



**Scaldacqua**



**Electric water heaters**



**Chauffe-eau électriques**



**Termoacumulador electrico**



**Elektrischer Warmwasserspeicher**



**Электрический водонагреватель**



**Podgrzewacze elektryczne**



**Elektromos vízmelegítő**



**Elektrický ohřivač vody**



**Elektrické bojler**



**Calentadores eléctricos**



## Premessa

Il presente libretto d'uso costituisce parte integrante ed essenziale del prodotto. Deve essere conservato con cura dall'utente e dovrà sempre accompagnare lo scaldacqua anche in caso di sua cessione ad altro proprietario o utente e/o di trasferimento su altro sito.

Leggere attentamente le istruzioni e le avvertenze contenute nel presente manuale d'uso in quanto fornisce importanti indicazioni riguardanti la sicurezza d'installazione, d'uso e di manutenzione.

## Avvertenze generali

Questo apparecchio serve a produrre acqua calda per uso domestico ad una temperatura inferiore a quella di ebollizione.

Deve essere allacciato ad una rete di distribuzione di acqua calda sanitaria compatibilmente alle sue prestazioni ed alla sua potenza.

**E' vietata** l'utilizzazione per scopi diversi da quanto specificato. Il costruttore non è considerato responsabile per eventuali danni diretti o indiretti, derivati da usi impropri, erronei e non conformi alla buona tecnica o da un mancato rispetto delle istruzioni riportate sul presente libretto.

L'installazione, la manutenzione e qualsiasi altro intervento devono essere effettuate da personale qualificato nel rispetto delle norme vigenti e delle indicazioni fornite dal costruttore.

Un'errata installazione può causare danni a persone, animali e cose per i quali l'azienda costruttrice non è responsabile.

Gli elementi di imballaggio (graffe, sacchetti in plastica, polistirolo espanso ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto fonti di pericolo.

**È vietato** operare sull'apparecchio da parte di bambini o di persone inesperte.

**È vietato** toccare l'apparecchio se si è a piedi nudi o con parti del corpo bagnate.

Eventuali riparazioni devono essere effettuate solamente da personale qualificato utilizzando esclusivamente ricambi originali. Il mancato rispetto di quanto sopra può compromettere la sicurezza e fa decadere ogni responsabilità del costruttore.

La temperatura dell'acqua calda è regolata da un termostato di funzionamento che funge anche da dispositivo di sicurezza riarmabile per evitare pericolosi incrementi di temperatura.

La connessione elettrica deve essere realizzata come indicato nel relativo paragrafo.

Il dispositivo per le sovra-pressioni, qualora fosse fornito unitamente nell'apparecchio, non deve essere né manomesso né sostituito.

Nessun oggetto infiammabile deve trovarsi nelle vicinanze dell'apparecchio.

### IMPORTANTE:

Questo apparecchio non è previsto per essere utilizzato da persone (compresi i bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali **o mentali**, o da persone prive di esperienza o di conoscenza, a meno che esse non siano controllate ed istruite relativamente all'uso dell'apparecchio da persone responsabili per la loro sicurezza.

**I bambini devono essere controllati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.**

## Note identificative

La targhetta di identificazione dell'apparecchio riportante tutti i relativi dati è situata nella parte inferiore nelle vicinanze della calotta di protezione.

## Caratteristiche tecniche

L'apparecchio è costituito da:

- un serbatoio protetto internamente da uno strato di smalto vetrificato;
- un sistema di protezione anodica;
- un rivestimento esterno in lamiera verniciata a polvere;

- un isolamento in poliuretano espanso ad alta densità (senza CFC) che riduce le perdite termiche per dispersione nell'ambiente;
- un gruppo elettrico riscaldante formato da una resistenza in rame;
- un termostato di regolazione temperatura e sicurezza di sovra-temperatura;
- una valvola idraulica di sicurezza (sovra-pressione con ritegno).

**Questo apparecchio è conforme alle prescrizioni della direttiva EMC 89/336/CEE relativa alla compatibilità elettromagnetica.**

## Dati tecnici

Modello		120	150	200
Capacità	l.	120	150	200
Tensione	V	230		
Potenza	W	2000	2200	2600
Peso	Kg.	35	41	51
Pressione acqua	bar	8		

## Norme di installazione (per l'installatore)

Schema di installazione e dimensioni (fig.1).



**ATTENZIONE!** Seguire scrupolosamente le avvertenze generali e le norme di sicurezza elencate all'inizio del testo attenendosi obbligatoriamente a quanto indicato.

**L'installazione, la messa in funzione, la manutenzione e l'eventuale sostituzione dei componenti dello scaldacqua devono essere effettuate da personale qualificato e abilitato, in conformità alle normative vigenti e ad eventuali prescrizioni delle autorità locali e di enti proposti alla salute pubblica.**

Prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione e/o sostituzione dei componenti, assicurarsi che l'apparecchio non sia sotto tensione.

L'apparecchio serve a riscaldare l'acqua ad una temperatura inferiore a quella di ebollizione. Esso deve essere allacciato ad una rete di distribuzione di acqua sanitaria dimensionata in base alle sue prestazioni e capacità.

Prima di collegare l'apparecchio è necessario:

- controllare che le caratteristiche (riferirsi ai dati di targa) soddisfino le necessità del cliente;
- verificare che l'installazione sia conforme al grado IP (protezione alla penetrazione di fluidi) dell'apparecchio secondo le normative vigenti;
- leggere quanto riportato sull'etichetta dell'imballo e sulla targhetta caratteristiche.

In caso di pareti realizzate con mattoni o blocchi forati, tramezzi di limitata staticità o comunque di murature diverse da quelle indicate, è necessario procedere ad una verifica statica preliminare del sistema di supporto.

I ganci di attacco a muro debbono essere tali da sostenere un peso triplo di quello dello scaldacqua pieno d'acqua. Si consigliano ganci con diametro di almeno 10 mm.

Le norme locali possono prevedere restrizioni per l'installazione nelle stanze da bagno.

Rispettare dunque le distanze minime previste dalle norme vigenti.

L'apparecchio (**A fig.2**) va installato quanto più vicino ai punti di utilizzazione per limitare le dispersioni di calore lungo le tubazioni.

Per rendere più agevoli le varie manutenzioni, prevedere uno spazio di almeno 50 centimetri per accedere alle parti elettriche.

## Collegamento idraulico

**Prima di effettuare il collegamento idraulico è necessario provvedere ad un accurato lavaggio dell'impianto per eliminare eventuali residui o sporcizie che possono compromettere il buon funzionamento dello scaldacqua.**

Collegare l'ingresso e l'uscita dello scaldacqua con tubi o raccordi resistenti, oltre che alla pressione d'esercizio, alla temperatura dell'acqua calda che normalmente può raggiungere e anche superare gli 80°C. Sono pertanto sconsigliati i materiali che non resistono a tali temperature.

È consigliato l'utilizzo di giunti dielettrici per l'isolamento elettrico dell'apparecchio dalla rete idraulica.

Lo scaldacqua deve obbligatoriamente essere montato con un dispositivo contro le sovra-pressioni collegato al tubo dell'acqua fredda che deve avere una taratura max uguale al valore di pressione max di esercizio indicata nei valori di targa e deve essere del tipo conforme alla norma nazionale in vigore.

**ATTENZIONE! Per le nazioni che hanno recepito la normativa europea EN 1487:2000 il dispositivo contro le sovra-pressioni eventualmente in dotazione con il prodotto non è conforme alle normative nazionali. Il dispositivo a norma deve avere pressione massima di 0,7 MPa (7 bar) e comprendere almeno:**

- un rubinetto di intercettazione;
- una valvola di ritegno;
- un dispositivo di controllo della valvola di ritegno;
- una valvola di sicurezza;
- un dispositivo di interruzione di carico idraulico.

L'uscita di scarico del dispositivo deve essere collegata ad una tubatura di scarico in pendenza continua verso il basso con un diametro almeno uguale a quello di collegamento dell'apparecchio, tramite un imbuto che permetta una distanza d'aria di minimo 20 mm (lasciato aperto all'atmosfera), con possibilità di controllo visivo per evitare che, in caso di intervento del dispositivo stesso, si provochino danni a persone, animali e cose, dei quali il costruttore non è responsabile.

Il tubo di scarico del dispositivo contro le sovra-pressioni deve altresì essere installato in un luogo protetto dalla formazione di ghiaccio.

Un gocciolamento di acqua dal dispositivo è da ritenersi normale durante la fase di riscaldamento.

Nel caso si installi un dispositivo contro le sovra-pressioni **non conforme** alla normativa EN 1487:2000 bisogna prevedere il seguente schema d'installazione.

Avvitare il tubo d'ingresso acqua dell'apparecchio, contraddistinto dal collarino di colore BLU, un raccordo a "T". Su tale raccordo avvitare da una parte un rubinetto (**B fig.3**) per lo svuotamento dello scaldacqua manovrabile solo con l'uso di un utensile, dall'altra il dispositivo contro le sovra-pressioni o il gruppo di sicurezza (**A fig.3**).

Collegare quest'ultimo, tramite flessibile, al tubo dell'acqua fredda di rete. Prevedere inoltre, in caso di apertura del rubinetto di svuotamento, un tubo di scarico acqua applicato all'uscita (**C fig.3**). Nell'avvitare il dispositivo contro le sovra-pressioni, non forzarlo a fine corsa e non manomettere lo stesso.

Nel caso esistesse una pressione di rete vicina al valore massimo di esercizio, è necessario applicare un riduttore di pressione il più lontano possibile dall'apparecchio.

Nel caso di impianti idraulici dotati di:

- tubi di scarse dimensioni;
- rubinetti con piastrine di ceramica;

è necessario installare il più vicino possibile ai rubinetti, stabilizzatori di pressione o stabilizzatori contro i colpi d'ariete oppure un vaso di espansione adeguato all'installazione. La durata dello scaldacqua è condizionata dal buon funzionamento del sistema di protezione galvanico, pertanto l'apparecchio non può essere utilizzato in presenza di acqua con durezza permanente inferiore a 12° fr.

Nel caso invece, di acque con durezza particolarmente elevata, si avrà una notevole e rapida formazione di calcare all'interno dell'apparecchio, con conseguente perdita di efficienza e danneggiamento della resistenza elettrica.

## Collegamento elettrico

**Prima di effettuare qualsiasi intervento, scollegare l'apparecchio dalla rete elettrica tramite l'interruttore esterno.**


Per una maggiore sicurezza effettuare un controllo accurato dell'impianto elettrico verificandone le conformità alle norme vigenti, in quanto il costruttore dell'apparecchio non è responsabile per eventuali danni causati dalla mancanza di messa a terra dell'impianto o per anomalie di alimentazione elettrica.

Verificare che l'impianto sia adeguato alla potenza massima assorbita dallo scaldacqua (riferirsi ai dati di targa) e che la sezione dei cavi per i collegamenti elettrici sia idonea, comunque non inferiore a 1,5 mm<sup>2</sup>.

• Se l'apparecchio è fornito di cavo di alimentazione, qualora si renda necessaria la sua sostituzione, occorre utilizzare un cavo delle stesse caratteristiche (tipo H05VV-F 3x1,5 mm<sup>2</sup>, diametro 8,5 mm).

Il cavo di alimentazione deve essere introdotto nell'apposito passaggio previsto nella parte posteriore della calotta di protezione fino a raggiungere l'alloggiamento del termostato. Il collegamento va effettuato direttamente ai morsetti (**M fig.4**) del termostato (rispettare la polarità **L-N**).

Per l'esclusione dell'apparecchio dalla rete deve essere utilizzato un interruttore bipolare conforme alle normative vigenti (apertura dei contatti minimo 3 mm), meglio se provvisto di fusibili.

La messa a terra dell'apparecchio è obbligatoria ed il cavo di terra (colore giallo-verde e più lungo di quelli delle fasi) va fissato al morsetto contrassegnato  (**fig.6**).

Bloccare il cavo di alimentazione sulla calotta di protezione con l'apposito fermacavo se fornito in dotazione.

Sono vietate prese multiple, prolunghe o adattatori.

È vietato utilizzare i tubi dell'impianto idraulico, di riscaldamento o del gas per il collegamento di terra dell'apparecchio.

L'apparecchio non è protetto contro gli effetti causati dai fulmini.

Prima della messa in funzione, controllare che la tensione di rete sia conforme al valore di targa dell'apparecchio e che lo stesso sia pieno d'acqua.

• Se l'apparecchio **non è fornito** del cavo di alimentazione, la modalità d'installazione deve essere scelta tra le seguenti:

- collegamento alla rete fissa con tubo rigido (se l'apparecchio non è fornito di fermacavo);
- con cavo flessibile (tipo H05VV-F 3x1,5 mm<sup>2</sup>, diametro 8,5 mm) qualora l'apparecchio fosse fornito di fermacavo.

## Messa in funzione e collaudo

Prima di dare tensione effettuare il riempimento dell'apparecchio con l'acqua di rete.

Tale riempimento si effettua aprendo il rubinetto centrale dell'impianto domestico e quello dell'acqua calda fino alla fuoriuscita di tutta l'aria della caldaia.

Verificare visivamente l'esistenza di eventuali perdite d'acqua anche dalla flangia (**F fig.7**), eventualmente serrare le viti (**C fig.7**) con moderazione.

Dare tensione agendo sull'interruttore esterno.

## Regolazione della temperatura di esercizio

Il termostato è tarato in fabbrica ad una temperatura di circa 70°C. Qualora si desiderasse diminuire la temperatura, occorre disinserire l'apparecchio dalla rete elettrica, togliere le calotte svitando le due viti di fissaggio, ruotare delicatamente con un cacciavite in senso orario il pomello (**V fig. 4**) di regolazione del termostato.

## Consigli per l'uso e la manutenzione

Tutti gli interventi di manutenzione devono essere eseguiti da personale qualificato. Prima di chiedere comunque l'intervento dell'Assistenza Tecnica per un sospetto guasto, verificare che il mancato funzionamento non dipenda da altre cause esterne.

## Eventuali sostituzioni di particolari

Disinserire l'apparecchio dalla rete elettrica.

Rimuovendo la calotta di protezione si può intervenire sulle parti elettriche. Per intervenire sul termostato (**fig. 4**) occorre scollegarlo dalla rete elettrica e sfilarlo dalla sede. Per poter intervenire sulla resistenza (**R fig. 5**) bisogna prima svuotare l'apparecchio e svitare le viti di fissaggio flangia.

Nella fase di montaggio prestare attenzione affinché la posizione della guarnizione (**Z fig.5**) sia quella originale (dopo ogni rimozione è consigliabile sostituire la guarnizione).

## Riattivazione della sicurezza bipolare

In caso di surriscaldamento anomalo dell'acqua, un interruttore termico di sicurezza, conforme alle norme CEI-EN, interrompe il circuito elettrico su ambedue le fasi di alimentazione alla resistenza.

In tal caso chiedere l'intervento dell'Assistenza Tecnica.

## Dispositivo contro le sovra-pressioni

Il dispositivo contro le sovra-pressioni deve essere fatto funzionare regolarmente ogni mese per rimuovere i depositi di calcare e per verificare che non sia bloccato.

## Avvertenze

- Prestare attenzione che i rubinetti dell'acqua calda dell'impianto siano a perfetta tenuta, in quanto ogni gocciolamento si traduce in un consumo di energia e in un aumento della temperatura dell'acqua con conseguente formazione di vapore e pressione pericolosa.
- Lo scaldacqua è provvisto di un anodo di magnesio (**N fig.5**) in qualità di protezione anodica del serbatoio ed è situato sulla flangia.  
La durata dell'anodo è proporzionale:  
o alla temperatura media dell'acqua contenuta nel serbatoio,  
o alla composizione chimica dell'acqua,  
o alla frequenza dei prelievi.  
L'anodo montato in fabbrica è previsto per un'efficienza di circa due (2) anni, ovviamente nelle condizioni di esercizio medio. È comunque preferibile procedere ogni 12÷18 mesi alla verifica dello stato dell'anodo, che deve presentare una superficie abbastanza omogenea.  
Qualora il diametro scenda al di sotto dei 10÷12 mm, è consigliabile la sostituzione con un anodo originale. Questa operazione è bene che sia eseguita da personale autorizzato.
- Qualora ci si trovi in presenza di acque particolarmente "dure" è consigliabile operare periodicamente delle "decalcificazioni" con una soluzione al 10÷20 % di acido cloridrico e fosforico. Sono altrettanto validi prodotti specifici per le "decalcificazioni" (usati normalmente per le caldaie da riscaldamento) con i quali raccomandiamo di rispettare le istruzioni ad essi allegate.

Nelle operazioni si dovrà procedere come segue:

- disconnettere l'apparecchio dalla rete di alimentazione elettrica e idraulica e procedere allo svuotamento;
- riempire il serbatoio con la soluzione di acqua ed acido in maniera conforme alle istruzioni d'impiego del prodotto;
- lasciare agire la soluzione facilitando, possibilmente, l'operazione di "decalcificazione" operando con una pompa affinché si attui il ricircolo tra tubo di uscita acqua calda ed

- il raccordo di scarico;
- svuotare il serbatoio e connettere l'apparecchio alla rete ed effettuare un lavaggio prolungato lasciando scorrere liberamente l'acqua di rete per un certo periodo.

## Assistenza tecnica

***In casi di avaria, funzionamento irregolare o controlli in genere sull'apparecchio, rivolgersi al CENTRO DI ASSISTENZA TECNICA di zona autorizzato, e qualificato. Analogamente le eventuali sostituzioni dovranno essere compiute solo da personale qualificato, utilizzando unicamente parti di ricambio originali.***



**Questo prodotto è conforme alla Direttiva EU 2002/96/EC.**

Il simbolo del cestino barrato riportato sull'apparecchio indica che il prodotto, alla fine della propria vita utile, dovendo essere trattato separatamente dai rifiuti domestici, deve essere conferito in un centro di raccolta differenziata per apparecchiature elettriche ed elettroniche oppure riconsegnato al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura equivalente. L'utente è responsabile del conferimento dell'apparecchio a fine vita alle appropriate strutture di raccolta. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchio dismesso al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composto il prodotto. Per informazioni più dettagliate inerenti i sistemi di raccolta disponibili, rivolgersi al servizio locale di smaltimento rifiuti, o al negozio in cui è stato effettuato l'acquisto.



# PER LE INSTALLAZIONI IN ITALIA

**Il dispositivo contro le sovrappressioni,  
ove fornito in dotazione con il prodotto,  
non è un gruppo di sicurezza idraulica.**

Ai sensi della **CIRCOLARE DEL MINISTERO DELLE ATTIVITA' PRODUTTIVE DEL 26 MARZO 2003, N. 9571**, l'installazione alla rete idrica degli scaldacqua ad accumulo di uso domestico e similare deve avvenire tramite un gruppo sicurezza idraulica, i criteri per la cui progettazione, costruzione e funzionamento sono definiti dalla **NORMA EUROPEA UNI EN 1487:2002** oppure dalle equivalenti norme in vigore.

Tale **GRUPPO DI SICUREZZA IDRAULICA** deve comprendere almeno:

- un rubinetto di intercettazione;
- una valvola di ritegno;
- un dispositivo di controllo della valvola di ritegno;
- una valvola di sicurezza;
- un dispositivo di interruzione di carico idraulico.

I suddetti accessori sono necessari ai fini dell'esercizio in sicurezza degli scaldacqua medesimi.

La pressione di esercizio massima deve essere di **0,7 MPa (7 bar)**

Durante la fase di riscaldamento dell'acqua il gocciolamento del dispositivo è normale, in quanto dovuto all'espansione del volume di acqua all'interno del prodotto.

Per questo motivo **E' NECESSARIO** collegare lo scarico della valvola ad una tubazione di scarico dell'abitazione (vedi libretto di istruzioni Norme di installazione – Collegamento idraulico).



I codici per questi accessori sono:

- Gruppo di sicurezza idraulico 1/2" **Cod. 877084**  
(per prodotti con tubi di entrata con diametri 1/2")
- Gruppo di sicurezza idraulico 3/4" **Cod. 877085**  
(per prodotti con tubi di entrata con diametri 3/4")
- Gruppo di sicurezza idraulico 1" **Cod. 885516**  
(per prodotti con tubi di entrata con diametri 1")
- Sifone 1" **Cod. 877086**

## Introduction

This operating manual is an integral and essential part of the product. The user should keep it in a safe place and it must always accompany the boiler, even if the appliance is sold to another owner or user and/or moved to another installation site.

Please read this operating manual carefully; the instructions and warnings contained within it provide important information for the safe installation, operation and maintenance of the new appliance.

## General instructions

This appliance is used to produce hot water for domestic use, at a temperature which is lower than the boiling point.

It should be connected to the distribution mains supply for domestic hot water in accordance with the performance levels and power rating of the appliance.

It is **strictly prohibited** to use the appliance for any purpose other than those specified. The manufacturer shall not be held responsible for any direct or indirect damage caused by improper and incorrect use of the appliance, non-adherence to established technical procedures, or by the failure to comply with the instructions given in this manual.

Installation, maintenance and all other work must be performed by qualified personnel in full compliance with all applicable legal regulations and with the instructions provided by the manufacturing company.

Incorrect installation can harm persons, animals and possessions; the manufacturing company shall not be held responsible for any damage caused as a result.

Keep all packaging material (clips, plastic bags, polystyrene foam, etc.) out of reach of children as it may present a potential hazard.

It is **strictly prohibited** for children or inexperienced people to use the appliance.

It is **strictly prohibited** to touch the appliance while barefoot or with wet hands or feet. All repairs should be performed exclusively by qualified staff, using only original spare parts. Failure to comply with the above instructions could compromise safety and will exempt the manufacturer from all liability.

The temperature of the hot water is adjusted by an operating thermostat which acts as a resettable safety device so as to avoid dangerous increases in the temperature level.

The electrical connection of the appliance should be performed in accordance with the instructions provided in the relevant paragraph.

The pressure safety device, when supplied with the appliance, should not be tampered with or replaced.

No flammable items should be left in the vicinity of the appliance.

### **IMPORTANT:**

This appliance should not be operated by individuals (including children) with reduced physical, sensory **or mental** capacities, or by inexperienced or unskilled individuals; these people should at least be supervised and instructed by responsible individuals when operating the appliance, to ensure their own safety.

**Children must be supervised at all times, to ensure that they are not playing with the appliance.**

## Identification notes

The appliance identification plate listing all the relevant data is located on the lower part of the product, near the protection cap.

## Technical characteristics

The appliance consists of:

- a tank, the inside of which is protected by a layer of vitreous enamel;
- an anode protection system;
- an external coating of powder-painted sheet metal;

- a high-density polyurethane foam insulation (CFC-free) which reduces the heat losses caused by dispersal into the environment;
- an electrical heating assembly formed by a copper heating element;
- a temperature adjustment thermostat and overheating safety device;
- a hydraulic safety valve (pressure safety with non-return).


**This appliance complies with the provisions set forth in the EEC/89/336 EMC directive relating to electromagnetic compatibility.**

## Technical data

<b>Model</b>		<b>120</b>	<b>150</b>	<b>200</b>
Capacity	l.	120	150	200
Tension	V	230		
Power	W	2000	2200	2600
Weight	Kg.	35	41	51
Water pressure	bar	8		

## Installation regulations (for the installer)

Installation and dimensions diagram (fig. 1).



**WARNING!** Adhere strictly to the general warnings and the safety regulations listed at the beginning of the text and follow all the instructions provided under all circumstances.

**The installation, set-up, maintenance and possible replacement of the water heater must be performed by qualified personnel in compliance with all applicable regulations and with any provisions set forth by local authorities and public health organisations.** Before performing any maintenance work and/or replacing any parts, make sure that the appliance is switched off.

The appliance heats water to a temperature below boiling point. It must be connected to a domestic water mains supply, established in accordance with the performance levels and capacity of the appliance.

Before connecting the appliance, it is first necessary to:

- check whether the features (please refer to the data plate) meet the customer's requirements;
- make sure the installation conforms with the IP degree (of protection against the penetration of liquids) of the appliance in accordance with all current applicable regulations.
- read the information provided on the packaging label and on the appliance data plate.

In the event of walls created using bricks or perforated blocks, partition walls featuring limited immobility, or any masonry which is in some way different from the types listed, it will first be necessary to carry out a preliminary immobility test on the support system.

The wall-mounting fastening hooks must be capable of supporting a total weight which is three times the weight of the water heater when it is filled with water. Fastening hooks with a diameter of at least 10 mm are recommended.

Local regulations could place restrictions on installation within a bathroom environment. The minimum distances set out by all current applicable regulations should therefore be respected.

The appliance (A fig. 2) should be installed as close as possible to the points of use in order to limit heat dispersion along the piping.

A gap of at least 50 centimetres should be left so that it is possible to access the electrical components, thereby facilitating maintenance work.

## Hydraulic connection

**Before performing hydraulic connection, the system must be cleaned thoroughly in order to eliminate any residue or dirt which could compromise the efficient and correct operation of the water heater.**

Connect the water heater inlet and outlet to pipes or pipe fittings which are resistant to the operating pressure and temperature of the hot water, which could at times reach – and even exceed - 80°C. We advise against the use of materials which cannot withstand such high temperatures.

We recommend that electrical insulation of the appliance from the water mains is performed using dielectric joints.

The water heater must be assembled with a pressure safety device connected to the cold water pipe, which must have a maximum calibration equal to the maximum operating pressure indicated on the data plate; it must also comply with all current national legislation.

**WARNING! In all nations which have implemented European regulation EN 1487:2000, the pressure safety device supplied with the product does not comply with national legislation. According to this regulation, the device must have a maximum pressure of 0.7Mpa (7 bar) and include the following components at the very least:**

- a cut-off valve;
- a non-return valve;
- a device used to monitor and control the non-return valve;
- a safety valve;
- a water pressure shut-off device.

The device relief must be connected to an outlet pipe which is tilted downwards and which has a diameter at least identical to that of the appliance connection. Use a funnel to create an air gap of at least 20 mm (exposed to the atmosphere), thereby enabling visual checks to be performed so that no personal injury, property damage or damage to animals may occur in the event of safety device enabling. The manufacturer shall not be held responsible for any such damage.

The relief pipe of the pressure safety device must also be installed in a place where it will be protected from ice.

During the heating phase, some water may trickle from the tap. This is normal and not a cause for concern.

If a pressure safety device which does **not comply** with EN 1487:2000 is installed, the following installation procedure must be implemented.

