

ELECTRIC WATER HEATERS TITANO TWIN

Instructions for installation, use and upkeep



TITANO TWIN 30

TITANO TWIN 50

TITANO TWIN 80

TITANO TWIN 100

ATTENTION!

DO NOT CONNECT TO THE MAINS BEFORE FILLING,
AS IRREVERSIBLE DAMAGE TO THE APPLIANCE MAY OCCUR.

SAFETY WARNINGS:

- Water heated to over 50 °C can cause serious, immediate burns if it comes directly out of the taps. Children, disabled persons and the elderly are particularly at risk. We recommend you fit a thermostatic mixing valve to the water supply pipe, marked red.
- The water temperatures inside the heater can reach up to 80 °C. Take care to adjust the water temperature in the tap by mixing it with cold water, inserting your hands only. Do not let water come into contact with the rest of your body directly at first.
- The unit must be installed and set up by a qualified technician in compliance with local laws and health and safety regulations.
- Any fault that occurs affecting electrical components must be checked and repaired by the Authorized Technical Service only.
- During winter, if the heater is going to be disconnected from the power supply for a long period of time, the water tank can be emptied to prevent damage from freezing, if this risk applies. Please remember to turn off the heater before emptying it.

- If the power cable is worn or frayed, it must be replaced by the manufacturer, its after-sales service or persons qualified to do so, to prevent any possible danger.
- Ensure that the electrical installation is fitted with the mandatory differential switch in compliance with regulations.
- The electric heater must be installed in such a way that any person who is taking a bath or shower does not have to use the switches and other set-up devices, maintaining 0.6 metres between the electric heater and the bath or shower.
- This unit may be used by children aged 8 years and up and by persons with impaired physical, sensory or mental abilities or lack of experience or knowledge, provided they are given the appropriate supervision and instructions to use the heater in a safe manner and they understand the hazards associated with its use. This unit is not a toy. Children must never play with it. The cleaning and maintenance to be carried out by the user must not be done by children without supervision.
- The hot water temperature is controlled by a thermostat that also acts as a safety device which can be re-armed to prevent dangerous over-heating.

- Do not tamper with the excess pressure safety device, only move it from time to time to ensure that it is not stuck and eliminate any dirt or grease that may have been deposited on it; the device intake tube must be fitted with a safety device that complies with the relevant standard, calibrated to a maximum pressure of 0.8 MPa, to include at least: a tap, retention valve, safety valve and hydraulic load cut-off.
- It is normal for water to drip from the excess pressure safety device and the EN 1487 safety device when the unit is heating up. For this reason, a drain must be fitted that is in the open air, with a pipe continuously tilted downwards, in an area that is not subjected to sub-zero temperatures.

Dear Customer.

Thank you for purchasing our TITANO TWIN electric immersion heater from FERROLI

The TITANO TWIN electric immersion heater from FERROLI is designed and manufactured in accordance with the IEC international standard for electrical domestic appliances. The product is of the highest quality to international standards. We are therefore confident that this electrical immersion heater can fully meet your needs and enhance your family's quality of life.

Please read this manual carefully before use and keep it in a safe place.

This product complies with the Directive 2012/19/EU.



The symbol of the crossed-out litter bin on the unit and its packaging means that the product must be disposed of separately from other waste at the end of its useful life. Therefore, the user must hand in the product to a certified waste disposal facility for electro-technical and electronic products at the end of its useful life. Alternatively, the user may return the product to the retailer when purchasing a new product of an equivalent type. Electronic products whose dimensions are smaller than 25 cm can be handed in to any distributor of electronic products whose shop floor surface area is at least 400 m² for free disposal and with no obligation whatsoever to purchase a new product. ,

The selective collection of waste for recycling and the treatment and scrapping thereof, if compatible with environmental protection, contribute to the prevention of harm to the environment and promote reuse and/or recycling.

INDEX

1. GENERAL FEATURES:.....	2
2. TECHNICAL CHARACTERISTICS	3
3. INSTALLATION REQUIREMENTS.....	5
4. CONTROL OPERATION	8
5. CONTROL OF EQUIPMENT VIA APP.....	12
6. MAINTENANCE AND UPKEEP RULES	18
7. ELECTRICAL INSTALLATION SCHEMATICS	18

1. GENERAL FEATURES:

- **Glass insulation, water-electrical insulation**

The heating element is insulated with high-insulation glass powder; it yields high heat conduction and high heat stability as filler material, and serves to insulate the heating filament completely from the wall of the tube as well as ensuring that the insulation is leak-free.

- **Multiple protection**

This product is fitted with multiple safety features such as automatic constant temperature, anti-overheating, anti-scorching, anti-power surge, anti-freeze.

- **Blue silicon glass container**

The enamel pulverization machine, controlled by a computer made in Italy, lays a uniform sheet of special silicide on the surface of the container, which will melt on the container's steel wall after high-temperature sintering at 850 °C, so that the container is completely coated and therefore resistant to impacts, high-pressure and anti-oxidants, which considerably extends the water heater's useful life.

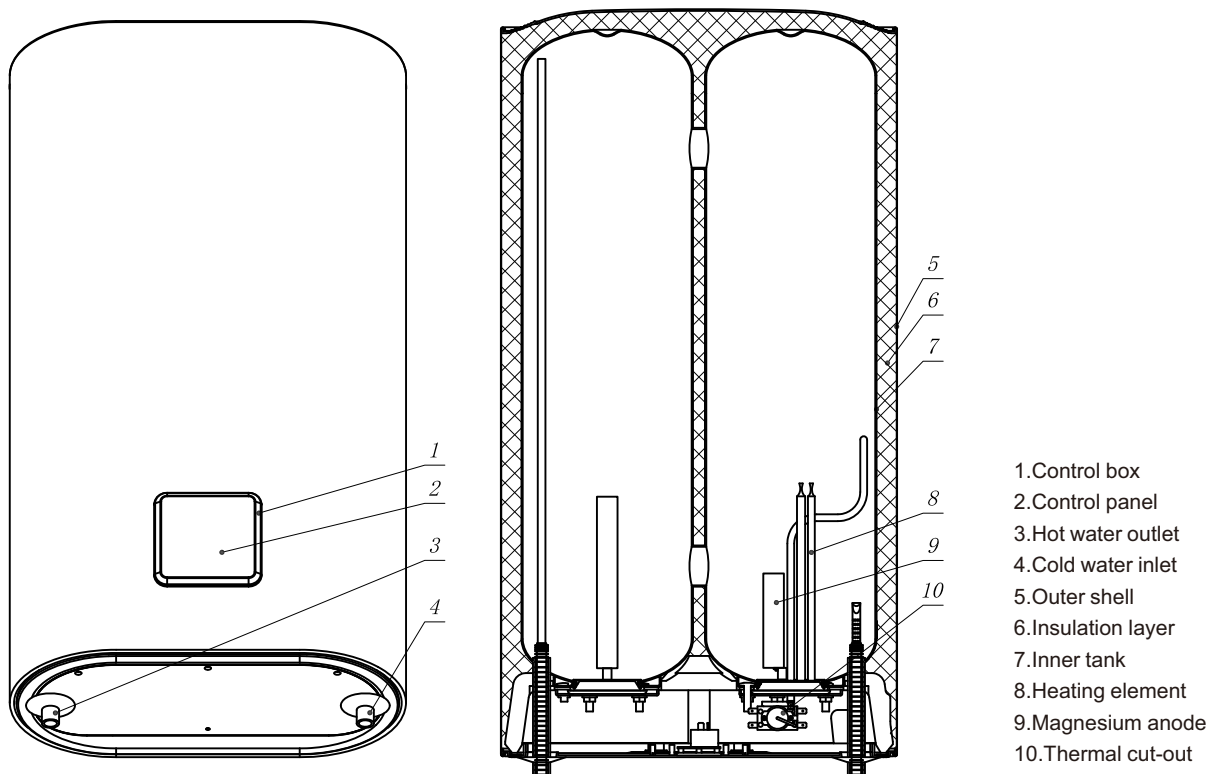
- **Magnesium anode bar.**

The unit has a strong magnesium anode bar for protection, anti-corrosion and de-scaling to provide soft water, which is good for health of one's skin and extends the useful life of the electric heater.

- **Smooth operation**

With peripheral temperature adjustment and a closed structure, it can supply water to several places at the same time. This product is suitable for hot water used in the home.

Diagram of the Electric Heater and its Component Parts



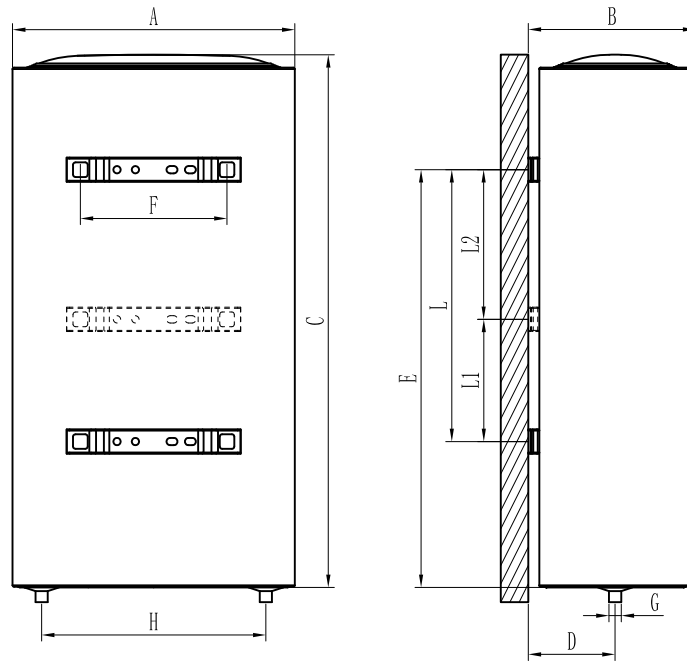
2. TECHNICAL CHARACTERISTICS

Model		TITANO TWIN 30	TITANO TWIN 50	TITANO TWIN 80	TITANO TWIN 100
Storage volume (V)	l	30	50	80	90
Weight when filled with water*	Kg	47.7	75.1	111.5	124.5
Temperature adjustment range	°C	40-80			
Maximum working pressure of internal tank	MPa	0.8			
Power supply		230V~50/60Hz			
Nominal power output	kW	1.8			
Dimensions	mm	462x248x679	462x248x991	542x288x1092	542x288x1194
Declared load profile		S	M	M	M
Water heating energy efficiency class		B	B	B	B
Water heating energy efficiency (η_{wh})	%	35	39	39	39
Annual Electrical Consumption (AEC)	kWh	527	1316	1316	1316
Acoustic power level (L_{WA})	dB	15			
Daily electricity consumption (Q_{elec})	kWh	3.099	7.311	7.604	7.753
Mixed water at 40 °C (V40)	l	-	80	135	155
Settings for the thermostat temperature and water heater, as placed on the market.	°C	70			
Type of fitting		Vertical and Horizontal			

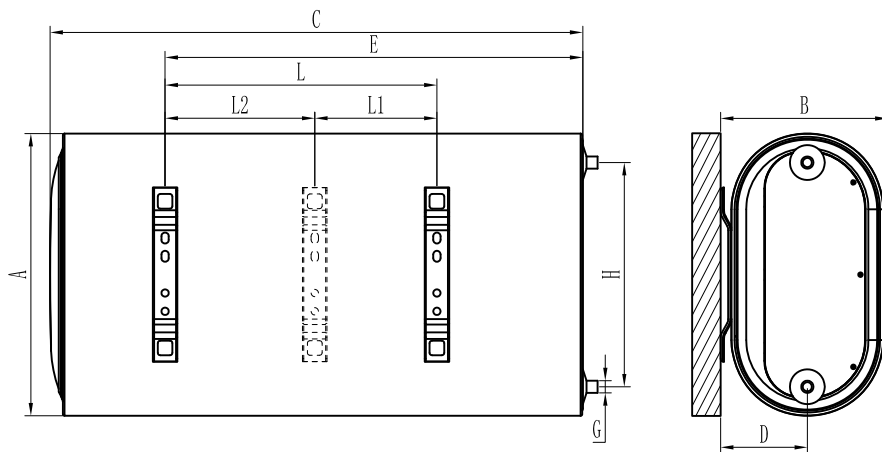
****To take in mind when anchoring the unit to a wall***

The energy consumption data and other information given in the Product Data sheet are defined in relation to EU Directives 811/2013 and 814/2013.

The device is equipped with a smart function that allows it to adapt to the consumption of each user profile. If operating correctly, the device has a daily consumption of "QElec" ("less than that of an equivalent product without a smart functionality").



Vertical



Horizontal

NUMBER	MODELOS			
	TITANO TWIN 30	TITANO TWIN 50	TITANO TWIN 80	TITANO TWIN 100
A	462	462	542	542
B	274	274	314	314
C	679	991	1092	1194
D	142	142	162	162
E	440	585	769	769
F	240	240	240	240
G	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
H	367	367	439	439
L/L1+L2	200	345	500	200+300

3. INSTALLATION REQUIREMENTS

The unit must be installed and set up by a qualified technician in accordance with the rules laid down by local health and safety regulations, such as the "Low voltage Electro-Technical Regulations", the Technical Building Code and relevant local regulations.

The unit heats water to a temperature below boiling point. It must be connected to a main water supply that is compatible with the unit's performance levels and capacity.

Before connecting the water heater, the following steps must be carried out:

- Check that the characteristics (see data plate) meet the customer's requirements.
- Read the instructions on the packaging label and on the unit's data plate.

Installing the water heater

This unit has been designed to be installed inside buildings only, in accordance with current regulations. Furthermore, installers are asked to follow these recommendations in the presence of:

- **Humidity:** Do not install the unit in closed (unventilated) or damp/humid spaces.
- **Freezing conditions:** Do not install the unit in areas where the air temperature may drop to critical levels and there is a risk of freezing conditions.
- **Sunlight:** Do not expose the unit to direct sunlight, even if there are windows.
- **Dust/vapours/gas:** Do not install the unit if particularly hazardous substances are present, such as vapours, dust, or gas saturates.
- **Electrical discharges:** Do not install the unit directly connected to electrical power sources that are not protected against surges.

Location for installing the unit

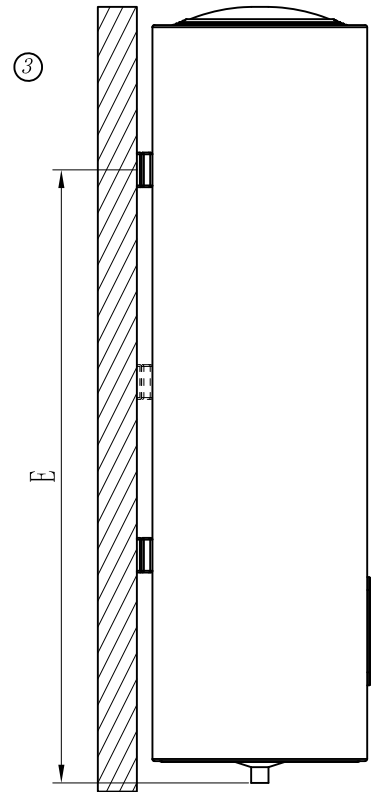
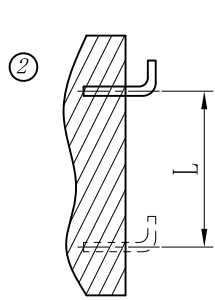
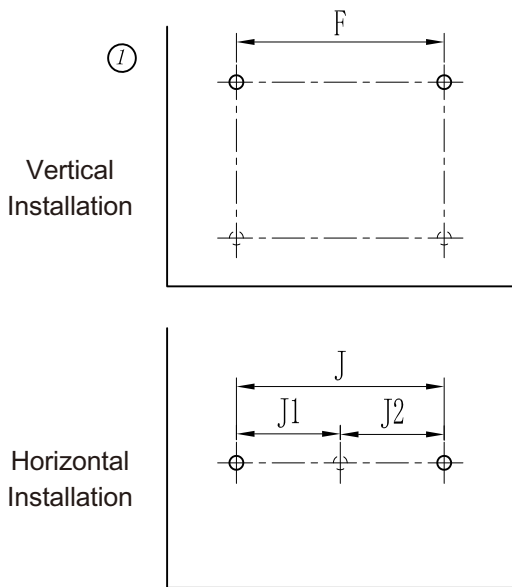
It is convenient to install the heater as close as possible to the water mains supply to minimize heat loss from the pipes. TITANO TWIN water heaters are always installed with downstream water connections. To facilitate inspections and internal cleaning, a free space must be left of at least 25 cm between the protective cover (pos.1) of the heater and any fixed obstacle.

WALL-MOUNTED FITTING

In the case of brick or cavity block walls, partition walls with limited static or any kind of brickwork other than those mentioned, a preliminary inspection must first be conducted of the system to be used to mount the unit.

Installation Procedure:

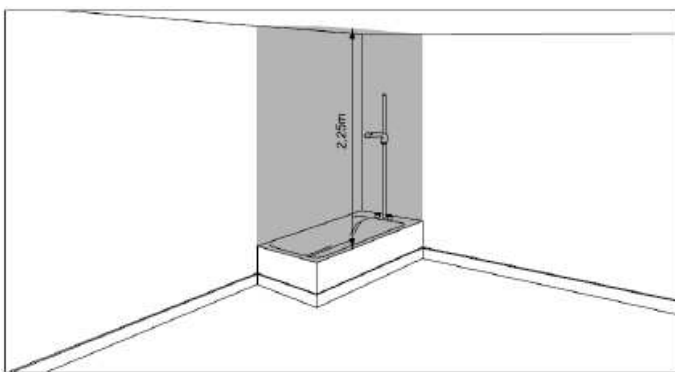
1. Ensure that the surface of the area where you are going to mount the heater can support four times the weight of the heater when filled with water.
2. Use a power drill to make the holes to a depth of at least 90 mm in the wall. These holes must be level on the same line.
3. Insert two wall plugs in the hole, screw in the screw hooks and place them facing upwards, then raise the electric heater and aim for the hooks, fasten it firmly into position and check the wall plugs are not loose to ensure that the electric heater is firmly mounted.



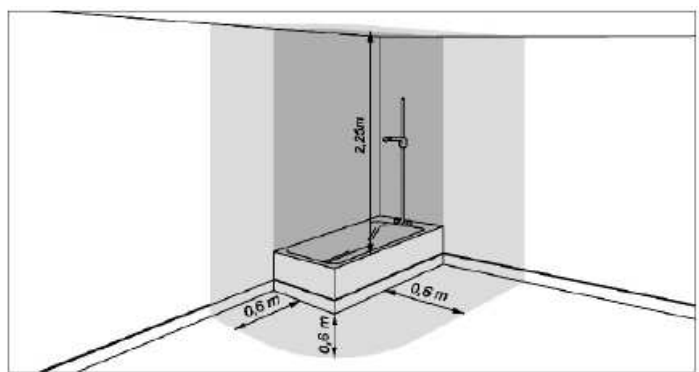
NUMBER	MODELOS			
	TITANO TWIN 30	TITANO TWIN 50	TITANO TWIN 80	TITANO TWIN 100
E(mm)	472	617	800	800
F(mm)	240	240	240	240
L(mm)	/	/	/	300
J/J1+J2(mm)	200	345	500	200+300

Horizontal type

Note: In particular, if you need to install the heater in a bedroom or bathroom, the specified installation space must be complied with: Prohibited Space and Protected Space



Prohibited Space



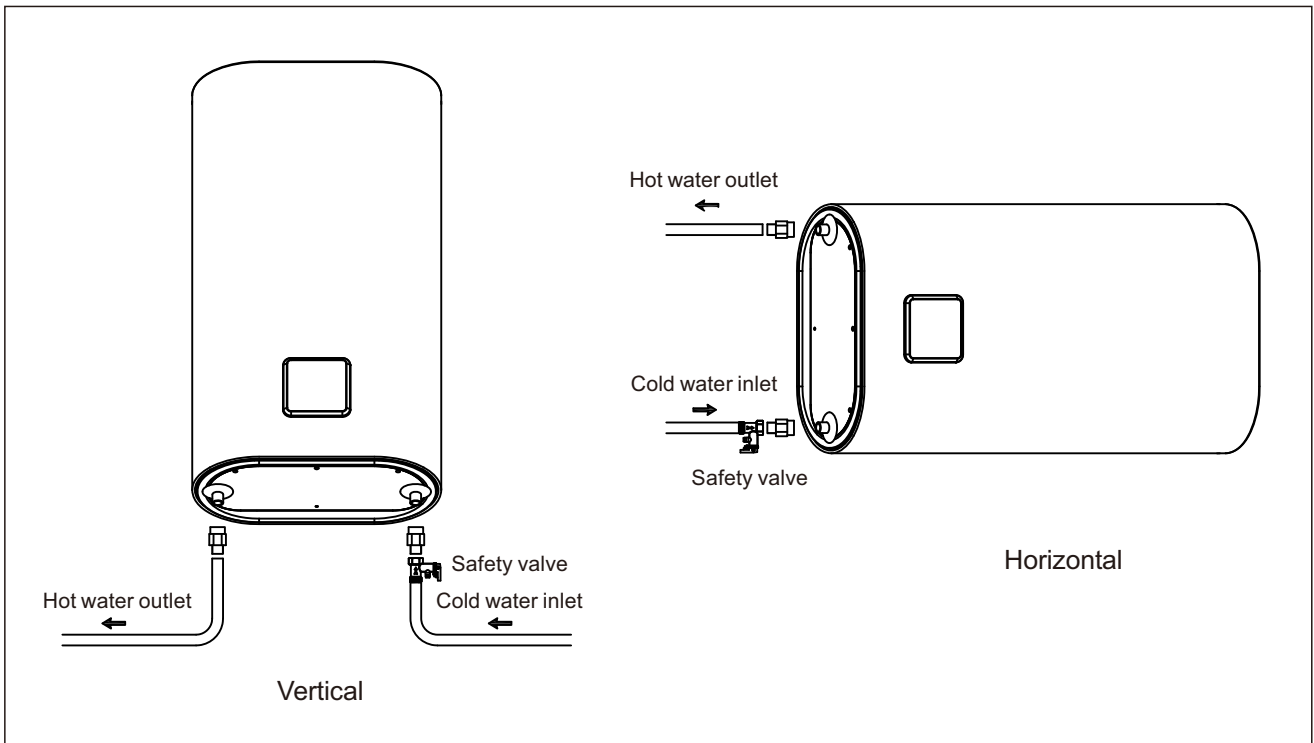
Protected Space

- No switches, power sockets or lighting may be installed in the prohibited area.
- No switches may be installed in the protection area but safety power sockets may be installed there.

