

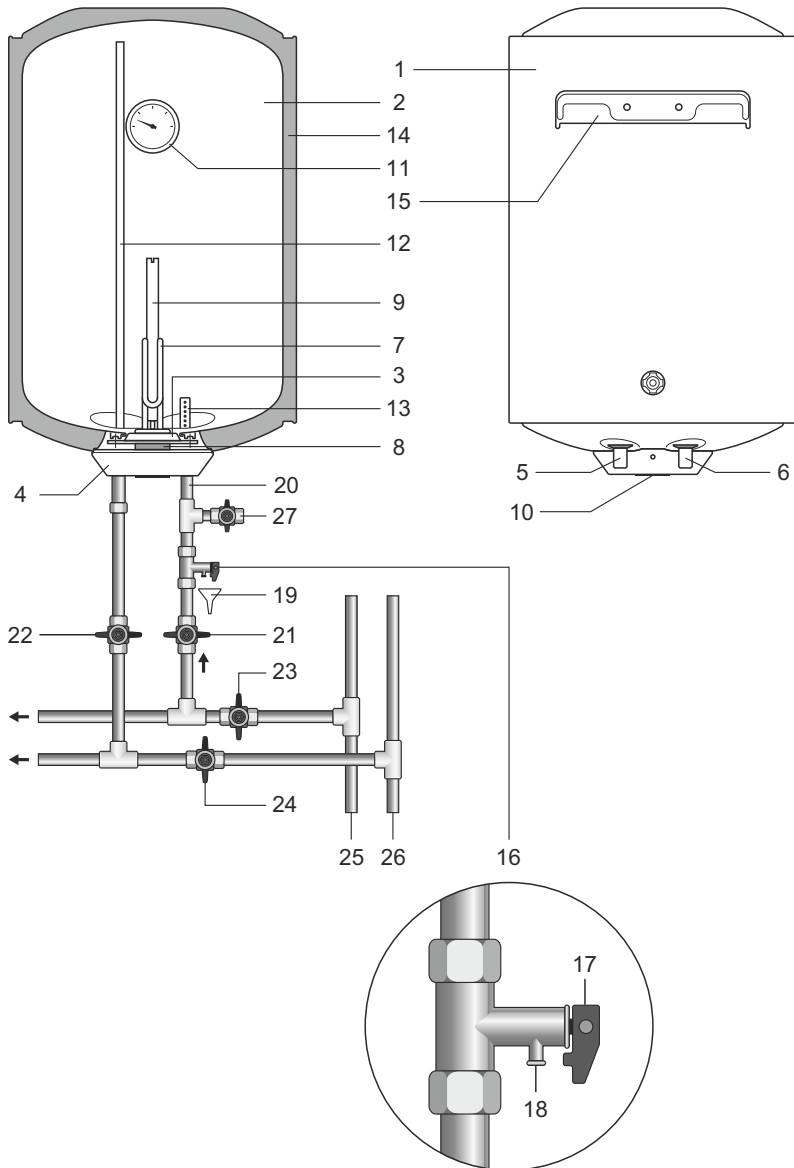


- RU Электрический накопительный водонагреватель  
**Руководство по эксплуатации**
- EN Electric Storage Water Heater  
**User manual**
- IT Scaldabagno elettrico di accumulo  
**Manuale d'istruzioni**
- ES Calentador de agua de acumulación eléctrico  
**Manual de explotación**
- LV Elektriskais ūdens sildītājs (boileris)  
**Lietošanas pamācība**
- LT Elektrinis vandens šildytuvas  
**Naudojimo vadovas**
- PL Pojemnościowy elektryczny podgrzewacz wody  
**Instrukcja obsługi**
- EE Elektriboiler  
**Kasutusjuhend**

**Время нагрева / Heating time / Tempo di riscaldamento / Tiempo de calentamiento  
Uzsildīšanas laiks / Šildymo laikas / Czas nagrzewania / Kuumutusaeg**