Screw a “T” fitting onto the appliance water inlet pipe (this can be identified by its small BLUE collar). Screw a tap for the emptying of the water heater onto one side of this fitting (**B fig. 3**). It should only be possible to operate the tap using a tool. The pressure safety device or safety assembly should then be fitted on the other side (**A fig. 3**).

Connect it to the cold water mains supply using a flexible hose. A water discharge pipe must be provided and fitted to the outlet in case the emptying tap is opened (**C fig. 3**). When screwing in the pressure safety device, do not over tighten and do not tamper with it.

If the network pressure is at a level which is approaching the maximum operating pressure, a pressure reducer must be applied as far as possible from the appliance.

If the water systems have the following features:

- small-size tubes;
- taps with ceramic plates;

it is necessary to install pressure stabilisers, ram stabilisers or an expansion vessel suitable for use in the installation, as close as possible to the taps.

The operating life of the water heater depends on the efficient and correct operation of the galvanic anti-corrosion system; therefore it cannot be used when the water hardness

is permanently below 12° f.

However, in the presence of particularly hard water, there will be a considerable and rapid formation of limescale inside the appliance, with a resulting decrease in efficiency, which in turn will damage the electric heating element.

## Electrical connection

**Before performing any type of work, disconnect the appliance from the electricity mains using the external switch.**

For greater safety, perform a thorough inspection of the electrical system, ensuring it complies with all current applicable regulations, since the appliance manufacturer shall not be held responsible for any damage caused by the lack of earthing of the system or for any faults in the electricity supply.


Make sure that the system is able to withstand the maximum power absorbed by the water heater (please refer to the data plate) and check that the cross-section of the electrical connection cables is adequate, more precisely it should be no less than 1.5 mm<sup>2</sup>.

- If the appliance **is supplied** with a power supply cable, whenever this needs to be replaced, use another cable with the same characteristics (type H05VV-F 3x1.5 mm<sup>2</sup>, 8.5 mm in diameter).

The power supply cable should be threaded along the special passage provided in the rear part of the protective cap until it reaches the thermostat housing.

Electrical connection should be made directly to the thermostat terminals (**M fig. 4**) (respect the **L-N** polarity).

To disconnect the appliance from the mains, use a bipolar switch which complies with all current applicable regulations (contact opening min. 3 mm); it is preferable if this is fitted with fuses.

The appliance must be earthed and the earth wire (yellow-green in colour and longer than the others) must be connected to the terminal marked with the symbol  (**fig. 6**).

Secure the power supply cable on the protective cap using the special cable clamp supplied with the appliance.

The use of multiplugs, extension leads or adaptors is strictly prohibited.

It is strictly prohibited to use piping from the water, heating and gas systems for the appliance earthing connection.

The appliance is not protected against effects caused by lightning.

Before switching the appliance on, make sure the supply voltage complies with the value stated on the appliance data plate and that the appliance itself is filled with water.

- If the appliance **is not supplied** with a power supply cable, choose one of the following installation modes:
  - connection to the fixed mains supply using a rigid pipe (if the appliance is not supplied with a cable clamp);
  - with a flexible cable (type H05VV-F 3x1.5mm<sup>2</sup>, 8.5 mm in diameter) if the appliance is supplied with a cable clamp.

## Start-up and testing

Before powering up the appliance, fill the appliance up with water from the mains supply. Filling is performed by turning on the domestic mains tap and the hot water tap, until all air has been completely expelled.

Visually check for water leaks, even from the flange (**F fig. 7**), and tighten the screws (**C fig. 7**) slightly if necessary.

Power up the system using the external switch.

## Adjusting the operating temperature

The thermostat is calibrated in the factory, to a default temperature of approximately 70°C. If you wish to reduce the temperature, disconnect the appliance from the electricity supply,

remove the caps by unscrewing the two fixing screws and turn the thermostat adjustment knob (**V fig. 4**) gently in a clockwise direction using a screwdriver.

## Operation and maintenance advice

All maintenance work should be performed by qualified personnel. However, before contacting the Technical Assistance Service in the event of a breakdown, check that the lack of operation is not due to other external causes.

## Part replacement

Disconnect the appliance from the electricity mains.

The electrical parts can be accessed by removing the protective cap. To work on the thermostat (**fig. 4**), disconnect it from the electricity mains and slide it out of its slot. To work on the heating element (**R fig. 5**), first empty the appliance and then loosen the screws fixing the flange in place.

During the assembly stages, make sure that the position of the seal (**Z fig. 5**) remains the same as the original position (every time it is removed it is recommended that the seal is replaced).

## Reactivation of the bipolar safety device

In the event of unusual overheating of the water, a thermal safety switch (which complies with CEI-EN regulations) cuts off the electrical circuit on both the power supply phases of the heating element.

In this case it will be necessary to contact the Technical Assistance Service.

## Pressure safety device

The pressure safety device must be enabled regularly (once a month) in order to remove all limescale deposits and to check that it is not clogged.

## Warnings

- Make sure that the hot water taps in the system are sealed perfectly, as any dripping equates to energy consumption and an increase in the water temperature, with the resulting formation of steam and leading to a dangerous rise in pressure.
- The water heater is fitted with a magnesium anode (**N fig. 5**) which provides the anode protection for the tank; it is located on the flange.

The duration of the anode depends on:

either the average temperature of the water contained in the tank,

or the chemical composition of the water,

or the frequency at which water is drawn.

The anode fitted in the factory is designed to remain efficient for approximately two (2) years, obviously at average operating conditions. It is, however, preferable to check the condition of the anode every 12 to 18 months (its surface should look reasonably smooth).

If the diameter falls below 10 to 12 mm, it should be replaced with an original replacement anode. This process should be performed by authorised personnel.

- If the water is particularly "hard", it is recommended that "de-scaling" procedures are performed regularly using a solution of 10 to 20% hydrochloric acid and phosphoric. Special "de-scaling" products may also be used (these are usually intended for use with heating boilers); we recommend that the instructions attached to these products are followed carefully.

When carrying out this task, proceed as follows:

- disconnect the appliance from the electricity supply and the water mains supply and begin emptying it;
- refill the tank with the water and acid solution in accordance with the cleaning product instructions;

- leave the solution to work, possibly making the "de-scaling" procedure easier by using a pump so that recirculation between the hot water outlet pipe and the drain attachment takes place;
- empty the tank and connect the appliance to the mains supply, performing an extended wash by letting water from the mains supply flow through for a period of time.

## Technical assistance service

***If the appliance breaks down, operates incorrectly or requires a general service, please contact your local authorised and qualified TECHNICAL ASSISTANCE CENTRE. Any necessary replacement procedures should be performed exclusively by qualified personnel, using original spare parts only.***



**This product conforms to EU Directive 2002/96/EC.**

The symbol of the crossed waste paper basket on the appliance indicates that at the end of its working life the product should be disposed of separately from normal domestic household rubbish, it must be disposed of at a waste disposal centre with dedicated facilities for electric and electronic appliances or returned to the retailer when a new replacement product is purchased. The user is responsible for the disposal of the product at the end of its life at an appropriate waste disposal centre. The waste disposal centre (using special treatment and recycling processes effectively dismantles and disposes of the appliance) helps to protect the environment by recycling the material from which the product is made.

For further information about waste disposal systems visit your local waste disposal centre or the retailer from which the product was purchased.

## Introduction

Ce manuel d'utilisation très important forme un tout avec l'appareil. Il est à conserver avec soin et doit toujours suivre le chauffe-eau en cas de cession à un autre propriétaire ou utilisateur et/ou de déménagement.

Lire attentivement les instructions et les conseils fournis car ils sont précieux pour assurer la sécurité d'installation, d'utilisation et d'entretien de l'appareil.

## Recommandations générales

Cet appareil sert à produire de l'eau chaude sanitaire à usage domestique à une température inférieure à la température d'ébullition.

Il doit être raccordé à une conduite de distribution d'eau chaude sanitaire appropriée à ses performances et à sa puissance.

Toute utilisation autre que celle prévue **est interdite**. Le fabricant ne peut en aucun cas être tenu pour responsable des dommages, directs ou indirects, dérivant d'une utilisation impropre, incorrecte et déraisonnable ou du non-respect des instructions contenues dans cette notice. L'installation, l'entretien et toute autre intervention doivent être effectués par un professionnel du secteur conformément aux réglementations applicables en la matière et aux indications fournies par le fabricant.

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages subis par des personnes, des animaux ou des biens des suites d'une mauvaise installation de l'appareil.

Les éléments d'emballage (agrafes, sachets plastique, polystyrène expansé, etc.) représentent un danger pour les enfants, ne pas les laisser à leur portée.

**Interdiction** d'utilisation de l'appareil par des enfants ou des personnes inexpérimentées.

**Interdiction** de toucher l'appareil pieds nus ou avec des parties du corps mouillées.

Pour toute réparation, s'adresser à un technicien agréé et exiger l'utilisation de pièces détachées d'origine. Le non respect de ce qui précède peut compromettre la sécurité et faire déchoir toute responsabilité du fabricant.

La température de l'eau chaude est réglée par un thermostat de fonctionnement qui sert aussi de dispositif de sécurité à réarmement pour éviter de dangereuses hausses de température.

Effectuer la connexion électrique comme indiqué dans le paragraphe correspondant.

Au cas où il serait fourni avec l'appareil, ne pas intervenir sur le dispositif de protection contre les surpressions et ne pas le remplacer.

Aucun objet inflammable ne doit se trouver à proximité de l'appareil.

### IMPORTANT:

Cet appareil n'a pas été conçu pour être utilisé par des personnes (enfants inclus) présentant des capacités physiques, sensorielles ou **mentales** réduites ou par des personnes dépourvues d'expérience ou de connaissances, à moins que ces dernières ne soient supervisées et formées à l'utilisation de l'appareil par des personnes responsables de leur sécurité.

**Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.**

## Identification de l'appareil

La plaque signalétique contenant toutes les données de l'appareil est située dans le bas de l'appareil près de la calotte de protection.

## Caractéristiques techniques

L'appareil se compose :

- d'un réservoir protégé à l'intérieur par une couche d'émail vitrifié;
- d'un système de protection anodique;
- d'un revêtement extérieur en tôle peinte à la poudre;
- d'une isolation en polyuréthane expansé haute densité (sans CFC) qui réduit les pertes thermiques de dispersion dans l'environnement.
- d'un groupe électrique chauffant formé d'une résistance en cuivre;
- d'un thermostat de réglage de la température et d'une sécurité contre la surchauffe;



- d'une soupape hydraulique de sécurité (surpression avec retenue).

**Cet appareil est conforme aux prescriptions de la directive EMC 89/336/CEE sur la compatibilité électromagnétique.**

## Données techniques

Modèle		120	150	200
Capacité	l.	120	150	200
Intensité	V	230		
Puissance	W	2000	2200	2600
Poids	Kg.	35	41	51
Pression eau	bar	8		

## Normes d'installation (réservées à l'installateur)

Schéma d'installation et dimensions (fig.1).



**ATTENTION! Suivre scrupuleusement les recommandations générales et les consignes de sécurité énumérées au début du texte et se conformer à ce qui est indiqué.**

**L'installation, la première mise en marche, l'entretien et le remplacement éventuel des composants du chauffe-eau doivent être effectués par un professionnel qualifié et agréé conformément aux réglementations applicables en la matière et aux réglementations éventuelles des autorités locales et des organismes préposés à la santé publique.**

Avant d'effectuer toute intervention d'entretien et/ou de remplacement des composants, s'assurer que l'appareil n'est pas sous tension.

Cet appareil sert à chauffer l'eau à une température inférieure à la température d'ébullition. Il doit être raccordé à un réseau de distribution d'eau sanitaire dimensionné proportionnellement à ses performances et à sa capacité.

Avant de raccorder l'appareil, il faut :

- contrôler que les caractéristiques (consulter les données de la plaque signalétique) répondent aux besoins du client;
- vérifier que l'installation est bien conforme à l'indice de protection IP (protection contre la pénétration de fluides) de l'appareil conformément aux normes applicables en la matière;
- lire les indications sur l'étiquette de l'emballage et sur la plaque signalétique.

En cas de murs fabriqués en briques ou blocs creux, de cloisons peu statiques ou d'ouvrages de maçonnerie autres que ceux qui sont indiqués, il faut procéder à une vérification statique préalable du système de support.

Les crochets pour fixation murale doivent pouvoir supporter un poids trois fois plus élevé que celui du chauffe-eau rempli d'eau. Nous conseillons des crochets ayant au moins 10 mm de diamètre.

Les réglementations locales peuvent prévoir des limites à l'installation dans des salles de bains.

Respecter par conséquent les distances minimales prévues par les normes applicables en la matière.

Installer l'appareil (**A fig. 2**) le plus près possible des points de puisage pour réduire la déperdition de chaleur le long des tuyauteries.

Pour simplifier les opérations d'entretien, laisser au moins 50 centimètres de libre pour accéder aux parties électrifiées.

## Raccordement hydrauliques

**Avant de procéder au raccordement hydraulique, laver soigneusement l'installation pour éliminer tous résidus ou saletés qui pourraient compromettre le bon fonctionnement du chauffe-eau.**

Raccorder l'entrée et la sortie du chauffe-eau à l'aide de tuyaux ou de raccords résistants non seulement à la pression de fonctionnement mais aussi à la température de l'eau chaude qui peut couramment atteindre et même dépasser 80°C. Les matériaux qui ne résistent pas à ces températures sont donc déconseillés.

Il est conseillé d'utiliser des joints isolants diélectriques pour isoler électriquement l'appareil de la conduite d'eau.

Le chauffe-eau doit obligatoirement prévoir un dispositif de protection contre les surpressions relié au tuyau d'eau froide qui doit avoir un réglage maxi. égal à la pression de fonctionnement maxi. indiquée sur la plaque signalétique et qui doit être conforme à la réglementation applicable en la matière dans le pays d'installation.

**ATTENTION! Dans les pays qui ont adopté la normative européenne EN 1487:2000, le dispositif de protection contre les surpressions qui équipe le produit n'est pas conforme. Pour que le dispositif soit réglementaire, il faut que sa pression maximale ne dépasse pas 0,7 MPa (7 bar) et il doit comprendre au moins :**

- un robinet d'arrêt;
- une soupape de retenue;
- un dispositif de contrôle de la soupape de retenue;
- une soupape de sécurité;
- un dispositif d'interruption de charge hydraulique.

La sortie d'évacuation du dispositif doit être raccordée à un tuyau d'évacuation en pente continue vers le bas ayant un diamètre au moins égal à celui du tuyau de raccordement de l'appareil, au moyen d'un entonnoir qui permette une distance d'air minimale de 20 mm (laissé ouvert), avec possibilité de contrôle à vue pour éviter qu'en cas d'intervention du dispositif des dommages puissent être causés à des personnes, à des animaux ou à des choses dont le fabricant ne pourrait en aucun cas être tenu pour responsable.

Le tuyau d'évacuation du dispositif de protection contre les surpressions doit être installé dans un endroit protégé contre le gel.

La présence d'un suintement d'eau du dispositif est tout à fait normal pendant la phase de chauffage.

En cas d'installation d'un dispositif de protection contre les surpressions **non conforme** à la norme EN 1487:2000 il faut prévoir le schéma d'installation suivant.

Visser sur le tuyau d'arrivée de l'eau à l'appareil, qui se distingue par son collet bleu, un raccord en "T". Sur ce raccord, visser d'un côté un robinet (**B fig.3**) pour la vidange du chauffe-eau à ne manœuvrer qu'avec un outil, de l'autre le dispositif de protection contre les surpressions ou le groupe de sécurité (**A fig. 3**).

Raccorder ce dernier, par un flexible, au tuyau de l'eau froide de réseau. Prévoir de plus, en cas d'ouverture du robinet de vidange, un tuyau d'évacuation de l'eau appliqué en sortie (**C fig. 3**). Lors du vissage du dispositif de protection contre les surpressions, ne pas forcer en fin de course et ne pas intervenir sur le dispositif.

En cas de pression de réseau proche de la valeur maximale de fonctionnement, monter un réducteur de pression le plus loin possible de l'appareil.

En cas d'installations hydrauliques équipées de :

- tuyaux de dimensions plutôt réduites;
- robinets à pastilles de céramique;

installer, le plus près possible des robinets, des stabilisateurs de pression ou des stabilisateurs contre les coups de bélier ou bien un vase d'expansion adéquat à l'installation. La durée de vie du chauffe-eau dépend du bon fonctionnement du système de protection

galvanique, l'appareil ne peut par conséquent pas être utilisé en présence d'eau ayant une dureté permanente inférieure à 12° F.

Tandis qu'en cas d'eaux très dures, on assiste très vite à la formation d'un dépôt considérable de tartre à l'intérieur de l'appareil qui provoque une perte d'efficacité et endommagement la résistance électrique.

## Connexions électriques

**Avant d'effectuer toute intervention, déconnecter l'appareil du réseau électrique à l'aide de l'interrupteur extérieur.**

Pour davantage de sécurité, procéder à un contrôle approfondi de l'installation électrique, le fabricant déclinant toute responsabilité en cas de dommages causés par l'absence de mise à la terre de l'installation ou par des anomalies de distribution.


Vérifier si l'installation est bien dimensionnée pour la puissance maximale absorbée par le chauffe-eau (consulter les données de la plaque signalétique) et si les câbles ont bien une section adéquate pour les connexions électriques, celle-ci ne pouvant en aucun cas être inférieure à 1,5 mm<sup>2</sup>.

• Si l'on vous faut remplacer le câble d'alimentation **qui équipe** l'appareil, utiliser un câble ayant les mêmes caractéristiques (type H05VV-F 3x1,5 mm<sup>2</sup>, diamètre 8,5 mm).

Le câble d'alimentation doit passer à l'intérieur du passage spécialement prévu à l'arrière de la calotte de protection et aller rejoindre le logement du thermostat.

Effectuer un raccordement électrique direct sur les bornes (**M fig.4**) du thermostat (respecter la polarité **L-N**).

Pour débrancher l'appareil du réseau, utiliser un interrupteur bipolaire conforme aux normes applicables en la matière (avec au moins 3 mm d'ouverture entre les contacts), avec fusibles de préférence.

La mise à la terre de l'appareil est obligatoire et le câble de terre (couleur jaune-vert et plus long que les câbles des phases) doit être fixé à la borne portant le symbole  (**fig.6**). Fixer le câble d'alimentation à la calotte de protection à l'aide du serre-câble correspondant s'il est fourni avec l'appareil.

Les prises multiples, rallonges et adaptateurs sont interdits.

Il est interdit d'utiliser les câbles de l'installation hydraulique, du chauffage ou du gaz pour la mise à la terre de l'appareil.

L'appareil n'est pas protégé contre les effets causés par la foudre.

Avant sa première mise en service, contrôler si la tension de réseau est bien conforme à la valeur indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil et si ce dernier est rempli d'eau.

• Si l'appareil **n'est pas équipé** de câble d'alimentation, choisir un mode d'installation parmi les suivants :

- raccordement au réseau fixe à l'aide d'un tube rigide (si l'appareil n'est pas équipé de serre-câble);
- par câble flexible (type H05VV-F 3x1,5 mm<sup>2</sup>, diamètre 8,5 mm), si l'appareil est équipé d'un serre-câble.

## Mise en service et essai

Avant de mettre sous tension, procéder au remplissage de l'appareil avec de l'eau de réseau.

Pour procéder au remplissage, ouvrir le robinet central de l'installation domestique et celui de l'eau chaude pour purger l'air contenu dans l'appareil.

Vérifier visuellement la présence éventuelle de fuites d'eau au niveau de la bride (**F fig.7**), serrer au besoin les vis (**C fig.7**) sans forcer.

Mettre sous tension à l'aide de l'interrupteur extérieur.

## Réglage de la température de fonctionnement

Le thermostat est réglé en usine à une température d'environ 70°C. Pour diminuer la

température, il faut débrancher l'appareil du secteur, enlever les calottes en dévissant les deux vis de fixation, tourner délicatement avec un tournevis dans le sens des aiguilles d'une montre le bouton (**V fig. 4**) de réglage du thermostat.

## Conseils d'utilisation et d'entretien

Toutes les interventions d'entretien doivent être effectuées par du personnel qualifié. Avant d'appeler le service d'assistance technique pour une panne, vérifier si le défaut de fonctionnement ne dépend pas d'autres causes extérieures.

## Remplacement éventuel de pièces

Couper l'alimentation électrique de l'appareil.

Oter la calotte de protection pour accéder aux parties électrifiées. Pour intervenir sur le thermostat (**fig. 4**), il faut le débrancher de la ligne électrique et le sortir de son logement. Pour pouvoir intervenir sur la résistance (**R fig. 5**) il faut d'abord vider l'appareil et dévisser les vis de fixation de la bride.

Lors du montage, il faut veiller à ce que le joint (**Z fig.5**) soit bien remonté dans sa position d'origine (il est conseillé de changer le joint chaque fois qu'il est enlevé).

## Réarmement de la sécurité bipolaire

En cas de surchauffe excessive de l'eau, un interrupteur thermique de sécurité, conforme aux normes CEI-EN, coupe le circuit électrique sur les deux phases d'alimentation de la résistance.

Dans ce cas, il faut faire appel au service d'assistance technique.

## Dispositif contre les surpressions

Il faut faire fonctionner le dispositif de protection contre les surpressions à intervalle régulier, tous les mois, pour éliminer les dépôts de tartre et pour s'assurer qu'il n'est pas bloqué.

## Avertissements

- Attention à ce que les robinets d'eau chaude de l'installation soient parfaitement étanches car tout suintement d'eau équivaut à une consommation d'énergie supplémentaire et à une augmentation de la température de l'eau, ce qui provoque un excès de vapeur et une pression dangereuse.
- Le chauffe-eau est équipé d'une anode en magnésium (**N fig.5**) servant de protection anodique du réservoir, située sur la bride.  
La durée de l'anode est proportionnelle :  
soit à la température moyenne de l'eau contenue dans le réservoir,  
soit à la composition chimique de l'eau,  
soit à la fréquence des puisages.  
L'anode assemblée en usine a une durée de fonctionnement d'environ deux (2) ans, dans des conditions de fonctionnement moyen bien entendu. De toute manière, il vaut mieux vérifier tous les 12÷18 mois dans quel état se trouve l'anode qui doit avoir une surface suffisamment homogène.  
Si son diamètre descend au-dessous de 10÷12 mm, il est conseillé de le remplacer par une anode d'origine. Mieux vaut faire effectuer cette opération par un professionnel agréé.
- En cas d'eaux particulièrement "dures", il est conseillé de procéder périodiquement à des "détartrages" avec une solution contenant 10÷20 % d'acide chlorhydrique et phosphorique. Des détartrants spéciaux (utilisés couramment pour les chaudières) sont tout aussi efficaces, se conformer dans ce cas aux instructions qui les accompagnent.

Pour ces opérations, procéder comme suit :

- couper l'alimentation en électricité et en eau de l'appareil et procéder à sa vidange;

- remplir le réservoir d'une solution d'eau et d'acide conformément aux instructions du mode d'emploi du produit;
- laisser la solution agir et pour accélérer l'opération de "détartrage" se servir, si possible, d'une pompe qui activera le recyclage entre le tuyau de sortie de l'eau chaude et le raccord de vidange;
- vider le réservoir, raccorder l'appareil au réseau et effectuer un lavage prolongé en laissant couler librement l'eau pendant un certain temps.

## Assistance technique

***En cas de panne, de mauvais fonctionnement ou pour tout contrôle de l'appareil, s'adresser au CENTRE D'ASSISTANCE TECHNIQUE agréé et qualifié du lieu. De même, pour tout remplacement de quelque pièce que ce soit, faire appel à un professionnel du secteur et exiger l'utilisation de pièces détachées d'origine.***



**Ce produit est conforme à la directive EU 2002/96/EC.**

Le symbole "poubelle barré" reporté sur l'appareil indique que le produit, en fin de vie, devant être traité séparément des déchets domestiques, doit être rapporté dans un centre de tri des déchets pour les appareils électriques et électroniques ou alors rapporté au revendeur, le jour de l'achat d'un nouvel appareil équivalent.

L'utilisateur doit s'assurer que l'appareil en fin de vie soit déposé dans un centre de collecte appropriée. Le tri sélectif, permettant le recyclage de l'appareil en fin de vie, le traitement de celui-ci et l'évacuation respectueux de l'environnement, contribue à éviter les éventuels effets négatifs sur l'environnement, sur la santé et favorise le recyclage des matières qui composent le produit. Pour en savoir plus sur les centres de collectes des déchets existants, adressez vous au service locale de collecte des déchets, ou auprès du magasin dans lequel vous avez effectué l'achat de votre appareil.

## Premissa

Estas instruções para uso constituem parte integrante e essencial do produto. Devem ser guardadas com cuidado pelo utilizador e sempre acompanhar o esquentador, inclusive se mudar de proprietário ou de utilizador e/ou for transferido para outro estabelecimento. Ler atentamente as instruções bem como as advertências contidas no presente manual de uso pois fornece importantes indicações relativas à segurança de instalação, uso e manutenção.

## Advertências gerais

Este aparelho produz água quente para uso domestico de temperatura inferior àquela de ebulição.

Deve ser ligada a uma rede de distribuição de água quente doméstica compatível com as suas performances e a sua potência.

**É proibido** utilizar para finalidades diferentes das especificadas. O fabricante não pode ser considerado responsável por eventuais danos directos ou indirectos derivantes de utilizações impróprias, erradas ou irracionais ou de falta de obediência das instruções indicadas no presente livrete.

A instalação, a manutenção e quaisquer outras intervenções devem ser efectuadas a obedecer as regras em vigor e as indicações fornecidas pelo fabricante.

Uma instalação errada poderá causar danos pessoais, materiais ou a animais, em relação aos quais o fabricante não pode ser considerado responsável.

Os componentes da embalagem (grampos, saquinhos em matéria plástica, polistireno expandido etc.) não devem ser deixados ao alcance de crianças, porque podem ser fontes de perigo.

**É proibido** operar no aparelho por crianças ou pessoas sem experiência.

**É proibido** mexer no aparelho de pés descalços ou com partes do corpo molhadas.

Eventuais reparações terão de ser efectuadas apenas por pessoal treinado usando exclusivamente peças sobresselentes originais. A desobediência do acima apresentado poderá comprometer a segurança do aparelho e exime o fabricante de qualquer responsabilidade.