WATER SUPPLY CONNECTION

Connect the water heater intake and outlet with pipes or accessories that are able to withstand temperatures over 100°C at a pressure that exceeds working pressure (**8 bar**). Therefore, we strongly recommend that no materials should be used that cannot withstand high temperatures.

When fitting the water pipes follow the basic rules to prevent corrosion: “Do not use copper before iron or steel in the direction of the water flow”. To prevent galvanic pairs and their destructive effect, use Teflon tape to thread the insulating hoses supplied with the heater to its two pipes.



Thread the cold-water intake pipe (blue) to the electrolytic hose and from this to the hydraulic safety sub-assembly with the draining device supplied with the heater. Fit a cut-off valve to the cold-water supply pipe. **IMPORTANT: the cut-off valve must always be in the open position whenever the heater is switched on,**

Some countries require alternative safety devices to be used and there may other requirements under local regulations: the installer must check the suitability of the safety device that he or she tends to use. Do not fit cut-off device (valve, tap, etc.) between the safety unit and the heater itself.

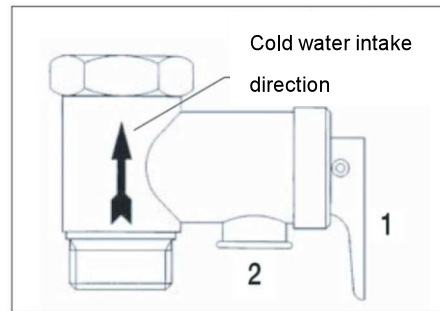
Connect the hot water distribution pipe to the hot water outlet pipe insulating hose (red) from the heater.

The hydraulic safety valve or assembly supplied with the water heater is fitted with a retention and overpressure valve. The latter opens to a maximum of 8 bars. If the pressure in the water installation exceeds 5 bars, fit a pressure reducer, as per regulations.

Likewise, it is essential to attach the drainage nozzle of the safety valve (2) to a drain, using the siphon evacuation tube supplied. This conduit must be visible and sloping towards the drainpipe.

Description of the safety valve

- 3- Device for emptying water from the heater
- 4- Water draining outlet



ELECTRICAL CONNECTION

Before installing the unit, we recommend that you check the electrical system very carefully to ensure that it complies with the relevant regulations. The manufacturer accepts no responsibility for any damage caused by the lack of a grounding to earth or a problem related to the power supply.

Ensure that the voltage used is 230 V / 50 Hz.

Check that the main power supply is rated for the heater's maximum power consumption (Refer to the technical characteristics plate) and that the electrical cables and wiring are suitably rated and regulated.

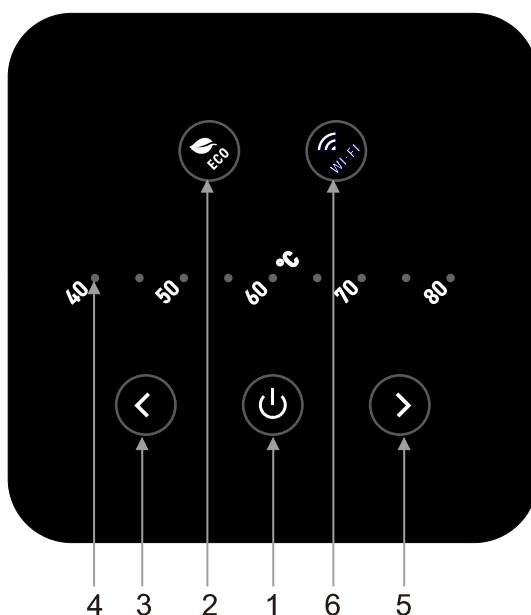
Ensure that the electrical installation is fitted with the mandatory differential switch in compliance with regulations.

SET UP





Fill the water heater, opening the cold-water cut-off valve and the hot water taps. When water comes out of the taps, turn them off, starting with the lowest one (bidet) and ending with the top one (shower). In this way any air in the heater and pipes can be bled off.



The heater must be filled with water before its first use (or after any maintenance or cleaning) and after it has been connected to the power supply. DO NOT SWITCH ON THE POWER unless it is full, as this could damage the resistance.

4. CONTROL OPERATION



- 1- Power key
- 2- ECO model
- 3/5- Adjustment key
- 4- Temperature indication
- 6- WIFI model

1. “” button:
 - Plug in: Red LED
 - Antifreeze: flashing LED(red)
2. “” button: Turn on or off the smart function, turn on the green light when starting, and turn off the light when closing
3. “” button: Lower the set temperature
4. Temperature indicator: Red LED
5. The “” button: Raise the set temperature
6. WIFI button: Press and hold for 3 seconds to enter the distribution network mode, and WiFi will flash. If the distribution network is successful, the WiFi light will be on.

Plug the heater into the 230 V / 50Hz power outlet. The first time it is plugged in. The “”LED(1) will light up red. Press the button “” to turn on the unit.


The first time the unit is switched on, the temperature will be pre-set to 70°C

During the warm-up phase, the LEDs that display the temperature reached by the water remain light up permanently, the set temperature LED flash until the set temperature is reached (they stop flashing once the temperature is reached and remains constant).

However, if the set temperature is lower than the actual temperature, the set temperature will always flash.

If the temperature drops, for example after hot water has been used, it automatically starts to heat water again and the LEDs between the last fixed light and the light displaying the temperature setting will resume progressively.

During the warm-up phase, you may hear a slight noise as a result of the water heating process.

The TITANO TWIN heater has 2 operating modes: Manual and Smart “”

Smart Function “”

Press  to activate the "Smart function" . The ECO LED(6) will light up.

If the manual mode is combined with the "Smart function", the product will automatically adjust the temperature. This means that the manual model will be deactivated.

To switch off the function, press the button and the ECO LED will go off. If you want to adjust the temperature manually, you will need to turn off the Smart function

Smart function “ ” -Description

The smart function is a software application that learns about the user's consumption, which enables it to minimize heat loss and maximize energy savings.

The smart software undergoes a learning period of one week from the time that the electric heater commences operation at the temperature set and it records the user's demand for energy.

From the second week on, the learning process continues to learn about the user's needs in more detail and changes the temperature every hour to adapt it to the actual demand in order to improve the energy saving.

The "smart" software "Smart" "activates water heating for the time determined automatically by the heater depending on the user's consumption. During the day, when there is no demand for water, the heater still ensures that there is a reserve supply of hot water available at 45 °C.

To ensure that the smart function operates appropriately, do not disconnect the heater from the mains power supply.

ANTI-LEGIONELLA FUNCTION

The anti-Legionella function is turned on by default.

To turn off the anti-Legionella function, press the “>” and “<” buttons for 3 seconds. Once the deactivation is confirmed, the 40-75°C indicator light will be off.

To turn on the anti-Legionella function, press the “>” and “<” buttons for 3 seconds. Once the activation is confirmed, the 40-75°C indicator light will be on.

When the anti-bacteria cycle is operating, the set temperature is 75°C.

The first time this function is activated (or if the water heater has been switched off), wait 3 days for it to start to work; once the cycle has been completed, it will repeat itself every 30 days, provided it is not set to operate at 75°C or 80°C , in which case the 30-day cycle will re-set.

This function can work in conjunction in normal or in Smart operation mode.

Information

Legionella are small bar-shaped bacteria that are a natural constituent of all fresh water. Legionnaires' disease is a serious pneumonia infection caused by inhaling the bacteria Legionella pneumophila or some other species of Legionella. These bacteria are frequently found in domestic systems, in hotels and other water systems and in water used for air conditioning or air cooling. Therefore, the main approach to combat this is prevention, by controlling the organisms present in water systems.

General Recommendations

To restrict the growth of Legionella:

Water temperature between 25 °C and 50 °C. To restrict the growth of Legionella bacteria, the water temperature must be within a range at which the bacteria either do not grow at all or grow very little, whenever possible. Otherwise, the drinking water installation needs to be disinfected using heat treatment.

Water stagnation. To avoid there being long periods when the water may become stagnant, the water in each part of the drinking water installation must be used or rinsed at least once a week.


Regarding the water stored in this water heater, if:

- 1) The unit is switched off for a long period of time [months] or
- 2) The water temperature is kept constantly within the range 25 – 50 °C, the Legionella bacteria may grow in the tank.

In such circumstances, reduce the proliferation of bacteria by carrying out a "heat disinfection cycle".

Note: When the software carries out the heat disinfection treatment, it is likely that the electric water heater's energy consumption will increase. **The temperature of the water in the tank can cause serious burns immediately when the software is running the heat disinfection treatment. Children, disabled persons and the elderly are particularly at risk of being scalded. Check the water temperature before taking a bath or shower.**

GENERAL POINTS:

In the event of a power failure or if the unit is switched off using the  button, the most recent temperature setting will stay in the memory, as well as its status (i.e. if it was on standby or running) and whether the anti-Legionella was activated or de-activated.

In any configuration procedure, if the user takes no action for 5 seconds, the last setting will be stored in the device's memory.

ANTI-FREEZE FUNCTION

The anti-freeze function will operate during cold weather and when the unit is not in use for a long period of time. The unit's Anti-Freeze function is activated by default.

To ensure that the Anti-Freeze function operates appropriately, do not disconnect the heater from the mains power supply.

RE-START/DIAGNOSTICS

If there is a malfunction, the unit will enter "fault mode" and some LEDs on the control panel will flash simultaneously.

Re-start:

To re-start the heater, power the unit off and on again . If the cause of the fault goes away immediately after the re-start process, the heater will resume normal operation. If this is not the case, some LEDs will continue to flash. Contact the Technical Support Service.

Diagnostics:

The type of malfunction is indicated by some LEDs as follows:

40 - 45°C LED + “⏻” flashing - Operating without water

40 - 50°C LED + “⏻” flashing - NTC temperature sensor broken

40 - 55°C LED + “⏻” flashing - Water overheating

NEVER ATTEMPT TO REPAIR THE UNIT YOURSELF • ALWAYS HAVE IT DONE BY A QUALIFIED TECHNICIAN.

All data and specifications indicated are non-binding; the manufacturer reserves the right to change, announce or replace them at its sole discretion. This product complies with REACH regulations.

5. CONTROL OF EQUIPMENT VIA APP

This water heater has a Wi-Fi module integrated in the product, enabling connection to an external Wi-Fi router (not supplied) and therefore being controlled via smartphone APP. Depending on the availability of a smartphone with Android® or iOS® operating system, scan the corresponding QR code from the label placed on this product, or herein below to download the EGEA Smart app:



Alternatively, is possible search this app on Google Play Store or App Store app writing “egeasmart” to download it.

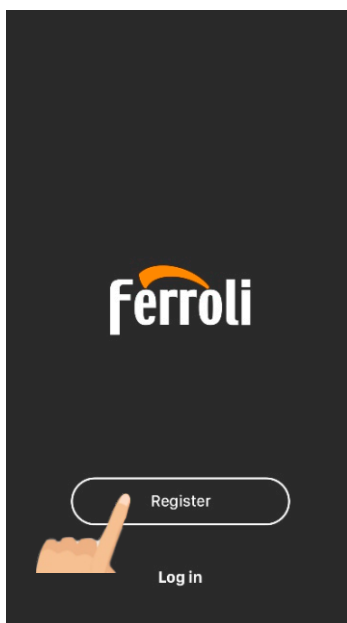
After installed it the following icon will be available on the smartphone menu:



EGEA Smart

Start the "EGEA Smart" app on the smartphone by pressing the icon as indicated above.

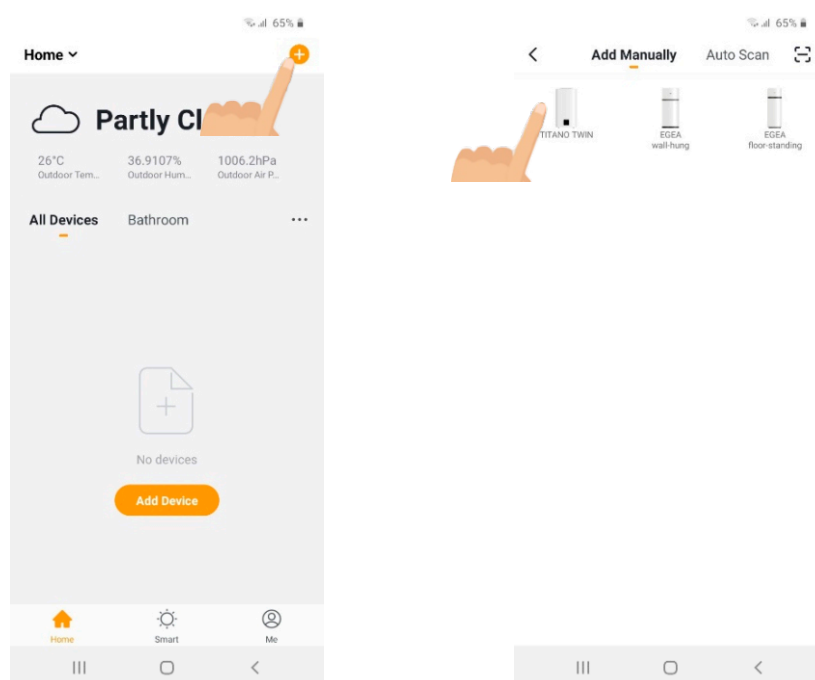
To use the EGEA Smart app for the first time the user registration is required: create a new account → enter an e-mail address → enter the verification code received at that email address and set the password → confirm.



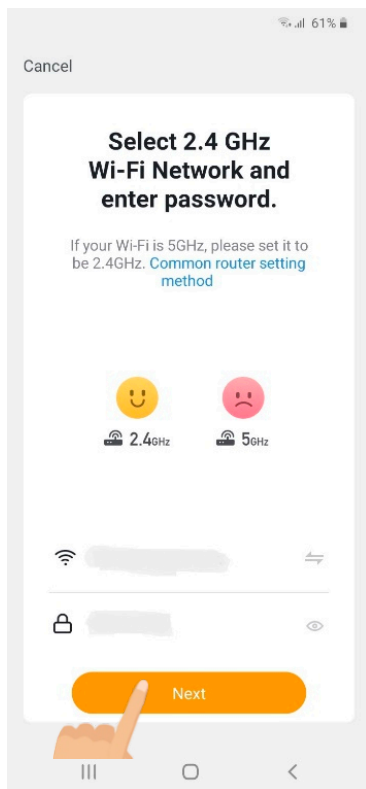
Press the "Register" button to start the registration, enter an email address, press "Get Verification Code" button, then, put it inside and set a password.

Instead in case of log out from this app or smartphone change, press "Log in" button, enter your account name and password, then, press Log In again.

Press the "+" button at the top right to add your product, then, select the water heater model "TITATO TWIN"

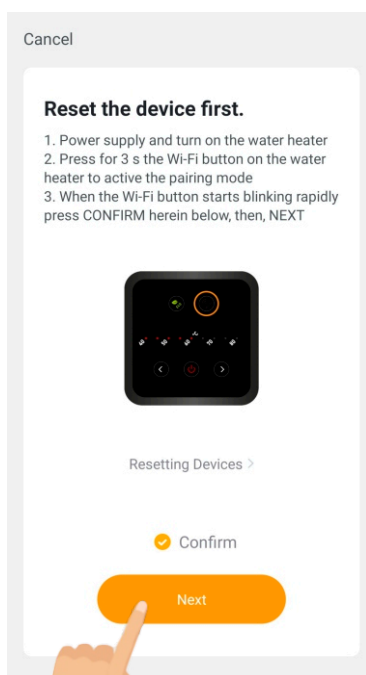


Connect your smartphone to a 2.4 GHz Wi-Fi router, enter the app the Wi-Fi name and password, then, press next:

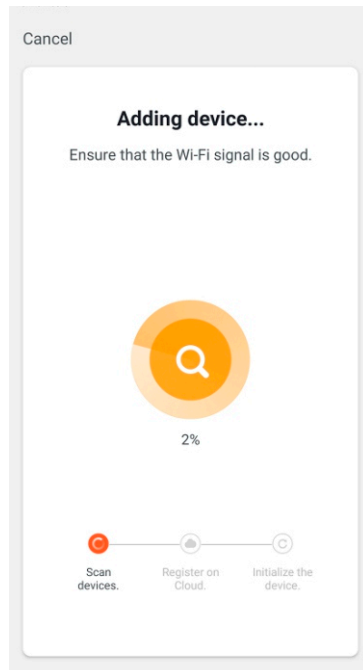


Make sure the water heater is powered and turned on.

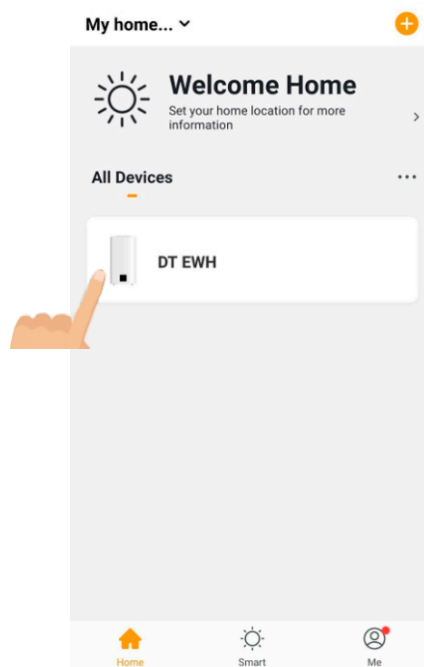
Press for 3 s the Wi-Fi button on the water heater and when the Wi-Fi button flashes fast press “Confirm”, then, “Next” button on the app to start the pairing mode.



Keep the smartphone close to the water heater during it will be connected to the Wi-Fi router and initialized for use.

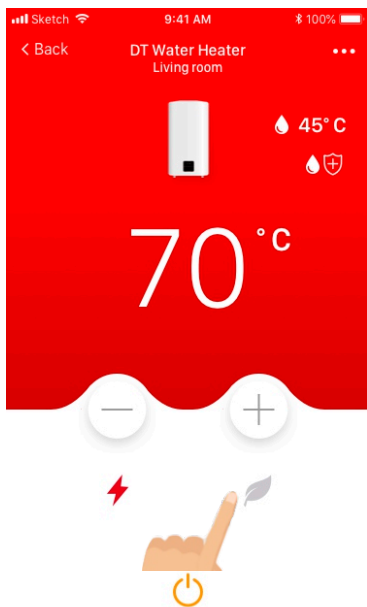



If the procedure for connection with the Wi-Fi router was successful, you will see your device added as shown below.

