầu hỗ trợ.

## THÔNG TIN HỮU ÍCH

Trước khi vệ sinh thiết bị, hãy đảm bảo bạn đã tắt thiết bị bằng cách đặt công tắc bên ngoài ở vị trí TẮT. Không sử dụng thuốc trừ sâu, dung môi hoặc chất tẩy rửa mạnh: những chất này có thể làm hỏng các bộ phận sơn và nhựa của thiết bị.

### Nếu nước ra bị lạnh, hãy kiểm tra và đảm bảo các hạng mục sau:

- thiết bị được kết nối với nguồn điện và công tắc bên ngoài ở vị trí BẬT;
- nhiệt độ được cài đặt và hiện trên đèn led tối thiểu ở 40°C..

### Nếu có hơi nước thoát ra từ vòi:

Ngắt nguồn điện khỏi thiết bị điện và liên hệ với bộ phận hỗ trợ kỹ thuật.

### Nếu nước nóng cấp không đủ, hãy kiểm tra các hạng mục sau:

- áp lực của đường ống nước;
- điểm tắc cuối cùng của đường ống nước vào và ra (biến dạng hoặc cặn).

### Nước nhỏ giọt từ thiết bị an toàn áp lực

Trong giai đoạn làm nóng, có thể một ít nước sẽ chảy ra từ vòi. Điều này là bình thường. Hệ thống thoát nước phải được kết nối với một ống thoát nước được lắp đặt theo hướng dốc dẫn xuống và luôn hở ra ngoài không khí, tại nơi không có băng đá. Nếu hiện tượng nhỏ giọt vẫn tiếp tục ngay cả sau giai đoạn làm nóng, hãy kiểm tra các hạng mục sau:

Nếu sự cố tràn tiếp tục xảy ra trong thời gian không làm nóng, hãy kiểm tra những điều sau:

- Hiệu chuẩn thiết bị;
- áp lực trong đường ống nước.

**Thận trọng: Không bao giờ chặn đầu nước ra của thiết bị!**

**NẾU VẪN CÒN LỖI THÌ ĐỪNG BAO GIỜ CỐ GẮNG TỰ SỬA CHỮA THIẾT BỊ MÀ HÃY LIÊN HỆ VỚI KỸ THUẬT VIÊN CÓ CHUYÊN MÔN.**

**Dữ liệu và thông số kỹ thuật được chỉ định không mang tính ràng buộc; nhà sản xuất có quyền sửa đổi chúng qua thông báo hoặc chỉnh sửa theo quyết định riêng của mình.**