A temperatura da água quente ajustada pelo termóstato de funcionamento operando também como dispositivo de segurança que pode ser reutilizado para evitar perigosos aumentos da temperatura.

A conexão eléctrica terá de ser realizada como indicado no relativo item. O dispositivo para as sobrepensões, caso for fornecido juntamente ao aparelho, não terá de ser alterado ou substituído.

Nenhum objecto inflamável deve encontrar-se nas proximidades do aparelho.

### IMPORTANT:

Dito aparelho não pode ser usado por pessoas (crianças inclusive) de capacidades físicas, sensoriais **ou mentais** reduzidas, ou por pessoas sem experiência ou conhecimento, a não serem controladas e treinadas em relação ao uso do aparelho por pessoas responsáveis para a segurança deles.

As crianças terão de ser controlados para ter a certeza de que não brinquem com o aparelho.

## Notas de identificação

A placa de identificação do aparelho com todos os dados encontra-se alojado na parte inferior junto à protecção.

## Características técnicas

O aparelho é constituído por:

- um reservatório protegido no interior por uma camada de esmalte vitrificado;
- um sistema de protecção anódica;
- um revestimento exterior de chapa envernizada com pó;
- um isolamento de poliestireno expandido de alta densidade (sem CFC) capaz de

- reduzir as perdas térmicas para dispersão no meio ambiente;
- uma unidade eléctrica de aquecimento dotada de uma resistência de cobre;
- um termóstato de ajuste da temperatura e segurança de sobreaquecimento;
- uma válvula hidráulica de segurança (sobrepresão de retenção).

**Este aparelho cumpre as normas da directiva EMC 89/336/CEE relativas à compatibilidade electromagnética.**

## Dados técnicos

Modelo		120	150	200
Capacidade	l.	120	150	200
Tensão	V	230		
Potência	W	2000	2200	2600
Peso	Kg.	35	41	51
Pressão de água	bar	8		

## Normas de instalação (para o montador)

Esquema de instalação e dimensões (fig. 1).



**ATENÇÃO!** Executar com cuidado as advertências bem como as normas de segurança descritas no começo do texto cumprindo obrigatoriamente com quanto especificado.

**A instalação, a entrada em funcionamento, a manutenção e a eventual substituição das componentes do esquentador terão de ser efectuadas por pessoal treinado e autorizado, nos termos das normas em vigor e eventuais outras normas emitidas pelas autoridades locais e por organizações que cuidam da saúde pública.**

Antes de efectuar qualquer obra de manutenção e/ou substituição das componentes, verificar que o aparelho não se encontre sob tensão.

Este esquentador serve para aquecer água a uma temperatura inferior àquela de fervera. O aparelho terá de ser conectado a rede de distribuição de água domestica de acordo com as próprias performances e capacidade.

Antes de realizar a ligação do esquentador é necessário:

- verificar que as características (referir-se aos dados que se encontram na placa) cumprem as necessidades do cliente;
- verificar que a instalação cumpra o grau IP (protecção contra a penetração de fluidos) do aparelho de acordo com as normas em vigor;
- ler a descrição na placa da embalagem e na placa relativa às características.

No caso de paredes realizadas em tijolos ou blocos furados, tabiques ligeiros de estatismo limitado ou alvenarias diferentes em relação àquelas indicadas, será necessário verificar o estatismo preliminar do sistema de suporte.

Os ganches de engate à parede terão de ser aptos para suportar um peso de três vezes mais daquele do esquentador cheio de água. Aconselham-se ganchos do diâmetro pelo menos de 10 mm.

As normas locais podem prever limitações para a instalação nas casas de banho.

Cumprir com as distâncias mínimas nos termos das normas em vigor.

O aparelho (**A fig. 2**) terá de ser instalado mais próximas às áreas de utilizo para limitar as dispersões de calor ao longo dos tubos.

Para tornar mais fácil as diferentes manutenções, prever um espaço mínimo de 50 centímetros para poder ter acesso às partes eléctricas.

## Conexão hidráulica

**Antes de efectuar a ligação hidráulica é necessário realizar uma cuidadosa lavagem do equipamento para eliminar eventuais resíduos ou sujidade que possam comprometer o bom funcionamento do esquentador.**

Conectar a entrada e a saída do esquentador com tubos ou conexões existentes, além da pressão de funcionamento, da temperatura da água quente que de habito pode alcançar e até ultrapassar 80°C. É portanto aconselhável evitar os materiais não resistentes a ditas temperaturas.

É aconselhável o uso de juntas dieléctricas para o isolamento eléctrico do aparelho da rede hidráulica.

O esquentador terá obrigatoriamente de ser instalado com um dispositivo contra as sobrepressões conectado para o tubo da água fria de calibragem máxima igual ao valor de pressão máximo de funcionamento indicado nos valores da placa e tendo de ser do tipo conforme à norma nacional em vigor.

**ATENÇÃO! Para as nações que receberam a normativa europeia EN 1487:2000 o dispositivo contra as sobrepressões eventualmente em dotação com o produto não é conforme as normas nacionais. O dispositivo nos termos da lei terá de ter uma pressão mínima de 0.7 MPa (7 bares) e inclui pelo menos:**

- uma torneira de intercepção;
- uma válvula de retenção;
- um dispositivo de controle da válvula de retenção;
- uma válvula de segurança;
- um dispositivo de interrupção de carga hidráulico.

A saída da carga do dispositivo terá de ser conectada com a tubagem de descarga inclinada continua para baixo com um diâmetro mínimo igual àquele de conexão do aparelho, através de um funil de distância mínima de 20 mm (deixado aberto à atmosfera), com possibilidade de controle visual para evitar que, no caso de accionamento do dispositivo mesmo, se verifiquem prejuízos a pessoas, animais e objectos pelos quais o fabricante não é responsável.

O tubo de descarga do dispositivo contra as sobrepressões terá de ser instalado num lugar protegido contra a formação de gelo.

Um gotejamento de água a sair pelo dispositivo é considerado normal durante a fase de aquecimento.

No caso de instalação de um dispositivo contra as sobrepressões que **não é conforme** à norma EN 1478:2000, será necessário prever o seguinte esquema de instalação.

Aparafusar o tubo de entrada da água ao aparelho, assinalado pelo colar de cor AZUL, junta em "T". Nesta junta, aparafusar por um lado a torneira (**B fig. 3**) para o esvaziamento do esquentador de água que pode ser efectuado apenas com um utensílio, por outro lado o dispositivo contra as sobrepressões ou a unidade de segurança (**A fig. 3**).

Conectar dita unidade, através de uma junção flexível, para o tubo de água fria de rede. Além disso, no caso de abertura da torneira de esvaziamento, instalar um tubo de descarga da água aplicado à saída (**C fig. 3**). Aparafusando o dispositivo contra as sobrepressões, não o forçar em fim de curso e não o modificar.

No caso de pressão de rede próxima ao valor máximo de funcionamento, é necessário aplicar um redutor de pressão o mais afastado possível do aparelho.

No caso de instalações hidráulicas dotadas de:

- tubos de dimensões reduzidas;
- torneiras de placas de cerâmica;

é necessário instalar o mais próximo possível às torneiras, estabilizadores de pressão ou estabilizadores contra os golpes de aríete ou um tanque de expansão adequado para a instalação.

A duração do esquentador de água depende do correcto funcionamento do sistema de protecção galvânica, portanto o aparelho não pode ser usado em presença de água de



dureza permanente inferior de 12° fr.

No caso de águas de dureza muito elevada, ter-se-á uma importante e rápida formação de calcário no interior do aparelho com consequente perda de eficiência e danos à resistência eléctrica.

## Conexão eléctrica

**Antes de efectuar qualquer intervenção, desconectar o aparelho da rede eléctrica através do interruptor exterior.**


Para maior segurança efectuar um controlo cuidadoso no equipamento eléctrico verificando o cumprimento das normas em vigor, porque o fabricante não é responsável por eventuais danos causados pela falta de ligação à terra do equipamento ou por causa de anomalia na alimentação eléctrica.

Verifique que o equipamento seja adequado para a potência máxima absorvida pelo esquentador, indicada na placa e controle e que o diâmetro dos cabos seja idóneo e, em todo o caso, não menor do que 1,5 mm<sup>2</sup>.

- Se o aparelho **for fornecido** de cabo de alimentação, caso for necessária a sua substituição, será necessário usar o cabo das mesmas características (tipo H05W-F 3x1 mm<sup>2</sup>, diâmetro 8.5 mm)

O cabo de alimentação tem de ser introduzido na passagem prevista na parte traseira da protecção até alcançar o alojamento do termóstato.

A conexão tem de ser efectuada directamente para os bornes (**M fig. 4**) do termóstato (cumprir a polaridade **L-N**).

Para excluir o aparelho da rede será necessário usar o interruptor bipolar nos termos das normas em vigor (abertura dos contactos mínimo 3 mm), melhor se dotado de fusíveis. A ligação à terra do aparelho é obrigatória e o cabo de terra (de cor amarelo-verde é mais comprido daqueles das fases) tendo de ser conectado ao grampo marcado  por (**fig.6**).

Bloquear o cabo de alimentação na protecção mediante o serra-cabos se for em dotação. É proibido utilizar os tubos do sistema hidráulico, de aquecimento ou de gás para a ligação á terra do aparelho.

O esquentador não é protegido contra os efeitos causados por raios.

Antes do arranque, verificar que a tensão de rede seja conforme ao valor indicado na placa do aparelho e que este esteja cheio de água.

- Caso o aparelho **não for dotado** do cabo de alimentação, a modalidade de instalação terá de ser escolhida entre as seguintes:

- conexão à rede fixa através de um tubo rígido (caso o aparelho não for dotado de serra-cabo);
- com cabo flexível (tipo H05VV-F 3x1 mm<sup>2</sup>, diâmetro 8.5 mm) caso o aparelho for dotado de serra-cabo.

## Entrada em funcionamento e teste

Antes de activar a tensão encher o aparelho com água de rede.

Dito enchimento é efectuado abrindo a torneira central da instalação doméstica bem como a da água quente até o ar sair da caldeira.

Verificar visualmente a existência de eventuais perdas de água que se podem verificar do rebordo (**F fig. 7**), eventualmente apertar os parafusos (**C fig. 7**) moderadamente

Activar a tensão actuando no interruptor exterior.

## Ajuste da temperatura de funcionamento

O termóstato é ajustado de uma temperatura de cerca de 70°C. Caso desejar diminuir a temperatura, será necessário desligar o aparelho da rede eléctrica, retirar as protecções desparafusando os parafusos de fixação, virar levemente com uma chave de fendas no sentido horário o manípulo (**V fig. 4**) de ajuste do termóstato.

## Conselhos de uso e de manutenção

Todas as acções de manutenção terão de ser efectuadas por pessoal qualificado. Antes de pedir a intervenção da Assistência Técnica relativamente a uma avaria suspeita, verificar que a falta de funcionamento não seja imputável a causas externas.

## Eventuais substituições de peças soltas

Desligar o aparelho da rede eléctrica.

Removendo a protecção será possível actuar nas peças eléctricas. Para actuar no termóstato (**fig. 4**) será necessário desconectá-lo da rede eléctrica. Para poder actuar na resistência (**R fig. 5**) será necessário esvaziar o aparelho e desparafusar os parafusos de fixação do rebordo.

Durante a montagem, aconselhamos tomar atenção a que a posição do vedante (**Z fig.5**) seja a original (é aconselhável substituir o vedante após cada remoção).

## Reactivar a protecção bipolar

No caso de sobreaquecimento anómalo da água, um interruptor térmico de segurança, conforme às normas CEI-EN, interrompe o circuito eléctrico em ambas as fases de alimentação da resistência.

Neste caso, contactar a Assistência Técnica.

## Dispositivo contra as sobrepressões

O dispositivo contra as sobrepressões terá de ser accionado regularmente mensalmente para remover os depósitos de calcário bem como para verificar que este não se encontre bloqueado.

## Aviso

- Tomar atenção a que as torneiras de água quente da instalação sejam estanques pois cada gotejamento significa gaste de energia e aumento da temperatura da água com consequente formação de vapor e de pressão perigosa.
- O esquentador é dotado de um ânodo de magnésio (**N fig. 5**) que funciona de protecção anódica do reservatório sendo este alojado no rebordo.

A duração do ânodo é proporcional:

ou de acordo com a temperatura média da água contida no reservatório,

ou de acordo com a composição química da água,

ou ainda com a frequência dos levantamentos.

O ânodo instalado em fábrica pode funcionar eficientemente durante cerca de dois (2) anos, em condições de funcionamento médio. É aconselhável verificar o estado do ânodo cada 12÷18 meses tendo este de apresentar uma superfície suficientemente homogénea.

Caso o diâmetro cair abaixo de 10÷12 mm, é aconselhável substituir com um ânodo original. É aconselhável efectuar dita operação por pessoal autorizado.

- Caso forem presente águas muito "duras" é aconselhável efectuar de modo regular as "descalcificações" com uma solução de 10÷20 % ácido clorídrico e fosfórico. São também validos produtos específicos para as "descalcificações" (usados de costume para caldeiras de aquecimento) com os quais aconselhamos de cumprir com as relativas instruções.

Nas operações será necessário proceder como descrito a seguir:

- desconectar o aparelho da rede de alimentação eléctrica e hidráulica e continuar com o esvaziamento;
- encher o reservatório com a solução de água e ácido conforme às instruções de uso do produto;
- deixar agir a solução facilitando, se for possível, a operação de "descalcificação" através de uma bomba para que esta actue o repetição cíclica entre o tubo de saída da água

- quente e a conexão de descarga;
- esvaziar o reservatório e conectar o aparelho à rede e efectuar uma lavagem prolongada deixando escorrer livremente a água de rede durante um dado período de tempo.

## Assistencia técnica

***No caso de avarias, funcionamento irregular ou controlos no aparelho, contactar o CENTRO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA autorizado e qualificado localizado na área. Da mesma forma as eventuais substituições terão de ser efectuadas exclusivamente por pessoal qualificado, usando apenas peças sobresselentes originais.***



**Este produto está de acordo com a Diretiva EU 2002/96/EC.**

O símbolo da papelreira marcada desenhada reproduzida no aparelho, indica que o produto, ao final de sua vida útil, deve ser tratado por separado dos resíduos domésticos, devendo ser jogado em um centro de recolhida diferenciada para aparelhos eléctricos e electrónicos ou melhor, devolvido ao revendedor no momento da compra de um novo aparelho equivalente.

O usuário é responsável pela entrega do aparelho no final da sua vida útil de acordo com as normas de recolhida estabelecidas acima.

A correta recolhida diferenciada para o posterior envio do aparelho em desuso, a reciclagem, ao tratamento, e a recolhida ambientalmente compatível, contribui a evitar possíveis efeitos nocivos ao meio ambiente e a saúde, favorecendo a reciclagem dos materiais dos quais está composto o produto.

Para informações mais detalhadas sobre os sistemas de recolhida disponíveis, dirigir-se ao serviço local de coleta de resíduos ou a loja na qual se efetuou a compra.

## Vorbemerkung

Vorliegende Bedienungsanleitung ist ein integrierender und wesentlicher Bestandteil des Produkts. Bewahren Sie diese bitte sorgfältig auf, da sie das Warmwassergerät stets begleiten muss, auch im Falle einer evtl. Übertragung des Gerätes an einen anderen Eigentümer bzw. Nutzer und/oder seine Verlegung auf eine andere Anlage.

Lesen Sie vor Gebrauch des Gerätes die Hinweise dieser Bedienungsanleitung aufmerksam durch. Sie enthält wichtige Angaben hinsichtlich der Sicherheit bei der Installation, dem Gebrauch und der Wartung.

## Allgemeine Hinweise

Dieses Gerät dient zum Erhitzen von Wasser auf eine Temperatur unterhalb des Siedepunktes für den häuslichen Bedarf.

Es ist an ein Brauchwassernetz anzuschließen, das den Leistungsfähigkeiten des Gerätes entspricht.

**Es ist nicht gestattet**, dieses Gerät für andere Zwecke zu verwenden, als die, für die es geschaffen wurde. Die Herstellerfirma haftet nicht für direkte oder indirekte Schäden, die durch unsachgemäße, fehlerhafte, den technischen Vorschriften nicht entsprechende Handhabung, oder durch Missachtung der in der Installationsanleitung des Herstellers vorgegebenen Hinweise verursacht werden.

Die Installation, die Wartung sowie Eingriffe jeglicher Art sind ausschließlich durch Fachpersonal und gemäß den einschlägigen Normen und den Anweisungen der Herstellerfirma durchzuführen.

Eine unsachgemäße Installation kann zu Schäden an Personen, Tieren oder Gegenständen führen, für die der Hersteller nicht verantwortlich gemacht werden kann.

Verpackungsmaterialien (Klammern, Plastikhüllen, Polystyrol usw.) dürfen nicht in der Reichweite von Kindern belassen werden, da sie eine mögliche Gefahrenquelle darstellen. Das Gerät **darf nicht** von Kindern oder unerfahrenen Personen bedient werden.

Das Gerät **darf nicht** barfuß oder mit nassen Händen bedient, bzw. mit nassen Körperteilen berührt werden.

Eventuelle Reparaturen dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden. Es sind ausschließlich Original-Ersatzteile zu verwenden. Die Missachtung obiger Hinweise kann die Sicherheit beeinträchtigen und entbindet den Hersteller von jeglicher Haftung.

Die Warmwassertemperatur wird durch einen Betriebsthermostaten geregelt, der ebenfalls als rückstellbare Sicherheitsvorrichtung fungiert, um gefährliche Temperaturanstiege zu verhindern.

Der Elektroanschluss ist gemäß den Anleitungen des entsprechenden Abschnitts durchzuführen.

Die Vorrichtung zum Schutz gegen Überdruck, falls eine solche mit dem Gerät geliefert wurde, darf weder durch eigenen Eingriff verstellt, noch ausgetauscht werden.

Bewahren Sie bitte keine brennbaren Gegenstände in Gerätenähe auf.

### WICHTIG:

Dieses Gerät darf nicht von Personen (Kinderinbegriffen) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder **geistigen** Fähigkeiten, oder unerfahrenen Personen bedient werden, es sei denn, unter entsprechender Aufsicht oder Unterweisung hinsichtlich des Gebrauchs des Gerätes seitens der Personen, die für ihre Sicherheit verantwortlich sind.

**Kinder sind stets zu beaufsichtigen, um sicherzustellen, dass das Gerät nicht zum Spielen benutzt wird.**

## Kennzeichnende Daten

Das Typenschild, auf dem die sämtlichen, kennzeichnenden Daten vermerkt sind, befindet sich auf dem Geräteunterteil, in Höhe der Schutzabdeckung.

## Technische Eigenschaften

Das Gerät besteht aus:

- einem Wasserbehälter, dessen Innere durch eine Glasemail-Schicht geschützt ist;
- einem anodischen Schutzsystem;
- einer Außenverkleidung aus Blech mit Pulverlackbeschichtung
- einer Thermoisolierung aus FCKW-freiem Polyurethanschaum hoher Dichte, der Wärmeverluste durch Ausstrahlung in den Raum verringert;
- einem elektrischen Heizaggregat bestehend aus einem Kupferwiderstand;
- einem Temperatureinstellungs- und Übertemperaturschutz-Thermostaten
- einem hydraulischen Sicherheitsventil (Übertemperatur mit Rückschlagventil).

**Dieses Gerät erfüllt die Bestimmungen der EMC-Vorschriften 89/336/EWG über die elektromagnetische Verträglichkeit.**

## Technische daten

Modell		120	150	200
Inhalt	l.	120	150	200
Spannung	V	230		
Leistung	W	2000	2200	2600
Gewicht	Kg.	35	41	51
Betriebsüberdrück	bar	8		

## Vorschriften zur installation (fü den Installateur)

Installationsschema und Abmessungen (Abb.1).



**ZUR BEACHTUNG!** Beachten Sie bitte sorgfältig die eingangs angeführten allgemeinen Anweisungen und Sicherheitsvorschriften, und halten Sie diese bitte genauestens ein.

**Installation und Inbetriebnahme, die Wartung nebst eventuellem Austausch der Bestandteile des Warmwasserspeichers sind von dazu autorisiertem, qualifiziertem Personal den geltenden Gesetzen und eventuellen Vorschriften der lokalen Behörden und der Behörden für öffentliche Gesundheit gemäß durchzuführen.**

Vor Wartungsmaßnahmen jeglicher Art, und/oder Austausch von Geräteteilen ist sicherzustellen, dass das Gerät stromlos ist.

Der Warmwasserspeicher dient dem Erhitzen von Wasser auf eine Temperatur unterhalb des Siedepunktes.

Er ist an ein seiner Kapazität und Leistung entsprechendes Brauchwassernetz anzuschließen. Vor dem Anschluss des Warmwasserspeichers sollten Sie Folgendes beachten:

- Überprüfen Sie, ob die Merkmale des Gerätes den Anforderungen des Kunden genügen (wir verweisen hierzu auf das Typenschild).
- Stellen Sie bitte sicher, dass das installierte Gerät der IP-Schutzart (spritzwassergeschützt) gemäß der geltenden Vorschriften entspricht.
- Lesen Sie sich bitte sämtliche auf dem Verpackungsetikett und auf dem Typenschild befindlichen Angaben aufmerksam durch.

Im Fall von Wänden aus Ziegelsteinen oder Hohlblocksteinen, Zwischenwänden von beschränkter Stabilität oder Mauerwerk, das nicht dem angegebenen Mauerwerk entspricht, ist vor der Installation die Stabilität der Wände und Mauern, an denen das Gerät installiert wird, zu überprüfen.

Die Wandbefestigungshaken müssen derart beschaffen sein, dass sie das dreifache Gewicht

des vollen Warmwassergerätes tragen können. Wir empfehlen den Einsatz von Haken, die einen Durchmesser von mindestens 10 mm aufweisen.

Die lokalen Vorschriften können Einschränkungen für die Installation im Badezimmer vorsehen.

Halten Sie sich stets an die in den geltenden Bestimmungen angegebenen Mindestabstände. Der Warmwasserspeicher (**A Abb. 2**) ist so nah wie möglich an den Zapfstellen zu installieren, sodass unnötiger Wärmeverlust durch lange Rohrleitungen vermieden wird.

Zur mühelosen Wartung des Gerätes ist ein Freiraum von mindestens 50 cm vorzusehen, um problemlos an die Elektroteile gelangen zu können.

## Wasseranschluss

**Vor dem Wasseranschluss ist die Anlage gründlich durchzuspülen, sodass eventuelle Rückstände oder Verschmutzungen, welche die Funktionstüchtigkeit des Warmwasserspeichers beeinträchtigen könnten, entfernt werden.**

Vergewissern Sie sich, dass die Leitungen (Wasserzufuhr und Entnahme) mit Rohren oder Verbindungsstücken angeschlossen werden, die nicht nur dem Betriebsdruck sondern auch den hohen Wassertemperaturen des Warmwasserspeichers, die im Normalfall 80°C übersteigen können, standhalten. Daher sollten auf jeden Fall Materialien verwendet werden, die diesen Temperaturen gegenüber resistent sind.

Es wird geraten, zur elektrischen Isolierung zwischen Gerät und Wasserversorgungsanlage dielektrische Verbindungsstücke zu verwenden.

Es ist absolut erforderlich, dass das Warmwassergerät mit einer an der Kaltwasserleitung angeschlossenen Überdruck-Schutzvorrichtung montiert wird; diese Schutzvorrichtung muss auf einen maximalen Betriebsdruck geeicht werden, der dem auf dem Typenschild angegebenen maximalen Betriebsdruck entspricht, und muss den inländisch geltenden einschlägigen Vorschriften entsprechen.

**ACHTUNG! In den Ländern, die die europäische Norm EN 1487:2000 übernommen haben, entspricht die eventuell mit dem Produkt gelieferte Überdruck-Schutzvorrichtung nicht den nationalen Vorschriften. Der maximale Druck der normgerechten Vorrichtung muss 0,7 MPa (7 bar) betragen und folgende Teile mit einschließen:**

- einen Absperrhahn
- ein Rückschlagventil
- eine Vorrichtung zur Kontrolle des Rückschlagventils
- ein Sicherheitsventil
- eine Vorrichtung zur Unterbrechung der Wasserlast

Der Ablauf dieser Vorrichtung ist an ein in stetigem Gefälle nach unten verlaufendes Ablaufrohr anzuschließen, das über einen Durchmesser verfügt, der mindestens so groß ist, wie der des Geräteanschlusses. Verwenden Sie hierzu einen Trichter, der einen Luftraum von mindestens 20 mm (immer offen zur Atmosphäre zu belassen) ermöglicht, und eine Sichtkontrolle erlaubt, damit, im Falle eines Eingriffs an dieser Vorrichtung, keine Schäden an Personen, Tieren oder Gegenständen verursacht werden, für die der Hersteller nicht haftet.

Das Ablaufrohr der Überdruck-Schutzvorrichtung muss außerdem an einem Platz installiert werden, an dem ein Schutz vor Eisbildung gewährleistet ist.

Das Tropfen dieser Vorrichtung während der Heizphase ist als normal anzusehen.

In dem Fall, in dem eine Überdruck-Schutzvorrichtung installiert wird, die den Vorgaben der Norm EN 1487:2000 nicht entspricht, ist nachfolgendes Installationschema vorzusehen.

Schrauben Sie einen T-Anschluss an den mit einem BLAUEN Ring gekennzeichneten Wassereingang des Gerätes. Schließen Sie an eine Seite dieser T-Verbindung einen Hahn (**B Abb. 3**) zur Entleerung des Warmwasserspeichers an, der nur unter Zuhilfenahme eines Werkzeuges verstellbar werden kann, und an die andere Seite die Überdruck-Schutzvorrichtung oder die Sicherheitseinheit (**A Abb. 3**).

Schließen Sie letztere mittels eines Flexschlauches an die Kaltwasserleitung an. Am Ablauf (**C Abb. 3**) ist außerdem ein Ablaufschlauch anzubringen, über den das Wasser

bei Öffnen des Entleerungshahnes ablaufen kann. Schrauben Sie die Überdruck-Schutzvorrichtung am Anschlag nicht zu fest auf, und vermeiden Sie, diese zu beschädigen. Sollte der Wasserdruck der Netzleitung in Nähe des maximalen Betriebsdruckwertes liegen, ist ein Druckminderer vorzusehen, der so weit wie möglich vom Gerät entfernt zu installieren ist.