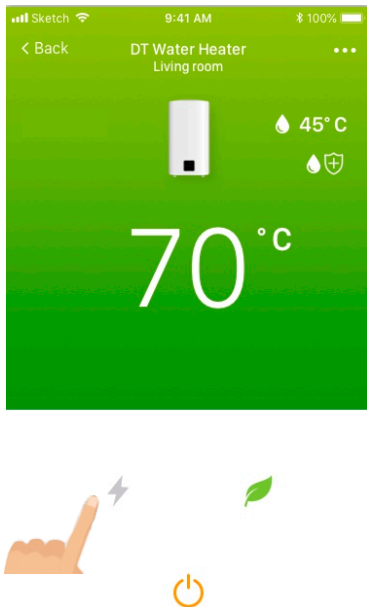


Press on the icon of the equipment to access the control panel, will be showed the current operating mode set (manual or ECO).

With the water heater in manual mode the control app panel appears like this:



Press on the symbol “  ” to select the ECO mode (the control app panel will appear like this).



With ECO mode set, press on the symbol “ ⚡ ” to select the “manual” mode.

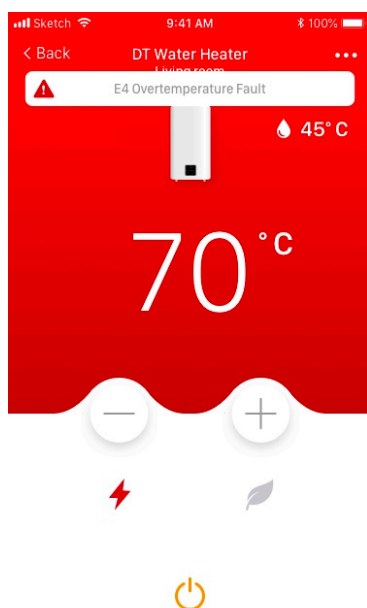
In manual mode by pressing “+” and “-” buttons is possible to adjust the setpoint for hot-water in the range 40÷80°C with 5°C step.

In ECO mode the setpoint for hot-water is automatically calculated and set by the energy the smart function of this product.

During the water heating the symbol of a drop “ 💧 ” close to the water temperature value on the app it flashes.

The performing of “Anti-legionella” cycle is showed by the symbol “ 🛡️ ” under the water temperature value on the app.

In case of malfunction due to: operating without water (E2: Drying heating fault), NTC temperature sensor broken (E3: Temperature sensor fault) and water overheating (E4: Overtemperature fault) , on the app is showed the corresponding fault warning:



From the app is also possible to turn on and turn off the water heater by pressing on the on/off symbol “ ⏻ ” (the symbol is orange when the equipment is on).

6. MAINTENANCE AND UPKEEP RULES

Magnesium anode

It is essential that the unit be inspected annually by the Technical Support Service (TSS) to eliminate lime scale deposited on the heating element and check the condition of the magnesium anode (See point 6). If the water in your area is very hard or corrosive you must ask for more frequent inspections.

If the magnesium anode is degraded, it must be replaced by the Technical Support Service.

Draining the unit

If installed in a location where freezing occurs, the unit must be drained if it is not going to be used.

When this is necessary, drain the heater as follows:

- Unplug the heater from the mains electricity supply;
- Turn off the valve from the water mains;
- Open the hot water tap (basin, sink or bath);
- Open the drainage valve.

Periodic maintenance

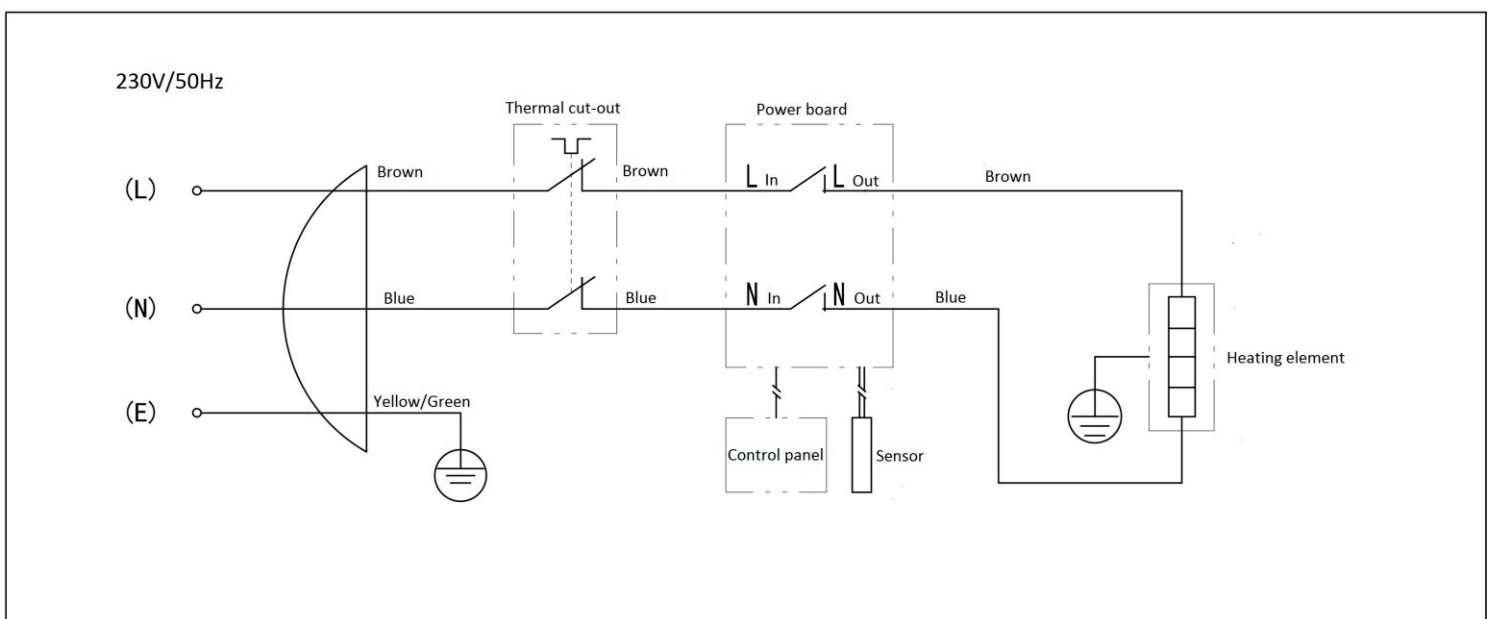
After routine or special maintenance, we recommend you fill the tank with water and drain it off completely to eliminate any residual impurities.

Safety valve

The pressure safety device must be activated on a regular basis (once a month) to eliminate lime scale and ensure that it is not obstructed. This can be done with lever No. 1, the safety device for draining off water from the heater.

To clean the outside of the heater, use a damp cloth with soapy water. Never use abrasive products or those that contain solvents (for example, alcohol).

7. ELECTRICAL INSTALLATION SCHEMATICS



CALENTADORES DE AGUA ELÉCTRICOS TITANO TWIN

Instrucciones de instalación, uso y mantenimiento



TITANO TWIN 30
TITANO TWIN 50
TITANO TWIN 80
TITANO TWIN 100

¡ATENCIÓN!

NO CONECTAR A LA RED ELÉCTRICA ANTES DE LLENAR, YA QUE PUEDEN PRODUCIRSE DAÑOS IRREVERSIBLES EN EL APARATO.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD:

- El agua calentada a más de 50 °C puede causar graves e inmediatas quemaduras cuando sale directamente de los grifos. Los niños, las personas discapacitadas y los ancianos corren un riesgo especial. Recomendamos instalar una válvula mezcladora termostática en la tubería de suministro de agua, marcada en rojo.
- Las temperaturas del agua dentro del calentador pueden alcanzar los 80 °C. Tenga cuidado al ajustar la temperatura del agua del grifo mezclándola con agua fría, introduciendo sólo las manos. No deje que el agua tenga contacto con el resto de su cuerpo directamente al principio.
- El aparato debe ser instalado y puesto en marcha por un técnico cualificado, de acuerdo con las normativas locales y con las normas de salud y seguridad.
- Cualquier fallo que afecte a los componentes eléctricos debe ser comprobado y reparado únicamente por el servicio técnico autorizado.
- Durante el invierno, si el calentador va a estar desenchufado de la red eléctrica durante un largo periodo de tiempo, el tanque de agua se puede vaciar para evitar daños por congelación, en caso de que exista este riesgo. Por favor, recuerde apagar el termo antes de vaciarlo.
- Si el cable de alimentación está desgastado o deshilachado, deberá ser sustituido por el fabricante, su servicio postventa o por personas cualificadas para ello, con el fin de evitar cualquier posible peligro.
- Asegúrese de que la instalación eléctrica esté equipada con el interruptor diferencial obligatorio de conformidad con la normativa.
- El calentador eléctrico debe instalarse de tal manera que cualquier persona que se bañe o duche no tenga que utilizar los interruptores y otros dispositivos de instalación, manteniendo 0,6 metros entre el calentador eléctrico y la bañera o ducha.
- Este aparato puede ser utilizado por niños a partir de 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con falta de experiencia o conocimientos, siempre que tengan la supervisión e instrucciones adecuadas para utilizar el calentador de forma segura, y siempre que comprendan los peligros asociados a su uso. Este aparato no es un juguete, los niños nunca deben jugar con él. La limpieza y el mantenimiento que llevará a cabo el usuario no debe ser hecha por niños sin supervisión.
- La temperatura del agua caliente está controlada por un termostato que también funciona como un dispositivo de seguridad que se puede servir para evitar un sobrecalentamiento peligroso.
- No manipule el dispositivo de seguridad contra el exceso de presión, muévelo solo de vez en cuando para asegurarse de que no se atasca y para eliminar

cualquier resto de suciedad o grasa que se pueda haber quedado ahí; el tubo de admisión del dispositivo debe contar con un dispositivo de seguridad que cumpla con los reglamentos pertinentes, y tiene que estar calibrado a una presión máxima de 0,8 MPa, que incluya como mínimo: un grifo, una válvula de retención, una válvula de seguridad y una válvula de corte de carga hidráulica.

- Es normal que gotee agua del dispositivo de seguridad de exceso de presión y del dispositivo de seguridad EN 1487 cuando el aparato se esté calentando. Es por ello por lo que se debe instalar un desagüe al aire libre, con un tubo que esté siempre inclinado hacia abajo, y que se encuentre en una zona que no alcance temperaturas bajo cero.

Estimado cliente:

Gracias por comprar nuestro calentador eléctrico de inmersión TITANO TWIN de FERROLI.

El termo eléctrico de inmersión TITANO TWIN de FERROLI ha sido diseñado y fabricado de acuerdo con la norma internacional CEI sobre electrodomésticos. Este producto es de la más alta calidad, de acuerdo con las normas internacionales. Por tanto, confiamos en que este calentador eléctrico de inmersión puede satisfacer por completo sus necesidades y mejorar la calidad de vida de su familia.

Lea atentamente este manual antes de usar el aparato y guárdelo en un lugar seguro.

Este producto cumple con la Directiva 2012/19/UE.



El símbolo del contenedor tachado que hay en el aparato y en su embalaje significa que este producto, al final de su vida útil, deberá desecharse independientemente del resto de residuos. Por tanto, al final de su vida útil, el usuario debe llevar el producto a unas instalaciones autorizadas de eliminación de residuos para productos electrotécnicos y electrónicos. Como alternativa, el usuario puede devolver el producto al vendedor cuando compre un nuevo producto equivalente. Los productos electrónicos cuyas medidas sean inferiores a 25 cm pueden llevarse a cualquier distribuidor de productos eléctricos cuya superficie de tienda sea de al menos 400 m² para que sean eliminados de forma gratuita y sin ninguna obligación de comprar un nuevo producto.

La recogida selectiva de residuos para ser reciclados y su tratamiento y desguace posterior, en caso de ser compatible con la protección del entorno, contribuyen a la prevención del daño ambiental y favorecen la reutilización y/o el reciclaje.

ÍNDICE

1. CARACTERÍSTICAS GENERALES	2
2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	3
3. REQUISITOS DE INSTALACIÓN.	5
4. FUNCIONAMIENTO DE LOS CONTROLES.....	8
5. CONTROL DEL EQUIPO A TRAVÉS DE LA APP	12
6. NORMAS DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN	18
7. ESQUEMA DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA	18

1. CARACTERÍSTICAS GENERALES:

- **Aislamiento de vidrio, aislamiento hidráulico-eléctrico**

El elemento calefactor está aislado con polvo de vidrio con un gran nivel de aislamiento; proporciona una gran conducción de calor y una gran estabilidad térmica como material de relleno, lo que sirve para aislar por completo el filamento térmico de la pared de los tubos, así como para garantizar que el aislamiento no tenga fugas.

- **Protección múltiple**

Este producto cuenta con varias medidas de seguridad, como la temperatura constante automática, antirrecalentamiento, antiabrasamiento, anti subida de tensión y anticongelante.

- **Recipiente de cristal de silicio azul**

La máquina de pulverización de esmalte, controlada por un ordenador fabricado en Italia, deposita en la superficie del recipiente una capa uniforme de siliciuro especial, que se fundirá en la pared de acero del recipiente una vez que la alta temperatura se sintetice a 850° C, lo que hará que el recipiente quede completamente recubierto y sea resistente a impactos, presión alta y antioxidantes, lo que alargará considerablemente la vida útil del calentador de agua.

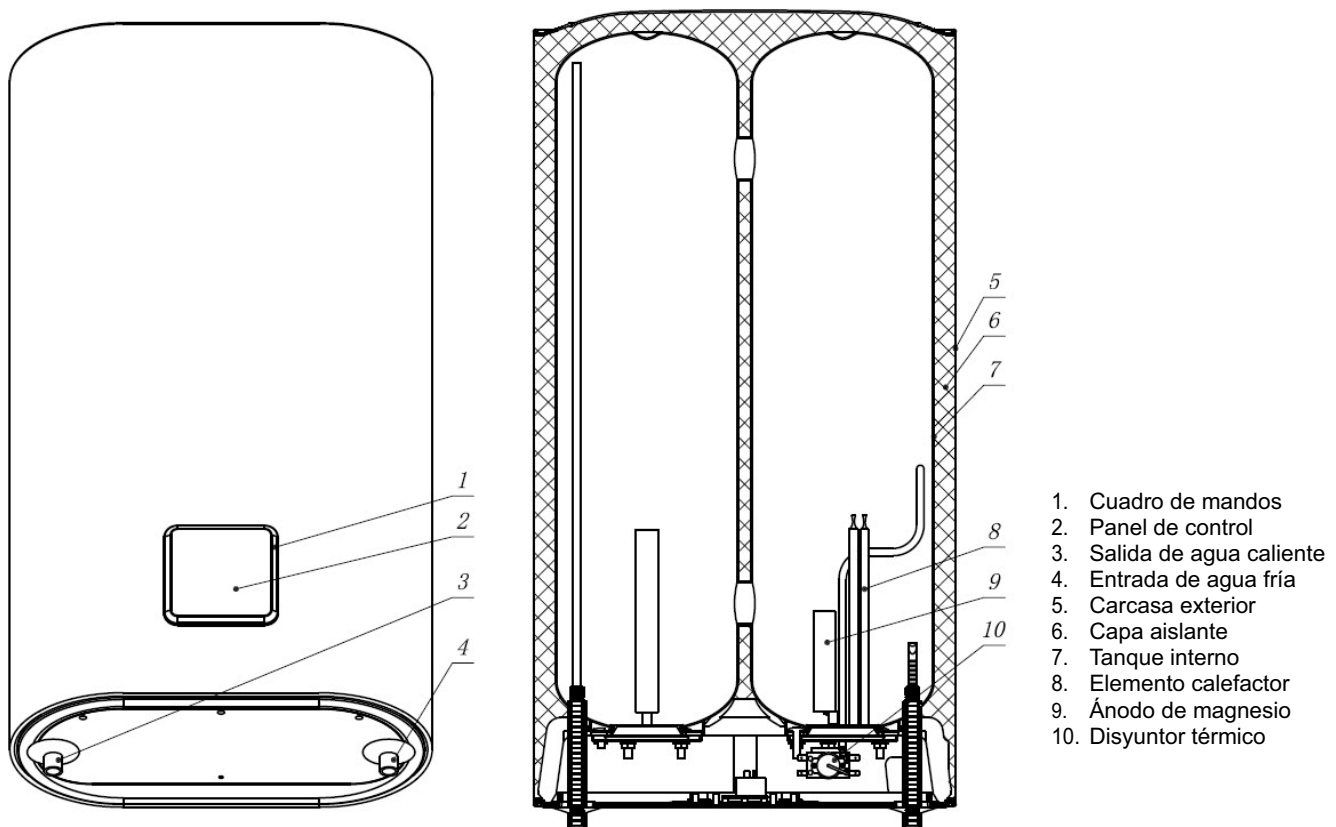
- **Barra de ánodo de magnesio**

El aparato cuenta con una fuerte barra protectora de ánodo de magnesio para garantizar la anticorrosión, desincrustación, y para obtener agua blanda, buena para la piel y además prolonga la vida útil del calentador eléctrico.

- **Funcionamiento sin problemas**

Al contar con ajuste de temperatura periférica y con una estructura cerrada, puede suministrar agua a varios lugares a la vez. Este producto es adecuado para el agua caliente que se usa en el hogar.

Diagrama del calentador eléctrico y de las piezas que lo componen



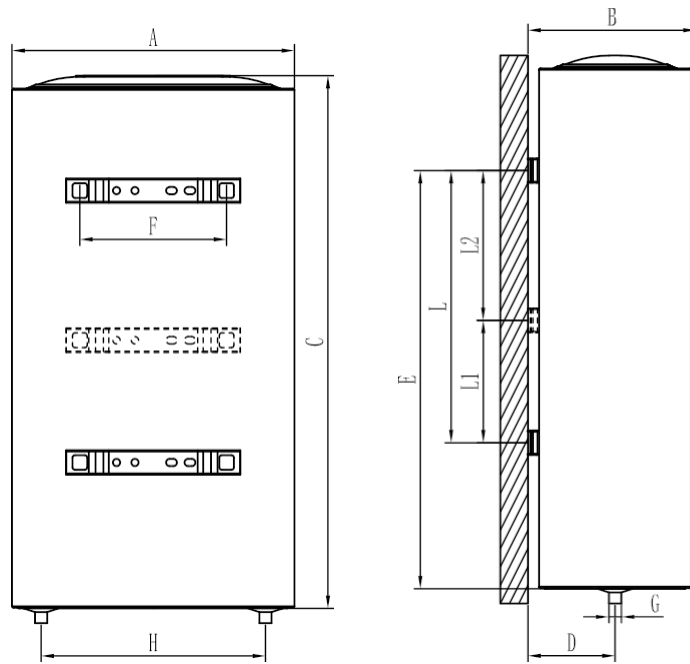
2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Modelo		TITANO TWIN 30	TITANO TWIN 50	TITANO TWIN 80	TITANO TWIN 100
Volumen de almacenamiento (V)	l	30	50	80	90
Peso cuando está lleno de agua*	Kg	47,7	75,1	111,5	124,5
Rango de ajuste de temperatura	°C	40-80			
Presión máxima de funcionamiento del tanque interno	MPa (bares)	0,8			
Fuente de alimentación		230V~50/60Hz			
Potencia nominal de salida	kW	1,8			
Medidas	mm	462x248x679	462x248x991	542x288x1092	542x288x1194
Perfil de carga declarado		S	M	M	M
Clase de eficiencia energética del calentamiento del agua		B	B	B	B
Eficiencia energética del calentamiento del agua (η_{wh})	%	35	39	39	39
Consumo eléctrico anual (AEC)	kWh	527	1316	1316	1316
Nivel de potencia acústica (L_{WA})	dB	15			
Consumo eléctrico diario (Q_{elec})	kWh	3.099	7.311	7.604	7.753
Agua mezclada a 40 °C (V40)	l	-	80	135	155
Ajustes del calentador de agua y para la temperatura del termostato, tal y como se comercializan.	°C	70			
Tipo de instalación		Vertical y horizontal			

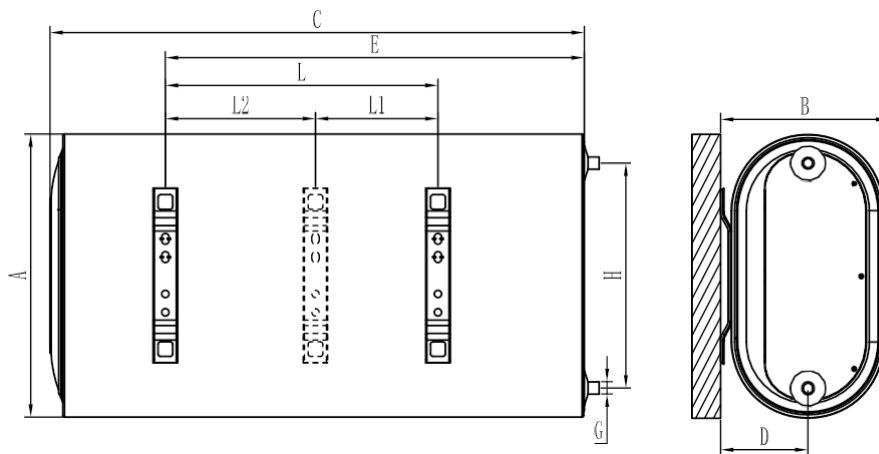
***A tener en cuenta cuando se ancle el aparato en la pared.**

Los datos sobre el consumo de energía y demás información que figura en la ficha técnica del aparato siguen las pautas establecidas en las directivas de la UE 811/2013 y 814/2013.