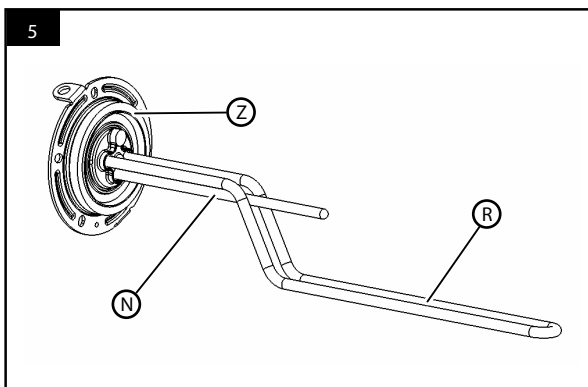
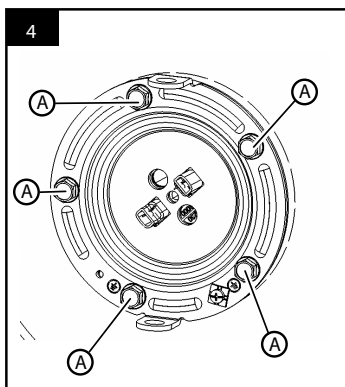
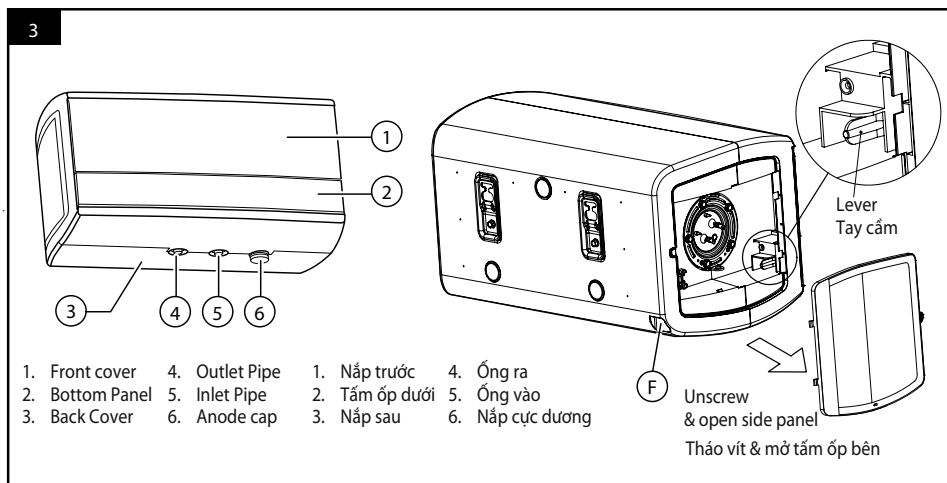
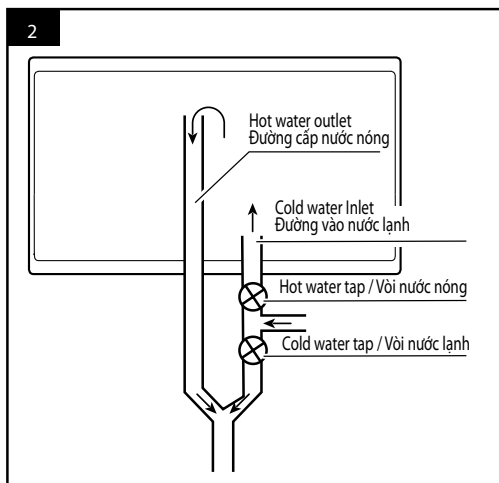
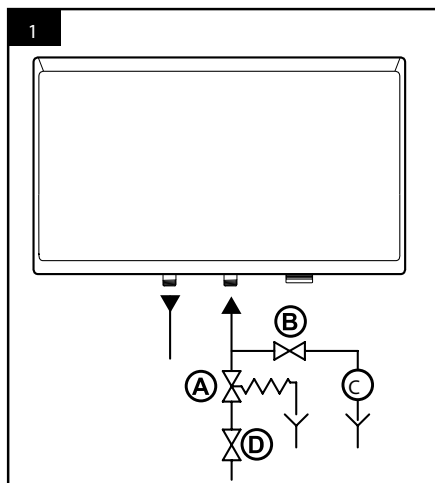


### Sản phẩm này tuân thủ Chỉ thị WEEE 2012/19/EU

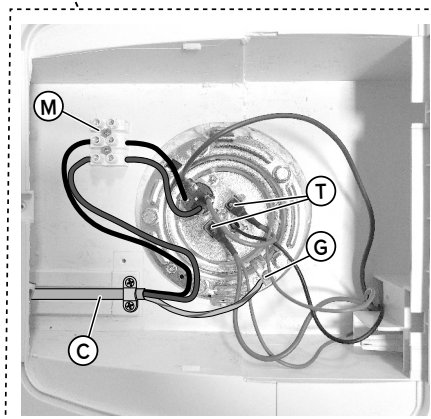
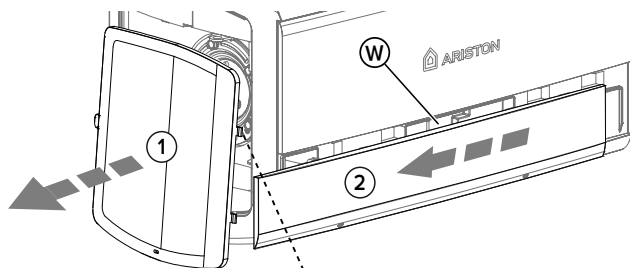
Biểu tượng thùng rác có bánh xe và thanh chắn xuất hiện trên thiết bị hoặc trên bao bì của thiết bị cho biết rằng sản phẩm phải được thu gom tách biệt với các chất thải khác khi hết thời gian sử dụng.