Bei einer Wasseranlage, versehen mit:

- Rohren geringen Durchmessers
- Hähnen mit Keramikplättchen

müssen (so nah wie möglich an den Hähnen) Druckstabilisatoren bzw. Stabilisatoren zur Verhütung von Druckstoss, oder aber ein der Installation angemessenes Überlaufgefäß installiert werden.

Die Standzeit des Warmwasserspeichers wird unter anderem durch die korrekte Funktionsweise des galvanischen Schutzsystems bedingt; demnach kann das Gerät bei einer ständigen Wasserhärte von weniger als 12° F nicht verwendet werden.

Bei besonders hartem Wasser wird sich im Inneren des Gerätes innerhalb eines relativ kurzen Zeitraums viel Kalk ablagern, was Einbußen der Funktionstüchtigkeit des Gerätes und eine Beschädigung des elektrischen Widerstandes zur Folge hat.

## Elektroanschluss

**Vor jedem Eingriff ist das Gerät über den äußeren Schalter vom Stromnetz zu trennen.**

Zur Sicherheit sollte die Elektroanlage vor der Installation des Warmwasserspeichers durch einen Fachmann genau auf die Übereinstimmung mit den einschlägigen Vorschriften überprüft werden, da der Hersteller für eventuelle, durch eine fehlende Erdleitung oder aufgrund von Anomalien bei der Stromversorgung verursachte Schäden nicht haftet.


Vergewissern Sie sich, dass die Anlage für die maximale Leistungsaufnahme des Warmwasserspeichers geeignet ist (entnehmen Sie die Daten dem Typenschild) und dass der Kabeldurchschnitt für den Elektroanschluss geeignet ist, oder zumindest nicht geringer als 1,5 mm<sup>2</sup> ist.

- Ist das Gerät mit einem Versorgungskabel **ausgestattet**, und sollte dieses ausgetauscht werden müssen, dann verwenden Sie bitte ausschließlich ein Kabel, das dieselben Eigenschaften aufweist (Typ H05VV-F 3x1,5 mm<sup>2</sup>, Durchmesser 8,5 mm).

Das Versorgungskabel ist in den entsprechenden, auf der Rückseite der Schutzabdeckung angelegten Kabeldurchgang einzuführen und bis zum Thermostatengehäuse (Abb. 8) durchzuziehen.

Der Anschluss ist direkt an die Klemmen (**M Abb. 4**) des Thermostaten vorzunehmen (achten Sie hierbei auf die **L-N**-Polung).

Zur Abschaltung des Gerätes vom Stromnetz ist ein den einschlägigen Vorschriften entsprechender, möglichst mit einer Sicherung versehener, zweipoliger Schalter (Kontaktweite von mindestens 3 mm) zu installieren.

Das Gerät muss auf jeden Fall geerdet werden; das Erdungskabel (Farbe gelb/grün und länger als die Phasenkabel) ist an der mit dem Symbol  (**Abb. 6**) gekennzeichneten Klemme zu befestigen.

Klemmen Sie das Versorgungskabel mittels der Kabelklemme (soweit mitgeliefert) an der Schutzabdeckung fest.

Mehrfachsteckdosen, Verlängerungskabel und Adapter sind nicht zulässig.

Benutzen Sie für die Erdung des Gerätes auf keinen Fall die Rohre der Wasserversorgungs-, Heizungs- oder Gasanlage.

Das Gerät ist nicht vor Schäden durch Blitzeinschlag geschützt.

Vergewissern Sie sich vor der Inbetriebnahme des Gerätes, dass die zur Verfügung stehende Netzspannung dem auf dem Typenschild angegebenen Wert entspricht und dass der Warmwasserspeicher mit Wasser gefüllt ist.

- Ist das Gerät **nicht** mit einem Speisekabel **ausgestattet**, ist zwischen folgenden Installationsmodalitäten zu wählen:

- Anschluss an das Festnetz mit einem starren Rohr (wenn das Gerät nicht mit einer Kabelklemme bestückt ist);

- mittels eines flexiblen Kabels (Typ H05VV-F 3x1,5 mm<sup>2</sup>, Durchmesser 8,5 mm), wenn das Gerät mit einer Kabelklemme bestückt ist.

## Inbetriebnahme und kontrolle

Füllen Sie den Warmwasserspeicher bevor Sie diesen unter Spannung stellen mit Wasser aus dem Versorgungsnetz.

Öffnen Sie hierzu den Haupthahn des häuslichen Wasserleitungsnetzes und den Warmwasserhahn, bis sämtliche Luft aus dem Warmwassergerät entwichen ist.

Unterziehen Sie sämtliche Anschlüsse einer Sichtkontrolle auf Wasserlecks, auch den Flansch (**F Abb. 7**) und ziehen Sie die Schrauben (**C Abb. 7**) ggf. leicht an.

Schalten Sie das Gerät über den Außenschalter elektrisch ein.

## Einstellung der betriebstemperatur

Der Thermostat ist werkseitig auf eine Temperatur von ca. 70°C geeicht. Soll diese Temperatur herabgesetzt werden, ist das Gerät vom Stromnetz abzuschalten, die Abdeckungen durch Ausschrauben der beiden Befestigungsschrauben abzunehmen, und der Einstellknopf (**V Abb. 4**) des Thermostaten mit Hilfe eines Schraubenziehers vorsichtig im Uhrzeigersinn zu drehen.

## Ratschläge zum gebrauch und zur wartung

Sämtliche Reparatur- und Wartungsarbeiten sind ausschließlich von Fachpersonal durchzuführen. Bevor der Kundendienst aufgrund eines Verdachts auf einen eventuellen Defekt gerufen wird, ist zu überprüfen, ob die Funktionsstörung nicht auf andere äußere Ursachen zurückzuführen ist.

## Eventueller ersatz von geräteteilen

Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz;

Nehmen Sie die Schutzabdeckung ab, um Zugriff auf die Elektroteile zu erhalten. Zur Wartung bzw. zum Austausch des Thermostaten (**Abb. 4**) muss der Thermostat von der Stromversorgung getrennt und aus seiner Halterung herausgenommen werden. Ist ein Eingriff an dem Heizwiderstand (**R Abb. 5**) erforderlich, muss das Gerät zuerst entleert werden. Daraufhin sind die Befestigungsschrauben des Flansches auszusrauben.

Während der Montagephase ist darauf zu achten, dass die Dichtung (**Z Abb. 5**) wieder in Originallage positioniert wird (nach jeder Abnahme empfiehlt sich der Einsatz einer neuen Dichtung).

## Reaktivieren der bipolaren sicherung

Im Fall einer übermäßigen Überhitzung des Wassers tritt gemäß der Vorschrift CEI-EN ein Sicherheitsschalter in Kraft und unterbricht den Stromkreis an beiden Versorgungsphasen des Widerstandes.

Fordern Sie in einem solchen Fall den Kundendienst an.

## Überdruck-schutzvorrichtung

Die Überdruck-Schutzvorrichtung muss regelmäßig, einmal im Monat, in Funktion gesetzt werden, um sämtliche Kalkablagerungen zu entfernen und um sicherzustellen, dass sie nicht gesperrt ist.

## Hinweise

- Stellen Sie sicher, dass die Warmwasserhähne der Anlage absolut dicht sind, denn jedes nur geringe Tropfen bewirkt ein Erhöhen des Energieverbrauchs und ein Erhöhen der Wassertemperatur, was gefährliche Druckwerte und die Bildung von Dampf zur Folge hat.



- Der Warmwasserspeicher ist mit einer zum anodischen Korrosionsschutz des Wasserbehälters dienenden Magnesiumanode (**N Abb. 5**) ausgestattet. Diese befindet sich auf dem Flansch.

Die Lebensdauer der Anode ist proportional zur:  
 durchschnittlichen Temperatur des im Behälter befindlichen Wassers,  
 oder zur chemischen Zusammensetzung des Wassers,  
 oder zur Häufigkeit der Wasserentnahme.

Die im Werk montierte Anode ist für eine Leistungsfähigkeit (bei durchschnittlichen Betriebsbedingungen) von ca. zwei (2) Jahren vorgesehen. Trotzdem empfiehlt es sich, den Zustand der Anode, der eine ausreichend homogene Oberfläche aufweisen muss, alle 12÷18 Monate zu überprüfen.

Sollte der Durchmesser unter 10÷12 mm sinken, empfiehlt sich der Austausch der Anode gegen eine neue Original-Anode. Wenden Sie sich hierzu auf jeden Fall an autorisierte Fachkräfte.

- Bei besonders „hartem“ Wasser sollte in regelmäßigen Abständen für ein „Entkalken“ gesorgt werden. Verwenden Sie hierzu eine 10÷20 %ige Chlorwasserstoff/Phosphorsäure-Lösung. Wirkungsvoll sind außerdem spezielle, normalerweise für Heizgeräte eingesetzte Entkalker, bei deren Einsatz die jeweils beigelegten Gebrauchsanleitungen zu beachten sind.

Zur Entkalkung des Gerätes gehen Sie bitte wie folgt vor:

- Schalten Sie das Gerät vom Strom- und Wassernetz ab und lassen Sie das Wasser auslaufen.
- Füllen Sie den Wasserbehälter mit der Wasser- und Säurelösung gemäß den Gebrauchsanleitungen des Produktes.
- Lassen Sie die Lösung einwirken, und unterstützen Sie diesen „Entkalkungs“-Vorgang möglichst durch Zuhilfenahme einer Pumpe, mittels derer die Zirkulation zwischen dem Warmwasserausgangsrohr und dem Ablaufanschlussrohr angeregt wird.
- Entleeren Sie den Wasserbehälter, schließen Sie das Gerät an das Wassernetz an, und lassen Sie das Leitungswasser für eine geraume Zeit frei laufen, um sämtliche Teile gründlich durch- bzw. auszuspülen.

## Technischer kundendienst

***Wenden Sie sich bei Störungen, unregelmäßiger Betriebsweise oder für Kontrollen am Gerät im Allgemeinen an eine vom Hersteller autorisierte, qualifizierte KUNDENDIENSTELLE Ihres Gebietes. Ein eventueller Austausch von Teilen darf ebenfalls nur durch Fachpersonal erfolgen, wobei stets nur Original-Ersatzteile zu verwenden sind.***



Dieses Produkt entspricht der EU Richtlinie 2002/96/EG.

Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne welches am Produkt angebracht ist, bedeutet, daß das Produkt am Ende seines Lebenszyklus separat behandelt werden muss. Es muss in eigens dafür vorgesehenen Sammelstellen, zurückgebracht werden, oder es kann, im Falles des Erwerbs eines entsprechenden neuen Gerätes, beim Händler zurückgegeben werden. Der Endkunde ist dafür verantwortlich dass das Produkt zu einer entsprechenden Sammelstelle zurückgegeben wird. Die gezielte Sammlung der Produkte trägt dazu bei, die nicht mehr benutzen Produkte der Wiederverwertung zu zuführen und eine umweltfreundliche Entsorgung zu gewährleisten. Dies hilft negative Einflüsse auf Ihre Gesundheit und die Umwelt zu verringern und es ermöglicht eine Wiederverwertung der Rohstoffe.

Für detaillierte Informationen über das Elektro-Altergeräte Sammlung System, wenden Sie sich bitte an Ihren kommunalen Entsorgungsbetrieb oder an Ihren Händler.

## ВСТУПЛЕНИЕ

Настоящее руководство по эксплуатации является неотъемлемой и важной частью изделия. Пользователь должен бережно хранить его вместе с нагревательной колонкой, также в случае ее передачи другому владельцу или пользователю и/или в случае установки агрегата в другом месте.

Внимательно ознакомьтесь с инструкциями, содержащимися в настоящей брошюре, так как в них приводятся важные указания касательно правил безопасности при монтаже, эксплуатации и техобслуживании изделия.

## ОСОБЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Данный агрегат предназначен для нагревания воды для домашнего использования до температуры ниже температуры кипения.

Водонагревательная колонка подсоединяется к водопроводу бытовой горячей воды, который должен соответствовать эксплуатационным качествам и мощности колонки.

**Запрещается** использование данного агрегата в целях, отличных от указанных в данном руководстве. Завод-производитель не несет никакой ответственности за возможный прямой или опосредованный ущерб, причиненный неправильным, неразумным или несоответствующим техническим нормативам использованием агрегата или несоблюдением инструкций, приведенных в данном руководстве.

Монтаж, техническое обслуживание изделия и любые другие операции должны осуществляться квалифицированным специалистом в соответствии с действующими нормативами и инструкциями завода-производителя.

В случае неправильно выполненного монтажа агрегата завод-производитель не несет никакой ответственности за ущерб, причиненный людям, имуществу и домашним животным.

Части упаковки (крепежные скобы, полиэтиленовые мешки, пенопласт, и т.д.) не должны попадать в руки детей, так как эти материалы представляют собой потенциальную опасность.

**Запрещается** допускать к использованию агрегата детей или неопытных лиц.

**Запрещается** прикасаться к агрегату мокрыми частями тела или с босыми ногами. Возможный ремонт агрегата должен выполняться исключительно квалифицированными специалистами с использованием только запасных частей, изготовленных на заводе-производителе агрегата. Несоблюдение указаний, приведенных выше, компрометирует безопасность и снимает с производителя всякую ответственность.

Температура горячей воды регулируется термостатом, который выполняет также функцию предохранителя со взводом в случае опасного повышения температуры.

Порядок электрического подключения агрегата описан в соответствующем параграфе.

Если устройство защиты от сверхдавления поставляется вместе с агрегатом, запрещается его замена или вмешательство в его конструкцию.

Не держать возгораемые предметы рядом с агрегатом.

### ВАЖНО:

Настоящее изделие не рассчитано на эксплуатацию лицами с ограниченными физическими, чувствительными или умственными способностями (включая детей) или неопытными или некомпетентными лицами без контроля и обучения эксплуатации агрегата лицами, ответственными за их безопасность.

**Следите, чтобы дети не играли с агрегатом.**

## ШИЛЬДИКИ

Паспортная табличка изделия, содержащая все соответствующие данные, расположена в нижней части рядом с защитным кожухом.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Агрегат состоит из следующих комплектующих:

- сосуд, покрытый изнутри покрашенной эмалью;
- анодная защитная система;
- внешняя обшивка металлическим листом, покрашенным распылением;
- термоизоляция из вспененного полиуретана высокой плотности (без CFC), сокращающая рассеивание тепла в помещение;
- электрический нагревательный блок, состоящий из медного сопротивления;
- термостат для регуляции температуры и защиты от перегрева;
- предохранительный водопроводный клапан (сбросной клапан с обратным клапаном).

**Данное изделие отвечает требованиям директивы EMC 89/336/СЕЕ касательно электромагнитной совместимости.**

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

модель		120	150	200
Емкость	л	120	150	200
Напряжение	В	230		
Мощность	Вт	2000	2200	2600
Масса	кг	35	41	51
Давление воды	бар	8		

## ПРАВИЛА МОНТАЖА (инструкции для монтажника)

Монтажная схема с размерами (схема 1).



**ВНИМАНИЕ!** Строгое соблюдение общих предупреждений и правил по безопасности, указанных в начале брошюры, является обязательным.

**Монтаж, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и возможная замена компонентов водонагревательной колонки должны осуществляться квалифицированным и уполномоченным специалистом в соответствии с действующими нормативами и возможными постановлениями местных властей и организаций общественного здравоохранения.**

Перед началом технического обслуживания и/или замены комплектующих агрегата проверьте, чтобы он был отключен от сети электропитания.

Данный агрегат предназначен для нагревания воды до температуры ниже температуры кипения.

Агрегат подсоединяется к водопроводной сети горячей воды, рассчитанной в соответствии с характеристиками и емкостью агрегата.

Перед подсоединением агрегата необходимо выполнить следующие проверки:

- проверьте, чтобы характеристики агрегата (смотрите на паспортной табличке) отвечали требованиям пользователя;
- проверьте, чтобы монтаж изделия соответствовал классу безопасности IP (герметичность) согласно действующим нормативам;
- прочитайте данные, указанные на этикетке на упаковке агрегата и на его паспортной табличке.

Если агрегат крепится к стене из кирпича, из перфорированных блоков, к малостатичным перегородкам или к стенам, отличным от указанных выше, необходимо

проверить статичность опорной системы.

Крепежные скобы должны быть рассчитаны на тройной вес агрегата, наполненного водой. Рекомендуем использовать скобы диаметром не менее 10 мм.

Местные нормативы могут предписывать ограничения расстояний при монтаже агрегата в ванных комнатах.

По этой причине необходимо соблюдать минимальные расстояния, предписываемые местными нормативами.

Агрегат (**А схема 1**) должен быть установлен как можно ближе к водопроводным кранам для сокращения дисперсии тепла при проходе воды по трубам.

Для облегчения выполнения операций по техническому обслуживанию агрегата необходимо предусмотреть свободное пространство не менее 50 см для доступа к электрической части агрегата.

## ВОДОПРОВОДНОЕ ПОДСОЕДИНЕНИЕ

**Перед осуществлением водопроводного подсоединения необходимо произвести тщательную мойку системы для удаления возможных остатков или нечистот, которые могут нарушить исправное функционирование водонагревательной колонки.**

Подсоедините к отверстиям подачи и выхода воды водонагревательной колонки трубы или патрубки, рассчитанные, помимо сверхдавления, на температуру горячей воды, которая обычно может достигнуть и даже превысить 80 °С. По этой причине не рекомендуется использовать материалы, не рассчитанные на такую температуру.

Рекомендуется использовать электроизоляционные муфты для электрической изоляции агрегата от водопроводной сети.

Водонагревательная колонка в обязательном порядке должна быть оснащена устройством защиты от сверхдавления, которое подсоединяется к трубе холодной воды и тарируется на максимальное значение срабатывания, равное максимальному рабочему давлению, указанному на паспортной табличке, и должно соответствовать действующему национальному нормативу.

**ВНИМАНИЕ!** Для стран, в которых действует европейский норматив EN 1487:2000, устройство защиты от сверхдавления, которым может быть оснащен агрегат, не соответствует национальным нормативам. В соответствии с требованиями данного тех. руководства давление срабатывания предохранительного устройства должно быть не более 0,7 Мпа (7 бар), устройство должно включать в себя следующие комплектующие:

- ручной запорный кран;
- обратный клапан;
- механизм управления обратным клапаном;
- предохранительный клапан;
- защитное устройство аварийного прерывания подачи воды в случае повышенного гидравлического напора в водопроводе.

Сливное отверстие предохранительного устройства должно быть подсоединено к отводной трубе, проложенной под уклоном вниз и имеющей диаметр, равный диаметру трубы агрегата. Во избежание причинения ущерба людям, домашним животным и имуществу, за который производитель не несет ответственности, следует установить воронку для слива жидкости из отводной трубы. Зазор между краями воронки и отводной трубы должен составлять не менее 20 мм с возможностью визуального контроля отвода жидкости.

Кроме того отводная труба предохранительного устройства от сверхдавления должна проходить в помещении, защищенном от обледенения.

Незначительная утечка воды из предохранительного устройства является нормальным явлением в процессе нагрева воды.

Если вы устанавливаете предохранительное устройство от сверхдавления, **не соответствующее** нормативу EN 1487:2000, необходимо выполнить его монтаж в следующем порядке.

К трубе подачи воды в агрегат, помеченной СИНИМ хомутом, прикрутите тройник. На этот тройник прикрутите с одной стороны кран слива воды из колонки (**В схема 3**), открываемый только при помощи инструмента, с другой стороны прикрутите предохранительное устройство от сверхдавления или предохранительный блок (**А схема 3**).

Подсоедините последний при помощи гибкого шланга к водопроводной трубе с холодной водой. Кроме того в случае открывания сливного крана необходимо предусмотреть отводную трубу, подсоединяемую к отверстию (**С схема 3**). При привинчивании устройства защиты от сверхдавления не закручивайте его до упора с силой и не изменяйте его конфигурацию.

Если давление в водопроводной сети приближается к давлению срабатывания предохранительного клапана, необходимо установить понижающий редуктор давления как можно дальше от агрегата.

Если водопроводная система оснащена:

- трубами малого диаметра;

- кранами с керамическими пластинками;

необходимо установить как можно ближе к кранам стабилизаторы давления или стабилизаторы против гидравлического удара или же расширительный сосуд, рассчитанный на данную систему.

Срок службы водонагревательной колонки зависит от исправного функционирования электрохимической защиты от коррозии. Однако эта защита не может использоваться, если жесткость воды ниже  $12^{\circ}\text{fr}$ .

Если же вода имеет высокую жесткость, внутри агрегата будут быстро образовываться обильные известковые отложения с последующей потерей КПД и повреждением электрического нагревательного сопротивления.

## ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДСОЕДИНЕНИЕ

**Перед началом каких-либо работ необходимо отсоединить агрегат от сети электропитания внешним выключателем.**

Для большей безопасности следует произвести тщательную проверку электропроводки, контролируя ее соответствие действующим нормативам, так как производитель водонагревателя не несет ответственность за ущерб, причиненный вследствие неправильного заземления агрегата или неправильными параметрами источника электропитанием.

Проверьте, чтобы электропроводка была рассчитана на максимальную поглощаемую мощность водонагревательной колонки (смотрите данные, приведенные на паспортной табличке агрегата), и чтобы электрические провода были надлежащего сечения, в любом случае не менее  $1,5\text{ мм}^2$ .

- Если колонка **укомплектована** кабелем электропитания, при необходимости его замены используйте кабель, имеющий такие же характеристики (тип HO5VV-F 3x1,5 мм<sup>2</sup>, диаметр 8,5 мм).

Проденьте кабель электропитания в специальное отверстие в задней стенке защитного кожуха вплоть до термостата.

Подсоединение производится непосредственно к контактам (**М схема 4**) термостата (соблюдайте полярность **L-N**).

Для изоляции агрегата от сети электропитания необходимо использовать 2-полюсным разъединителем, соответствующий действующим нормативам (расстояние между контактами не менее 3 мм). В цепи электропитания рекомендуется предусмотреть плавкие предохранители.

Заземление агрегата является обязательным, и провод заземления (желто-зеленого цвета, длиннее фазных проводов) подсоединяется к клемме, промаркированной

символом  (схема 6).

Закрепите кабель электропитания в защитном кожухе при помощи специального кабельного зажима, если он прилагается.

Запрещается использование тройников, удлинителей или переходников.

Не подсоединяйте провод заземления агрегата к водопроводным, газопроводным трубам и к трубам системы отопления.

Агрегат не оснащен предохранением от последствий ударов молнии.

Перед запуском в эксплуатацию проверьте, чтобы напряжение в сети электропитания соответствовало значению, указанному на паспортной табличке агрегата, и чтобы последний был заполнен водой.

• Если изделие **не укомплектован** кабелем электропитания, его подключение выполняется одним из трех способов:

- постоянное подключение к сети при помощи кабеля, проложенного в жесткой трубе (если агрегат не оснащен кабельными зажимами);
- при помощи гибкого кабеля (тип H05VV-F 3x1,5 мм<sup>2</sup>, диаметр 8,5 мм), если агрегат оснащен кабельными зажимами.

## ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ И ТЕСТИРОВАНИЕ

Перед подключением напряжения закройте колонку водопроводной водой.

Для этого откройте главный кран водопроводной сети в доме и кран горячей воды вплоть до полного выхода воздуха из водонагревательной колонки.

Визуально проверьте возможные утечки воды, также через фланец (**F схема 7**), при необходимости закрутите болты (**C схема 7**), не применяя силу.

Подключите напряжение при помощи внешнего разъединителя.

## РЕГУЛЯЦИЯ РАБОЧЕЙ ТЕМПЕРАТУРЫ

Термостат имеет фабричную настройку примерно 70°С. При необходимости понизить температуру необходимо отключить агрегат от сети электропитания, снять защитный кожух, отвинтив два крепежных шурупа, плавно повернуть отверткой по часовой стрелке винт (**V схема 4**) настройки термостата.

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

Все операции по техническому обслуживанию должны выполняться квалифицированными техниками. Перед вызовом на дом техника для устранения возможной неисправности, проверьте вначале, чтобы эта неисправность не была вызвана посторонними причинами.

## В СЛУЧАЕ ЗАМЕНЫ КОМПЛЕКТУЮЩИХ

Отключите агрегат от сети электропитания.

Снимите защитный кожух, открывая доступ к электрической части. Для ремонта термостата (**схема 4**) необходимо отсоединить его от сети электропитания и снять с колонки. Для ремонта нагревательного сопротивления (**R схема 5**) необходимо прежде всего слить воду из колонки и отвинтить крепежные винты фланца.

При обратной сборке обращайте внимание на правильную установку прокладки (**Z схема 5**) (после каждого съема сопротивления рекомендуется заменять прокладку на новую).

## ПОВТОРНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ БИПОЛЯРНОГО ПРЕДОХРАНЕНИЯ

В случае аномального перегрева воды предохранительный термовыключатель,

соответствующий нормативами CEI-EN, прерывает электрическую цепь обеих фаз электропитания сопротивления.

В этом случае необходимо вызвать Сервисное обслуживание.

## КОНТРОЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО СВЕРХДАВЛЕНИЯ

Предохранительное устройство от сверхдавления должно регулярно включаться каждый месяц для удаления известкового налета и для проверки, чтобы оно не было заблокировано.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- Проверяйте состояние уплотнений кранов горячей воды системы, так как любая даже незначительная утечка влечет за собой расход энергии и повышение температуры воды с последующим образованием пара и опасного давления.
- Водонагревательная колонка оснащена магниевым анодом, расположенным на фланце, (**N схема 5**) для анодного предохранения сосуда.

Срок службы анода зависит от:

от средней температуры воды в сосуде;

от химического состава воды;

от частоты водоразбора.

Анод, установленный на фабрике, рассчитан на срок службы примерно два (2) года, соответственно в средних условиях эксплуатации. В любом случае рекомендуется каждые 12 – 18 месяцев проверять состояние анода, поверхность которого должна быть довольно однородной.

Если диаметр анода сократится до 10-12 мм и меньше, рекомендуется заменить его на такой же анод, изготовленный на заводе-производителе колонки. Рекомендуется поручить выполнение этой операции уполномоченному технику.

- В случае воды с повышенной жесткостью рекомендуется регулярно производить декальцифирование при помощи 10-20% раствора соляной и фосфорной кислот. Можно также успешно применять специальные средства для декальцифирования (обычно используемые для отопительных котлоагрегатов), при использовании которых рекомендуем следовать инструкциям на упаковке.