El dispositivo está equipado con una función inteligente que le permite adaptarse al perfil de consumo de cada usuario. Si funciona correctamente, el aparato tiene un consumo diario de "QElec" (lo que indica un consumo menor que el de un aparato equivalente sin la función inteligente).



Vertical



Horizontal

NÚMERO	MODELOS			
	TITANO TWIN 30	TITANO TWIN 50	TITANO TWIN 80	TITANO TWIN 100
A	462	462	542	542
B	274	274	314	314
C	679	991	1092	1194
D	142	142	162	162
E	440	585	769	769
F	240	240	240	240
G	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
H	367	367	439	439
L/L1+L2	200	345	500	200+300

3. REQUISITOS DE INSTALACIÓN

Este equipo debe ser instalado y configurado por un técnico cualificado de acuerdo con las normas establecidas por la normativa local en materia de salud y seguridad, como el Reglamento electrotécnico de baja tensión, el Código técnico de edificación y los reglamentos locales pertinentes.

El equipo calienta agua a una temperatura por debajo del punto de ebullición. Debe conectarse a un suministro principal de agua que sea compatible con los niveles de rendimiento y capacidad del equipo.

Antes de conectar el calentador de agua, debe seguir los pasos siguientes:

- Compruebe que las características (consulte la placa de datos) cumplen los requisitos del cliente.
- Lea las instrucciones de la etiqueta del embalaje y de la placa de datos del aparato.

Instalación del calentador de agua

De acuerdo con la normativa vigente, este aparato ha sido diseñado para ser instalado únicamente dentro de edificios. Además, se pide a los instaladores que sigan estas recomendaciones en caso de presencia de:

- **Humedad:** No instale el equipo en espacios cerrados (sin ventilación) o húmedos.
- **Condiciones climáticas extremas:** No instale el aparato en zonas donde la temperatura pueda descender hasta niveles críticos y exista riesgo de congelación.
- **Luz solar:** No exponga el aparato a la luz solar directa, ni siquiera aunque haya ventanas.
- **Polvo/vapores/gas:** No instale el aparato en caso de presencia de sustancias peligrosas como vapores, polvo o gases.
- **Descargas eléctricas:** No instale el aparato conectado directamente a tomas de corriente eléctrica que no estén protegidas contra sobrecargas.

Lugar de instalación del equipo

Resulta conveniente instalar el termo lo más cerca posible del suministro de agua para minimizar la pérdida de calor de las tuberías. Los calentadores de agua TITANO TWIN se instalan siempre con conexiones de agua de caudal descendente. Para facilitar las revisiones y la limpieza interna, debe dejarse un espacio libre de al menos 25 cm entre la cubierta protectora (pos. 1, pág. 40) del calentador y cualquier obstáculo fijo.

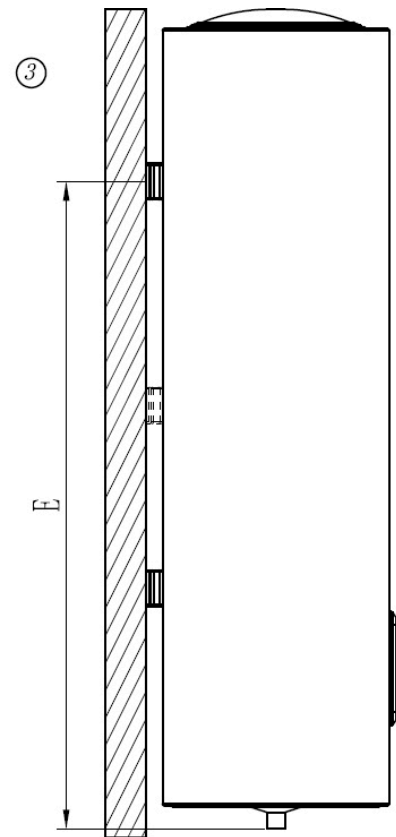
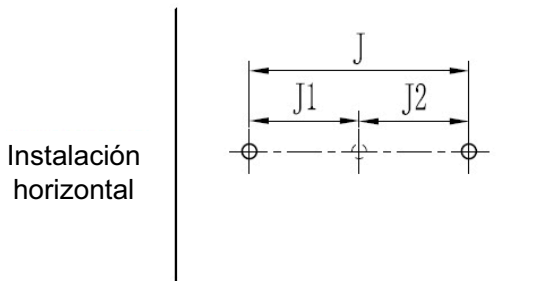
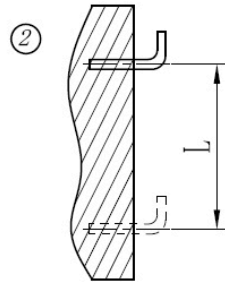
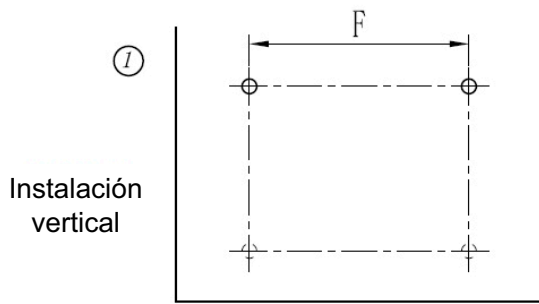
INSTALACIÓN EN PARED

En caso de paredes de ladrillo o de bloques con cavidades, tabiques con estática limitada o cualquier otro tipo de enladrillado distinto a los mencionados, debe realizarse una inspección preliminar del sistema que va a utilizarse para instalar el aparato.

Proceso de instalación:

1. Asegúrese de que la superficie de la zona en la que va a instalar el calentador puede soportar cuatro veces el peso del termo cuando esté lleno de agua.
2. Utilice un taladro eléctrico para realizar los orificios a una profundidad de al menos 90 mm en la pared. Estos orificios deben estar alineados.

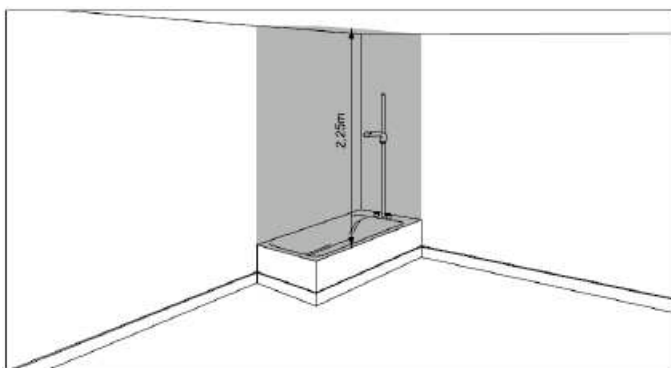
Introduzca dos tacos de pared en el orificio, enrosque las escarpas roscadas y colóquelas hacia arriba; después, eleve el calentador eléctrico y engánchelo en las escarpas, asegúrelo en su posición y compruebe que los tacos de pared no quedan sueltos para garantizar que el termo eléctrico quede firmemente fijado.



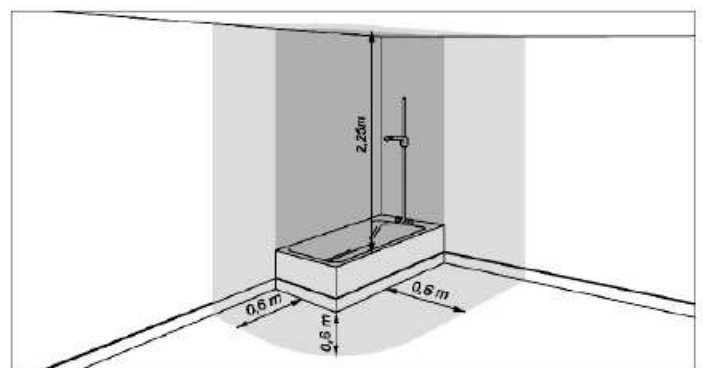
NÚMERO	MODELOS			
	TITANO TWIN 30	TITANO TWIN 50	TITANO TWIN 80	TITANO TWIN 100
E(mm)	472	617	800	800
F(mm)	240	240	240	240
L(mm)	/	/	/	300
J/J1+J2(mm)	200	345	500	200+300

Modelo horizontal

Nota: Si necesita instalar el calentador concretamente en un dormitorio o baño, deberá ceñirse a las normas del espacio de instalación especificado: Zona prohibida y Zona protegida.



Zona prohibida



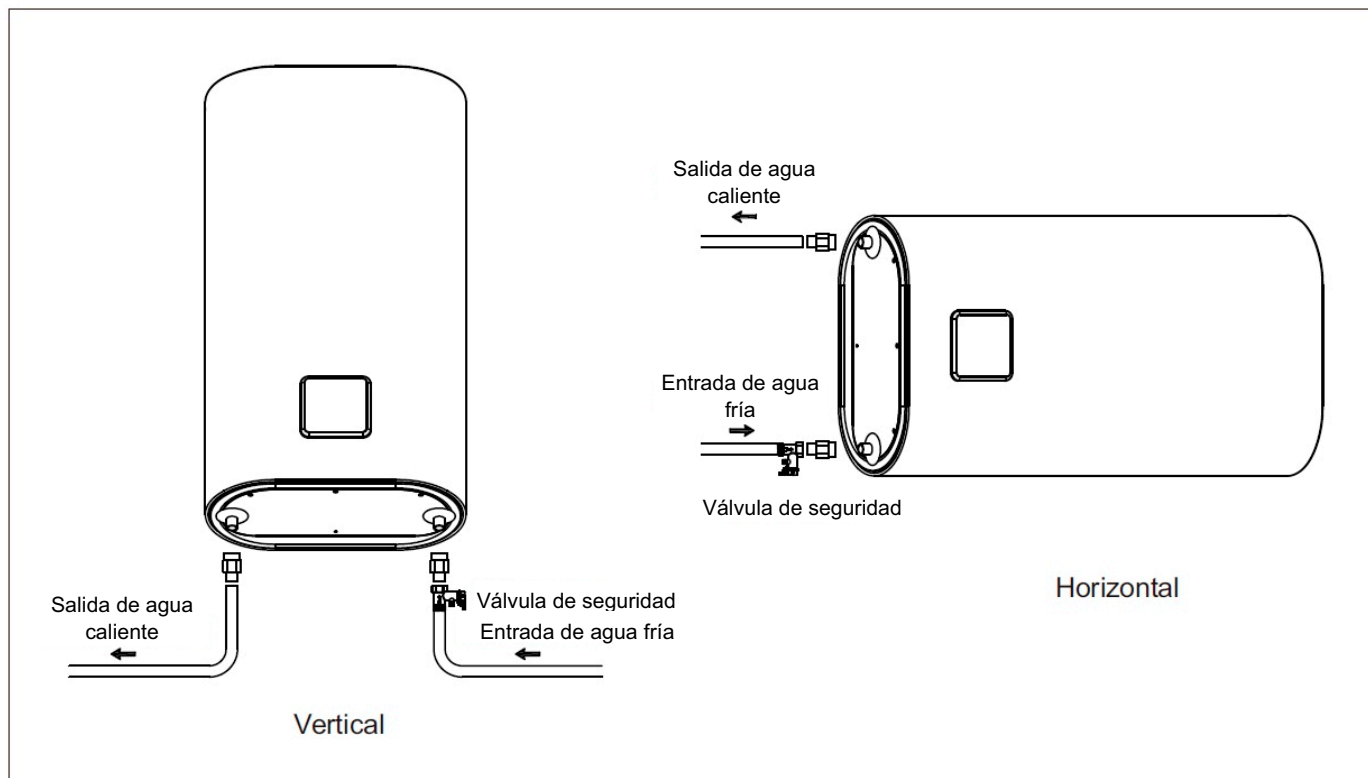
Zona protegida

- No se pueden instalar interruptores, enchufes o elementos de iluminación en la zona prohibida.
- No se pueden instalar interruptores en la zona protegida, pero sí se pueden instalar enchufes de seguridad.

CONEXIÓN DEL SUMINISTRO DE AGUA

Conecte la entrada y la salida de agua del calentador a tuberías o accesorios que puedan soportar temperaturas superiores a 100° C y una presión que sobrepase la presión de trabajo (**8 bares**). Por tanto, le recomendamos encarecidamente que no utilice materiales que no soporten altas temperaturas.

Cuando instale las tuberías de agua, siga las normas básicas para evitar la corrosión: “No utilice cobre antes que hierro o acero en la dirección del flujo de agua”. Para evitar la formación de pares galvánicos y su efecto destructivo, utilice cinta de teflón para ensartar las mangueras aislantes, entregadas con el calentador, a las dos tuberías.



Ensarte la tubería de entrada de agua fría (azul) en la manguera electrolítica y de esta al subconjunto de seguridad hidráulica con el dispositivo de drenaje entregado con el calentador. Coloque una válvula de corte en la tubería de suministro de agua fría. **IMPORTANTE: la válvula de corte debe estar siempre en la posición de abierto cuando el termo esté encendido.**

Algunos países exigen que se utilicen dispositivos de seguridad alternativos y puede que existan otros requisitos en virtud de las normas locales. El instalador debe comprobar la idoneidad del dispositivo de seguridad que tenga intención de utilizar. No coloque el dispositivo de corte (válvula, grifo, etc.) entre el equipo de seguridad y el calentador.

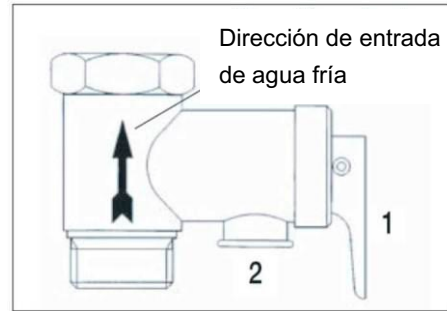
Conecte la tubería de distribución de agua caliente a la manguera aislante de la tubería de salida de agua caliente (roja) del termo.

La válvula o el conjunto de seguridad hidráulica proporcionados con el calentador están equipados con una válvula de retención y de sobrepresión. Esta última se abre a un máximo de 8 bares. Si la presión en la instalación de agua supera los 5 bares, coloque un manorreductor conforme a la normativa.

Asimismo, es esencial conectar la boquilla de desagüe de la válvula de seguridad (2) a un desagüe utilizando el tubo de evacuación de sifón que se le ha proporcionado. Este conducto debe quedar a la vista e inclinarse hacia la tubería.

Descripción de la válvula de seguridad

- 3- Dispositivo para vaciar el agua del calentador
- 4- Salida de drenaje de agua



CONEXIÓN ELÉCTRICA

Antes de instalar el aparato, le recomendamos que revise con detenimiento el sistema eléctrico para asegurarse de que cumple con las normativas pertinentes. El fabricante no se hace responsable de ningún daño causado por no disponer de una buena conexión a tierra o por un problema relacionado con el suministro de energía.

Asegúrese de que el voltaje utilizado es de 230 V / 50 Hz.

Compruebe que la fuente de alimentación principal tiene una calificación adecuada para el consumo de energía máximo del calentador (consulte la placa de características técnicas) y que los cables eléctricos y el cableado estén adecuadamente calificados y regulados.

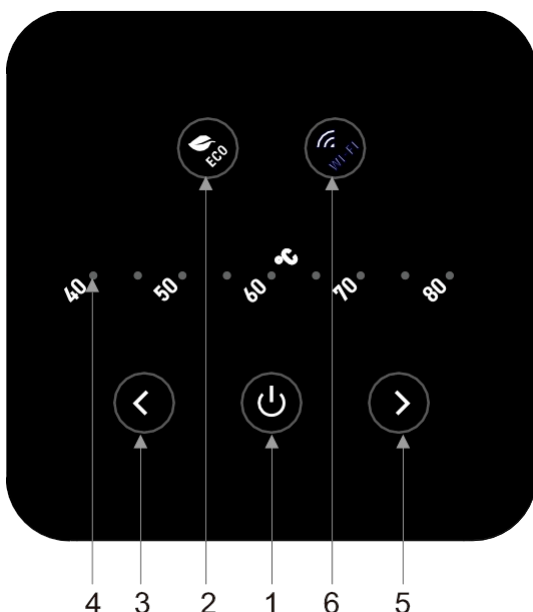
Asegúrese de que la instalación eléctrica cuenta con el interruptor diferencial obligatorio de conformidad con las normativas.

PUESTA EN MARCHA

Llene el termo de agua abriendo la válvula de corte de agua fría y los grifos de agua caliente. Cuando el agua salga por los grifos, ciérrelos empezando por el más bajo (bidé) y terminando por el superior (ducha). De este modo, en caso de que haya aire en el calentador y en las tuberías, podrá expulsarse.

El calentador debe llenarse de agua antes del primer uso (o después de cualquier tarea de mantenimiento o limpieza) y tras haber sido conectado a la corriente. NO CONECTE LA ENERGÍA a menos que esté lleno; de lo contrario, podría dañar la resistencia.

4. FUNCIONAMIENTO DE LOS CONTROLES





- 1 - Botón de encendido
- 2 - Modo ECO
- 3/5 - Botón de ajuste
- 4 - Indicación de temperatura
- 6 - Modo WIFI

1. Botón “”:


- Encendido: LED roja

- Anticongelante: LED parpadeante (roja).



2. Botón “” : para encender o apagar la función inteligente, se enciende la luz verde cuando se activa y se apaga la luz cuando se desactiva.

3. Botón “” : para bajar la temperatura ajustada.

4. Indicador de temperatura: LED roja

5. Botón “” : para aumentar la temperatura ajustada.

6. Botón WIFI: púlselo y manténgalo pulsado durante 3 segundos para entrar en el modo de red de distribución y la luz de WIFI parpadeará. Si la red de distribución funciona, la luz de WIFI se encenderá.

Enchufe el calentador en una toma de corriente de 230 V / 50 Hz. La primera vez que lo enchufe, la luz LED “” (1) se encenderá en rojo. Pulse el botón “” para encender el aparato.

La primera vez que se encienda el calentador, la temperatura se ajustará a 70 °C.

Durante la fase de calentamiento, las luces LED que muestran la temperatura alcanzada permanecerán fijas. Las luces LED indicadoras de la temperatura seleccionada parpadearán hasta que se alcance esta temperatura (dejarán de parpadear una vez que se alcance la temperatura y esta permanezca constante).

Sin embargo, si la temperatura seleccionada es inferior a la temperatura actual del agua, las luces LED indicadoras de la temperatura seleccionada no dejarán de parpadear.

Si la temperatura cae, por ejemplo tras usar el agua caliente, el calentador empezará a calentar el agua de nuevo de forma automática y las luces LED que hay entre la última luz fija y la luz que muestra la temperatura seleccionada se reanudarán de forma progresiva.

Durante la fase de calentamiento, podría escuchar un ligero sonido debido al proceso de calentamiento del agua.

El calentador TITANO TWIN cuenta con dos modos de funcionamiento: Manual e Inteligente (“Smart”) “”

Función inteligente (“Smart”) “”

Pulse el botón  para activar la función “inteligente”. La luz LED ECO (6) se encenderá.

Si la función manual se usa junto con la función “inteligente”, el termo ajustará la temperatura de forma automática, lo que significa que se desactivará la función manual.

Para desactivar esta función, pulse el botón y la luz LED ECO se apagará. Si desea ajustar la temperatura de forma manual, deberá apagar la función “inteligente”.