Do đó, người dùng phải bàn giao sản phẩm đã ngừng hoạt động đến cơ sở thích hợp ở địa phương phục vụ thu gom riêng rác thải kỹ thuật điện và điện tử. Ngoài ra, thiết bị đã thải bỏ có thể được bàn giao lại cho đại lý khi mua một thiết bị mới tương đương.

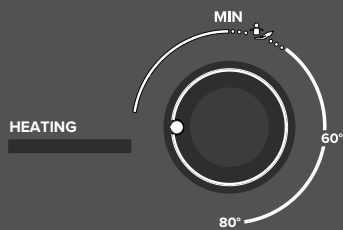
Việc thu gom riêng biệt đúng cách đối với thiết bị đã ngừng hoạt động để tái chế, xử lý và tiêu hủy thân thiện với môi trường giúp ngăn ngừa các tác động tiêu cực đến môi trường và sức khỏe con người, bên cạnh đó cần khuyến khích tái sử dụng và/hoặc tái chế các vật liệu cấu thành của nó.



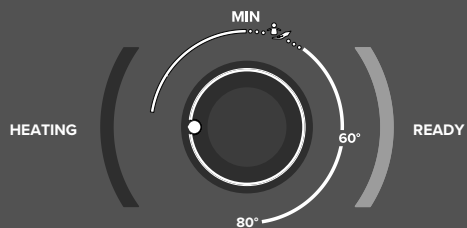
6

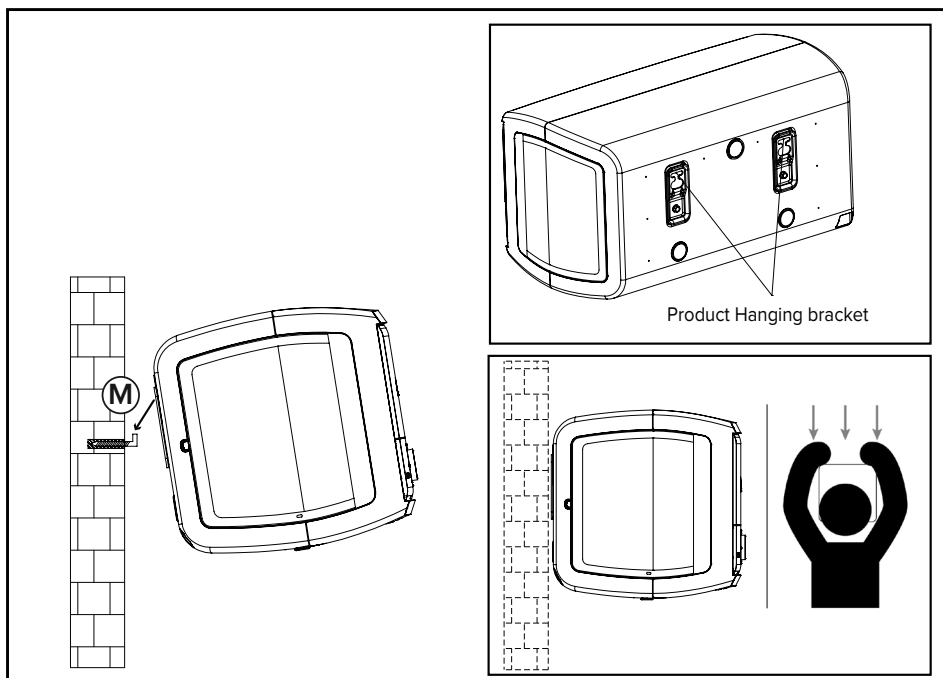


7a

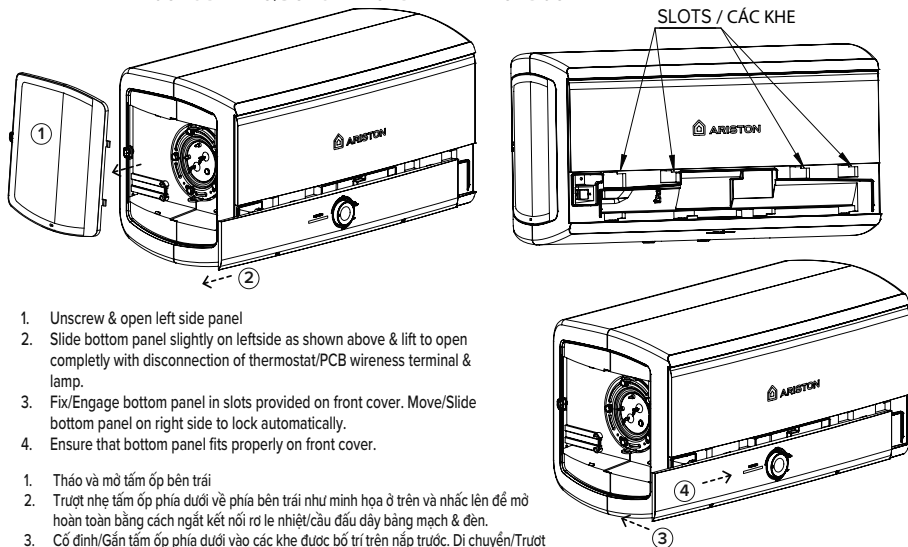


7b



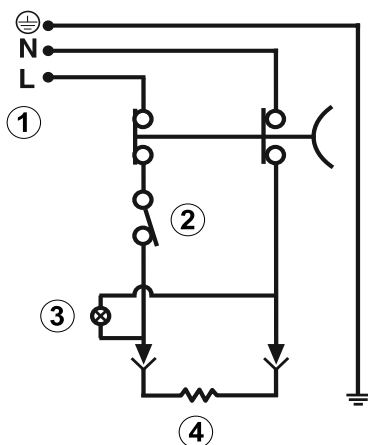


INSTRUCTIONS FOR OPEN/CLOSE THE SIDE PANEL AND THE BOTTOM PANEL  
HƯỚNG DẪN MỞ/ĐÓNG TẮM ỐP BÊN VÀ TẮM ỐP DƯỚI



## ELECTRICAL DIAGRAM / SƠ ĐỒ MẠCH ĐIỆN

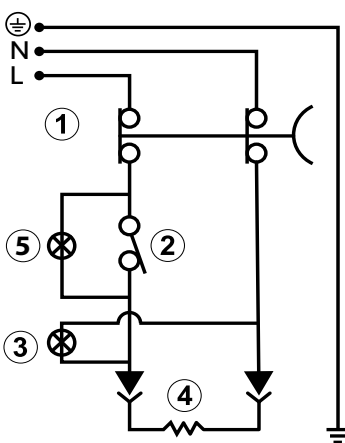
### SLIM 3 B/R MODEL



1. Cut-Out bipolar