Операции выполняются в следующем порядке:

- отсоедините агрегат от сети электропитания и от водопроводной сети и слейте воду из колонки;
- наполните сосуд раствором воды и кислот согласно инструкциям, приведенным на упаковке со средством;
- оставьте раствор для воздействия, облегчая по возможности процесс декальцифирования при помощи насоса, создавая рециркуляцию между трубкой выхода горячей воды и сливным патрубком;
- слейте раствор из сосуда, подсоедините агрегат к сети и произведите его тщательное ополаскивание, пропуская через него водопроводную воду в течение некоторого времени.

## СЕРВИС ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

**В случае неисправности, аномального функционирования и для профилактической проверки агрегата обращайтесь в местный уполномоченный и квалифицированный СЕРВИС ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ. Возможная замена комплектующих также должна выполняться только квалифицированными техниками, использующими запчасти, изготовленные исключительно заводом-производителем водонагревательной колонки.**

## Wstęp

Niniejsza instrukcja obsługi stanowi ważny, nieodłączny element wyposażenia urządzenia. Użytkownik powinien ją starannie przechowywać, dbając o to, aby zawsze znajdowała się ona wraz z podgrzewaczem wody, również w razie przekazania go innemu właścicielowi lub użytkownikowi i/lub przeniesienia podgrzewacza w inne miejsce.

Należy uważnie zapoznać się z zaleceniami i ostrzeżeniami zawartymi w niniejszej instrukcji obsługi, gdyż zawierają one ważne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa montażu, użytkowania i konserwacji urządzenia.

## Ostrzeżenia ogólne

Urządzenie to służy do wytwarzania ciepłej wody o temperaturze niższej od temperatury wrzenia do użytku domowego.

Powinno zostać podłączone do sieci ciepłej wody użytkowej dostosowanej do jego wydajności i mocy.

**Zabrania się** wykorzystywania urządzenia do celów innych niż wymienione. Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za ewentualne bezpośrednie lub pośrednie szkody spowodowane niewłaściwym, błędnym lub niezgodnym z zasadami techniki użytkowaniem urządzenia, bądź też nieprzestrzeganiem instrukcji zawartych w niniejszej broszurze.

Montaż, konserwacja i wszelkie inne czynności techniczne powinny być wykonywane przez wykwalifikowany personel zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz wskazówkami podanymi przez producenta.

Niewłaściwie zamontowany podgrzewacz może stanowić zagrożenie dla ludzi, zwierząt i przedmiotów, powodując szkody, za które producent nie ponosi odpowiedzialności.

Nie należy pozostawiać elementów opakowania (takich jak kłamry, worki plastikowe, styropian itp.) w miejscu, do którego mają dostęp dzieci, ponieważ materiały te mogą być dla nich niebezpieczne.

**Zabrania się** dopuszczania do obsługi urządzenia dzieci lub osoby, które nie posiadają odpowiednich kwalifikacji.

**Zabrania się** dotykania urządzenia stojąc przy nim boso bądź mając mokre ciało.

Ewentualne naprawy powinny być wykonywane jedynie przez wykwalifikowany personel, wyłącznie przy użyciu oryginalnych części zamiennych. Nieprzestrzeganie powyższych zaleceń może spowodować zagrożenie bezpieczeństwa i zwalnia producenta od wszelkiej odpowiedzialności za ewentualne szkody.

Temperatura ciepłej wody jest regulowana przez termostat, który spełnia również funkcję resetowalnego urządzenia bezpieczeństwa w celu uniknięcia niebezpiecznych wzrostów temperatury.

Podłączenie elektryczne powinno być wykonane według wskazówek zawartych we właściwym rozdziale.

Mechanizm zapobiegający nadciśnieniu, o ile znajduje się on w wyposażeniu urządzenia, nie powinien być naruszany ani wymieniany.

W pobliżu urządzenia nie powinny znajdować się żadne przedmioty łatwopalne.

### WAŻNE:

Urządzenie to nie jest przystosowane do obsługi przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych możliwościach fizycznych, zmysłowych **bądź umysłowych** lub przez osoby nie posiadające odpowiedniego doświadczenia i wiedzy, chyba, że znajdują się one pod kontrolą osób odpowiedzialnych za ich bezpieczeństwo i zostały przez te osoby przeszkolone w kwestiach dotyczących obsługi urządzenia.

**Dzieci powinny znajdować się pod kontrolą, aby można było mieć pewność, że nie bawią się one urządzeniem.**

## Informacje identyfikacyjne

Tabliczka znamionowa urządzenia, na której znajdują się wszystkie jego dane, umieszczona jest w dolnej części w pobliżu pokrywy zabezpieczającej.



## Charakterystyka techniczna

Urządzenie składa się z następujących części:

- zbiornik zabezpieczony od wewnątrz warstwą emalii witryfikowanej;
- system ochrony anodowej;
- pokrycie zewnętrzne z blachy lakierowanej proszkowo;
- warstwa izolacyjna ze spienionego poliuretanu o dużej gęstości (bez CFC), która ogranicza utratę ciepła spowodowaną jego rozpraszaniem w środowisku;
- grzejny zespół elektryczny tworzony przez opornik miedziany;
- termostat regulacji temperatury oraz zabezpieczenia przed przegrzaniem;
- hydrauliczny zawór bezpieczeństwa (zwrotny zawór nadciśnienia).

**Urządzenie to jest zgodne z zaleceniami dyrektywy EMC 89/336/EWG dotyczącej kompatybilności elektromagnetycznej.**

## Dane techniczne

Pojemność	l.	120	150	200
Napięcie	V	230		
Moc	W	2000	2200	2600
Ciezar	K g	35	41	51
Cisnienie wody	bar	6		

$\Delta T = 35^{\circ} C$ , zasilanie obiegugrzewczego  $80^{\circ} C$

## Normy instalacyjne (dla instalatora)

Schemat instalacyjny i wymiary (rys.1).



**UWAGA! Należy ściśle stosować się do ogólnych ostrzeżeń i norm bezpieczeństwa wymienionych na początku broszury, obowiązkowo przestrzegając zawartych w nich zaleceń.**

**Instalacja, uruchomienie, konserwacja i ewentualna wymiana części podgrzewacza wody powinny być wykonywane przez wykwalifikowany i upoważniony do tych czynności personel, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz z ewentualnymi zarządzeniami lokalnych władz i instytucji ochrony zdrowia publicznego.**

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności konserwacyjnych i/lub związanych z wymianą części należy się upewnić czy urządzenie jest odłączone od napięcia.

Urządzenie służy do podgrzewania wody do temperatury niższej niż temperatura wrzenia. Powinno zostać podłączone do sieci ciepłej wody użytkowej dostosowanej do jego wydajności i pojemności.

Przed podłączeniem urządzenia należy:

- sprawdzić czy charakterystyka techniczna (patrz dane na tabliczce) odpowiada wymogom klienta;
- sprawdzić czy instalacja jest zgodna ze stopniem IP (odporności na penetrację cieczy) urządzenia według obowiązujących norm;
- przeczytać informacje znajdujące się na etykiecie opakowania i na tabliczce znamionowej.

W przypadku ścian wykonanych z cegieł dziurawek lub bloków drażonych, ścian działowych o ograniczonej statyczności czy w ogóle murów innych niż wskazane należy przeprowadzić wstępną kontrolę statyczności struktury podporowej.

Haki przytwierdzające urządzenie do ściany powinny być dostosowane do podtrzymywania ciężaru o wadze trzy razy większej od wagi podgrzewacza wypełnionego wodą. Zaleca się użycie haków o średnicy co najmniej 10 mm.

Lokalne przepisy mogą zawierać ograniczenia dotyczące instalacji urządzenia w łazienkach. Należy, więc przestrzegać minimalnych odległości przewidzianych przez obowiązujące przepisy.

Urządzenie (**A rys.2**) powinno być zamontowane jak najbliżej punktów jego utylizacji, aby ograniczyć rozpraszanie ciepła w przewodach rurowych.

Dla ułatwienia przeprowadzania różnych prac konserwacyjnych należy pozostawić co najmniej 50 cm przestrzeni na dostęp do części elektrycznych.

## Podłączenie do instalacji hydraulicznej

**Przed wykonaniem podłączenia hydraulicznego należy dokładnie przepłukać instalację w celu usunięcia ewentualnych osadów i zanieczyszczeń, które mogłyby zakłócić właściwe działanie podgrzewacza wody.**

Połączyć wejście i wyjście podgrzewacza wody za pomocą rur lub złączy wytrzymałych nie tylko na ciśnienie robocze, ale także na wysoką temperaturę ciepłej wody, która może osiągnąć, a nawet przekroczyć 80 °C. Dlatego odradza się korzystanie z materiałów, które nie wytrzymują takich temperatur.

Zaleca się zastosowanie złączy dielektrycznych w celu izolacji elektrycznej urządzenia od sieci hydraulicznej.

Podgrzewacz wody musi być obowiązkowo zamontowany z urządzeniem zabezpieczającym przed nadciśnieniem, połączonym z przewodem zimnej wody, które powinno mieć ustawienie maksimum równe wartości maksymalnego ciśnienia roboczego, wskazanej na tabliczce, i którego typ powinien być zgodny z obowiązującą normą krajową.

**UWAGA! Dla krajów, które przyjęły normę europejską EN 1487:2000 urządzenie zabezpieczające przed nadciśnieniem, jakie może się znajdować w wyposażeniu podgrzewacza, nie jest zgodne z normą krajową. Urządzenie zgodne z normą powinno mieć ciśnienie maksymalne 0,7 MPa (7 bar) i zawierać przynajmniej takie elementy jak:**

- kurek odcinający;
- zawór zwrotny;
- urządzenie kontrolne zaworu zwrotnego;
- zawór bezpieczeństwa;
- urządzenie przerywające napełnianie wodą.

Odpiływ urządzenia powinien być połączony z przewodem odprowadzającym, nachylonym w dół na całej swojej długości, o średnicy co najmniej równej średnicy podłączenia urządzenia, za pomocą leja zapewniającego odległość powietrza co najmniej 20 mm (otwartego do atmosfery), z możliwością kontroli wzrokowej w celu uniknięcia sytuacji, w której zadziałanie urządzenia mogłoby spowodować szkody w stosunku do osób, zwierząt i rzeczy, za które producent nie ponosi odpowiedzialności.

Przewód odprowadzający urządzenia chroniącego przed nadciśnieniem powinien być ponadto zainstalowany w miejscu zabezpieczonym przed tworzeniem się lodu.

Kapanie wody z urządzenia jest normalnym zjawiskiem zachodzącym w fazie ogrzewania. W przypadku montażu urządzenia zabezpieczającego przed nadciśnieniem, które jest **niezgodne** z normą EN 1487:2000, należy zastosować następujący schemat instalacji: Przykręcić do przewodu doprowadzającego wodę do urządzenia, oznaczonego kołnierzem w kolorze NIEBIESKIM, trójnik rurowy. Na tym trójniku przykręcić z jednej strony zawór (**B rys. 3**) opróżnienia podgrzewacza wody, który można przekręcać tylko przy pomocy narzędzia, a z drugiej strony urządzenie zabezpieczające przed nadciśnieniem lub zespół bezpieczeństwa (**A rys. 3**).

Ten ostatni należy zamocować za pomocą węża do przewodu zimnej wody sieciowej. Należy ponadto zainstalować konieczny podczas otwierania zaworu opróżniania przewód odprowadzający wodę, montowany na wyjściu (**C rys. 3**). Przykręcając urządzenie zabezpieczające przed nadciśnieniem nie należy używać zbyt dużej siły przy ograniczniku i nie należy ingerować w mechanizm.

Jeśli ciśnienie w sieci ma wartość zbliżoną do maksymalnej wartości roboczej, konieczne

jest zainstalowanie reduktora ciśnienia w możliwie jak największej odległości od urządzenia. W przypadku instalacji hydraulicznych wyposażonych w:

- przewody rurowe o małych rozmiarach;
- zawory z płytkami ceramicznymi;

należy zainstalować możliwie jak najbliżej zaworów stabilizatory ciśnienia lub stabilizatory zapobiegające uderzeniom wodnym lub zbiornik wyrównawczy dostosowany do danej instalacji.

Trwałość podgrzewacza wody jest uzależniona od prawidłowego działania systemu ochrony galwanicznej, dlatego urządzenie nie może być użytkowane w warunkach, gdy stała twardość wody wynosi poniżej 12° francuskich.

Natomiast w przypadku bardzo twardej wody wewnątrz urządzenia szybko wytworzy się znaczna ilość kamienia, co będzie prowadzić do spadku wydajności i do uszkodzenia opornika elektrycznego.

## Podłączenie do instalacji elektrycznej

Dla większego bezpieczeństwa należy przeprowadzić dokładną kontrolę instalacji elektrycznej, sprawdzając jej zgodność z obowiązującymi normami, jako że producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne szkody spowodowane brakiem uziemienia instalacji ani usterkami sieci zasilania elektrycznego.


Sprawdź czy instalacja jest dostosowana do maksymalnego poboru mocy podgrzewacza (patrz dane na tabliczce znamionowej) i czy przekrój przewodów połączeń elektrycznych jest odpowiedni, a w każdym razie nie mniejszy niż 1,5 mm<sup>2</sup>

- Jeśli urządzenie **jest wyposażone** w kabel zasilający, w razie konieczności jego wymiany należy zastosować kabel o takich samych właściwościach (typ H05VV-F 3x1,5 mm<sup>2</sup>, średnica 8,5 mm).

Kabel zasilający powinien być wprowadzony w odpowiedni przelot w tylnej części pokrywy zabezpieczającej, dochodząc aż do obsady termostatu.

Podłączenie wykonywane jest bezpośrednio na zaciski (**M rys.4**) termostatu (przestrzegać polarności **L-N**).

Aby odłączyć urządzenie od sieci należy wykorzystać wyłącznik bipolarny zgodny z obowiązującymi przepisami (otwarcie styków minimum 3 mm), najlepiej posiadający bezpieczniki.

Uziemienie urządzenia jest obowiązkowe, a przewód uziemienia (koloru żółto-zielonego o dłuższy od przewodów fazowych) ma być zamocowany do zacisku z oznaczeniem  (**rys. 6**).

Zablokować kabel zasilający na pokrywie zabezpieczającej za pomocą odpowiedniego zacisku, jeśli taki znajduje się w wyposażeniu.

Zabrania się stosowania rozgałęźników, przedłużaczy oraz adapterów.

Zabrania się wykorzystywania przewodów rurowych instalacji hydraulicznej, grzewczej lub gazowej do uziemienia urządzenia.

Urządzenie nie jest zabezpieczone przed skutkami wyładowań atmosferycznych.

Przed uruchomieniem urządzenia należy sprawdzić czy wartość ciśnienia w sieci jest zgodna z wartością podaną na tabliczce znamionowej urządzenia oraz czy urządzenie jest napełnione wodą.

- Jeśli urządzenie **nie jest wyposażone** w kabel zasilający, należy wybrać jeden z następujących sposobów instalacji:
  - podłączenie do sieci stałej za pomocą przewodu sztywnego (jeśli urządzenie nie jest wyposażone w zacisk kabla);
  - za pomocą przewodu giętkiego (typ H05VV-F 3x1,5 mm<sup>2</sup>, średnica 8,5 mm) jeśli urządzenie jest wyposażone w zacisk kabla.

## Uruchomienie i próba działania

Przed podłączeniem napięcia należy napełnić urządzenie wodą z sieci.

Napełnienie wykonuje się otwierając centralny zawór instalacji domowej oraz zawór ciepłej wody aż do całkowitego odpowietrzenia kotła.

Sprawdzić wzrokowo czy nie ma wycieków wody, również z kołnierza (**F rys.7**), ewentualnie lekko dokręcić śruby (**C rys.7**).

Podłączyć napięcie za pomocą wyłącznika zewnętrznego.

## Regulacja temperatury działania

Termostat jest ustawiony fabrycznie na temperaturę około 70°C. Jeśli chce się obniżyć temperaturę, należy odłączyć urządzenie od sieci elektrycznej, zdjąć obudowę, odkręcając dwie śruby mocujące, obrócić delikatnie za pomocą śrubokręta w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara gałkę (**V rys. 4**) regulacji termostatu.

## Zalecenia dotyczące użytkowania i konserwacji

Wszelkie czynności konserwacyjne powinny być wykonywane przez wykwalifikowany personel. Przed zwróceniem się o pomoc do Serwisu Technicznego w związku z podejrzeniem usterki należy sprawdzić, czy niewłaściwe działanie urządzenia nie wynika z innych, zewnętrznych przyczyn.

## Ewentualna wymiana części

Odłączyć urządzenie od sieci elektrycznej.

Po zdjęciu pokrywy zabezpieczającej można podjąć prace przy częściach elektrycznych.

Aby przeprowadzić prace związane z termostatem (**rys. 4**) należy go odłączyć od sieci elektrycznej i wyjąć z oprawy. Aby przeprowadzić prace związane z opornikiem (**R rys. 5**) należy najpierw opróżnić urządzenie i odkręcić śruby mocujące kołnierza.

W fazie montażu należy uważać, aby pozycja uszczelki (**Z rys.5**) była taka sama jak pierwotnie (po każdym zdjęciu uszczelki zaleca się jej wymianę).

## Resetowanie dwubiegunowego wyłącznika bezpieczeństwa

W przypadku nieprawidłowego przegrzania wody termiczny wyłącznik bezpieczeństwa, zgodny z normami CEI-EN, przerywa obwód elektryczny na obydwu fazach zasilania do opornika.

W takim przypadku należy zwrócić się z prośbą o interwencję Serwisu Technicznego.

## Urządzenie zabezpieczające przed nadciśnieniem

Urządzenie zabezpieczające przed nadciśnieniem powinno być uruchamiane regularnie co miesiąc w celu usunięcia osadów kamienia oraz sprawdzenia czy nie uległo ono zablokowaniu.

## Ostrzeżenia

- Należy uważać, aby zawory ciepłej wody instalacji były idealnie szczelne, ponieważ każdy wyciek przekłada się na zużycie energii i wzrost temperatury wody, a w konsekwencji powoduje tworzenie się pary i niebezpiecznego ciśnienia.
- Podgrzewacz wody wyposażony jest w anodę magnezową (**N rys.5**), która pełni funkcję zabezpieczenia anodowego zbiornika i jest umieszczona na kołnierzu.

Trwałość anody jest proporcjonalna:

- o do średniej temperatury wody zawartej w zbiorniku,
- o do składu chemicznego wody,
- o do częstotliwości poboru.

Przewidziany czas skutecznego działania anody zainstalowanej w fabryce wynosi około dwóch (2) lat, oczywiście przy średnich warunkach pracy. W każdym razie zaleca się przeprowadzanie co 12÷18 miesięcy kontroli stanu anody, której powierzchnia powinna być dosyć jednolita.

Jeśli jej średnica zmniejszy się do wymiaru poniżej 10÷12 mm, zalecana jest wymiana anody na inną, oryginalną. Najlepiej, jeśli ta operacja wykonywana jest przez

wykwalifikowany personel.

- W przypadku obecności szczególnie „twardej” wody zaleca się wykonywać okresowo „odkamienianie” przy użyciu 10÷20 % roztworu kwasu chlorowodorowego i fosforowego. Do tego celu można również wykorzystać specjalne produkty do „odkamieniania” (zwykle używane do kotłów grzewczych), w takim przypadku należy stosować się do załączonych do nich instrukcji.

Podczas wykonywania tych czynności należy działać w następujący sposób:

- odłączyć urządzenie od sieci zasilania elektrycznego oraz hydraulicznego i opróżnić je;
- napełnić zbiornik roztworem wody i kwasu zgodnie z instrukcją użycia produktu;
- pozostawić roztwór w zbiorniku, ułatwiając, jeśli to możliwe, operację „odkamieniania” przy pomocy pompy, tak, aby wytworzyła się recyrkulacja pomiędzy przewodem wyjściowym ciepłej wody a złączem odpływowym;
- opróżnić zbiornik i podłączyć urządzenie do sieci oraz przeprowadzić dokładne mycie, tak, aby woda sieciowa spływała swobodnie przez pewien czas.

## Serwis techniczny

***W przypadku awarii, nieprawidłowego działania lub w kwestii ogólnych kontroli urządzenia należy się zwracać do autoryzowanego i wykwalifikowanego CENTRUM SERWISU TECHNICZNEGO dla danego obszaru. Podobnie ewentualna wymiana części powinna być wykonywana jedynie przez wykwalifikowany personel, wyłącznie przy użyciu oryginalnych części zamiennych.***



**Produkt ten jest zgodny z Dyrektywą EU 2002/96/EC.**

Symbol przekreślonego kosza, umieszczony na urządzeniu oznacza, że stanowi ono produkt, który po zakończeniu swego okresu użytkowania nie może być traktowany jak zwykłe odpadki domowe i wyrzucony do śmieci miejskich, ale musi być dostarczony do centrum zbierania selekjonowanych odpadków, obejmujących urządzenia elektryczne i elektroniczne albo dostarczony sprzedawcy podczas zakupu nowego urządzenia tego samego typu.

Użytkownik jest zatem odpowiedzialny za dostarczenie urządzenia nie nadającego się już do użytku, do odpowiednich struktur zajmujących się zbieraniem selekjonowanych odpadków.

Odpowiedni system zbierania odpadków selekjonowanych stanowi impuls uruchamiający procesy przerabiania starego urządzenia na surowce wtórne, innego jego wykorzystywania i usuwania odpadów w sposób odpowiadający wymaganiom środowiska, co przyczynia się do uniknięcia możliwych do wystąpienia efektów negatywnych, szkodzących środowisku i zdrowiu i sprzyja ponownemu wykorzystaniu materiałów, z których składa się produkt.

W celu uzyskania szczegółowych informacji dotyczących systemów zbierania odpadków selekjonowanych, jaki jest do Państwa dyspozycji, należy się zwrócić do lokalnego przedsiębiorstwa oczyszczania lub do sklepu, w którym dokonano zakupu.

## Bevezetés

A jelen használati útmutató a termék fontos tartozéka. Gondosan őrizze meg, és a vízmelegítő értékesítése, átadása, és/vagy áttelepítése esetén is biztosítsa, hogy e dokumentum a vízmelegítővel együtt maradjon!

Olvassa el figyelmesen a használati útmutató figyelmeztetéseit, mivel ezek fontos információkat tartalmaznak a felszerelés, használat és karbantartás biztonságosságáról!

## Általános tudnivalók

A készülék háztartási felhasználásra szánt, forráspontnál alacsonyabb hőmérsékletű meleg víz előállítására szolgál.

A berendezést teljesítményének és jellegének megfelelő használati melegvíz-hálózathoz kell csatlakoztatni.

A készüléknek a leírásban rögzítettől eltérő célra történő használata **tilos!** A gyártó a helytelen és a célnak nem megfelelő használatból, illetve a kézikönyvben szereplő utasítások be nem tartásából eredő közvetlen vagy közvetett károkért felelősséget nem vállal.

A beépítést, a karbantartást, valamint bármilyen más beavatkozást a vonatkozó szabványok betartásával, és a gyártó útmutatásai szerint kizárólag szakképzett személy végezheti.

A figyelmeztetések figyelmen kívül hagyása károkat eredményezhet tárgyakban, növényekben és állatokban, melyekért a gyártó felelősséget nem vállal.

Ne engedje, hogy a gyermekek hozzáférjenek a csomagolóanyagokhoz (tűzőkapcsok, műanyag zacskók, polisztirol habok stb.), mivel ezek potenciális veszélyforrások!

A készüléket hozzá nem értők vagy gyerekek **nem működtethetik!**

A készülékhez mezítláb vagy nedves testrészel hozzáérni **tilos!**

Az esetleges javításokat kizárólag képzett szakember végezheti, és a javításhoz kizárólag eredeti cserealkatrészek használhatók. A fentiek mellőzése veszélyeztetheti a készülék biztonságosságát, és a gyártó felelősségvállalásának elvesztését vonja maga után.

A meleg víz hőmérsékletét működési termosztát szabályozza, mely egyúttal a veszélyes mértékű hőmérséklet-emelkedés megelőzésére szolgáló visszkapcsolható biztonsági berendezés funkcióját is betölti.

Az elektromos bekötést a vonatkozó bekezdésnek megfelelően kell elvégezni.

Amennyiben a túlnyomás-lefúvató szelep a készülékre fel van szerelve, ne nyúljon hozzá, és ne cserélje le!

A készülék közelében gyúlékony anyagot tárolni tilos!

### FONTOS!

A készüléket fizikailag, érzékelőképességében **vagy szellemileg** korlátozott személyek (beleértve a gyermekeket is), valamint a tapasztalattal, és a készülék használatára vonatkozó ismeretekkel nem rendelkező személyek nem használhatják, csak olyan személyek felügyelete alatt, akik biztonságukat garantálni tudják!

**A gyerekekre nagyon kell ügyelni, hogy ne játsszanak a készülékkel!**

## Adattábla

A készülék valamennyi vonatkozó adatát tartalmazó adattábla a védőburkolat közelében, a készülék alsó részén található.

## Műszaki jellemzők

A készülék részei:

- belülről egyrétegű üvegrománccal bevont tartály;
- anódos védelmet biztosító rendszer;
- szinterezett külső lemezburkolat;
- nagy sűrűségű habosított poliuretán szigetelés (CFC-mentes), mely csökkenti a környezetbe távozó hővesztéséget;
- rézellenállás elektromos fűtőelemek;
- hőmérséklet-szabályozó és biztonsági felsőhőmérséklet-határoló termosztát;

- hidraulikus biztonsági szelep (túlnyomás-lefúvató hidraulikus visszacsapószeleppel).

**A készülék megfelel az elektromágneses összeférhetőségről szóló 89/336/EGK irányelv előírásainak.**

## Műszaki adatok

Típus		120	150	200
Térfogat	liter	120	150	200
Feszültség	V	230V 50 Hz		
Teljesítmény	W	2000	2200	2600
Víznyomás	bar	Max 8 bar		
Súly	kg	35	41	51
Felf@tési idő ( $\Delta t$ 45° C) 65° C-ra		3h	4h 45'	5h 25'
Késznelétienergiafelhasználás kwh/24h		1,60	1,65	1,75
Legmagasabb hőmérséklet	°C	75°C		

## Szerelési előírások (szerelő részére)

A felszerelés sematikus ábrája és méretraajz (1. ábra).