Модель Model Modello Modelo Modelis Modelis Model Mudel	Объем, л Capacity, l Volume, l Capacidad, L Tilpums, l Tūris, l Pojemność l Maht, l	Мощность,Вт, Wattage, W Potenza, W Potencia, W Jauda, W Galingumas,W Moc,W Võimsus, W	Время нагрева Heating time Tempo di riscaldamento Tiempo de calentamiento Uzsildīšanas laiks Šildymo laikas Czas nagrzewania Kuumutusaeg <b>ΔT=45°C</b>	
			часов hours ora horas stundas valandos godzin tundi	МИНУТ min.
ES 30 V / ESS 30 V	30	1500	1	05
ES 40 V / ESS 40 V	40		1	25
ES 50 V / ESS 50 V	50		1	45
ES 60 V / ESS 60 V	60		2	10
ES 65 V / ESS 65 V	65		2	20
ES 70 V / ESS 70 V	70		2	30
ES 80 V / ESS 80 V	80		2	50
ER 50 V / ERS 50 V	50		1	45
ER 65 V / ERS 65 V	65		2	20
ER 80 V / ERS 80 V	80		2	50
ER 100 V / ERS 100 V	100		3	30
ER 120 V / ERS 120 V	120		4	05
ER 150 V / ERS 150 V	150		5	05

Рис. 1 / Fig. 1 / Dis. 1 / Figura. 1 / 1. Zim. / 1 Pav. / Rys. 1 / Joon. 1



**Описание Рис. 1**

- |    |   |    |  |
|----|---|----|--|
| 1  | Внешний корпус                                    | 15 | Кронштейн для крепления                    |
| 2  | Внутренний бак (емкость)                          | 16 | Предохранительный клапан                   |
| 3  | Съемный фланец                                    | 17 | Ручка предохранительного клапана           |
| 4  | Защитная крышка                                   | 18 | Выпускная труба предохранительного клапана |
| 5  | Патрубок подачи холодной воды (с синим кольцом)   | 19 | Дренаж                                     |
| 6  | Патрубок выпуска горячей воды (с красным кольцом) | 20 | Вход холодной воды                         |
| 7  | Трубчатый электронагреватель (ТЭН)                | 21 | Вентиль подачи холодной воды               |
| 8  | Термостат   | 22 | Вентиль подачи горячей воды                |
| 9  | Анод  | 23 | Запорный вентиль холодной воды             |
| 10 | Ручка терморегулятора                             | 24 | Запорный вентиль горячей воды              |
| 11 | Индикатор температуры                             | 25 | Магистраль холодной воды                   |
| 12 | Трубка забора горячей воды                        | 26 | Магистраль горячей воды                    |
| 13 | Рассеиватель холодной воды                        | 27 | Сливной вентиль                            |
| 14 | Теплоизоляция                                     |    |  |

---

**Уважаемый покупатель!** Благодарим Вас за приобретение водонагревателя торговой марки «Thermex». Наша компания желает Вам комфортного пользования нашими продуктами!

**Перед первым использованием электрического накопительного водонагревателя внимательно прочитайте настоящее руководство по эксплуатации и строго придерживайтесь его рекомендаций.**

Обратите внимание на важность правильного заполнения гарантийного талона торгующей организацией! Срок гарантии исчисляется с даты продажи водонагревателя.

Осмотрите внешний вид изделия в присутствии представителя продавца на предмет обнаружения механических повреждений (вмятин, царапин и пр.). Механические дефекты, обнаруженные дома, не будут считаться гарантийными!

Не устанавливайте и не включайте изделие в пожаро- взрывоопасных помещениях, с агрессивными, кислотными средами.

Не включайте водонагреватель в сеть, не имеющую заземления!

**Особо важные пункты отмечены знаком «Внимание!»**

Настоящее руководство распространяется на водонагреватели аккумуляторные электрические бытовые торговой марки **Thermex** объемом от 30 до 150 литров. Полное наименование модели приобретенного Вами водонагревателя указано в идентификационной табличке на корпусе водонагревателя.

## Комплект поставки

Водонагреватель.....	1 шт.
Предохранительный клапан типа GP.....	1 шт.
Анкер для крепежа.....	по 2 шт. на каждую крепежную планку
Руководство по эксплуатации.....	1 шт.
Упаковка.....	1 шт.