Función inteligente “”: descripción

La función inteligente es una aplicación de software que aprende sobre el consumo del usuario, lo que le permite minimizar la pérdida de calor y maximizar el ahorro de energía.

El software inteligente se somete a una fase de estudio de una semana desde el momento en el que el calentador eléctrico comienza a funcionar a la temperatura establecida y registra el consumo de energía del usuario.

A partir de la segunda semana, el proceso de aprendizaje continúa para aprender sobre las necesidades del usuario con más detalle y cambia la temperatura cada hora para adaptarla a la demanda real con el objetivo de mejorar el ahorro de energía.

El software “inteligente” “Smart” activa el calentamiento del agua durante el tiempo determinado automáticamente por el calentador en función del consumo del usuario. Durante el día, cuando no hay demanda de agua, el calentador se sigue asegurando de que haya un suministro de reserva de agua caliente disponible a 45 °C.

Para garantizar que la función inteligente funcione correctamente, no desconecte el calentador de la fuente de alimentación principal.

FUNCIÓN PARA PREVENIR LA LEGIONELA

La función para prevenir la legionela viene activada por defecto.

Para desactivar la función de prevención de la legionela, pulse los botones “>” y “<” durante 3 segundos. Una vez confirmada la desactivación, la luz indicadora de 45-75 °C se apagará.

Para activar la función de prevención de la legionela, pulse los botones “>” y “<” durante 3 segundos. Una vez confirmada la activación, la luz indicadora de 45-75 °C se encenderá.

Cuando el ciclo antibacteriano está en funcionamiento, la temperatura establecida es de 75 °C.

La primera vez que se active esta función (o si se ha apagado el calentador de agua), espere 3 días para que empiece a funcionar; una vez completado el ciclo, se repetirá cada 30 días, siempre que no esté configurado para funcionar a 75 °C o 80 °C, en cuyo caso el ciclo de 30 días se reajustará.

Esta función se puede utilizar tanto en modo de funcionamiento normal como en modo “inteligente”.

Información

La legionela es una pequeña bacteria con forma de barra que es un componente natural en toda el agua dulce. La enfermedad de los legionarios es una grave infección de neumonía causada por la inhalación de la bacteria *Legionella pneumophila* o de alguna otra especie de legionela. Estas bacterias se encuentran con frecuencia en sistemas domésticos, en hoteles y en otros sistemas de agua, así como en el agua utilizada para el aire acondicionado o la refrigeración del aire. Por lo tanto, el principal enfoque para combatirla es la prevención, mediante el control de los organismos presentes en los sistemas de agua.

Recomendaciones generales

Para limitar el crecimiento de la legionela:

Temperatura del agua entre 25 °C y 50 °C. Para restringir el crecimiento de la bacteria legionela, la temperatura del agua deberá estar dentro de un rango en el que la bacteria no crezca en absoluto o en el que crezca muy poco, siempre que sea posible. De lo contrario, la instalación de agua potable tendrá que desinfectarse usando un tratamiento térmico.

Estancamiento de agua. Para evitar que haya largos periodos en los que el agua se pueda quedar estancada, el agua de cada parte de la instalación de agua potable debe ser utilizada o enjuagada al menos una vez a la semana.


En cuanto al agua almacenada en este calentador de agua, si:

- 1) La unidad se apaga durante un largo periodo de tiempo [meses] o
- 2) La temperatura del agua se mantiene constantemente dentro del rango de los 25 - 50 °C, la bacteria de la legionela puede crecer en el tanque.

En tales circunstancias, puede reducir la proliferación de la bacteria llevando a cabo un “ciclo de desinfección térmico”.

Nota: Cuando el software lleve a cabo el tratamiento de desinfección térmica, es probable que el consumo de energía del calentador de agua eléctrico aumente. **La temperatura del agua en el tanque puede causar serias quemaduras justo en el momento en que el software realiza el tratamiento de desinfección térmico. Lo niños, las personas discapacitadas y los ancianos corren un riesgo especial de sufrir quemaduras. Compruebe la temperatura del agua antes de bañarse o ducharse.**

CARACTERÍSTICAS GENERALES:

En caso de que hubiera un apagón o si el aparato se apagara con el botón , el ajuste de temperatura más reciente permanecería en la memoria, así como su estado (es decir, si estaba en espera o en funcionamiento), y si la función para prevenir la legionela estaba activada o desactivada.

En cualquier procedimiento de configuración, si el usuario no realiza ninguna acción durante 5 segundos, el último ajuste se quedará guardado en la memoria del dispositivo.

FUNCIÓN ANTICONGELANTE

La función anticongelante funcionará cuando haya clima frío y cuando el aparato no se utilice durante un largo periodo de tiempo. La función anticongelante del aparato está activada por defecto.

Para asegurarse de que la función anticongelante funcione correctamente, no desconecte el calentador de la red eléctrica.

REINICIO / DIAGNÓSTICO


En caso de avería, el aparato entrará en el “modo error” y de forma simultánea empezarán a parpadear algunas luces LED del panel de control.

Reinicio:

Para reiniciar el calentador, apague el aparato y vuelva a encenderlo. Si la causa del fallo ha desaparecido, el calentador volverá a funcionar normalmente. Si no es así, algunas luces LED seguirán parpadeando. Póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica.

Diagnóstico:

El tipo de error se determina gracias a las luces LED como se muestra abajo:

40 - 45 °C LED +  parpadeando - Funcionamiento sin agua

40 - 50 °C LED +  parpadeando - Sensor de temperatura NTC estropeado

40 - 55 °C LED +  parpadeando - Sobre calentamiento del agua

NUNCA INTENTE REPARAR EL APARATO POR SÍ MISMO, ASEGÚRESE DE QUE SIEMPRE LO HACE UN TÉCNICO CUALIFICADO.

Toda la información y las características indicadas no son vinculantes; el fabricante se reserva el derecho de modificarlos, anunciarlos o sustituirlos a su entera discreción. Este producto cumple con el reglamento REACH.

5. CONTROL DEL EQUIPO A TRAVÉS DE LA APP

Este calentador de agua cuenta con un módulo WIFI integrado que permite la conexión a un router WIFI externo (no proporcionado) y, por tanto, controlarlo a través de una aplicación para smartphone. Dependiendo de si dispone de un teléfono con sistema operativo Android® o iOS®, escanee el código QR correspondiente de la etiqueta que hay sobre el producto o que aparece a continuación para descargar la aplicación EGEA Smart:



Alternativamente, puede descargar esta aplicación buscando «egeasmart» en la Play Store de Google o en la App Store.

Una vez instalada, aparecerá el siguiente icono en el menú de su smartphone:



EGEA Smart

Abra la aplicación “EGEA Smart” en su smartphone pulsando el icono indicado arriba.

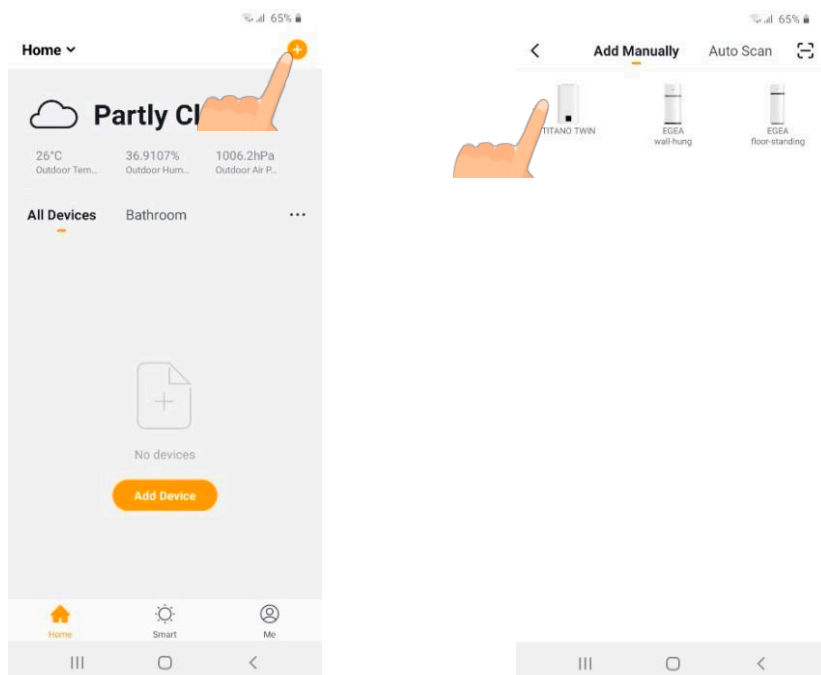
Para utilizar la aplicación EGEA Smart por primera vez, es necesario registrarse: cree una cuenta nueva → introduzca una dirección de correo electrónico → introduzca el código de verificación recibido en la dirección de correo electrónico anterior y cree una contraseña → confirme.



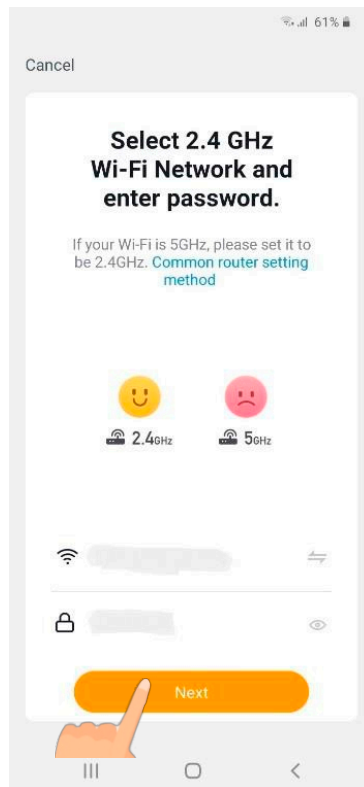
Pulse el botón “Registrarse” para empezar el registro, introduzca una dirección de correo electrónico, pulse el botón “Obtener código de verificación”, introdúzcalo y cree una contraseña.

En caso de que cierre sesión o cambie su smartphone, pulse el botón “Iniciar sesión”, introduzca su cuenta y su contraseña y vuelva a pulsar Iniciar sesión.

Pulse el botón “+” de la parte superior derecha para añadir su producto y después seleccione el modelo de calentador “TITANO TWIN”.

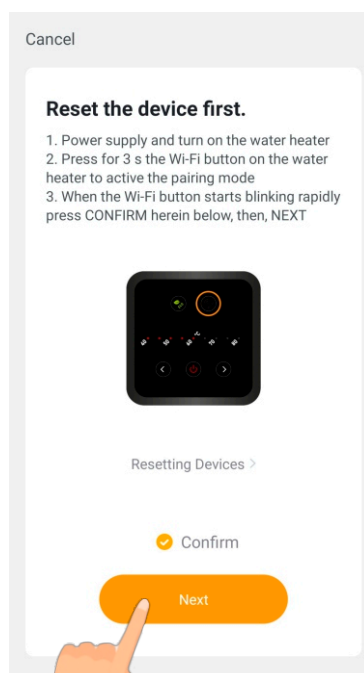


Conecte su smartphone a un router WIFI de 2,4 GHz, introduzca en la aplicación el nombre del WIFI y la contraseña y pulse “Siguiete”:

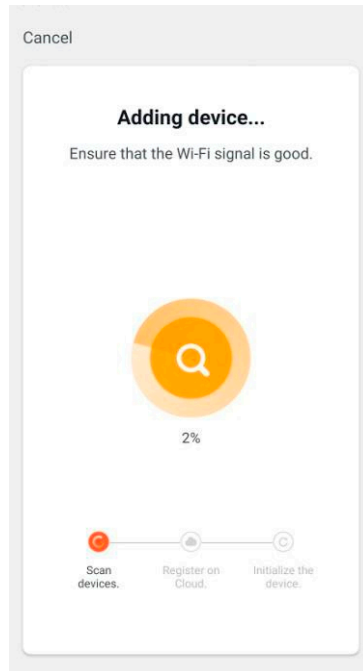


Asegúrese de que el termo eléctrico esta conectado eléctricamente y enciéndalo.

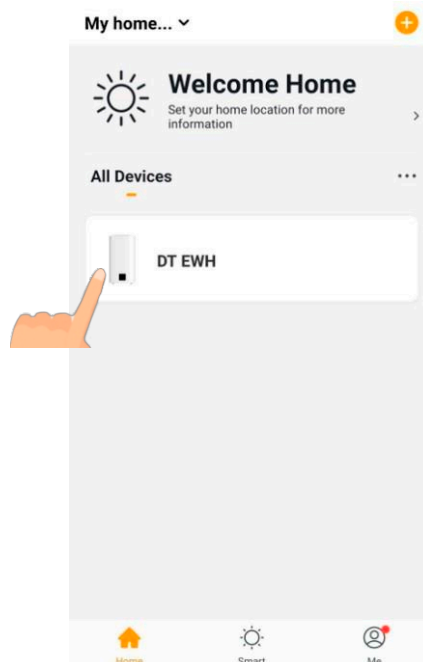
Pulse el botón WIFI del calentador durante 3 segundos y cuando el botón WIFI parpadee rápido, pulse “Confirmar” y después el botón “Siguiete” de la aplicación para iniciar el modo de emparejamiento.



Mantenga el smartphone cerca del calentador mientras se conecta al router WIFI y se inicializa para ser utilizado.

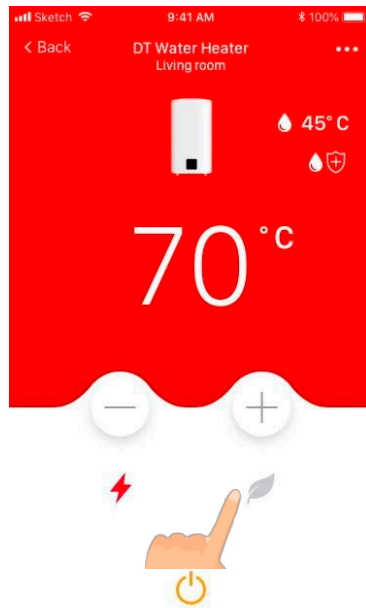



Si el proceso de conexión con el router WIFI sale bien, verá que su dispositivo se ha añadido como se muestra abajo.

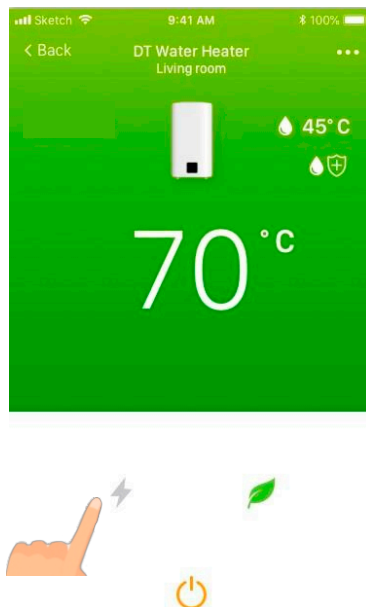


Pulse el icono del equipo para acceder al panel de control; se mostrará el modo de funcionamiento actual (manual o ECO).

Con el calentador de agua en modo manual, el aspecto del panel de control de la app es el siguiente:



Pulse el símbolo “” para seleccionar el modo ECO (el aspecto del panel de control de la app será el que aparece a continuación).



En el modo ECO, pulse el símbolo “⚡” para seleccionar el modo “manual”.

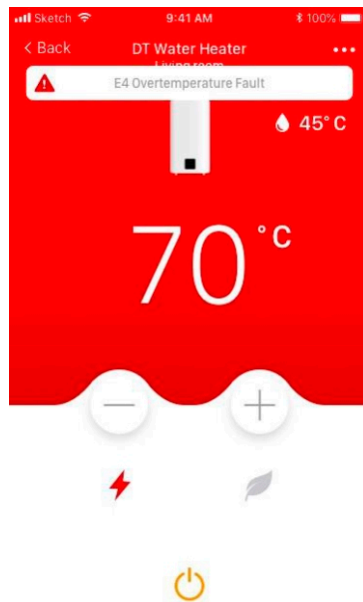
En el modo manual, si pulsa los botones “+” y “-” puede ajustar la temperatura del agua caliente dentro del rango 40-80 °C, de 5 °C en 5 °C.

En el modo ECO, la temperatura del agua caliente se calcula y se establece automáticamente mediante la función inteligente.

Mientras se calienta el agua, el símbolo de gota “💧” que aparece en la aplicación junto al valor de temperatura parpadeará.

Cuando el ciclo de prevención de la legionela esté en marcha, se indicará en la aplicación mediante el símbolo “🌿”, debajo del valor de temperatura.

En caso de mal funcionamiento debido a: funcionamiento sin agua (E2: error de calentamiento en seco), sensor de temperatura NTC estropeado (E3: error del sensor de temperatura) y sobrecalentamiento del agua (E4: fallo de sobrecalentamiento), en la aplicación aparecerá el aviso de fallo correspondiente:



Desde la aplicación también se puede encender y apagar el calentador pulsando el símbolo de “encendido/apagado” “🔌” (cuando el equipo está encendido, el símbolo será de color naranja).

6. NORMAS DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN

Ánodo de magnesio

Es esencial que el servicio de asistencia técnica revise su aparato una vez al año para eliminar las incrustaciones de cal depositadas en el elemento calefactor y para comprobar el estado del ánodo de magnesio (ver punto 6). Si el agua de su zona es muy dura o corrosiva, deberá organizar revisiones más a menudo.

Si el ánodo de magnesio se degrada, deberá ser sustituido por el servicio de asistencia técnica.

Vaciado del aparato

Si se instala en un lugar en el que se producen heladas, el termo se deberá vaciar en caso de que no se vaya a utilizar. Cuando sea necesario, vacíe el calentador de la siguiente manera:

- Desconecte el calentador de la red eléctrica
- Cierre la válvula de agua
- Abra el grifo de agua caliente (del lavabo, del fregadero o de la bañera)
- Abra la válvula de desagüe

Mantenimiento regular

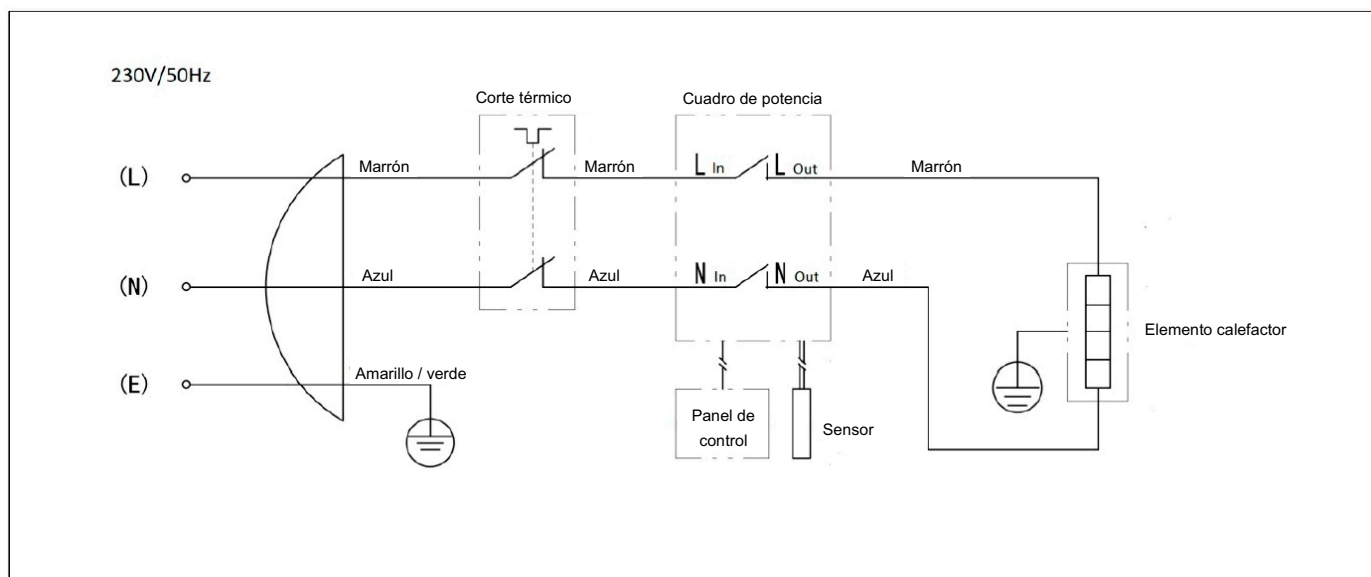
Después de realizar tareas de mantenimiento rutinario o especial, recomendamos que llene el tanque con agua y que lo vacíe completamente para eliminar cualquier residuo.