**FIGYELEM! Alaposan olvassa el, és tartsa be a dokumentum elején leirt általános figyelmeztetéseket és biztonsági előírásokat!**

**A felszerelést, üzembe helyezést, karbantartást, valamint a vízmelegítő esetleges alkatrészcsereit kizárólag engedéllyel rendelkező képzett szakember végezheti a hatályos előírásoknak és a helyi hatóságok, valamint a közegészségügyi szervek előírásainak megfelelően.**

Mielőtt hozzáfogna a karbantartáshoz és/vagy alkatrészcserehez, győződjön meg arról, hogy a készülék nincs feszültség alatt!

A készülék a vizet forráspont alatti hőmérsékletre melegíti.

A készüléket teljesítményének és jellegének megfelelően méretezett használativíz-hálózatba kell csatlakoztatni.

A készülék csatlakoztatása előtt:

- bizonyosodjon meg arról, hogy annak tulajdonságai (lásd az adattáblán) megfelelnek az ügyfél igényeinek;
- győződjön meg arról, hogy a szerelés megfelel a hatályos előírásokban a készülékre vonatkozó IP (behatalás elleni védelem) számnak;
- olvassa el a csomagoláson és az adattáblán közölt adatokat!

Amennyiben a fal téglából, illetve üreges elemekből épült, korlátozott teherbírású fal, illetve a jelzettől eltérő, a fal teherbírását előzetes statikai vizsgálatall ellenőriztetni kell. A fali kampóknak el kell bírniuk a vízzel teletöltött vízmelegítő súlyának háromszorosát. Javasoljuk, hogy legalább 10 mm átmérőjű kampókat használjon.

A helyi előírások korlátozásokat tartalmazhatnak a készülék fűrdőszobai felszerelésére vonatkozóan.

Tartsa be a vonatkozó előírások által előirt minimális távolságokat!

A készüléket (2A. ábra) a csővezeték teljes hosszában jelentkező hőveszteség minimalizálása érdekében a felhasználási ponthoz a lehető legközelebb kell felszerelni.

A karbantartási munkák megkönnyítése érdekében, az elektromos részek hozzáféréséhez biztosítson legalább 50 centiméteres szabad teret!

## Vízbekötés

**A vízbecötés előtt mossa át alaposan a készüléket, hogy eltávolítsa az esetleges maradékokat és szennyeződések, melyek gátolhatják a vízmelegítő helyes működését!**

A vízmelegítő bemenő és kimenő csonkját olyan ellenálló csövekkel, illetve csatlakozókkal kell bekötni, amelyek az üzemi nyomásnál nagyobb nyomást, továbbá a normál esetben 80 °C-ot elérő, sőt akár azt meghaladó üzemi hőmérsékletnél magasabb hőmérsékletet is kibírnak. Az említett hőmérsékletnek nem ellenálló anyagok használata nem ajánlott. A készülék és a vízhalózati csöveinek egymástól való elektromos szigetelése érdekében tanácsos köztük dielektromos csatlakozásokat kialakítani.

A vízmelegítőt kizárólag túlnyomás-lefúvató szeleppel lehet bekötni, melynek a legalább a készülék adattábláján feltüntetett maximális üzemi nyomást kibíró, a vonatkozó nemzeti előírásoknak megfelelő hidegvizes csőhöz kell csatlakoznia.

**FIGYELEM! Azokban az országokban, melyek elfogadták az EN 1487:2000 európai szabványt, a termékhez esetlegesen mellékelt túlnyomás-lefúvató szelep nem felel meg a nemzeti előírásoknak. A szabvány szerint a szelepnek maximum 0,7 MPa (7 bar) nyomást kell kibírnia, és tartalmaznia kell legalább:**

- egy elzáró csapot;
- egy visszacsapószelepet;
- egy visszacsapószelep-ellenőrző berendezést;
- egy biztonsági szelepet;
- egy vízelzáró berendezést.

A szelep kimenő csonkját folyamatos lejtésű, legalább a készülék bekötéséhez használt csőével megegyező átmérőjű szennyvízelvezető-csőbe kell belekötni egy legalább 20 mm-es légrést biztosító nyitott tölcser segítségével, amellyel szabad szemmel is ellenőrizhető a szelep működése, és amely arra szolgál, hogy ne keletkezessen személyi, állati vagy anyagi kár, melyekért a gyártó nem vállal felelősséget.

A túlnyomás-lefúvató szelep elvezető csövét olyan helyen kell vezetni, hogy védve legyen a jégképződéstől.

A szelepből történő vízcsöpögés a melegítési fázis normális velejárója.

Abban az esetben, ha a túlnyomás-lefúvató szelep **nem felel meg** az EN 1487:2000 szabványnak, a következőképpen kell a bekötést végrehajtani.

Csavarjon föl a vízmelegítő KÉK gyűrűvel megkülönböztetett bemenővizes-csonkjára egy T-csatlakozót! Ennek a csatlakozónak az egyik végére csavarozzon föl egy, a vízmelegítő leengedésére szolgáló, csak számszámmal nyitható leeresztő csapot (**3B. ábra**), a másik végére pedig a túlnyomás-lefúvató szelepet vagy a biztonsági egységet (**3A. ábra**)!

Ez utóbbit flexibilis kötéssel csatlakoztassa a hálózati hidegvízvezetékhez! Ezen túlmenően a leeresztő csap kinyitása esetére a csap kimenetére kössön elvezető csövet (**3C. ábra**)!

A túlnyomás-lefúvató szelepet felszereléskor csak ütközésig csavarja, és ne erőltesse! Amennyiben a hálózati nyomás közel van a maximális üzemi nyomáshoz, a készülék elé, lehetőleg minél távolabb, nyomásreduktort kell bekötni.

Abban az esetben, ha a vízhalózati:

- alumíniumcsövekkel rendelkezik;
- kerámiabetétes csapokkal rendelkezik;

a csapokhoz lehetőleg minél közelebb, a kialakított rendszer jellemzőinek megfelelő nyomásstabilizátorokat, vízütés-csillapító stabilizátorokat, illetve a tágulási tartályt kell beszerelni.

A vízmelegítő hosszú élettartamát a galvanikus védelem megfelelő működése biztosítja, a készülék tehát nem működtethető folyamatosan 12 °fH-nál (francia keménységi fok) lágyabb vízzel.

Amennyiben azonban a vízkeménység kifejezetten magas, a készülék belsejében jelentős és gyors vízképződést lehet tapasztalni, a hatékonyság és az elektromos ellenállás ezzel párhuzamosan történő csökkenése mellett.



## Elektromos bekötés

**Mielőtt hozzákezdené a szereléshez, a külső kapcsoló segítségével áramtalanítsa a készüléket!**

Biztonsági okokból alaposan ellenőrizze, hogy a készülék elektromos bekötése megfelel-e a vonatkozó előírásoknak, mivel a földelés hiányából, vagy az elektromos hálózat esetleges rendellenességeiből keletkezett károkért a gyártó nem vállal felelősséget! Ellenőrizze, hogy a hálózat megfelel-e a vízmelegítő adattábláján szereplő maximális felvett teljesítményértéknek, és ellenőrizze, hogy a vezetékek keresztmetszetei megfelelőek-e és nem kisebbek 1,5 mm<sup>2</sup>-nél!

- Ha a készülékhez **mellékelve van** a tápkábel, amennyiben cserére szorul, használjon ugyanolyan tulajdonságokkal rendelkező kábelt (H05VV–F típusú, 3x1,5 mm<sup>2</sup> keresztmetszetű, 8,5 mm átmérőjű kábelt)!

A tápkábelt a védőburkolat hátsó részén kialakított megfelelő nyíláson keresztül kell hozzászerezni a termosztát foglalatához.

A csatlakoztatást közvetlenül a termosztát sorkapcsainak segítségével (**4M. ábra**) kell megoldani (ügyeljen a megfelelő polarításra).

A készülék hálózatról való leválasztásához a vonatkozó előírásoknak megfelelő, jobb esetben biztosítékkal ellátott kétpólusú kapcsolót kell használni (melyben az érintkezők közötti bontás legalább 3 mm-es).

A készülék földelése kötelező, a földkábel (sárga-zöld színű, a fázisvezetékénél hosszabb) a  szimbólummal jelölt sorkapocsba kell bekötni (**6. ábra**).

A tápkábelt a mellékelt kábelszorítóval kell a védőburkolaton rögzíteni.

Elosztó, hosszabbító és adapter használata tilos!

A készülék földeléséhez vízvezetékek, fűtőcsövek, illetve gázcsövek használata tilos!

A vízmelegítő nincs villámcsapás elleni védelemmel ellátva.

Az üzembe helyezés előtt ellenőrizze, hogy a hálózati feszültség megfelel-e a készülék adattábláján feltüntetett értéknek, valamint, hogy a készülék tele van-e töltve vízzel!

- Ha a készülékhez **nincs mellékelve** tápkábel, a bekötést a következő módok egyike szerint kell elvégezni:

- állandó, merev csöves hálózati csatlakoztatás (ha a készülékhez nincs mellékelve kábelszorító);
- flexibilis vezeték (H05VV–F típusú, 3x1,5 mm<sup>2</sup> keresztmetszetű, 8,5 mm átmérőjű), ha a készülékhez van mellékelve kábelszorító.

## Üzembe helyezés és ellenőrzés

Mielőtt feszültség alá helyezné a készüléket, a vízhálózatról tölts fel vízzel!

A feltöltéshez nyissa ki a hideg- és a melegvízes használativíz-hálózat központi csapját, és várja meg, hogy a vízmelegítő kazánteréből minden levegő eltávozzon!

Ellenőrizze szabad szemmel, hogy nincs-e esetleges vízvívárgás! Ellenőrizze a peremeknél is (**7F. ábra**), ha van, óvatosan húzza meg a csavarokat (**C7. ábra**)!

A külső kapcsolóval helyezze áram alá a készüléket!

## Működési hőmérséklet beállítása

A termosztát gyárilag hozzávetőlegesen 70 °C-os hőmérsékletre van kalibrálva. Amennyiben csökkenteni kívánja a hőmérsékletet, áramtalanítsa a készüléket, a két rögzítőcsavar kicsavarása után vegye le a burkolatot, egy csavarhúzó segítségével segítségével finoman csavarja el óráirányban a termosztát szabályozógombját (**4V. ábra**)!

## Használati és karbantartási tanácsok

A karbantartási műveleteket kizárólag képzett szakember végezheti. Mielőtt a szakszervizhez fordulna a vélelmezett hibával, ellenőrizze, hogy a működésleállást nem külső hatások okozták-e!

## Esetleges alkatrészcszerék

Áramtalanítsa a készüléket!

A védőburkolat levételével hozzá lehet férni az elektromos részekhez. A termosztát szereléséhez (4. ábra) a termosztátot le kell választani az elektromos hálózatról, és ki kell csavarni a foglalatából. Az ellenállás szereléséhez (5R. ábra) először le kell eresztetni a készüléket, és ki kell csavarozni a peremrögzőtő csavarokat.

A felszereléskor ügyeljen arra, hogy a tömítés helyzete (5Z. ábra) megegyezzen az eredetivel (minden egyes eltávolításkor tanácsos tömítést cserélni)!

## A kétpólusú biztonsági berendezés visszakapcsolása

Ha a víz véletlenül túlmelegedne, a CEI-EN szabványoknak megfelelő biztonsági termikus kapcsoló megszakítja az elektromos kapcsolatot az ellenállás mindkét pólusán. Ilyen esetben hívja ki a szakszervizt!

## Túlnyomás-lefúvató szelep

A túlnyomás-lefúvató szelepet havi rendszerességgel be kell kapcsolni a vízkőlerakódások eltávolítása érdekében, valamint azért, hogy meggyőződjön arról, hogy a szelep nincs eldugulva.

## Figyelmeztetések

- Ügyeljen arra, hogy a hálózati melegvíz-csapok megfelelően zárjanak, mert a csöpögés energiafogyasztást eredményez, és a víz hőmérsékletének emelkedését okozza, ami gőzképződéshez és veszélyes nyomás kialakulásához vezethet!
- A vízmelegítőbe a tartály adódos védelmének biztosítására a peremre magnéziumanód van szerelve (5N. ábra).

Az anód élettartama egyenesen arányos:

- o a tartályban lévő víz átlagos hőmérsékletével,
- o a víz kémiai összetételével,
- o a vízhasználat gyakoriságával.

A gyárilag felszerelt anód élettartama nagyjából (2) év, természetesen átlagos körülményeket feltételezve. Azonban 12–18 havonta ajánlatos ellenőrizni az anód állapotát, melynek felülete homogén kell, hogy legyen.

Ha az átmérője 10–12 mm alá csökken, tanácsos lecserélni egy másik eredeti anódra. Tanácsos ezt a műveletet megbízott szakemberrel végeztetni.

- Abban az esetben, ha a víz keménysége kifejezetten magas, tanácsos időszakonként vízkőmentesítést végezni 10–20%-os klór- és foszfortartalmú vízkőoldó oldattal. A vízkőmentesítésre más (kazánokhoz való) termékek is lehet használatosak, melyek használatakor tartsa be a termékhez mellékelt használati utasításokat!

A műveletet a következőképpen kell végrehajtani:

- áramtalanítsa a készüléket, és zárja el a hálózati vízcsapot, majd eressze le a készüléket;
- töltsen föl a tartályt a savat tartalmazó vizes oldattal a termékhez mellékelt használati útmutató szerint;
- a vízkőmentesítés hatékonysága érdekében hagyja hatni az oldatot, melynek megkönnyítése érdekében szivattyúval keringtetheti a melegvíz-kimeneti cső és a leeresztő cső között az oldatot!
- eressze le a tartályt, és helyezze áram alá a készüléket, valamint nyissa ki a hálózati vízcsapot, majd egy kis időre hagyja nyitva a csapokat, hogy a víz átmossa a készüléket! Teile gründlich durch- bzw. auszuspülen.

## Szakszerviz

**Üzemzavar vagy nem megfelelő működés esetén, illetve a készülék ellenőrzéséhez forduljon a legközelebbi KÖZPONTI SZAKSZERVIZHEZ! Hasonlóan, az esetleges alkatrészcsereik végrehajtását is kizárólag képzett szakember végezheti, és a cseréhez csak eredeti alkatrész használható.**



### Ezen termék a 2002/96/EC uniós előírásnak megfelel

A készüléken feltüntetett áthúzott kosár jelzi, a termék élettartamának végén szükséges kezelési eljárást, ami szerint a készüléket háztartási hulladéktól elkülönítve kell tárolni, majd eljuttatni, egy elektromos és elektronikai készülékeket összegyűjtő helyre illetve új, hasonló készülék vásárlása esetén, visszajuttatni a forgalmazó céghez.

A felhasználó felelőssége a termékélettartam végén a készülék megfelelő gyűjtő helyen történő átadása. A használaton kívüli készülék környezetbarát újrahasznosítása, kezelése, elhelyezése érdekében megfelelően végrehajtott szelektív gyűjtés hozzájárul az esetleges környezetre, egészségre káros negatív hatások elkerüléséhez és a termék újrahasznosításához.

A gyűjtőhelyekre vonatkozó további információért forduljon a helyi hulladék feldolgozó vállalatokhoz vagy a termék vásárlási helyéhez!

## Úvod

Tento návod k použití tvoří nedílnou a nezbytnou součást výrobku. Je třeba, aby jej uživatel pečlivě uschoval, aby zabezpečil, že bude neustále provázet ohřívač vody, a aby jej při postoupení zařízení a/nebo při jeho přemístění na jiné místo odevzdal novému majiteli nebo uživateli.

Pozorně si přečtete pokyny a upozornění uvedené v tomto návodu k použití, protože poskytuje důležité informace týkající se bezpečnosti instalace, použití a údržby.

## Všeobecné pokyny

Toto zařízení slouží na výrobu teplé vody pro domácí použití při teplotě nepřevyšující teplotu varu.

Musí být připojeno do rozvodu teplé užitkové vody (TUV) vsouladu s jeho vlastnostmi a výkonem.

**Je zakázáno** použití k odlišným účelům, než je výhradně uvedeno. Výrobce nemůže být odpovědný za případné škody, přímé či nepřímé, vyplývající z nesprávného nebo chybného použití nebo zneužití, které neodpovídá správné technice, nebo znedodržení pokynů uvedených v tomto návodu.

Instalace, údržba a jakýkoli zásah musí být provedeny kvalifikovaným personálem vsouladu s platnými normami a pokyny poskytnutými výrobcem.

Chybná instalace může způsobit škody osobám, zvířatům a škody na majetku, za které výrobce nemůže zodpovídat.

Součástí obalu (spony, plastové sáčky, pěnový polystyren atd.) se nesmí nechat v dosahu dětí, protože představují zdroj nebezpečí.

**Je zakázáno**, aby na zařízení vykonávaly jakoukoli činnost děti nebo osoby bez odborné znalosti.

**Je zakázáno** dotýkat se zařízení, když jste bosí nebo když máte mokré části těla.

Případné opravy musí být provedené výhradně kvalifikovaným personálem za použití výlučně originálních náhradních dílů. Nedodržení výše uvedených pokynů může negativně ovlivnit bezpečnost zařízení a způsobit propadnutí jakékoli odpovědnosti ze strany výrobce. Teplota teplé vody je regulována termostatem, který funguje také jako bezpečnostní zařízení sobnovitelnou činností, aby se zamezilo nebezpečným zvýšením teploty.

Elektrické zapojení musí být zrealizováno způsobem uvedeným v příslušném odstavci.

Přetlakové zařízení, je-li dodáno spolu se zařízením, nesmí být nahrazováno a nesmí se do něj neoprávněně zasahovat.

V blízkosti zařízení se nesmí nacházet žádný hořlavý předmět.

### IMPORTANT:

U tohoto zařízení se nepředpokládá použití ze strany osob (včetně dětí) se sníženými fyzickými, senzorickými **nebo duševními** schopnostmi nebo osob bez zkušeností nebo znalostí, s výjimkou případu, kdy jsou tyto osoby kontrolovány a poučeny ohledně použití zařízení osobami odpovědnými za jejich bezpečnost.

**Děti se musí kontrolovat, aby se zajistilo, že nebudou používat zařízení ke svým hrám.**

## Identifikační údaje

Identifikační štítek zařízení, na němž jsou uvedeny všechny příslušné údaje, je umístěn ve spodní části, v blízkosti ochranného víka.

## Technické parametry

Zařízení je tvořeno:

- Zásobníkem, který je zcela chráněn vrstvou zeskelnatělého smaltu;
- systémem anodické ochrany;
- vnějším pláštěm z plechu, lakovaného naprašováním;
- izolací z expandovaného polyuretanu o vysoké hustotě (bez CFC), snižující tepelné

ztráty vznikající následkem ztrát v prostředí;

- elektrickou topnou jednotkou, tvořenou měděným rezistorem;
- termostatem na regulaci teploty a pojistné mezní hodnoty překročení teploty;
- pojistným ventilem rozvodu vody (jednosměrným, přetlakovým).

**Toto zařízení je ve shodě s předpisy směrnice EMC 89/336/EHS, týkající se elektromagnetické kompatibility.**

## Technické údaje

Typ		120	150	200
Objem	l	120	150	200
Napětí	V	230		
Příkon	kW	2000	2200	2600
Tlak vody	bar	8		
Hmotnost	kg	35	41	51
Doba ohřevu vody $\Delta T = 45^\circ\text{C}$		3h 05'	3h 50'	4h 15'

(\*)  $\Delta T = 35^\circ\text{C}$ , vstupní teplota primární vody  $80^\circ\text{C}$

## Pokyny pro instalaci (pro instalátéra)

Schéma pro instalaci a rozměry (obr.1).



**WARNING! Důsledně dodržujte všeobecná upozornění a bezpečnostní pokyny uvedené na začátku textu a povinně dodržuje uvedená pravidla.**

**Instalace, uvedení do provozu, údržba a případná výměna součástí ohřívače vody musí být provedeny kvalifikovaným a oprávněným personálem, vsouladu s platnými normami a případnými předpisy místní veřejné správy a organizací pověřených ochranou veřejného zdraví.**

Před jakýmkoli zásahem údržby a/nebo výměny součástí se ujistěte, že zařízení není pod napětím.

Zařízení slouží k ohřevu vody na nižší teplotu, než je teplota varu.

Musí být připojeno do rozvodu užitkové teplé vody (TUV), navrženého na základě jeho vlastností a kapacity.

Před připojením zařízení je třeba:

- zkontrolovat, zda vlastnosti (vycházejte z identifikačního štítku) uspokojují potřeby zákazníka;
- zkontrolujte, zda instalace odpovídá třídě ochrany IP (ochrana proti vniku kapalin) zařízení vsouladu s platnými normami;
- přečtěte si informace uvedené na štítku obalu a na štítku technickými údaji.

V případě stěn zrealizovaných zcihel nebo děrovaných bloků, prokládů somezenou statikou nebo všeobecně v případě zděných stěn, které se liší od uvedených, je třeba přistoupit k předběžné statické kontrole opěrného systému.

Háčky pro uchycení na stěnu musí být takové, aby unesly třikrát vyšší hmotnost, než je hmotnost ohřívače vody plného vody. Doporučuje se použít háčků průměrem nejméně 10 mm.

Místní normy mohou předepisovat omezení pro instalaci v koupelnách.

Dodržujte minimální vzdálenosti určené platnými normami.

Zařízení (**A obr. 2**) se instaluje co nejbližší ke bodům spotřeby, aby se omezil únik tepla podél potrubí.

Aby bylo možné provádět jednotlivé operace údržby pohodlněji, je třeba vyhradit prostor minimálně 50 centimetrů pro přístup kelektrickým součástem.

## Připojení k rozvodu vody

**Před připojením k rozvodu vody je třeba zajistit dokonalé opláchnutí rozvodu za účelem odstranění případných zbytků nebo nečistot, které by mohly negativně ovlivnit správnou činnost ohřívače vody.**

Připojte vstup a výstup ohřívače vody k trubkám nebo spojkám, které jsou kromě provozního tlaku odolné i vůči teplotě vody; tato může běžně dosáhnout a také překročit 80°C. Nedoporučuje se proto použití materiálů, které neodolávají uvedených teplotám. Doporučuje se použití dielektrických rukavic pro elektrickou izolaci zařízení od rozvodu vody.

Ohřívač vody musí být povinně namontován se zařízením proti přetlaku, připojeným k trubce se studenou vodou, a jeho max. nastavitelná hodnota se musí rovnat max. provozní hodnotě uvedené ve jmenovitých hodnotách a musí být typu, který odpovídá platné národní normě v dané oblasti.

**WARNING! Vzemích, které přijaly evropskou normu EN 1487:2000 zařízení proti přetlaku, které je případně dodáno spolu s výrobkem, nevyhovuje platným národním normám. Zařízení vyhovující normám se musí vyznačovat maximálním tlakem 0,7 MPa (7 bar) a jeho součástí je minimálně:**

- zavírací ventil;
- jednocestný ventil;
- zařízení na kontrolu jednosměrného ventilu.
- pojistný ventil;
- zařízení na přerušování rozvodu vody.

Vypouštěcí výstup zařízení musí být připojen k vypouštěcímu potrubí nakloněnému směrem dolů a sprůměrem, který se rovná nejméně průměru zapojení zařízení, prostřednictvím trychtýře, jenž umožňuje minimální vzdálenost 20 mm (ponechá se otevřený vůči atmosféře) umožňující vizuální kontroly scílem předejit tomu, aby v případě zásahu samotného zařízení došlo k úrazům osob a zvířat a ke vzniku škod na majetku, za které výrobce neodpovídá. Potrubí na vypouštění přetlaku musí být dále nainstalováno v místě chráněném před tvorbou ledu.

Kapání vody ve fázi ohřevu se považuje za běžné.

V případě instalace zařízení proti přetlaku, které **neodpovídá** normě EN 1487:2000, je třeba zrealizovat následující schéma zapojení.

Zašroubujte trubku zařízení pro přívod vody, označenou objímkou MODRÉ BARVY, spojkou ve tvaru „T“. Na takovouto spojku přišroubujte ventil (**B obr. 3**) na vypouštění ohřívače vody, ovladatelný prostřednictvím nástroje, a na druhou stranu zařízení proti přetlaku nebo bezpečnostní jednotku (**A obr.3**).

Připojte ji prostřednictvím hadice k trubce rozvodu se studenou vodou. Dále připravte pro případ otevření vyprazdňovacího ventilu trubku na vypouštění vody, aplikovanou na výstup (**C obr. 3**). Při zašroubovávání zařízení proti přetlaku jej neutahujte násilím do koncové polohy a neoprávněně do něj nezasahujte.

V případě existence tlaku v rozvodu, podobného hodnotě maximálního provozního tlaku, je třeba aplikovat reduktor tlaku co nejdále od zařízení.

V případě rozvodů vody, vybavených:

- trubkami nedostatečných rozměrů;
- ventily skeramickými destičkami;

je třeba nainstalovat co nejbližší k ventilům stabilizátory tlaku nebo stabilizátory proti vodnímu rázu nebo expanzní nádobku vhodnou pro instalaci.

Životnost ohřívače vody je podmíněna dobrou činností systému galvanické ochrany, a

proto zařízení nemůže být používáno v přítomnosti vody stvrdotí neustále nižší než 12° fr.

Vpřípadě vody smimořádnou tvrdostí bude docházet kvýrazné a rychlé tvorbě vodního kamene uvnitř zařízení následným poklesem účinnosti a poškozením elektrického rezistoru.

## Elektrické zapojení

**Dříve, než zahájíte jakýkoli zásah, odpojte zařízení od elektrického rozvodu prostřednictvím vnějšího vypínače.**

Ve snaze o zajištění vyššího stupně bezpečnosti nechte provést důkladnou kontrolu elektrického rozvodu a nechte zkontrolovat jeho soulad splatnými normami, protože výrobce neodpovídá za případné škody způsobené chybějícím uzemněním nebo poruchami elektrického napájení.

Zkontrolujte, zda rozvod odpovídá maximálnímu příkonu ohřívače vody (viz jmenovité údaje na identifikačním štítku), a zkontrolujte, zda je průřez kabelů vhodný; v žádném případě nesmí být menší než 1,5 mm<sup>2</sup>.

• Když je zařízení **vybaveno** napájecím kabelem, v případě potřeby jeho výměny je třeba použít kabel se stejnými vlastnostmi (typ H05VV-F 3x1,5 mm<sup>2</sup>, s průměrem 8,5 mm). Napájecí kabel musí být zaveden do příslušného průchodu vzadní části ochranného víka tak, aby se dostal až kuložení termostatu.