## Назначение

Электроводонагреватель (далее по тексту ЭВН) предназначен для обеспечения горячей водой бытовых и промышленных объектов, имеющих магистраль холодного водоснабжения с параметрами, указанными в таблице «Основные технические характеристики»

ЭВН должен эксплуатироваться в закрытых отапливаемых помещениях и не предназначен для работы в непрерывно проточном режиме.

## Основные технические характеристики

Давление в магистрали холодной воды, min/max	<b>0,05/0,8 МПа</b>
Питающая электросеть – однофазная, напряжение, частота	<b>~230 В (±10%), 50 Гц</b>
Мощность ЭВН	<b>1500 Вт</b>
Диаметр резьбы патрубков подключения холодной и горячей воды	<b>G1/2</b>
Класс защиты водонагревателя	<b>IPX4</b>
Работа при температуре окружающей среды	<b>+3...+40 °С</b>
Диапазон регулировки температуры нагрева воды	<b>+30...+74 °С</b>
Точность поддержания температуры в режиме хранения	<b>±5 °С</b>

Изготовитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию и характеристики водонагревателя без предварительного уведомления.

## Информация о месте нанесения и способе определения даты изготовления:

Дата выпуска изделия закодирована в уникальном серийном номере, расположенном на идентификационной табличке (стикере), расположенной в нижней части на корпусе изделия. Серийный номер изделия состоит из тринадцати цифр. Третья и четвертая цифра серийного номера – год выпуска, пятая и шестая – месяц выпуска, седьмая и восьмая – день выпуска ЭВН.

## Указание мер безопасности

**1. Все монтажные, сантехнические и электромонтажные работы должны проводиться только квалифицированным персоналом!**

2. Электрическая безопасность и противокоррозионная защита ЭВН гарантированы только при наличии эффективного заземления, выполненного в соответствии с действующими «Правилами устройства электроустановок» (ПУЭ).

**3. При монтаже и эксплуатации ЭВН запрещается:**

- подключать электропитание, если ЭВН не заполнен водой;
- снимать защитную крышку при включенном электропитании;
- использовать ЭВН без заземления или использовать в качестве заземления водопроводные трубы;
- включать ЭВН в водопроводную сеть с давлением больше **0,6** МПа. Если давление в водопроводной магистрали превышает **0,6** МПа, либо не стабильно и периодически превышает **0,6** МПа, то на входе холодной воды в ЭВН, перед предохранительным клапаном (по ходу движения воды) необходимо установить соответствующий редукционный клапан (не входит в комплект поставки ЭВН) для снижения давления холодной воды до нормы. Установка редукционного клапана между ЭВН и предохранительным клапаном запрещена;
- подключать ЭВН к водопроводу без предохранительного клапана;
- сливать воду из ЭВН при включенном электропитании;
- использовать запасные части, не рекомендованные производителем;
- использовать воду из ЭВН для приготовления пищи;
- использовать воду, содержащую механические примеси (песок, мелкие камни), которые могут привести к нарушению работы ЭВН и предохранительного клапана;
- включение и эксплуатацию ЭВН с закрытыми входным и выходным вентилями (патрубками).
- изменять конструкцию и установочные размеры кронштейнов ЭВН;

4. Замерзание воды в приборе недопустимо, так как это приводит к выходу его из строя, что является не гарантийным случаем.

5. ЭВН не предназначен для эксплуатации лицами с ограниченными физическими, осязательными или психическими способностями, а также лицами, не умеющими пользоваться ЭВН, за исключением случаев, когда это происходит под наблюдением или согласно инструкциям от лиц, отвечающих за безопасность ЭВН. Дети могут использовать ЭВН только под присмотром лиц, умеющих безопасно его эксплуатировать. Необходимо всегда помнить, что существует риск ошпаривания водой и поражения электрическим током.

6. При невыполнении покупателем п. 1 – 4 настоящего раздела, гарантия производителя аннулируется.

7. Не рекомендуется оставлять ЭВН включенным в электросеть при отсутствии надзора более чем на 1 сутки.