Válvula de seguridad

El dispositivo de seguridad de la presión debe activarse de forma regular (una vez al mes) para eliminar las incrustaciones de cal y para asegurarse de que no hay atascos. Esto se puede hacer con la palanca N.º 1, el dispositivo de seguridad para vaciar el agua del termo.

Para limpiar el calentador por fuera, utilice un paño húmedo con agua y jabón. Nunca use productos abrasivos o que contengan disolventes (como el alcohol, por ejemplo).

7. ESQUEMA DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA



USUARIO
Nombre
Domicilio
Población

VENDEDOR
Nombre
Domicilio
Población

Fecha de venta

Sello y firma del distribuidor

CERTIFICADO DE GARANTÍA

GARANTE: Ferroli España, S.L.U., con domicilio social Polígono Industrial de Villayuda, CalleAlcalde Martín Cobos, 4 – 09007 Burgos

PRODUCTO: esta garantía es aplicable a los termos eléctricos contenidos en el presente manual.

GARANTÍA:

Se garantizan los aparatos suministrados de acuerdo con el Real Decreto legislativo 1/2007, de 16 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios y otras leyes complementarias, por un periodo de **2 años** contra las faltas de conformidad que se manifiesten desde la entrega del producto.

Salvo prueba en contrario, se presumirá que las faltas de conformidad que se manifiesten transcurridos 6 meses desde la entrega no existían cuando el bien se entregó.

La garantía de los repuestos tendrá una duración de **2 años** desde la fecha de entrega del aparato.

Dicha garantía tiene validez única y exclusivamente para los aparatos vendidos e instalados en el territorio español.

Las reparaciones se realizarán en los talleres de Servicio deAsistencia Técnico Oficial.

El material sustituido en garantía quedará en propiedad del garante.

GARANTÍACOMERCIAL:

Para los modelos TITANO TWIN se ofrece una garantía comercial que consiste en:

-**2 años** tanto en mano de obra como en piezas de repuesto desde la adquisición de producto, comprobado mediante la presentación de la factura o tique de compra.

-**5 años** en calderín (no incluye mano de obra ni desplazamiento), siempre que se realice la pertinente revisión anual del ánodo a partir del segundo año, exceptuando aparatos en las Islas Canarias. En las Islas Canarias se concede una garantía de 3 años en el calderín (no incluye mano de obra ni desplazamiento) siempre que se haya realizado la revisión del ánodo en el segundo año de vida del aparato.

ALCANCE DE LA GARANTÍA:

Salvo prueba en contrario, se entenderá que los bienes son conformes y aptos para la finalidad que se adquirieren y siempre que se lleve a cabo bajo las siguientes condiciones:

- El aparato garantizado deberá corresponder a los que el fabricante destina expresamente para España, y deberá ser instalado en España.
- Los repuestos que sean necesarios sustituir serán los determinados por nuestro Servicio Técnico Oficial, y en todos los casos serán originales del fabricante.
- La garantía es válida siempre que se realicen las operaciones normales de mantenimiento descritas en las instrucciones técnicas suministradas con los equipos.
- El consumidor deberá informar al garante de la falta de conformidad del bien, en un plazo inferior a dos meses desde que tuvo conocimiento de esta.

La garantía no cubre las incidencias producidas por:

- La alimentación eléctrica de equipos con grupos electrógenos o cualquier otro sistema que no sea una red eléctrica estable y de suficiente capacidad.
- Los productos cuya reparación no haya sido realizada por el Servicio Técnico Oficial del fabricante y/o personal autorizado por el mismo.
- Corrosiones, deformaciones, etc., producidas por un almacenamiento inadecuado.
- Manipulación del producto por personal ajeno al designado por el fabricante durante el período de garantía.
- Montaje no acorde con las instrucciones que se suministran en los equipos, por ejemplo, conectar el termo sin haberlo llenado previamente.
- Instalación del equipo que no respete las Leyes y Reglamentaciones en vigor (electricidad, hidráulicas, etc.).
- Defectos en las instalaciones eléctricas, hidráulica, desagües o bien por insuficiencia de caudal necesario.
- Anomalías causadas por el incorrecto tratamiento del agua de alimentación al equipo, por corrosiones originadas por la agresividad de esta, por tratamientos desincrustantes mal realizados, etc.
- Anomalías causadas por agentes atmosféricos (hielos, rayos, inundaciones, etc.) así como por corrientes erráticas.
- Mantenimiento inadecuado, descuido o mal uso.

Los daños producidos en el transporte deberán ser reclamados por el usuario directamente al transportista.

MUY IMPORTANTE: Para hacer uso del derecho de Garantía aquí reconocido, será requisito necesario que el aparato se destine al uso doméstico. También será necesario presentar al personal técnico del fabricante antes de su intervención, la factura o tique de compra del aparato junto al albarán de entrega correspondiente si este fuese de fecha posterior. Las posibles reclamaciones deberán efectuarse ante el organismo competente en esta materia.

NOTA: Todos nuestros Servicios Técnicos Oficiales disponen de la correspondiente acreditación por parte del fabricante. Exija esta acreditación en cualquier intervención.

**CENTRO DE ATENCIÓN AL DISTRIBUIDOR****E-mail:** madrid@ferroli.es**902 400 113/912 972 838****CENTRO DE ATENCIÓN AL PROFESIONAL****E-mail:** profesional@ferroli.es**902 481 010**CALEFACCIÓN CLIMATIZACIÓN
947 100 566/947 100 478**SERVICIO TÉCNICO OFICIAL (S.A.T.)****E-mail:** usuario@ferroli.es**902 197 397/914 879 325****AHORA TAMBIÉN LOS FINES DE SEMANA
Y FESTIVOS****FERROLI ESPAÑA, S.L.U****Sede Central y Fábrica:**

Polígono Industrial de Villayuda
Apartado de Correos 267 - 09007 Burgos
Tel. 947 48 32 50 • Fax 947 48 56 72
e.mail: ferroli@ferroli.es
<http://www.ferroli.es>

Dirección Comercial:

Avda. Italia, 2
28820 Coslada (Madrid)
Tel. 91 661 23 04 • Fax 91 661 09 91
e.mail: marketing@ferroli.es

ferroli

TITANO TWIN

Boilere electrice



TITANO TWIN 30
TITANO TWIN 50
TITANO TWIN 80
TITANO TWIN 100

CE

Instrucțiuni de instalare, utilizare și întreținere



INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ

- Apa încălzită la o temperatură de peste 50°C poate cauza arsuri grave, imediate, dacă curge direct pe piele. Copiii, persoanele cu dizabilități și persoanele vârstnice sunt mai expuse acestui risc. Vă recomandăm să instalați un ventil termostatic pentru mixarea apei calde menajere, pe conducta marcată cu roșu.
- Temperaturile apei din interiorul boilerului pot atinge 80°C. Adaptați temperatura apei calde de la robinet amestecând apa fierbinte cu apa rece, și verificați introducând numai mâinile sub jetul de apă. Nu permiteți contactul apei cu restul corpului până ce temperatura nu este corespunzătoare.
- Boilerul trebuie instalat și setat de către un tehnician calificat, în conformitate cu legile tehnice locale în vigoare și reglementările pentru sănătate și siguranță.
- Orice eroare, care apare și afectează componentele electrice, trebuie verificată și remediată numai de către personalul de service autorizat.
- Pe timpul iernii, dacă boilerul se va decupla de la alimentarea cu energie electrică pe o perioadă mai lungă de timp, rezervorul de apă ar trebui golit pentru a preveni daunele cauzate de îngheț, dacă este cazul. Vă rugăm să nu uitați să opriți boilerul înainte de a-l goli.
- În cazul în care cablul de curent este uzat sau deteriorat, acesta trebuie înlocuit de către producător, de service-ul sau de către persoanele calificate, pentru a preveni orice posibile pericole.
- Asigurați-vă că instalația/circuitul electrică/electric din care este alimentat boilerul, este echipat, obligatoriu, cu siguranța diferențială, conform reglementărilor în vigoare.
- Boilerul electric trebuie instalat astfel încât orice persoană, care dorește să facă o baie sau un duș să nu fie nevoită să folosească respectivele comutatoare sau alte dispozitive de instalare și să păstreze o distanță de 0.6 metri între boiler și cadă sau duș.
- Instalația poate fi utilizată de copiii de peste 8 ani și de persoanele cu afecțiuni psihice, senzoriale sau mentale sau persoanele fără experiență sau cunoștințe, cu condiția ca acestea să fie supravegheate și instruite în utilizarea boilerului într-o manieră sigură și trebuie asigurat că aceste persoane cunosc riscurile existente. Această instalație nu este o jucărie. Copiii nu trebuie să se joace cu aceasta. Curățarea și întreținerea nu se vor realiza de către copiii nesupravegheați.
- Temperatura apei fierbinți este controlată de un termostat cu rearmare, care are și rol de dispozitiv de siguranță, pentru a preveni supraîncalzirea excesivă a apei.
- Nu manipulați supapa de siguranță pentru supra-presiune; acționați-o doar periodic pentru a vă asigura că nu s-a blocat și eliminați orice murdărie sau grăsimi, care s-ar fi putut depune pe ea; pe conducta de alimentare cu apă rece a boilerului trebuie montată o supapa de siguranță, care este conform cu standardul local, calibrată la o presiune maximă de 0.8 MPa ce include o clapeta de sens și un robinet de închidere.

- Este normal să curgă apă prin supapa de siguranță la suprapresiune atunci când boilerul se încălzește. Din acest motiv, evacuarea supapei de siguranță va trebuie racordată la o canalizare sau cu o conductă orientată mereu în jos, într-o zonă care să permită evacuarea apei în siguranță și care nu trebuie expusă temperaturilor sub zero grade.

ATENȚIE

NU CONECTAȚI BOILERUL LA REȚEAUA ELECTRICA ÎNAINTE DE A-L UMLE, ÎNTRUCÂT ACEST LUCRU DUCE LA DETERIORAREA IREVERSIBILĂ A APARATULUI.



Acest produs este conform cu directiva 2012/19/UE.

Simbolul tomeronului tăiat cu X de pe instalație și ambalajul ei semnifică faptul, că produsul trebuie reciclat separat de gunoiul menajer la finalul duratei sale de viață. Din acest motiv, la finalul duratei de viață, utilizatorul trebuie să predea produsul către o companie de salubritate specializată în produse electrotehnice și electronice. Alternativ, utilizatorul poate returna produsul la comerciant, atunci când achiziționează un produs nou similar. Produsele electronice ale căror dimensiuni sunt mai mici de 25 cm, pot fi predate oricărui distribuitor de produse electronice, a cărui suprafața de magazin are o dimensiune de minim 400 mp pentru salubritate, fără nicio obligație de a achiziționa un produs nou.

Colectarea selectivă a deșeurilor reciclabile și tratarea lor, dacă sunt compatibile cu protecția mediului, contribuie la prevenirea daunelor asupra mediului și promovarea reutilizării și/sau reciclării.

Stimate client,

Îți mulțumim pentru achiziționarea boilerului electric TITANO TWIN de la FERROLI.

Boilerul cu rezistența electrică imersată, TITANO TWIN este proiectat și produs în conformitate cu standardul internațional IEC pentru electrocasnice. Produsul are cel mai înalt nivel de calitate conform standardelor internaționale. Din acest motiv suntem convinși, că boilerul poate îndeplini nevoile dumneavoastră și poate crește calitatea vieții familiei dumneavoastră.

Vă rugăm să citiți cu atenție acest manual înainte de utilizarea boilerului și să-l păstrați într-un loc sigur pentru a-l putea consulta de câte ori este nevoie.

CUPRINS

1. CARACTERISTICI GENERALE.....	5
2. CARACTERISTICI TEHNICE.....	6
3. CERINȚE PENTRU INSTALARE.....	8
4. DISPLAY CONTROL.....	12
5. CONTROLUL ECHIPAMENTULUI CU AJUTORUL APLICAȚIEI.....	16
6. REGULI DE ÎNTREȚINERE.....	22
7. SCHEMELE INSTALAȚIEI ELECTRICE.....	23

1. CARACTERISTICI GENERALE

Izolație de sticlă, izolație electrică împotriva apei

Elementul de încălzire este acoperit cu o pudră de sticlă ce-i asigură un nivel ridicat de izolație; aceasta are o conductivitate ridicată dar și o puternică stabilitate termică ca și material de umplere. Aceasta servește la izolarea completă a elementului de încălzire față de peretele exterior al rezistenței electrice și în același timp se asigură faptul că izolația nu permite scurgeri de curent.

Protecție multiplă

Acest produs are caracteristici de siguranță multiple precum temperatura constantă automată, protecția la supratemperatură, protecție la funcționare fără apă, protecție la suprapresiune și protecția la îngheț.

Rezervor interior emailat

Interiorul rezervorului a fost emailat pe o linie de producție computerizată realizată în Italia, care acoperă suprafața acestuia printr-un proces special de smălțuire cu siliciu, cu ajutorul tehnologiei de aplicare electrostatică. Emailul se aplică pe peretele din oțel al rezervorului după o sinterizare la o temperatură ridicată de 850 °C. Acest tratament asigură rezervorului o emailare completă și protecție absolută a acestuia împotriva șocurilor, presiunilor ridicate și a coroziunii, ceea ce mărește considerabil durata de viață a boilerului.

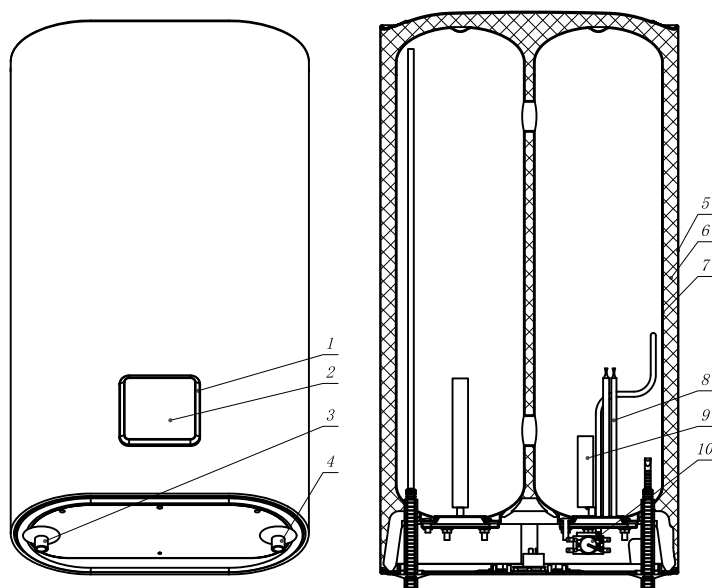
Anodul de magneziu

Boilerul este prevăzut cu anod din magneziu pentru protecția împotriva coroziunii electrostatice, ceea ce mărește durata de utilizare a acestuia.

Operare facilă

Cu interfața pentru reglarea temperaturii apei calde menajere și rezervor sub presiune, acesta poate furniza apă în mai multe locuri în același timp. Acest produs este adecvat pentru a furniza apa caldă menajeră.

Schema boilerului electric și componentele sale



Legenda

1. Panou de comandă
2. Afisaj
3. Ieșire apă caldă
4. Intrare apă rece
5. Carcasa externă
6. Izolație din spuma poliuretanică
7. Rezervor interior
8. Element de încălzire
9. Anod de magneziu
10. Termostat de siguranță supratemperatură

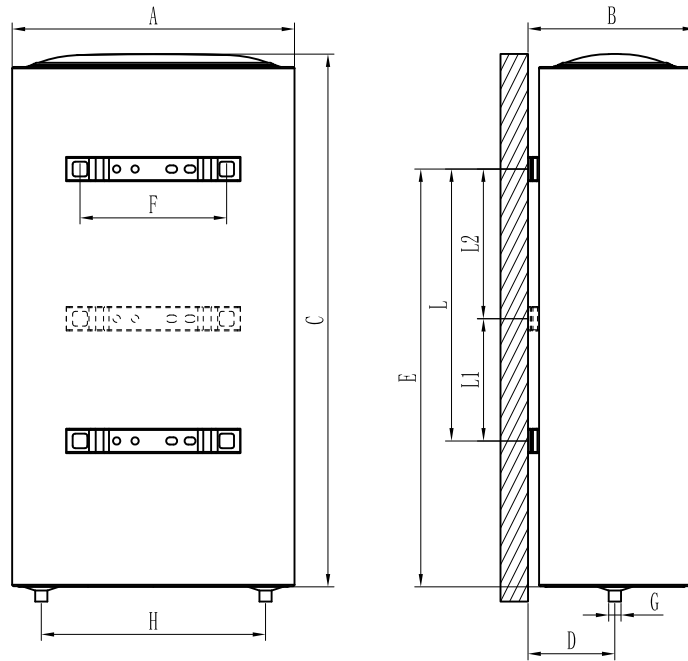
2. CARACTERISTICI TEHNICE

Model	u.m.	30	50	80	100
Volum de stocare (V)	litri	30	50	80	90
Greutate umplut cu apă*	kg	47.7	75.1	111.5	124.5
Domeniu reglare termică	°C	40-80			
Presiunea maximă de lucru a rezervorului intern	MPa	0.8			
Alimentare cu curent		230V~50/60 Hz			
Consum nominal de curent	W	1.8			
Dimensiuni	mm	462x248x679	462x248x991	542x288x1092	542x288x1194
Sarcini declarate		S	M	M	M
Clasa de eficiență energetică la încălzirea apei		B	B	B	B
Eficiența energetică la încălzirea apei	%	35	39	39	39
Consum anual de curent (AEC)	kWh	527	1316	1316	1316
Nivel acustic	dB	15			
Consum zilnic de curent	kWh	3.099	7.311	7.604	7.753
Apă amestecată la 40°C (V40)		-	80	135	155
Setări pentru temperatura termostatului și boiler, în funcție de comercializare	°C	70			
Tipul montajului		Vertical si orizontal			

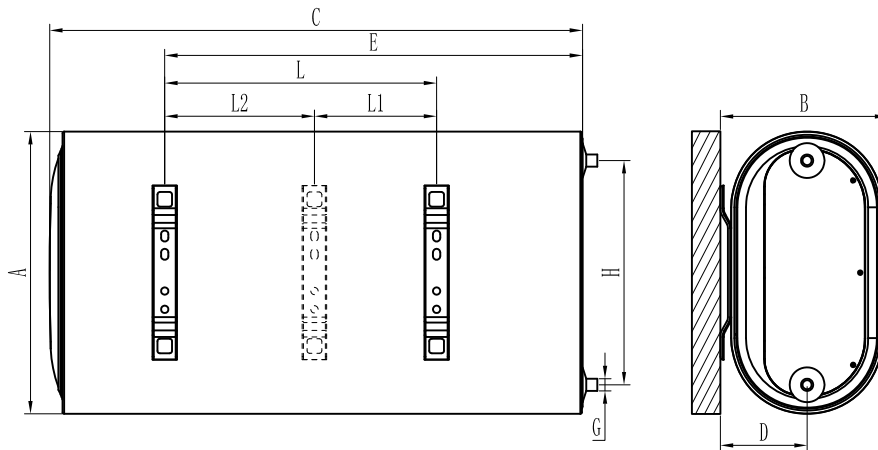
*** A se avea în vedere atunci când boilerul se monteaza pe perete**

Consumul de energie și alte informații furnizate în fișa produsului sunt definite în raport cu directivele UE 811/2013 și 814/2013.

Instalația este echipată cu o funcție inteligentă, care permite adaptarea ei la consumul fiecărui utilizator. Dacă este operată corect, instalația are un consum zilnic de „QElec” („mai puțin decât un produs echivalent fără o funcție inteligentă”).



Vertical



Orizantal

Numar	Model			
	30	50	80	100
A	462	762	542	542
B	274	274	314	314
C	679	991	1092	1194
D	142	142	162	162
E	440	585	769	769
F	240	240	240	240
G	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
H	367	367	439	439
L/L1+L2	200	345	500	200+300

3. CERINȚE PENTRU INSTALARE

Boilerul trebuie instalat și pus în funcțiune de către personal tehnic calificat în domeniu, în conformitate cu regulile stabilite de reglementările locale privind sănătatea și siguranța, precum „Reglementările privind dispozitivele electrotehnice cu tensiune mică”, Codul tehnic al clădirilor și reglementările locale relevante.

Boilerul este conceput pentru încălzirea apei la o temperatură inferioară celei de fierbere. Boilerul trebuie conectat la o rețea de furnizare de apă rece menajeră, dimensionată în funcție de prestațiile și capacitățile sale.