Zapojení je třeba provést přímo na svorkách (**M obr. 4**) termostatu (za dodržení polarit **L-N**).

Na vyloučení zařízení z elektrického rozvodu je třeba použít bipolární vypínač vyhovující platným normám (s minimálním otevřením kontaktů 3 mm), ještě lépe, je-li vybaven pojistkami.

Uzemnění zařízení je povinné a zemnicí vodič (žlutozelené barvy, delší než fázové vodiče), musí být přípevně ke svorce označené ⊕ (**obr. 6**).

Zajistěte napájecí kabel na ochranném víku prostřednictvím příslušné kabelové příchytky - je-li součástí příslušenství.

Je zakázáno použití rozvodek, prodlužovacích šňůr nebo adaptérů.

Kuzemnění zařízení je zakázáno používat potrubí rozvodu vody, topení a plynu.

Zařízení není chráněno proti následkům zásahu blesku.

Před jeho uvedením do provozu zkontrolujte, zda elektrický rozvod odpovídá jmenovitým údajům uvedeným na identifikačním štítku zařízení a zda je zařízení naplněno vodou.

• Když zařízení **není vybaveno** napájecím kabelem, způsob instalace musí být zvolen mezi následujícími možnými:

- připojení prostřednictvím pevné trubky (když zařízení není vybaveno kabelovou příchytkou);
- připojení prostřednictvím kabelu (typu H05VV-F 3x1,5 mm<sup>2</sup>, s průměrem 8,5 mm) v případě vybavení zařízení kabelovou příchytkou.

## Uvedení do provozu a kolaudace

Před zapnutím napájení proveďte naplnění zařízení vodou z rozvodu.

Toto naplnění se provádí otevřením centrálního ventilu rozvodu v domácnosti a teplé vody až po výstup veškerého vzduchu z kotle.

Zkontrolujte přítomnost případných úniků vody také zpříruby (**F obr. 7**) a případně opatrně utáhněte šrouby (**C. obr. 7**).

Zapněte napájení prostřednictvím vnějšího vypínače.

## Regulace provozní teploty

Termostat je nastaven ve výrobním závodě na teplotu přibližně 70°C. V případě, že si přejete snížit teplotu, je třeba odpojit zařízení od elektrického rozvodu, odmontovat víka odšroubováním upevňovacích šroubů, jemně otáčet pomocí šroubováku kulovou rukojetí ve směru hodinových ručiček (**V obr. 4**)

## Rady ro použití a údržbu

Všechny zásahy údržby musí být provedeny kvalifikovaným personálem. Předtím, než požádáte servisní službu o zásah kvůli podezření zporuchy, zkontrolujte, zda nefunkčnost není způsobena jinými vnějšími příčinami. Ursachen zurückzuführen ist.

### Případné výměny součástí

Odpojte zařízení od elektrického rozvodu.

Po demontáži ochranného víka je možné povést zásah do elektrických součástí. Zásah na termostatu (**obr. 4**) vyžaduje jeho odpojení od elektrického rozvodu a vytažení z jeho uložení. Zásah na rezistoru (**R obr. 5**) vyžaduje nejdříve vyprázdnit zařízení a odšroubovat šrouby upevnění přírubu.

Ve fázi montáže věnujte pozornost původní poloze těsnění (**Z obr.5**) (po každé demontáži se doporučuje provést výměnu těsnění).

## Opětovná aktivace bipolární bezpečnosti

V případě poruchového přehřátí popojistný tepelný vypínač, vyhovující normám CEI-EN, přeruší elektrický obvod na obou fázích napájení rezistoru.

V takovém případě požádejte o zásah Servisní službu.

## Zařízení proti přetlaku

Zařízení proti přetlaku musí být ponecháno včinnosti pravidelně každý měsíc, aby došlo k uvolnění nánosů vodního kamene a za účelem kontroly, zda není zablokováno.

## Upozornění

- Věnujte pozornost tomu, aby byly ventily teplé vody rozvodu dokonale vodotěsné, protože kapání znamená spotřebu energie a zvýšení teploty vody snáslednou tvorbou páry a nebezpečného tlaku.
- Ohřívač vody je vybaven hořčíkovou anodou (**N obr. 5**), sloužící kanodické ochraně zásobníku; je umístěna na přírubě.  
Životnost anody je přímo úměrná:  
o průměrné teplotě vody nacházející se v zásobníku,  
o chemickému složení vody,  
o frekvenci odběrů.  
Anoda namontovaná ve výrobním závodě má předpokládanou účinnost přibližně dva (2) roky, samozřejmě se má na mysli v průměrných provozních podmínkách. V každém případě je vhodné každých 1218 měsíců provést kontrolu stavu anody, která se musí vyznačovat dostatečně homogenním povrchem.  
Když průměr poklesne pod 1012 mm, je vhodné provést výměnu za originální anodu. Je vhodné, aby byla tato operace provedena autorizovaným personálem.
- V případě přítomnosti mimořádně „tvrdých vod“ je vhodné pravidelně provádět „odvápnění“ roztokem 1020 % kyseliny chlorovodíkové a fosforečné. Vhodné jsou také specifické přípravky pro „odvápnění“ (běžně používané pro topné kotle), u kterých doporučujeme dodržovat pokyny, které jsou na nich uvedené.

Postup musí zahrnovat následující operace:

Odpojení zařízení od rozvodu elektrického napájení a od rozvodu vody a vypuštění rozvodu;

- naplnění zásobníku roztokem vody a kyseliny vsouladu spokyny pro použití přípravku;
- nechte roztok působit a dle možností usnadněte operaci „odvápnění“ spoužitím čerpadla, které zajistí recirkulaci mezi výstupní trubkou teplé vody a vypouštěcí spojkou;
- vyprázdněte zásobník a připojte zařízení k rozvodu a proveďte delší oplachování, při kterém necháte určitou dobu volně vytékat vodu z rozvodu vody.



## Servisní služba

*V případě poruchy, nepravdivelné činnosti nebo všeobecně při kontrolách zařízení se obraťte na místní autorizované a kvalifikované STŘEDISKO SERVISNÍ SLUŽBY. Obdobně případné výměny budou muset být provedeny pouze kvalifikovaným personálem použitím výhradně originálních náhradních dílů.*



**Tento výrobek je vyrobený v souladu se Směrnicí EU 2002/96/EC.**

Symbol koše umístěný na výrobku značí, že s výrobkem po ukončení jeho životnosti je třeba nakládat odděleně od běžného odpadu; tj. že tento musí být zlikvidován prostřednictvím specializovaného procesu určeného k likvidaci elektrických a elektronických zařízení nebo musí být vrácen prodejci v okamžiku, kdy dojde k zakoupení nového zařízení.

Uživatel je zodpovědný za předání zařízení v momentě skončení životnosti specializovanému centru pro sběr tohoto typu odpadu. Odpovídající proces sběru odpadu přispívá k zamezení případných negativních efektů na životní prostředí i a zdraví občanů. Pro získání více informací týkající se sběru odpadu se obraťte na místní orgány zabývající se odpadovým hospodářstvím nebo na prodejní místo, kde bylo zařízení zakoupeno.

## Úvod

Táto príručka tvorí neoddeliteľnú a nevyhnutnú súčasť výrobku. Je potrebné ju starostlivo uschovať a buďe musieť byť vždy súčasťou výrobku, aj v prípade zmeny majiteľa alebo užívateľa a/alebo premiestnenia na iný rozvod.

Pozorne si prečítajte pokyny a upozornenia uvedené v tejto príručke, nakoľko poskytujú dôležité informácie, týkajúce sa bezpečnosti pri inštalácii, použití a údržbe.

## Základné upozornenia

Toto zariadenie slúži na výrobu teplej vody pre domácnosť neprevyšujúcu teplotu varu. Musí byť pripojené do rozvodu teplej úžitkovej vody (TUV) vsúlade s jeho vlastnosťami a výkonom.

**Je zakázané** použitie na iné účely ako je uvedené. Výrobca nemôže byť zodpovedný za prípadné škody, priame či nepriame, vyplývajúce z nesprávneho alebo chybného použitia alebo z použitia, ktoré nezodpovedá správnej technike, alebo z nedodržania pokynov uvedených v tomto návode.

Inštalácia, údržba a akýkoľvek zásah, musia byť vykonané kvalifikovaným personálom vsúlade so splatnými normami a pokynmi poskytnutými výrobcom.

Chybná inštalácia môže spôsobiť ublíženie na zdraví ľudí a zvierat a škody na majetku, za ktoré výrobca nenesie zodpovednosť.

Súčasťou obalu (spinky, plastové vrecúška, penový polystyrén, atď.) nesmú byť ponechané v dosahu detí, nakoľko predstavujú zdroj nebezpečenstva.

**Je zakázané**, aby zariadenie obsluhovali deti alebo osoby, ktoré nie sú náležite oboznámené s pokynmi na použitie.

**Je zakázané** dotýkať sa zariadenia bosými nohami alebo mokrými časťami tela.

Prípadné opravy musia byť vykonané výhradne kvalifikovaným personálom použitím výhradne originálnych náhradných dielov. Nedodržanie vyššie uvedeného môže ovplyvniť bezpečnosť a zrušiť akúkoľvek zodpovednosť výrobcu.

Teplota teplej vody je regulovaná prevádzkovým termostatom, ktorý slúži aj ako bezpečnostné zariadenie, a je možné ho po jeho zásahu opätovne aktivovať, aby nedošlo k nebezpečnému zvýšeniu teploty.

Elektrické zapojenie musí byť vykonané spôsobom uvedeným v príslušnom odstavci.

Pretlakové zariadenie, ak je dodané spolu s týmto zariadením, nesmie byť nahrádzané a nesmie sa do neho neoprávnene zasahovať.

V blízkosti zariadenia sa nesmie nachádzať žiaden horľavý predmet.

### IMPORTANT:

Toto zariadenie by nemali používať osoby (vrátane detí) so zníženými fyzickými **alebo duševnými** schopnosťami alebo osoby bez skúseností alebo znalostí bez poučenia alebo dohľadu osôb zodpovedných za ich bezpečnosť.

**Deti musia byť pri použití kontrolované zdôvodu ich bezpečnosti, aby nepoužívali zariadenie k svojim hrám.**

## Identifikačné údaje

Identifikačný štítko zariadenia, na ktorom sú uvedené všetky príslušné údaje, je umiestnený v spodnej časti, v blízkosti ochranného veka.

## Technické údaje

Zariadenie je tvorené:

- Zásobníkom, ktorý je plne chránený vrstvou sklovitého smaltu;
- systémom anodickej ochrany;
- vonkajším plášťom z plechu, lakovaného napráškovaním;
- izoláciou z expandovaného polyuretánu s vysokou hustotou (bez CFC), znižujúcou tepelné straty vznikajúce následkom strát v prostredí;

- elektrickou ohrevnou jednotkou, tvorenou medeným rezistorom;
- termostatom na reguláciu teploty, s poistnou medznou hodnotou prekročenia teploty;
- poistným ventilom rozvodu vody (jednosmerným, pretlakovým).

**Toto zariadenie je vzhode spredpismi smernice EMC 89/336/EHS, týkajúcej sa elektromagnetickej kompatibility.**

## Technické údaje

Typ		120	150	200
Objem	l	120	150	200
Napätí	V	230		
Příkon	kW	2000	2200	2600
Tlak vody	bar	8		
Hmotnosť	kg	35	41	51
Doba ohřevu vody $\Delta T = 45^\circ C$		3h 05'	3h 50'	4h 15'

(\*)  $\Delta T = 35^\circ C$ , vstupní teplota primární vody  $80^\circ C$

## Pokyny pre inštaláciu (pre inštalátéra)

Schéma pre inštaláciu a rozmery (obr.1).



**UPOZORNENIE!** Dôsledne dodržujte základné upozornenia abezpečnostné pokyny uvedené na začiatku textu a striktne postupujte podľa týchto pokynov.

**Inštalácia, uvedenie do prevádzky, údržba a prípadná výmena súčastí ohrievača musia byť vykonané kvalifikovaným oprávneným personálom, vzhode splatnými predpismi a prípadnými miestnymi predpismi, zaoberajúcimi sa ochranou verejného zdravia.**

Pred akoukoľvek údržbou a/alebo výmenou súčastí sa uistite, že zariadenie nie je pod napätím.

Zariadenie slúži na ohrev vody na nižšiu teplotu, ako je teplota varu.

Musí byť pripojené do rozvodu úžitkovej teplej vody (TUV), na základe jeho vlastností a kapacity.

Pred pripojením zariadenia je potrebné:

- skontrolovať, či vlastnosti (vychádzajte z identifikačného štítku) sú postačujúce pre potreby zákazníka;
- skontrolujte, či inštalácia odpovedá triede ochrany IP (ochrana proti vniknutiu kvapalín) zariadenia vsúlade splatnými normami;
- prečítajte si informácie uvedené na štítku obalu a na štítku technickými údajmi.

V prípade tehlových stien alebo dierovaných blokov, prekladov sobmedzenou statikou alebo všeobecne v prípade murovaných stien, ktoré sa odlišujú od uvedených, je potrebné pristúpiť k predbežnej statickej kontrole oporného systému.

Háky na uchytenie na stenu musia byť také, aby uniesli trikrát vyššiu hmotnosť, ako je hmotnosť ohrievača vody plného vody. Odporúča sa použiť háky s priemerom aspoň 10 mm.

Miestne normy môžu predpisovať obmedzenia pre inštaláciu v kúpeľniach.

Dodržujte minimálne vzdialenosti určené platnými normami.

Zariadenie (**A obr. 2**) sa inštaluje čo najbližšie k bodom spotreby, aby sa obmedzil únik tepla pozdĺž potrubí.

Pre uľahčenie rôznych operácií údržby nechajte okolí zariadenia voľný priestor do vzdialenosti aspoň 50 cm, umožňujúci prístup kelektrickým súčastiam.

um problemlos an die Elektroteile gelangen zu können.

## Pripojenie krovodu vody

**Pred pripojením krovodu vody je potrebné dokonale opláchnuť rozvod, aby sa odstránili prípadné zvyšky alebo nečistoty, ktoré by mohli negatívne ovplyvniť správnu činnosť ohrievača vody.**

Na pripojenie ku vstupu avýstupu ohrievača vody použite rúrky aspoje, ktoré sú vhodné nielen pre prevádzkový tlak, ale aj pre vyššiu teplotu vody, ktorá môže bežne dosiahnuť aniekedy prekročiť 80°C. Preto sa odporúča použiť materiály odolné voči takýmto teplotám. Odporúča sa použitie dielektrických puzdier na elektrickú izoláciu zariadenia od rozvodu vody.

Ohrievač vody musí byť povinne namontovaný so zariadením proti pretlaku, pripojeným krúrke so studenou vodou, a jeho max. nastaviteľná hodnota sa musí rovnať max. prevádzkovej hodnote uvedenej vmenovitých hodnotách atyp musí zodpovedať norme platnej v danej krajine.

**UPOZORNENIE! Pre krajiny, ktoré prijali európsku smernicu EN 1487:2000, zariadenie proti pretlaku, ktoré bolo prípadne dodané svýrobkom, neodpovedá národným predpisom. Zariadenie vyhovujúce norme musí mať maximálny tlak 0,7 MPa (7 bar) amusi obsahovať minimálne:**

- uzatvárací kohút;
- jednocestný ventil;
- zariadenie na kontrolu jednosmerného ventilu.
- poisťný ventil;
- zariadenie na prerušenie rozvodu vody.

Vypúšťací výstup zariadenia musí byť pripojený kodpadovému potrubiu aspoň s takým priemerom, ako je priemer na pripojenie zariadenia, prostredníctvom lievika, ktorý umožňuje vzdušnú vzdialenosť minimálne 20 mm (otvoreného do atmosféry), smožnosťou vizuálnej kontroly. Zabráni sa tak tomu, aby vprípade aktivácie samotného zariadenia boli spôsobené škody na zdraví ľudí azvierat aškody na majetku, za ktoré výrobca nenesie zodpovednosť.

Potrubie na vypúšťanie pretlaku musí byť ďalej vedené v takommieste, aby bolo chránené proti zamrznutiu.

Kvapkanie vody zo zariadenia vo fáze ohrevu sa považuje za bežné.

Vprípade inštalácie zariadenia proti pretlaku, ktoré **nezodpovedá** norme EN 1487:2000, je potrebné zrealizovať nasledujúcu schému zapojenia.

Naskrutkujte na rúrku pre prívod vody do zariadenia, označenú páskou MODREJ farby, spojku tvare „T“. Na takúto spojku priskrutkujte zjednej strany kohút (**B obr. 3**) na vypúšťanie ohrievača vody, ovládateľný prostredníctvom nástroja, a na druhú stranu zariadenie proti pretlaku alebo bezpečnostnú jednotku (**A obr.3**).

Pripojte ju prostredníctvom hadice krúrke rozvodu so studenou vodou. Ďalej pripravte vypúšťaciu rúrku pripojenú kvýstupu (**C obr. 3**), pre prípad otvorenia vypúšťacieho kohúta.

Nedoťahujte zariadenie proti pretlaku nasilu a neopravnene doňho nezasahujte.

Vprípade, ak sa tlak vrozvode vody pohybuje namaximálnej prevádzkovej hodnote, je potrebné aplikovať čo najďalej od zariadenia reduktor tlaku.

Vprípade rozvodov vody vybavených:

- rúrkami s nedostatočnými rozmermi;
- kohútmi skeramickými doštičkami;

je potrebné nainštalovať čo najbližšie ku kohútom stabilizátory tlaku alebo stabilizátory proti vodnému rázu alebo expanznú nádobku vhodnú pre inštaláciu.

Zivotnosť ohrievača vody je podmienená správnu činnosťou systému galvanickej ochrany,

preto nesmie byť zariadenie používané v prípade, ak má voda tvrdosť trvale nižšiu ako 12°f.

V prípade mimoriadne tvrdej vody bude dochádzať k výraznému a rýchlemu rastu vodného kameňa vo vnútri zariadenia, snásledným poklesom účinnosti a poškodením elektrického rezistora.

## Elektrické zapojenie

**Pred akýmkoľvek zásahom odpojte zariadenie od elektrického rozvodu prostredníctvom vonkajšieho vypínača.**

V rámci zaistenia vyššej bezpečnosti vykonajte dôkladnú kontrolu elektrického rozvodu a skontrolujte jeho zhodu s platnými normami, nakoľko výrobca zariadenia nie je zodpovedný za prípadné škody vzniknuté následkom chýbajúceho uzemnenia zariadenia alebo poruchami elektrického napájania.


Skontrolujte, či je rozvod prispôsobený maximálnemu príkonu ohrievača vody (viď menovité údaje na identifikačnom štítku) a či prierez vodičov použitých na pripojenie k elektrickému rozvodu nie je menší ako 1,5 mm<sup>2</sup>.

• Ak je spolu so zariadením **dodávaný** napájací kábel, v prípade jeho výmeny použite kábel s rovnakými vlastnosťami (typ H05VV-F 3x1,5mm<sup>2</sup>, priemer 8,5 mm).

Napájací kábel musí byť zavedený do príslušného priechodu vzadnej časti ochranného veka tak, aby sa dostal až kuloženiu termostatu.

Zapojení je potrebné vykonať priamo na svorkách (**M obr. 4**) termostatu (pri dodržaní polarít **L-N**).

Kvôli možnosti odpojenia zariadenia z rozvodu musí byť použitý dvojpólový vypínač odpovedajúci platným normám (rozpínacia vzdialenosť kontaktov najmenej 3 mm), lepšie, ak je vybavený poisťkami).

Uzemnenie zariadenia je povinné a zemniaci vodič (žlto-zelenej farby adhlší ako fázové vodiče) má byť upevnený k svorke označenej symbolom  (**obr.6**).

Zaistíte napájací kábel na veko príslušnou káblovou príchytka - ak je súčasťou príslušenstva.

Použitie rozvodiek, predlžovacích káblov a adaptérov je zakázané.

Ďalej je zakázané používať potrubia rozvodu vody, kúrenia a plynu na uzemnenie zariadenia.

Zariadenie nie je chránené proti následkom zásahu blesku.

Pred jeho uvedením do prevádzky skontrolujte, či elektrický rozvod odpovedá menovitým údajom uvedeným na identifikačnom štítku zariadenia a či je zariadenie naplnené vodou.

• Ak napájací kábel **nie je dodávaný** spolu so zariadením, je potrebné zvoliť jeden z nasledujúcich spôsobov inštalácie:

- pripojenie rozvodu prostredníctvom rúrky (ak zariadenie nie je vybavené káblovou príchytka);
- pripojenie prostredníctvom kábla (typu H05VV-F 3x1,5mm<sup>2</sup>, priemer 8,5 mm) v prípade, ak je so zariadením dodaná aj káblová príchytka.

## Uvedenie do prevádzky a kolaudácia

Pred zapnutím napájania naplňte zariadenie vodou z rozvodu.

Toto naplnenie sa vykonáva otvorením hlavného kohúta prívodu vody v domácnosti a otvorením kohúta teplej vody až po vytlačenie všetkého vzduchu z kotla.

Vizuálne skontrolujte prípadné úniky vody aj z prírubby (**F obr. 7**) a podľa potreby mierne dotiahnite skrutky (**C obr. 7**).

Zapnite napájanie prostredníctvom vonkajšieho vypínača.

## Regulácia prevádzkovej teploty

Termostat je nastavený vo výrobnom závode na teplotu približne 70°C. V prípade, ak si prajete znížiť teplotu, je potrebné odpojiť zariadenie od elektrického rozvodu, odmontovať jeho odskrutkovaním dvoch upevňovacích skrutiek a jemne otáčať skrutkovačom regulátor

termostatu (V obr. 4) v smere hodinových ručičiek.

## Rady pre použitie a údržbu

Všetky zásahy údržby musia byť vykonané kvalifikovaným personálom. Predtým, ako požiadate servisnú službu o zásah kvôli podozreniu zporuchy skontrolujte, či nefunkčnosť nie je spôsobená inými vonkajšími príčinami.

## Prípadné výmeny súčiastok

Odpojte zariadenie od elektrického rozvodu.

Po demontáži ochranného veka je možný prístup kelektrickým komponentom. Zásah na termostate (obr. 4) vyžaduje jeho odpojenie od elektrického rozvodu a vytiahnutie z jeho uloženia. Zásah na rezistore (R obr. 5) vyžaduje najprv vyprázdniť zariadenie a odskrutkovať skrutky upevnenia príruby.

Vo fáze montáže venujte pozornosť pôvodnej polohe tesnenia (Z obr.5) (po každej demontáži sa odporúča tesnenia vymeniť).

## Opätovná aktivácia bipolárnej bezpečnosti

V prípade poruchového nadmerného prehriatia vody, bezpečnostný teplotný istič, odpovedajúci normám CEI-EN, preruší elektrický obvod obidvoch fáz napájania rezistora. Vtacom prípade požiadajte o zásah Servisnú službu

Zariadenie proti pretlaku musí byť ponechané včinnosti pravidelne každý mesiac, aby došlo kuvoľneniu nánosov vodného kameňa atiež pre kontrolu, či nie je zablokované.

## Upozornenie

- Venujte pozornosť tomu, aby boli kohúty teplej vody rozvodu dokonale vodotesné, pretože kvapkanie znamená spotrebu energie a zvýšenie teploty vody snáslednou vytváraním pary a nebezpečného tlaku.
- Ohrievač vody je vybavený horčíkovou anódou (N obr. 5), slúžiacou naanodickú ochranu zásobníka; je umiestnená na príрубе.  
Životnosť anódy je priamo úmerná:  
opriemernej teplote vody nachádzajúcej sa v zásobníku,  
o chemickému zloženiu vody,  
o frekvencii odberov.  
Anóda namontovaná vo výrobnom závode má predpokladanú účinnosť približne dva (2) roky, samozrejme sa má na mysli v priemerných prevádzkových podmienkach. V každom prípade je vhodné každých 1218 mesiacov vykonať kontrolu stavu anódy, ktorá sa musí vyznačovať dostatočne homogénnym povrchom.  
Keď priemer poklesne pod 1012 mm, je vhodné ju vymeniť za novú originálnu anódu. Je vhodné, aby bola táto operácia vykonaná autorizovaným personálom.
- V prípade mimoriadne „tvrdých vôd“ je vhodné pravidelne vykonávať „odvápnenie“ roztokom 1020 % kyseliny chlorovodíkovej a fosforečnej. Vhodné sú aj špecifické prípravky na „odvápnenie“ (bežne používané pre vykurovacie kotle), pri ktorých odporúčame dodržiavať pokyny, ktoré sú na nich uvedené.

Postup musí zahŕňať nasledujúce operácie:

- Odpojenie zariadenia od rozvodu elektrického napájania a od rozvodu vody a vypustenie vody z rozvodu;
- naplnenie zásobníka roztokom vody a kyseliny vsúlade s pokynmi na použitie prípravku;
- nechajte roztok pôsobiť a podľa možností uľahčíte operáciu „odvápnenia“ spoužitím čerpadla, ktoré zaistí recirkuláciu medzi výstupnou rúrkou teplej vody avypúšťacou spojku;
- vyprázdnite zásobník a pripojte zariadenie k rozvodu a vykonajte ďalšie oplachovanie, pri ktorom necháte určitú dobu voľne vytekať vodu z rozvodu vody.

## Servisná služba

*V prípade poruchy, nepravidelnej činnosti alebo vo všeobecnosti pri kontrolách zariadenia sa obráťte na miestne autorizované a kvalifikované STREDISKO SERVISNEJ SLUŽBY. Obdobne prípadné výmeny budú musieť byť vykonané len kvalifikovaným personálom použitím výhradne originálnych náhradných dielov.*



**Tento výrobok je vyrobený v súlade so Smernicou EU 2002/96/EC.**

Symbol koša umiestnený na výrobku umiestnený na výrobku značí, že s výrobkom po ukončení jeho životnosti treba nakladať odovzdať od bežného odpadu; tj. že tento musí byť zlikvidovaný prostredníctvom špecializovaného procesu určeného k likvidácii elektrických a elektronických zariadení alebo musí byť vrátený predajci v okamihu, keď dojde k zakúpeniu nového zariadenia. Užívateľ je zodpovedný za predanie zariadenia po skončení jeho životnosti špecializovanému centru pre zber tohto typu odpadu. Náležitý proces zberu odpadu prispieva k zamedzeniu prípadných negatívnych dopadov na životné prostredie a zdravie občanov. Pre viacej informácií ohľadne zberu odpadu sa obráťte na príslušné orgány nakládajúce s odpadmi alebo na predajné miesto, kde bolo zariadenie zakúpeno.