## Описание и принцип действия

ЭВН состоит из корпуса, нагревательного элемента, термостата, предохранительного клапана и защитной крышки с элементами управления.

Корпус ЭВН состоит из стального бака теплоизолированного экологически чистым пенополиуретаном, и двух резьбовых патрубков: подачи холодной воды (с синим кольцом) и выпуска горячей (с красным кольцом). Внутренний бак имеет специальное стеклофарфоровое покрытие, надежно защищающее внутреннюю поверхность от химической коррозии.

На съемном фланце (3) **Рис.1**, смонтированы: нагревательный элемент (ТЭН) (7), термостат (8) и магниевый анод (9). ТЭН служит для нагрева воды, а термостат обеспечивает возможность регулировки температуры нагрева до  $+74^{\circ}\text{C}$  ( $\pm 5^{\circ}\text{C}$ ). Магниевый анод предназначен для нейтрализации воздействия электрохимической коррозии на внутренний бак.

Регулировка температуры воды во внутреннем баке осуществляется с помощью ручки терморегулятора (10), расположенной на защитной крышке водонагревателя. Термостат также содержит термовыключатель – устройство защиты ЭВН от перегрева, которое отключает ТЭН от сети при превышении температуры воды свыше  $+93^{\circ}\text{C}$  ( $\pm 5^{\circ}\text{C}$ ). В процессе эксплуатации корпус ЭВН может нагреваться. Срабатывание термозащиты водонагревателя не является его неисправностью. Возврат водонагревателя в рабочее состояние осуществляется нажатием на шток термовыключателя, расположенного под защитной крышкой ЭВН (**Рис. 2**).

Предохранительный клапан выполняет функции обратного клапана, препятствуя попаданию воды из водонагревателя в водопроводную сеть в случаях падения в последней давления и в случаях возрастания давления в баке при сильном нагреве воды, а также функции защитного клапана, сбрасывая избыточное давление в баке при сильном нагреве воды.

В зависимости от модели ЭВН, на защитной крышке (4) имеются одна или две контрольные лампы индикации работы прибора или клавиши выбора мощности.

У моделей с одной контрольной лампой индикации, лампа отображает режим работы ЭВН – светится при нагревании воды и гаснет при достижении установленной температуры.

У моделей с двумя контрольными лампами индикации, лампа «**Heating**» отображает режим работы ЭВН – светится при нагревании воды и гаснет при достижении установленной температуры. Лампа «**Power**» светится постоянно – отображает подключение прибора к сети электропитания.

У моделей с клавишами выбора мощности индикатором режима работы ЭВН служат лампы подсветки клавиш выбора мощности – светятся при нагревании воды и гаснут при достижении установленной температуры.

## Размещение и установка

Рекомендуется устанавливать ЭВН максимально близко от места использования горячей воды, чтобы сократить потери тепла в трубах.

При выборе места монтажа необходимо учитывать общий вес ЭВН заполненного водой. Стену и пол со слабой грузоподъемностью необходимо соответственно укрепить. При сверлении (выполнении) отверстий в стене, следует учитывать проходящие в ней кабели, каналы и трубы. ЭВН подвешивается за кронштейны корпуса на крюки анкеров, закрепляемые в стене.

**За падение ЭВН, связанное с его неправильной установкой производитель ответственности не несет.**

Монтаж крюков в стене должен исключать самопроизвольное перемещение по ним кронштейнов ЭВН. Для обслуживания ЭВН расстояние от защитной крышки до ближайшей поверхности в направлении оси съемного фланца должно быть не менее 0,5 метра.

Во избежание причинения вреда имуществу потребителя и (или) третьих лиц в случае неисправной системы горячего водоснабжения, необходимо производить монтаж ЭВН в помещениях, имеющих гидроизоляцию полов и дренаж в канализацию, и ни в коем случае не размещать под ЭВН предметы, подверженные воздействию воды. При размещении в незащищённых помещениях необходимо устанавливать под ЭВН защитный поддон (не входит в комплект поставки ЭВН) с дренажем в канализацию.