Înainte de a conecta boilerul, trebuie efectuați următorii pași:

- Verificați dacă caracteristicile acestuia (consultați eticheta) corespund cu cerințele clientului.
- Verificați dacă instalația este conformă gradului IP al aparatului în funcție de normele în vigoare.
- Citiți instrucțiunile de pe eticheta ambalajului, de pe placuta de timbru al produsului și prezentul manual.

Instalarea boilerului

Acest boiler este proiectat pentru a fi instalat exclusiv în incinta unor încăperi, în conformitate cu normativele în vigoare. Se impune respectarea următoarelor avertismente referitoare la prezenta de:

- Umiditate: nu instalați boilerul în spații închise (neventilate) expuse umidității.
- Condițiilor de îngheț: nu instalați boilerul în zonele în care temperatura aerului poate scădea la un nivel critic și unde există pericol de îngheț.
- Raze solare: nu expuneți boilerul direct razelor solare, chiar dacă există ferestre interpușe.
- Praf/vapori/gaz: nu instalați boilerul în medii deosebit de agresive cum ar fi vapori acizi, praf sau gaz.
- Descărcări electrice: Nu conectați boilerul direct la surse de curent care nu sunt protejate împotriva supratensiunilor și variațiilor de tensiune.

Locul instalării boilerului

Se recomandă instalarea boilerului cât mai aproape de punctele de utilizarea apei calde menajere pentru a reduce la minim pierderea căldurii prin conducte.

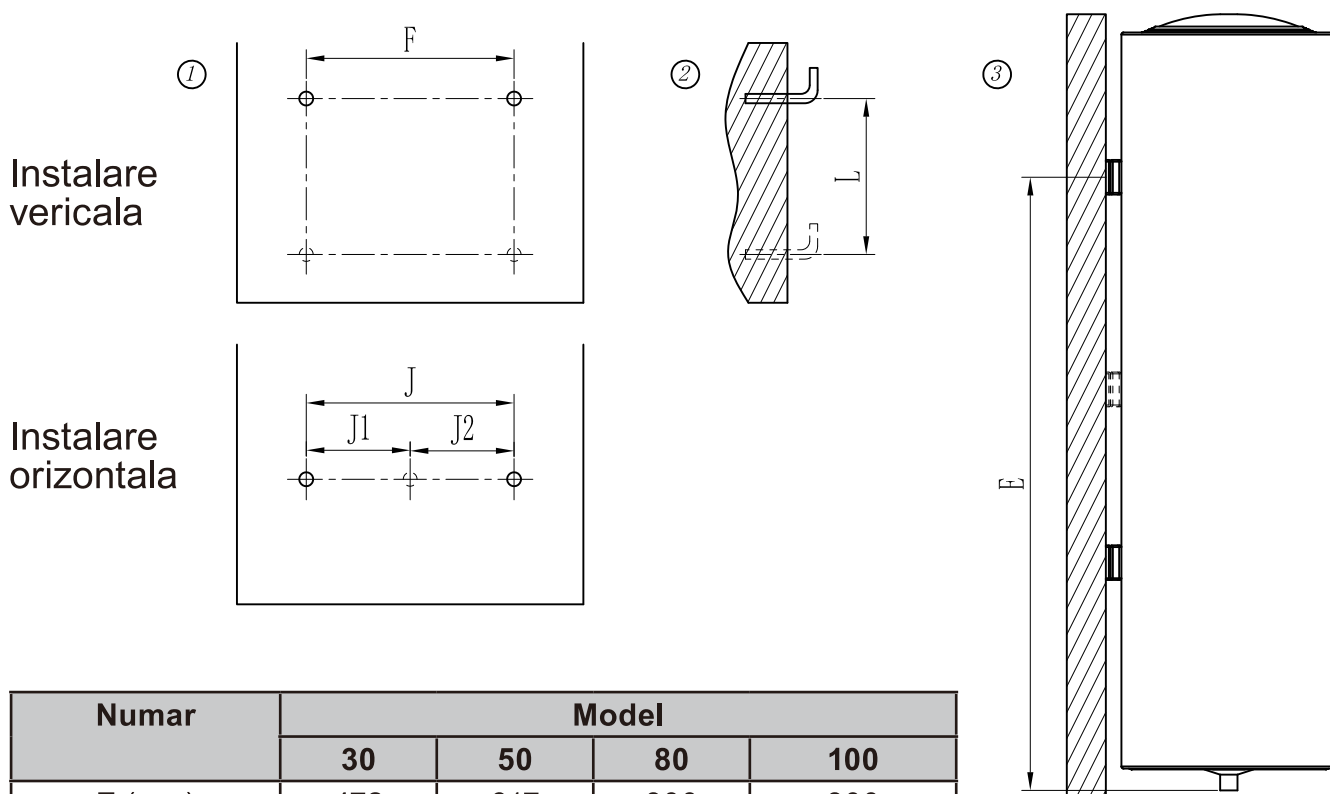
Boilerele TITANO TWIN se instalează mereu cu conexiuni la apă orientate în jos. Pentru a facilita verificările și întreținerea sa, trebuie să se prevadă un spațiu de cel puțin 50 cm între capacul boilerului și orice obstacol fix, pentru a avea acces la componentele electrice. Se recomandă instalarea boilerului la o distanță de cel puțin 20/25 cm față de tavan sau peretii alăturați. Normele locale pot stabili sau nu alte restricții privind instalarea în camerele de baie. Respectați prioritar distanțele prevăzute de normele locale în vigoare.

MONTAJ PE PERETE

În cazul peretilor din cărămidă sau blocurilor gaurite, pereți de separare, pereti subtiri cu staticitate limitata sau alte tipuri de construcții din cărămidă în afara celor menționate trebuie efectuată o verificare statica preliminară a sistemului de susținere.

Procedura de instalare:

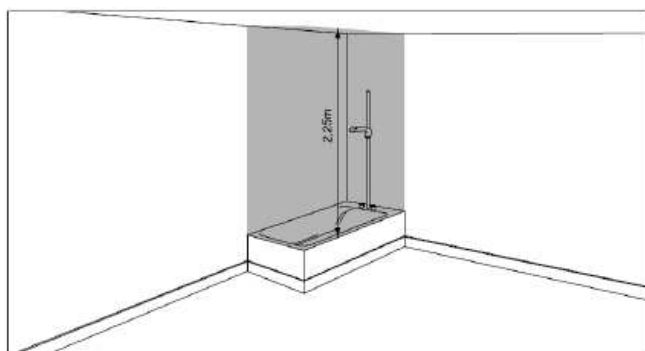
1. Asigurați-vă, că suprafața zonei în care urmează să montați boilerul poate susține de patru ori greutatea boilerului atunci când acesta este plin cu apă.
2. Utilizați un burghiu pentru a efectua găuri de minim 90 mm în perete. Aceste găuri trebuie să fie pe aceeași linie.
3. Introduceți două dibluri în gaură, înșurubați cârligele și poziționați-le cu fața în sus, apoi ridicați boilerul și agățați-l în cârlige, fixați-l strâns în poziție și verificați dacă diblurile nu sunt slăbite, pentru a vă asigura, că boilerul este montat fix.



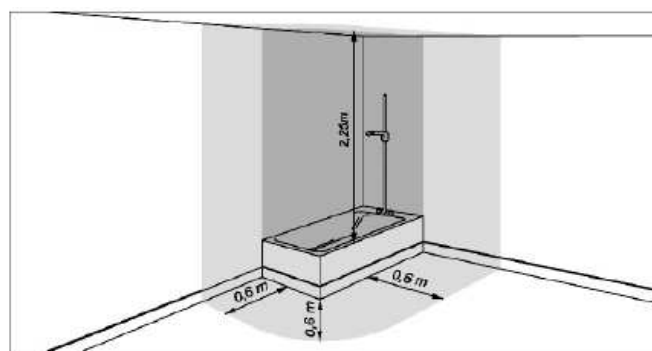
Numar	Model			
	30	50	80	100
E (mm)	472	617	800	800
F(mm)	240	240	240	240
L(mm)	/	/	/	300
J/J1+J2(mm)	200	345	500	200+300

Instalarea orizontală

Notă: Dacă trebuie să instalați boilerul în dormitor sau baie, trebuie să respectați spațiul de instalare: Spațiu interzis și spațiu protejat



Spațiu interzis



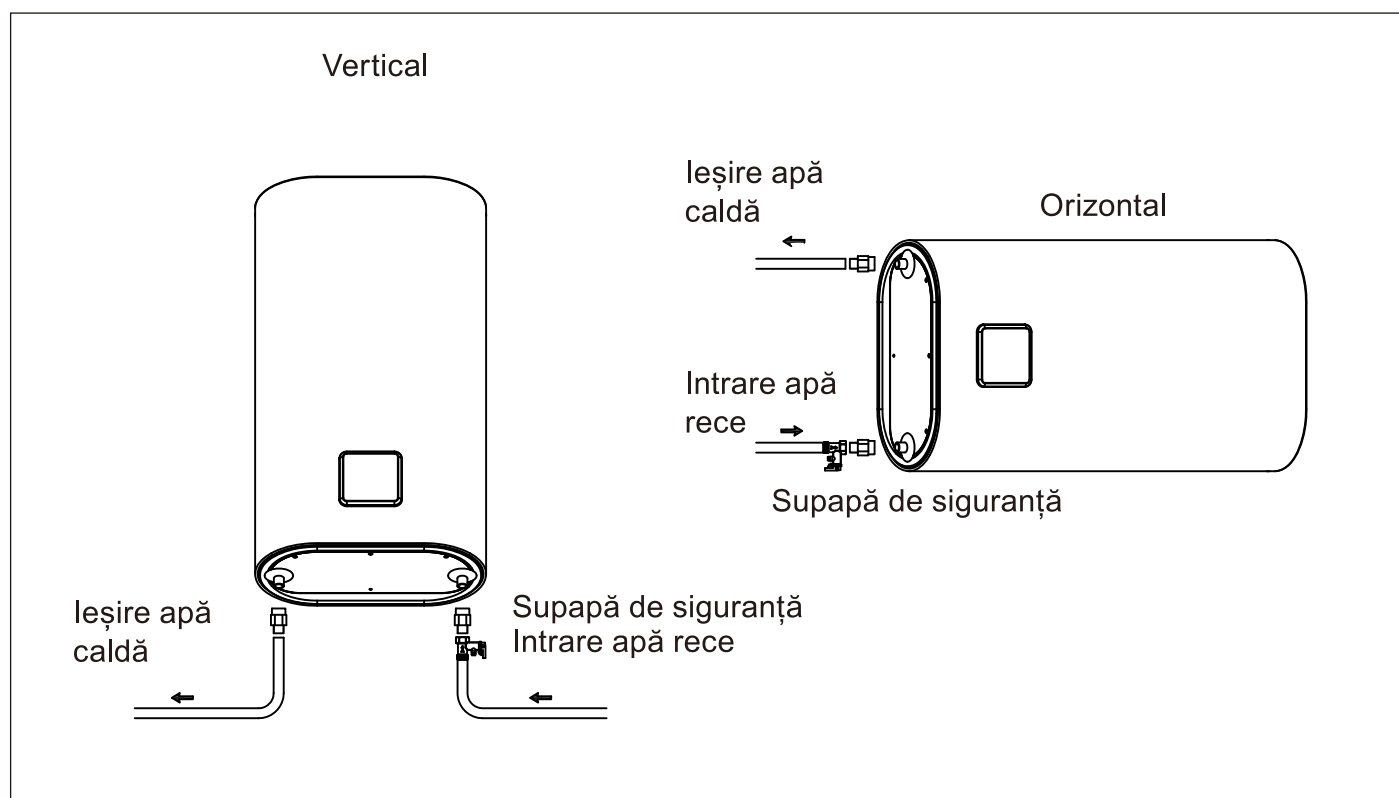
Spațiu protejat

- **Fără comutatoare, prize sau iluminare în zona interzisă.**
- **În zona de protecție nu trebuie instalate comutatoare, dar se pot instala prize de siguranță.**

RACORDAREA LA APĂ

Conectați conducta de alimentare a boilerului și conducta de evacuare cu tevi sau accesorii, care pot rezista la temperaturi de peste 100°C la o presiune care depășește presiunea de lucru (8 bar). Din acest motiv vă recomandăm să nu folosiți materiale, care nu sunt rezistente la astfel de temperaturi.

Atunci când conectați tevile de apă, urmați regulile de bază pentru a preveni coroziunea: „Nu utilizați cupru înainte de fier sau oțel în direcția de curgere a apei”. Pentru separarea galvanică și efectul distructiv al acesteia, utilizați bandă de teflon pentru a infileta cuplele hidraulice furnizate împreună cu boilerul.



Conectați conducta de alimentare cu apă rece (albastră) la cupla electrolitică și de aici conectați-o la subansamblul hidraulic de siguranță la dispozitivul de drenare furnizat odată cu boilerul. Montați un robinet pe conducta de apă rece

IMPORTANT: robinetul trebuie să fie mereu deschis atunci când boilerul este pornit.

În unele țări se impun dispozitive de siguranță alternative și alte cerințe, conform reglementărilor locale: instalatorul trebuie să verifice funcționarea elementului de siguranță al dispozitivului pe care dorește să îl folosească.

Nu montați robineti între supapa de siguranță și boiler.

Conectați conducta de distribuție a apei calde prin intermediul cuplei hidraulice de ieșire apă caldă (roșie).

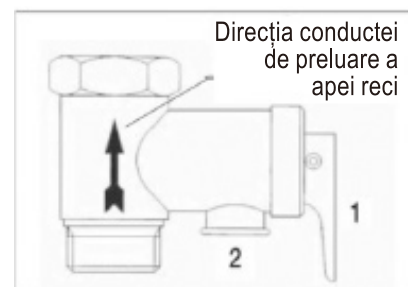
Ventilul de siguranță hidraulică sau ansamblul furnizat cu boilerul se montează cu un dispozitiv siguranță și ventil de suprapresiune. Ventilul de suprapresiune se deschide la maxim 8 bar. Dacă presiunea din instalația de apă depășește 5 bar, montați un reductor de presiune conform reglementărilor.

De asemenea este foarte important să atașați furtunasul de drenare la ventilul de siguranță (2) pentru a drena apa. Utilizând un sifon de evacuare. Acesta trebuie să fie vizibil și să se îndrepte către conducta de drenare.

Descrierea ventilului de siguranță

1 – dispozitiv pentru evacuarea apei din boiler

2 – ieșire pentru drenarea apei



CONEXIUNE ELECTRICĂ

Înainte de a instala unitatea vă recomandăm să verificați cu multă atenție instalația electrică pentru a vă asigura că este conform cu reglementările relevante. Producătorul nu își asumă răspunderea pentru daunele cauzate de lipsa unei împământări sau de o problemă cu alimentarea electrică.

Asigurați-vă că tensiunea utilizată este de 230 V / 50 Hz.

Verificați dacă sursa de alimentare electrică este conformă cu consumul maxim al boilerului (consultați plăcuța cu caracteristici tehnice) și ca toate cablurile electrice să fie corect dimensionate.

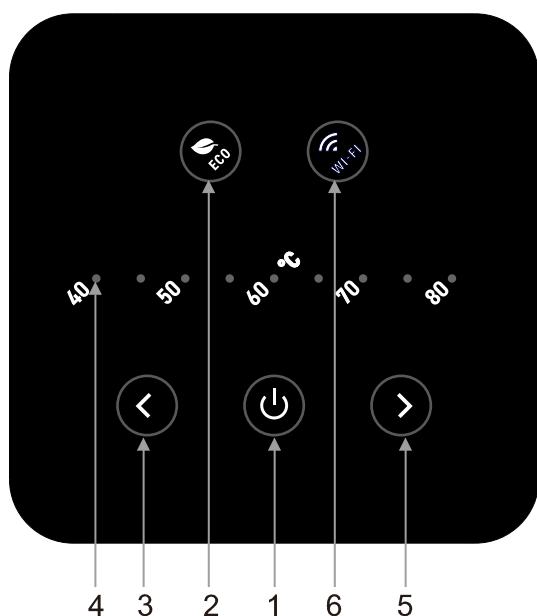
Asigurați-vă ca instalația electrică să fie prevăzută cu siguranța diferențială obligatorie, conform reglementărilor în vigoare.

PRIMA PORNIRE - UMLEREA BOILERULUI

Umpleți boilerul deschizând robinetul de apă rece și robinetele de apă caldă. Când curge apa din robinete, opriți-le începând cu cel mai de jos și finalizați cu cel de sus (duș). Astfel aerul din boiler și conducte poate fi evacuat.

Boilerul trebuie umplut cu apă înainte de prima sa utilizare (sau după orice acțiune de întreținere sau curățare) și după ce a fost conectat la curent. NU PORNIȚI ALIMENTAREA ELECTRICĂ decât dacă boilerul este plin cu apă, în caz contrar se pot deteriora rezistențele.

4. DISPLAY CONTROL



Legenda

- 1 – Buton de pornire
- 2 – Mod ECO
- 3/5 – Butoane ajustare temperatura
- 4 – Indicarea temperaturii
- 5 – Modul WIFI

1. Butonul pornire (on/off)

Conectare: LED roșu

Antiîngheț: LED care luminează intermitent (roșu)

2. porniți sau opriți funcția inteligentă, se aprinde lumina verde la start și se oprește lumina la închidere

3. < : reduce temperatura setată

4. Indicator de temperatură: LED roșu

5. Butonul > : crește temperatura setată

6. Buton WIFI: apăsați și țineți apăsat timp de 3 secunde acest buton pentru a se conecta la routerul de distribuție și WIFI va lumina intermitent.

Dacă conectarea se face cu succes, lumina WIFI se va aprinde.

Conectați boilerul la priza de 230 V / 50 Hz. Prima dată când este conectat LED-ul (on/off) se va aprinde.

Apăsăți butonul (on/off) pornire pentru a porni boilerul.

La prima pornire, se va găsi temperatura presetată la 70°C.

Pe durata etapei de încălzire, LED-urile care indică temperatura atinsă de apă rămân aprinse permanent iar LED-ul temperaturii setate luminează intermitent până când temperatura setată este atinsă (acestea se sting de îndată ce temperatura a fost atinsă și rămâne constantă).

În orice caz, dacă temperatura setată este mai mică decât temperatura reală, LED-ul temperaturii setate va lumina.

Dacă temperatura scade, spre exemplu după ce s-a folosit apa caldă, începe automat să încălzească din nou apa iar LED-urile de la ultima poziție aprinsă până la cea reală se vor stinge progresiv.

Pe durata etapei de încălzire se poate auzi un zgomot din cauza procesului de încălzire a apei.

Boilerul TITANO TWIN are 2 moduri de operare: manual și smart

Funcția smart

Apăsăți simbolul smart pentru a activa funcția smart. LED-ul ECO (6) se va aprinde.

Dacă modul manual este combinat cu funcția smart, boilerul va adapta automat temperatura. Aceasta înseamnă că modul manual se va dezactiva.

Pentru a dezactiva funcția, apăsați butonul iar LED-ul ECO se va stinge. Dacă doriți să ajustați manual temperatura, va trebui să opriți funcția Smart.

Descrierea funcției inteligente (Smart)

Funcția smart este o aplicație software care învață despre consumul utilizatorului, ceea ce îi permite să reducă la minim pierderile de căldură și să crească la maxim economia.

Software-ul inteligent trece printr-o perioadă de învățare de o săptămână de la momentul începerii operării boilerului la temperatura setată și înregistrează consumul de curent al utilizatorului.

Din a doua săptămână procesul de învățare continuă și sistemul învață despre nevoile utilizatorului în mai mult detaliu și modifică temperatura în fiecare oră, pentru a o adapta la cererea reală pentru a îmbunătăți economia de curent. Software-ul „Smart” activează încălzirea apei de la momentul stabilit automat de boiler în funcție de consumul utilizatorului. Pe durata zilei, când nu există cerere de apă, boilerul continuă să asigure o rezervă de apă caldă la o temperatură de 45°C.

Pentru a asigura operarea corectă a funcției smart, nu deconectați boilerul de la sursa de curent.

FUNCȚIA ANTI-LEGIONELLA

Funcția anti-legionella este activată în mod standard.

Pentru a dezactiva această funcție, apăsați butoanele „>” și „<” timp de 3 secunde. De îndată ce s-a confirmat dezactivarea, lumina indicatorilor 40-75°C se va stinge.

Pentru a activa funcția anti-legionella, apăsați butoanele „<” și „>” timp de 3 secunde. De îndată ce activarea este confirmată, lumina indicatorilor 40-75°C se va aprinde.