2. Thermostat Red Signal Led
3. Red Signal Led
4. Heating Element

1. Cầu chì hai cực
2. Đèn LED tín hiệu rơ le nhiệt màu đỏ
3. Đèn LED tín hiệu màu đỏ
4. Thanh đốt

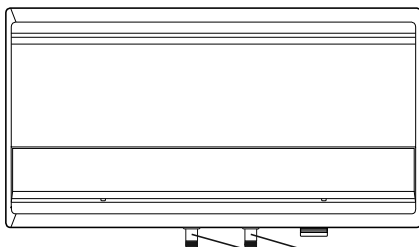
### SLIM 3 RS MODEL



1. Cut-Out bipolar
2. Thermostat Red Signal Led
3. Red Signal Led
4. Heating Element
5. Blue Signal Led

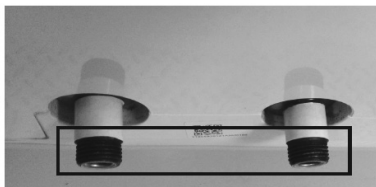
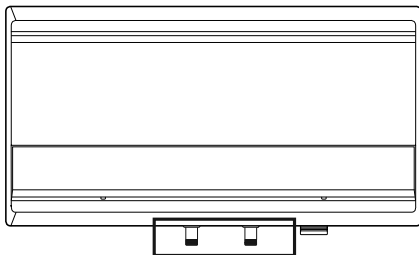
1. Cầu chì hai cực
2. Đèn LED tín hiệu rơ le nhiệt màu đỏ
3. Đèn LED tín hiệu màu đỏ
4. Thanh đốt
5. Đèn LED tín hiệu màu xanh

## INSTRUCTIONS FOR WATER PIPES ASSEMBLY HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT ỐNG NƯỚC



Shrinkage tube / Ống co

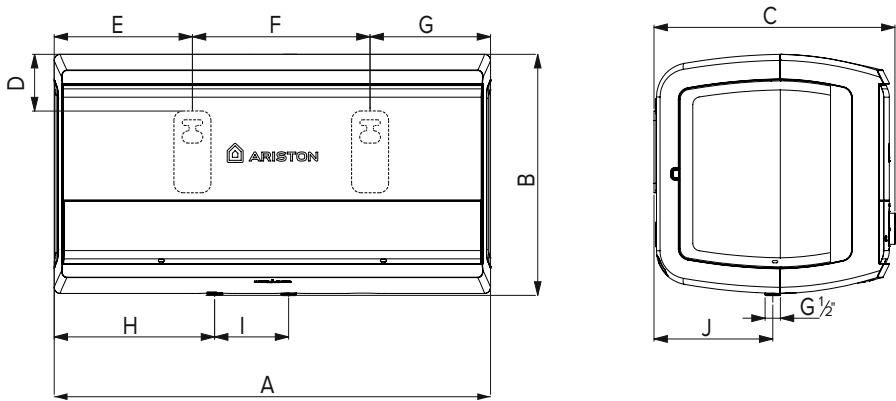
1. Inlet and outlet pipes are covered by a protective film to avoid rust  
Ống dẫn nước vào và ra được bọc màng bảo vệ để tránh rỉ sét



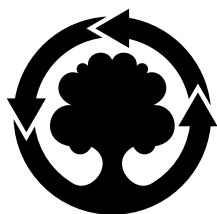
Remove shrinkage tube around the thread  
Tháo bỏ ống co xung quanh ren