## Premisa

El presente manual de uso es una parte integrante y esencial del producto. Debe ser conservado por el usuario con cuidado y deberá acompañar siempre al calentador de agua, aún en el caso de cederlo a otro propietario o usuario y/o transferirlo a otra instalación.

Leer atentamente las instrucciones y las advertencias contenidas en el presente manual porque suministran importantes indicaciones referidas a la seguridad de la instalación, al uso y al mantenimiento.

## Advertencias generales

Este equipo sirve para producir agua caliente para uso doméstico a una temperatura inferior a la de ebullición.

Se debe conectar a una red de distribución de agua caliente para uso domiciliario compatible con sus prestaciones y con su potencia.

**Está prohibido** su uso con finalidades diferentes a las especificadas. El fabricante no se considera responsable por eventuales daños directos o indirectos derivados de usos impropios, incorrectos y no conformes con el buen uso o por no respetar las instrucciones contenidas en el presente manual.

La instalación, el mantenimiento y cualquier otra operación, deben ser realizadas por personal especializado respetando las normas vigentes y las indicaciones suministradas por el fabricante. Una incorrecta instalación puede causar daños a personas, animales o cosas de los cuales el fabricante no es responsable.

Los elementos que componen el embalaje (grapas, bolsas de plástico, poliestireno celular, etc.) no se deben dejar al alcance de los niños ya que constituyen una fuente de peligro.

**Está prohibido** que niños o personas inexpertas utilicen el aparato.

**Está prohibido** tocar el aparato si se está descalzo o con partes del cuerpo mojadas.

Las reparaciones deben ser realizadas solamente por personal especializado utilizando exclusivamente repuestos originales. No respetar lo mencionado arriba, puede afectar la seguridad del aparato y hace caducar toda responsabilidad del fabricante.

La temperatura del agua caliente está regulada por un termostato que también funciona como dispositivo de seguridad reactivable para evitar peligrosos incrementos de temperatura.

La conexión eléctrica se debe realizar como se indica en el párrafo correspondiente.

Si se entrega con el equipo el dispositivo para las sobre-presiones, éste no debe forzarse o sustituirse.

Cerca del aparato no se debe haber ningún objeto inflamable.

### IMPORTANTE:

No se prevé el uso de este aparato por parte de personas (niños incluidos) con reducida capacidad física, sensorial o **mental**, o por personas carentes de experiencia o de conocimiento a menos que las mismas sean controladas e instruidas sobre el uso del aparato por personas responsables de su seguridad.

**Los niños deben ser vigilados para asegurarse que no jueguen con el aparato.**

## Notas de identificación

La placa de identificación del aparato que incluye todos los datos está colocada en la parte inferior cerca de la tapa de cobertura.

## Características técnicas

El aparato se compone de:

- Un depósito protegido internamente por una capa de esmalte vetrificado;
- Un sistema de protección anódica;
- Un revestimiento externo de chapa pintada con pistola;
- Un aislamiento de poliuretano expandido de alta densidad (sin CFC) que reduce las pérdidas térmicas por dispersión en el ambiente;



- Un grupo eléctrico calentador formado por una resistencia de cobre;
- Un termostato de regulación temperatura y seguridad por sobretemperatura;
- Una válvula hidráulica de seguridad (sobre-presión con retención).

**Este aparato está en conformidad con las prescripciones de la directiva EMC 89/336/CEE relativa a la compatibilidad electromagnética.**

## Datos técnicos

Modelo		120	150	200
Capacidad	l.	120	150	200
Tensión	V	230		
Potencia	W	2000	2200	2600
Peso	Kg.	35	41	51
Presión de agua	bar	8		

## Normas de instalación (para el instalador)

Esquema de instalación y dimensiones (fig.1).



**ATENCIÓN!** Siga estrictamente las advertencias generales y las normas de seguridad indicadas al comienzo del texto, respetando obligatoriamente lo indicado en ellas.

**La instalación y la puesta en funcionamiento, el mantenimiento y la posible sustitución de los componentes del calentador de agua deben ser realizados por personal habilitado y cualificado en conformidad con las normas vigentes y con las eventuales prescripciones de las autoridades locales y de entes responsables de la salud pública.**

Antes de realizar cualquier intervención de mantenimiento y/o sustitución de los componentes, asegurarse que el aparato no esté conectado.

El aparato sirve para calentar el agua a una temperatura inferior a la de ebullición.

El mismo debe estar conectado a una red de abastecimiento de agua domiciliaria dimensionada en base a sus prestaciones y capacidades.

Antes de conectar el aparato es necesario:

- Controlar que las características (datos de la placa) satisfagan las necesidades del cliente;
- Verificar que la instalación sea conforme con el grado IP (protección contra la penetración de fluidos) del aparato según las normas vigentes;
- Leer la etiqueta del embalaje y la placa de características.

En el caso de paredes realizadas con ladrillos o bloques huecos, tabiques de limitada firmeza o aún en paredes diferentes a las indicadas, es necesario siempre proceder a una verificación estática preliminar del sistema de soporte.

Los ganchos de fijación a la pared deben poder sostener un peso igual al triple del calentador de agua lleno. Se aconsejan ganchos con un diámetro de 10 mm como mínimo. Las normas locales pueden prever restricciones para la instalación en los cuartos de baño.

Respete las distancias mínimas previstas por las normas vigentes.

El aparato (**A fig. 2**) se debe instalar lo más cerca posible de los puntos de utilización para disminuir las dispersiones de calor a lo largo de las tuberías.

Para facilitar las operaciones de mantenimiento, disponer un espacio de 50 centímetros como mínimo, para acceder a las partes eléctricas.

## Conexión hidráulica

**Antes de realizar la conexión hidráulica es necesario proceder a un cuidadoso lavado de la instalación para eliminar residuos o suciedades que puedan perjudicar el buen funcionamiento del calentador.**

Conectar la entrada y la salida del calentador con tubos o acoples resistentes, ya que debe soportar la presión de ejercicio y la temperatura del agua caliente que en general puede alcanzar y a veces superar los 80°C. No se aconseja el uso de materiales no resistentes a dichas temperaturas.

Se aconseja el uso de juntas dieléctricas para el aislamiento eléctrico del aparato de la red hidráulica.

El calentador de agua debe montarse obligatoriamente con un dispositivo para evitar las sobre-presiones conectado al tubo de agua fría con una calibración máxima igual al valor de presión máxima de ejercicio indicada en los valores de la placa y conforme con la norma nacional vigente.

**WARNING! En los países que se han acogido a la norma europea EN 1487:2000, el dispositivo para evitar sobre-presiones que se suministra con el producto, no es conforme con las normas nacionales. El dispositivo a norma debe tener una presión máxima de 0,7 Mpa (7 bar) y comprender como mínimo:**

- Un grifo de interceptación;
- Una válvula de retención;
- Un dispositivo de control de la válvula de retención;
- Una válvula de seguridad;
- Un dispositivo de interrupción de la carga hidráulica.

La salida de descarga del dispositivo debe estar conectada a una tubería de descarga con una inclinación hacia abajo, con un diámetro por lo menos igual al de la conexión del aparato, por medio de un embudo que permita una distancia entorno de 20 mm como mínimo (dejado abierto a la atmósfera) que permita el control visual para evitar que, cuando intervenga dicho dispositivo, no se provoquen daños a personas, animales o cosas de los cuales el fabricante no es responsable.

El tubo de descarga del dispositivo contra las sobre-presiones debe también instalarse en un lugar protegido de la formación de hielo.

Un goteo de agua del dispositivo se puede considerar normal durante la fase de calentamiento.

Si se instala un dispositivo para evitar las sobre-presiones que no esté en conformidad con la normativa EN 1487:2000 es necesario prever el siguiente esquema de instalación. Enrosque en el tubo de entrada de agua al aparato (identificado con un collar de color AZUL) una unión en T. En dicho acople enroscar por una parte un grifo (**B fig.3**) para el vaciado del calentador maniobrable sólo empleando una herramienta, y por la otra el dispositivo contra las sobre-presiones o el grupo de seguridad (**A fig.3**).

Conectar éste último, con tubo flexible, al tubo del agua fría de la red de distribución. Además, en caso de apertura del grifo de vaciado, prever un tubo de descarga de agua aplicado en la salida (**C fig.3**). Al enroscar el dispositivo contra sobre-presiones, no llevarlo hasta el tope y no forzarlo.

Si la presión de la red fuera cercana al valor máximo de ejercicio, sería necesario aplicar un reductor de presión lo más lejano posible del aparato.

En el caso de equipos hidráulicos dotados de:

- Tubos de escasas dimensiones;
- Grifos con plaquetas de cerámica;

Es necesario instalar lo más cerca posible de los grifos, estabilizadores de presión o estabilizadores contra los golpes de ariete o bien un vaso de expansión adecuado al tipo de instalación.

La duración del calentador de agua está condicionada por el buen funcionamiento del sistema de protección galvánico, por lo tanto, el aparato no se puede utilizar en presencia

de aguas con una dureza permanente inferior a los 12°fr.

En cambio, en el caso de aguas con dureza particularmente elevada, se producirá una notable y rápida formación de sarro dentro del aparato, con la consiguiente pérdida de eficiencia y daño de la resistencia eléctrica.

## Conexión eléctrica

**Antes de realizar cualquier tipo de intervención, desconecte el aparato de la red eléctrica utilizando el interruptor externo.**

Para mayor seguridad, realice un cuidadoso control de la instalación eléctrica verificando su conformidad con las normas vigentes; el fabricante del aparato no se hace responsable por eventuales daños causados por la ausencia de conexión a tierra de la instalación o por anomalías en la alimentación eléctrica.


Verifique que la instalación sea la adecuada para la potencia máxima absorbida del calentador de agua (consulte los datos de la placa) y que la sección de los cables para las conexiones eléctricas sea la correcta y no inferior a 1,5 mm<sup>2</sup>.

- Si el aparato **se suministra** con un cable de alimentación, cuando se deba sustituir, es necesario utilizar un cable con las mismas características (tipo H05VV-F 3x1,5mm<sup>2</sup>, 8,5 mm de diámetro).

El cable de alimentación debe introducirse en el espacio previsto en la parte posterior de la tapa de protección hasta alcanzar el compartimiento del termostato.

La conexión se debe realizar directamente a los bornes (**M fig.4**) del termostato (respetar la polaridad **L-N**).

Para excluir el aparato de la red, se debe utilizar un interruptor bipolar que responda a las normas vigentes (apertura de los contactos de 3 mm. como mínimo), mejor aún si posee fusibles.

La conexión a tierra del aparato es obligatoria y el cable a tierra (color amarillo-verde es más largo que los de las fases) debe fijarse al borne marcado  (**fig.6**).

Bloquear el cable de alimentación a la tapa de protección con el correspondiente sujetacables suministrado con el aparato.

Está prohibido el uso de tomas múltiples, prolongadores o adaptadores.

Está prohibido utilizar los tubos de la instalación hidráulica, de calefacción o de gas para la conexión a tierra del aparato.

El aparato no está protegido contra los efectos causados por los rayos.

Antes de la puesta en funcionamiento, controlar que la tensión de red concuerde con el valor de la placa del aparato y que éste esté lleno de agua.

- Si el aparato **no se suministra** con cable de alimentación, la modalidad de instalación puede ser una de las siguientes:

- Conexión a la red fija con tubo rígido (si el aparato no se suministra con sujetacable);
- Con cable flexible (tipo H05VV-F 3x1,5mm<sup>2</sup>, 8,5 mm de diámetro), si el aparato se suministra con sujetacable.

## Puesta en funcionamiento y prueba

Antes de efectuar la conexión eléctrica, llenar el aparato con el agua de la red.

Dicho llenado se realiza abriendo el grifo central de la instalación domiciliaria y el del agua caliente hasta que salga todo el aire de la caldera.

Controlar visualmente la existencia de posibles pérdidas de agua, incluso de la brida (**F fig.7**) y si es necesario ajustar los tornillos (**C fig.7**) con moderación.

Alimente eléctricamente accionando el interruptor externo.

## Regulación de la temperatura de ejercicio

El termostato está calibrado de fábrica a una temperatura de alrededor de 70°C. Si se desea bajar la temperatura, es necesario desconectar el aparato de la red eléctrica, quitar las tapas desenroscando los dos tornillos de fijación y girar delicadamente en sentido horario el pomo (**V fig. 4**) de regulación del termostato con un atornillador.

## Consejos para el uso y el mantenimiento

Todas las intervenciones de mantenimiento deben ejecutarse por personal cualificado. Antes de solicitar la intervención de la asistencia técnica por una avería sospechada, comprobar que la falta de funcionamiento no depende de causas externas.

### Posibles sustituciones de piezas

Desconectar el aparato de la red eléctrica.

Eliminando la tapa de protección se puede intervenir sobre las partes eléctricas. Para intervenir en el termostato (**fig. 4**) es necesario desconectarlo de la red eléctrica y sacarlo de su asiento. Para poder intervenir sobre la resistencia (**R fig. 5**) primero se debe vaciar el aparato y desenroscar los tornillos de fijación de la brida.

Durante la fase de montaje prestar atención para que la posición de la guarnición (**Z fig. 5**) sea la original (después de cada remoción se aconseja cambiar la guarnición).

### Reactivación del dispositivo de seguridad bipolar

En caso de sobrecalentamiento anómalo del agua, un interruptor térmico de seguridad, conforme con las normas CEI-EN, interrumpe el circuito eléctrico en ambas fases de alimentación de la resistencia.

En este caso solicitar la intervención de la asistencia técnica.

### Dispositivo contra las sobre-presiones

El dispositivo para evitar sobre-presiones se debe hacer funcionar regularmente (todos los meses) para eliminar los depósitos de sarro y para verificar que no esté bloqueado.

### Otras recomendaciones

- Tener cuidado que los grifos del agua caliente del equipo sean perfectamente herméticos ya que todo goteo significa un consumo de energía y un aumento de la temperatura del agua con la consiguiente formación de vapor y presión peligrosa.
- El calentador de agua posee un ánodo de magnesio (**N fig.5**) como protección anódica del depósito y se dispone en la brida.  
La duración del ánodo es proporcional:
  - o A la temperatura media del agua que contiene el depósito,
  - o A la composición química del agua,
  - o A la frecuencia de uso.
 El ánodo montado de fábrica prevé una duración de aprox. 2 (dos) años, obviamente en condiciones de ejercicio medio. En cualquier caso es preferible verificar el estado del ánodo cada 12÷18 meses, el cual debe poseer una superficie bastante homogénea. Si el diámetro desciende por debajo de los 10÷12 mm se aconseja cambiarlo por otro original. Esta operación debe ser ejecutada por personal autorizado.
- Si se está en presencia de aguas especialmente calcáreas se aconseja operar periódicamente para descalcificarlas con una solución al 10÷20 % de ácido clorhídrico y fosfórico. Son también válidos los productos específicos para la descalcificación (empleados normalmente para las calderas de calefacción) con los cuales recomendamos respetar las instrucciones específicas.

En las operaciones se deberá proceder como sigue:

- Desconectar el aparato de la red de alimentación eléctrica e hidráulica y proceder al vaciado;
- Llenar el depósito con la solución de agua y ácido siguiendo las instrucciones de uso del producto;
- Dejar actuar la solución y facilitar, en lo posible, la operación de descalcificación usando una bomba para que actúe la recirculación entre tubo de salida agua caliente y el acople de descarga;
- Vaciar el depósito y conectar el aparato a la red efectuando un lavado prolongado dejando correr libremente el agua de la red por un determinado período.

## Asistencia técnica

***En caso de avería, funcionamiento irregular o en general para controlar el aparato, consultar con el CENTRO DE ASISTENCIA TÉCNICA autorizado y cualificado de la zona. Del mismo modo, las posibles sustituciones deberán ser efectuadas por personal cualificado, empleando solamente piezas de repuesto originales.***



**Este producto es conforme a la Directiva EU 2002/96/EC.**

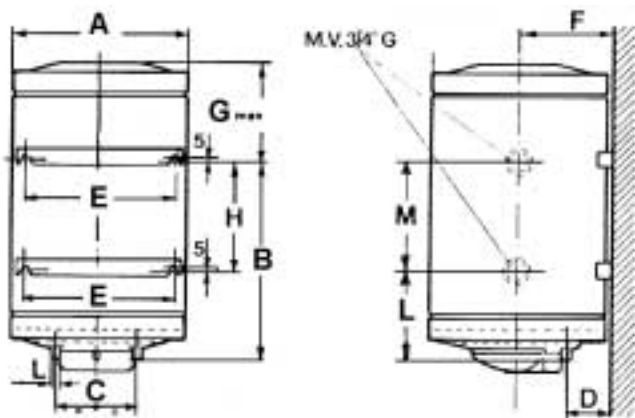
El símbolo de la "papelera tachada" reproducido en el aparato indica que el producto, al final de su vida útil, debe ser tratado separadamente de los residuos domésticos, por lo que se ha de tirar en un centro de recogida selectiva de aparatos eléctricos y electrónicos o bien se ha de devolver al distribuidor en el momento de la compra de un nuevo aparato equivalente. El usuario es responsable de la entrega del aparato, al final de su vida útil, a los centros de recogida establecidos. La correcta recogida selectiva del aparato, permitiendo el reciclaje del aparato al final de la vida útil del mismo, el tratamiento de éste y el desmantelamiento respetuoso con el medio ambiente, contribuye a evitar posibles efectos negativos sobre el medio ambiente y sobre la salud, y favorece el reciclaje de los materiales de los que está compuesto el producto.

Para informaciones más detalladas acerca de los sistemas de recogida disponibles, dirigirse a las instalaciones de recogida de los entes locales o a los distribuidores en los que se realizó la compra.

**Schema installazione**  
**Installation scheme**  
**Schéma d'installation**  
**Esquema da instalaçao**  
**Installationsscheme**  
**Схема установки**

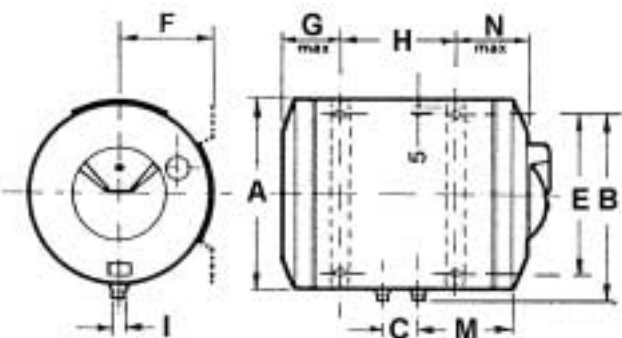
**Schemat instalacji**  
**Beszerelési rajz**  
**Schéma pro instalaci**  
**Schéma pre inštaláciu**  
**Esquema de instalacion**

**1**



**Modelli verticali**

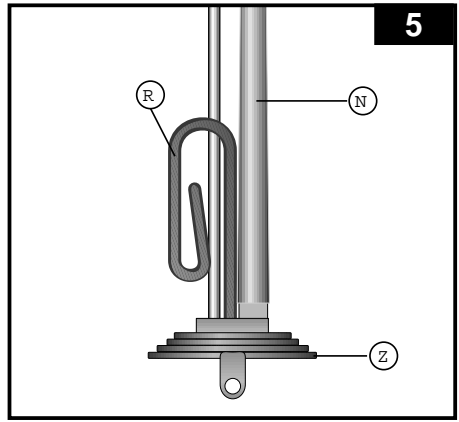
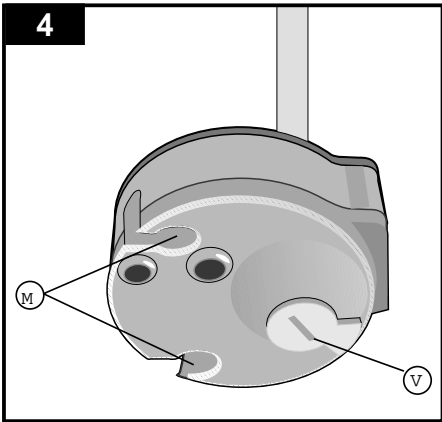
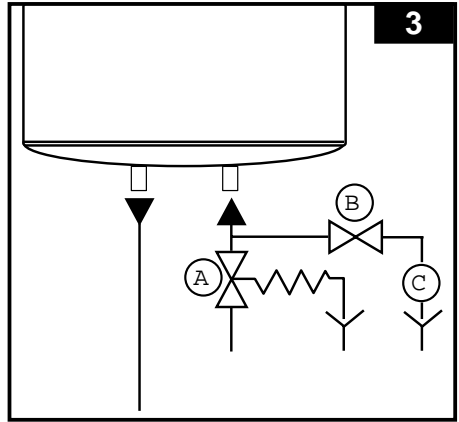
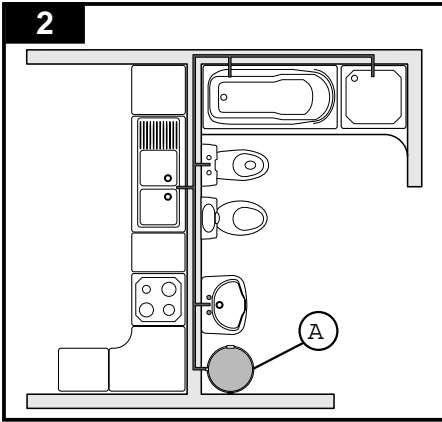
**Vertical models**  
**Modèles verticaux**  
**Modelos verticais**  
**Senkrechtes Modell**  
**Вертикальные модели**  
**Modele pionowe**  
**Álló modellek**  
**Vertikalni modeli**  
**Modelos verticales**



**Modelli orizzontali**

**Horizontal models**  
**Modèles horizontaux**  
**Modelos horizontais**  
**Waagerechtes Modell**  
**Горизонтальные модели**  
**Modele poziome**  
**Fekvő modellek**  
**Horizontalni modeli**  
**Modelos horizontales**

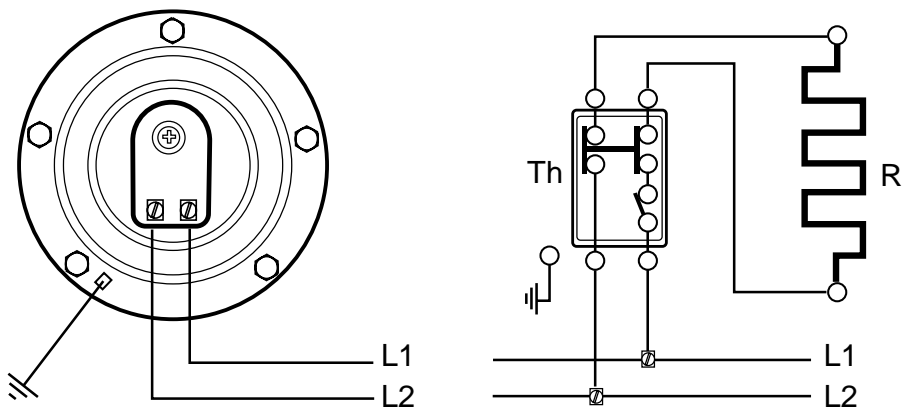
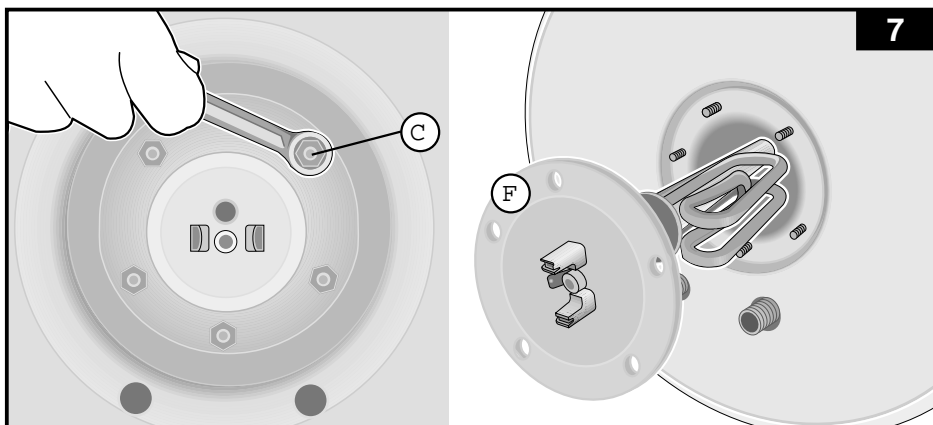
<b>MOD</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>G</b>	<b>H</b>	<b>I</b>	<b>L</b>	<b>M</b>	<b>N</b>
120V	495	790	100	108	150+310	255	180	-	1/2"G	-	-	-
150V	505	1058	230	178	440	260	98	800	3/4"G	-	-	-
200V	505	1058	230	178	440	260	420	800	3/4"G	-	-	-
120T	495	790	100	108	150+310	255	180	-	1/2"G	208	477	-
150T	505	1058	230	178	440	260	98	800	3/4"G	217	477	-
200T	505	1058	230	178	440	260	420	800	3/4"G	217	477	-
150H	495	515	100	-	440	255	164	800	3/4"G	-	175	175
200H	495	515	100	-	440	255	325	800	3/4"G	-	639	337





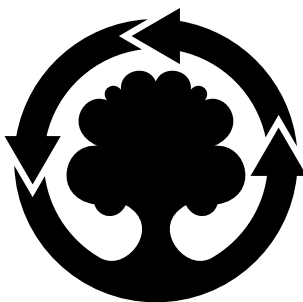
**6**

**SCHEMA ELETTRICO  
WIRING DIAGRAM  
SCHÉMA ÉLECTRIQUE  
ESQUEMA ELÉTRICO  
SCHALTPLAN  
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПЛАН  
SCHEMAT ELEKTRYCZNY  
ELEKTROMOS KAPCSOLÁSI RAJZ  
SCHÉMA ZAPOJENÍ SPOTŘEBIČE  
ESQUEMA ELÉTRICO**

**7**







**WE MAKE USE OF  
RECYCLED PAPER**

---

**Ariston Thermo S.p.A.**

Viale Aristide Merloni, 45

60044 Fabriano (AN)

Tel. 0732.6011

Telefax. 0732.602331

Telex 560160

<http://www.aristonthermo.com>

Достоверную информацию уточняйте на [santehnica.ru](http://santehnica.ru).