Când funcția anti-legionella este activă, temperatura este setată la 75°C.

Prima dată când se activează funcția (sau după ce boilerul a fost oprit), așteptați 3 zile să înceapă să funcționeze; de îndată ce ciclul a fost finalizat, se va repeta la fiecare 30 de zile, cu condiția să nu fie setat să opereze la 75°C sau 80°C, caz în care ciclul de 30 de zile se va reseta.

Această funcție poate fi activată în modul normal sau de operare smart.

Informare

Legionella sunt bacterii mici cu formă de tijă, care se găsesc în mod natural în orice apă proaspătă. Boala Legionnaire este o pneumonie gravă cauzată de inhalarea bacteriilor Legionella pneumophila sau altor specii de Legionella. Aceste bacterii se găsesc frecvent în sistemele gospodăriilor, hoteluri și alte sisteme de apă și în apa utilizată pentru aerul condiționat. Din acest motiv, abordarea principală în combaterea acestor bacterii este prevenția, care constă în controlul organismelor prezente în sistemele de apă.

Pentru a limita creșterea Legionella evitați următoarele:

Temperatura apei cuprinsă între 25°C și 50°C. Pentru a limita creșterea bacteriilor Legionella, temperatura apei trebuie să fie într-un domeniu în care bacteriile nu pot crește sau cresc foarte greu. Altfel instalația de apă potabilă trebuie dezinfectată prin procedeul termic (încingere).

Stagnarea apei. Pentru a evita stagnarea apei pe perioade lungi de timp, apa din orice parte a instalației de apă trebuie folosită sau evacuată cel puțin o dată pe săptămână.

În ceea ce privește apa depozitată în acest boiler, dacă:

- 1) Instalația este oprită pe o perioadă mai lungă de timp (luni) sau
- 2) Temperatura apei este menținută constantă în domeniul 25 - 50°C, bacteriile Legionella pot crește în rezervor.

În astfel de condiții reduceți proliferarea bacteriilor prin efectuarea unui „ciclu de dezinfectare cu căldură”.

Notă: Atunci când software-ul efectuează tratamentul de dezinfectie va crește ușor consumul de curent al boilerului. **Temperatura apei din rezervor poate produce arsuri grave atunci când software-ul efectuează dezinfectia. Copiii, persoanele cu dizabilități și persoanele vârstnice sunt expuse în mod special riscului de arsuri. Verificați temperatura apei înainte de a face baie sau duș.**

PUNCTE GENERALE

În cazul unei pene de curent sau dacă instalația este oprită de la butonul (on/off) , cea mai recentă setare a temperaturii va rămâne în memorie, la fel ca și statusul ei (ex. dacă era în stand by sau funcționare) și dacă s-a activat sau nu funcția anti-legionella.

În orice procedură de configurare, dacă utilizatorul nu efectuează nicio operațiune timp de 5 secunde, se va salva ultima setare în memoria dispozitivului.

FUNCȚIA DE PROTECȚIE LA ÎNGHEȚ

Funcția de protecție la îngheț va opera pe durata sezonului rece și atunci când instalația nu se folosește o perioadă mai lungă de timp. Funcția de protecție la îngheț este activă în mod standard.

Pentru a asigura că funcția operează corect, nu deconectați boilerul de la sursa de curent.

REPORNIRE/DIAGNOSTICARE

Dacă există o defecțiune, unitatea va intra în „modul de eroare” iar unele LED-uri de pe panoul de comandă vor lumina intermitent simultan.

Repornire:

Pentru a reporni boilerul, stingeți și aprindeți din nou unitatea. În cazul în care cauza erorii dispare imediat după procesul de repornire, boilerul va opera normal. Dacă nu este cazul, anumite LED-uri vor continua să lumineze intermitent. Contactați asistența tehnică.

Diagnosticare:

Tipul erorii este afișat de unele LED-uri după cum urmează:

LED-ul 40 - 45°C + (on/off) luminează intermitent – operare fără apă

LED-ul 40 - 50°C + (on/off) luminează intermitent – senzorul termic NTC este defect

LED-ul 40 - 55°C + (on/off) luminează intermitent – supraîncalzirea apei

NU REPARAȚI NICIODATĂ BOILERUL DE UNUL SINGUR. SOLICITAȚI ÎNTOTDEAUNA SERVICIILE UNUI TEHNICIAN CALIFICAT.

Toate datele și specificațiile prezentate nu au caracter obligatoriu; producătorul își rezervă dreptul de a modifica, anunța sau înlocui specificații la discreția sa. Acest produs este conform cu reglementările în vigoare.

5. CONTROLUL ECHIPAMENTULUI CU AJUTORUL APLICAȚIEI

Acest boiler are integrat un modul WiFi, care permite conectarea la un router WiFi extern (care nu este inclus în pachetul de livrare) și din acest motiv poate fi controlat din aplicația de smartphone. În funcție de disponibilitatea unui smartphone Android sau iOS, scanați codul QR de pe eticheta produsului sau descărcați aplicația EGEA Smart:



Alternativ puteți căuta aplicația în Google Play Store sau în App Store introducând textul „egeasmart” după care o puteți descărca.

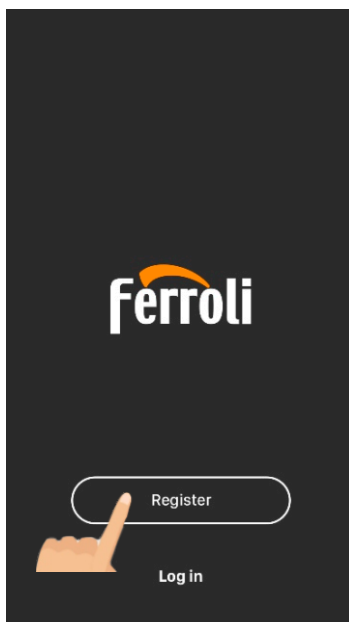
După instalare pe ecranul telefonului va apărea următoarea icoană:



EGEA Smart

Porniți aplicația „EGEA Smart” pe smartphone apăsând icoana de mai sus.

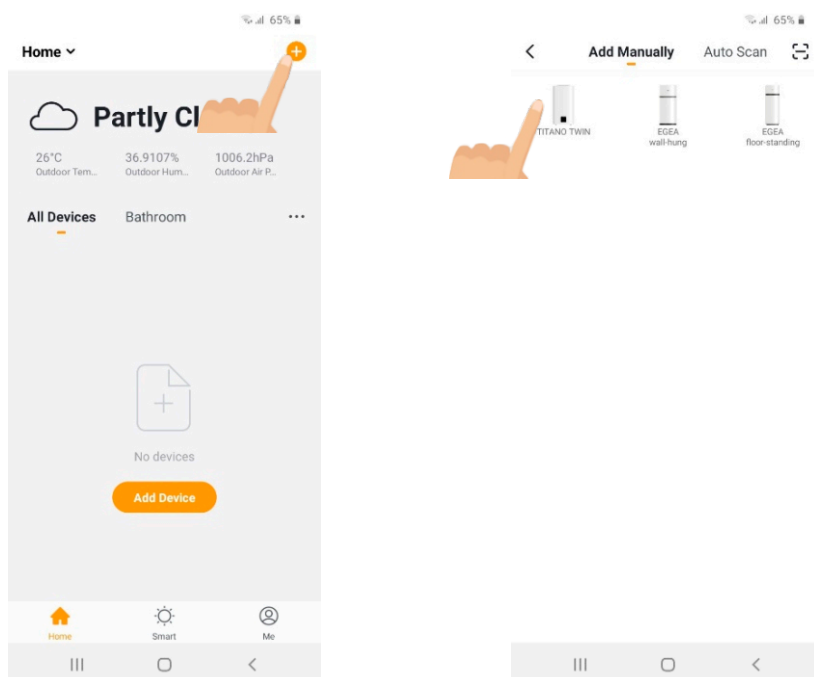
Pentru a utiliza aplicația EGEA Smart pentru prima dată trebuie să vă înregistrați ca utilizator: creați un cont nou, apoi introduceți o adresă de email, apoi introduceți codul de verificare primit pe adresa de email și setați o parolă. Apoi confirmați.



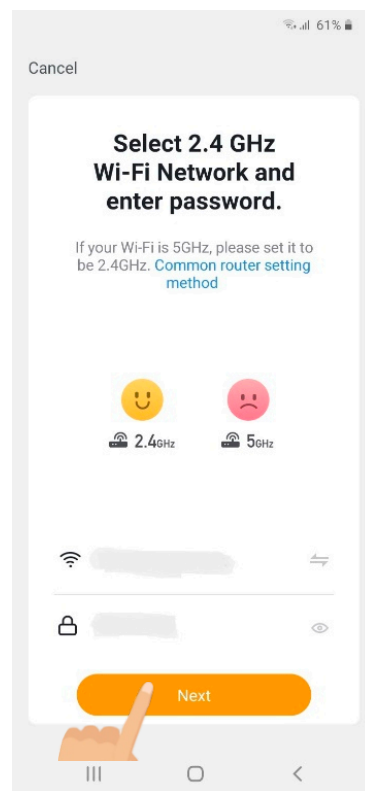
Apăsați butonul „Register” pentru a începe înregistrarea, introduceți o adresă de email, apăsați „Get verification code” și apoi introduceți o parolă.

Dacă vă deconectați din aplicație sau smartphone, apăsați butonul „Login” introduceți numele de utilizator și parola și apoi apăsați din nou Log In.

Apăsați butonul „+” din partea de sus dreapta pentru a adăuga produsul dvs. și apoi selectați modelul de boiler „TITANO TWIN”

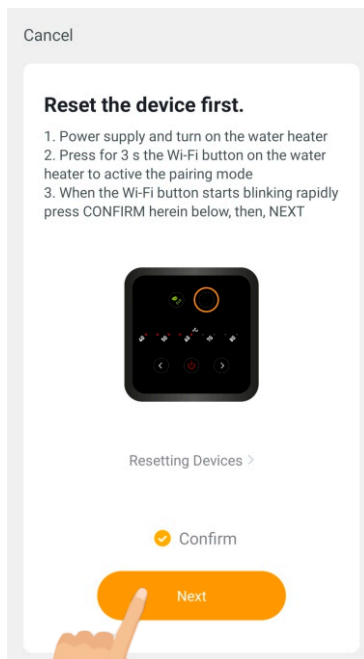


Conectați smartphone-ul la un router de 2.4 GHz Wi-Fi, introduceți în aplicație denumirea WiFi și parola și apoi apăsați Next.

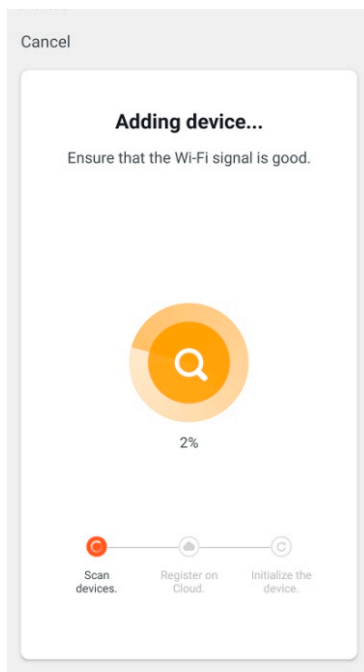


Asigurați-vă ca boilerul este alimentat electric și pornit.

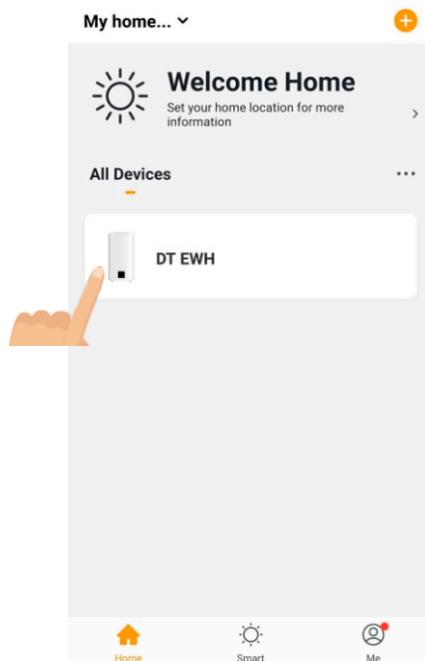
Apăsați timp de 3 secunde butonul WiFi de pe boiler și atunci când butonul WiFi luminează intermitent rapid apăsați „Confirm”, apoi butonul Next de pe aplicație pentru a porni modul de conectare.



Țineți telefonul aproape de boiler pe durata conectării la router-ul WiFi, timp în care acesta se va inițializa

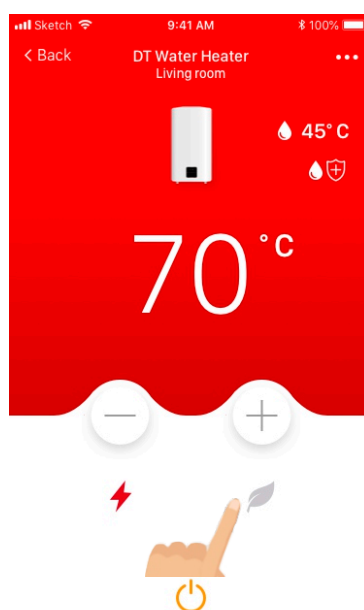


Dacă procedura de conectare cu router-ul WiFi a avut succes, veți vedea că dispozitivul dvs. a fost adăugat, așa cum este prezentat în imaginea de mai jos.

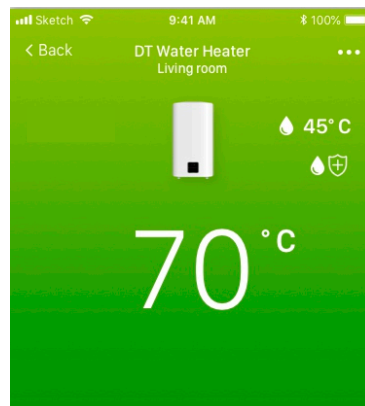


Apăsați icoana de pe echipament pentru a accesa panoul de comandă, unde se va afișa modul de operare curent (manual sau ECO).

Cu boilerul setat în modul de operare manuală, panoul de comandă al aplicației arată astfel:



Apăsați simbolul (frunza) pentru a selecta modul ECO (panoul aplicației va arăta după cum urmează).



În modul ECO, apăsați simbolul (fulger) pentru a selecta modul „manual”.

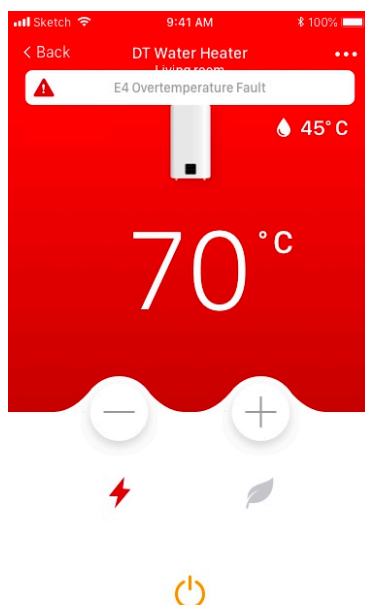
Atunci când sunteți în modul manual, dacă apăsați butoanele „+” și „-” puteți ajusta temperatura apei calde în domeniul 40÷80°C în pași a câte 5° C.

În modul ECO temperatura pentru apa caldă se calculează automat și se setează de către funcția smart a acestui produs.

Pe durata încălzirii apei, simbolul unei picături (picatura) aproape de valoarea temperaturii apei apare pe ecran și luminează intermitent.

Efectuarea ciclului „anti-legionella” este afișat de simbolul (picatura + scut), aflat sub valoarea temperaturii apei în aplicație.

În cazul unei erori cauzată de: operarea fără apă (E2: eroare lipsa apa), senzor NTC defect (E3: senzor temperatura defect) și supraîncălzirea apei (E4: eroare supratemperatură), în aplicație apare avertismentul de eroare:



Din aplicație puteți porni și opri boilerul apăsând simbolul pornire/oprire (...) (simbolul este portocaliu atunci când echipamentul este pornit).

6. REGULI DE ÎNTREȚINERE

Anod de magneziu

Este esențial ca instalația să fie inspectată anual de serviciul de asistență tehnică pentru a elimina depunerile de calcar de pe elementul de încălzire și pentru a verifica starea anodului de magneziu (consultați punctul 6). Dacă apa din zona dvs. este dură sau corozivă, trebuie să efectuați inspecții mai frecvente. Dacă anodul de magneziu este degradat, acesta trebuie înlocuit de centrul service.

Drenarea boilerului

Dacă boilerul este instalat într-o zonă unde apare înghețul, boilerul trebuie golit dacă nu este utilizat. Când este necesar, evacuați apa din boiler după cum urmează:

- Decuplați boilerul de la sursa de curent;
- Inchideți robinetul de pe conducta de apă;
- Deschideți robinetul de apă caldă (bazin, chiuvetă sau cadă);
- Deschideți ventilul de drenare.

Întreținere periodică

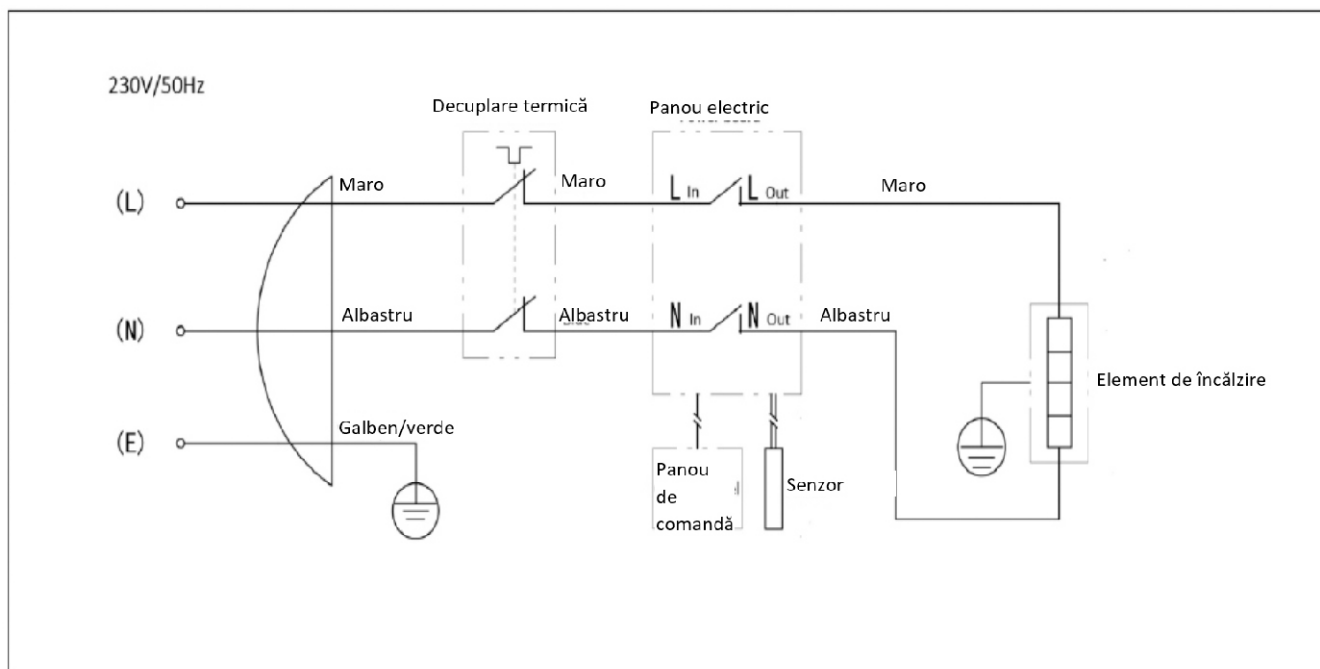
După întreținerea de rutină sau întreținerea specială vă recomandăm să umpleți rezervorul cu apă și să o goliți complet pentru a elimina orice impuritate reziduală.

Supapa de siguranță

Dispozitivul de siguranță la presiune trebuie activat în mod regulat (o dată pe lună) pentru a elimina depunerile de calcar și pentru a evita obstrucționarea. Acest lucru se poate realiza cu maneta nr. 1, dispozitivul de siguranță pentru drenarea apei din boiler.

Pentru curățarea exteriorului boilerului utilizați o cârpă înmuiată în apă cu săpun. Nu utilizați niciodată produse abrazive sau care conțin solvenți (alcool, spre exemplu).

7. SCHEMELE INSTALAȚIEI ELECTRICE



ferroli