2. Remove the protective film around the threads, as highlighted in the picture, before connection with water pipes.  
2. Tháo lớp màng bảo vệ xung quanh các ren, như đánh dấu trong hình, trước khi nối với đường ống nước.
3. Apply the Teflon tape and connect the couplings.  
3. Quấn băng Teflon vừa đủ ở phần ren và kết nối với đường ống nước.

DIMENSION / KÍCH THƯỚC



| MODEL       | A   | B   | C   | D   | E   | F   | G   | H   | I   | J   |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| SLIM 3-20 L | 702 | 280 | 300 | 74  | 225 | 300 | 177 | 325 | 100 | 143 |
| SLIM 3-30 L | 757 | 330 | 342 | 99  | 241 | 326 | 190 | 354 | 100 | 163 |
| SLIM 3-15 L | 590 | 316 | 326 | 87  | 187 | 240 | 163 | 217 | 100 | 159 |
| SLIM 3-25 L | 678 | 358 | 365 | 108 | 189 | 326 | 163 | 303 | 100 | 179 |



WE MAKE USE OF  
RECYCLED PAPER

Produced by:

**Ariston S.p.A.**



Viale Aristide Merloni, 45  
60044 Fabriano (AN) - ITALY  
[ariston.com](http://ariston.com)



420011338500 - 0724