В случае размещения ЭВН в местах, труднодоступных для проведения технического и гарантийного обслуживания (антресоли, ниши, межпотолочные пространства и т.п.), монтаж и демонтаж ЭВН осуществляется потребителем самостоятельно, либо за его счет.

## Подключение к водопроводу



**Необходимо подавать холодную воду в ЭВН используя фильтр предварительной очистки воды со степенью очистки не менее 200 мкм.**

Установить предохранительный клапан (**16**) **Рис. 1** на входе холодной воды (**20**) – патрубок с синим кольцом, на 3,5 – 4 оборота, обеспечив герметичность соединения любым уплотнительным материалом (льном, лентой ФУМ и др.).

Во время работы водонагревателя вода может просачиваться из выпускной трубы предохранительного клапана для сброса излишнего давления, что происходит в целях безопасности водонагревателя. Выпускная труба должна оставаться открытой для атмосферы и быть направленной вниз постоянно. Рекомендуется присоединить к дренажному отверстию резиновую или силиконовую трубку соответствующего диаметра для отвода влаги. Необходимо регулярно (не реже одного раза в месяц) проводить слив небольшого количества воды через выпускную трубу предохранительного клапана в канализацию для удаления известковых осадков и для проверки работоспособности клапана.

Ручка (**17**) предназначена для открытия клапана (**18**). Необходимо следить, чтобы во время работы водонагревателя эта ручка находилась в положении, закрывающем слив воды из бака.

Подключение к водопроводной системе производится в соответствии с (**Рис. 1**) при помощи медных, пластмассовых труб или специальной гибкой сантехнической подводки, рассчитанных на температуру не менее 100°С при максимальном рабочем давлении. Запрещается использовать гибкую подводку бывшую в употреблении. Сантехническая подводка и запорная арматура должны соответствовать параметрам водопроводной сети и иметь необходимые сертификаты качества. При монтаже не допускается чрезмерных усилий во избежание повреждения резьбы патрубков, стеклофарфорового покрытия внутреннего бака.



**ВНИМАНИЕ! Запрещается эксплуатировать ЭВН без предохранительного клапана или использовать клапан других производителей.**



После подключения ЭВН, убедитесь, что запорный вентиль холодной воды в ЭВН (23) открыт, а запорный вентиль горячей воды (24) закрыт. Откройте кран подачи холодной воды в ЭВН (21), кран выхода горячей воды из ЭВН (22) и кран горячей воды на смесителе, чтобы обеспечить отток воздуха из ЭВН. При конечном заполнении ЭВН из крана смесителя непрерывной струей потечет вода. Закройте кран горячей воды на смесителе, проверьте фланец на наличие протечек и, при необходимости, затяните болты.

При подключении ЭВН в местах, не снабженных водопроводом, допускается подавать воду в ЭВН из вспомогательной емкости с использованием насосной станции, либо из емкости, размещенной на высоте не менее 5 метров от верхней точки ЭВН.

## Подключение к электросети

Перед включением водонагревателя к электрической сети убедитесь, что ее параметры соответствуют техническим характеристикам водонагревателя.



**ВНИМАНИЕ!** Перед включением электропитания убедитесь, что ЭВН заполнен водой!

**Водонагреватель должен быть заземлен для обеспечения его безопасной работы.**

ЭВН оборудован штатным сетевым шнуром электропитания с евровилкой или без, и УЗО (опционно). Электрическая розетка должна иметь контакт заземления с подведенным к нему проводом заземления и располагаться в месте, защищенном от влаги, или удовлетворять требованиям не ниже IPX4.

Важно обеспечить контроль за ЭВН после первичного включения. При любом несоответствии параметрам (нагрев, температура, индикация, несрабатывание термостата) следует обратиться к сервисной службе.

## Техническое обслуживание (ТО)

Периодическое проведение ТО и своевременная замена магниевых анодов являются обязательными условиями для долговременной работы ЭВН. Невыполнение этих требований является основанием для снятия ЭВН с гарантийного обслуживания. **Техническое обслуживание и замена магниевых анодов не входят в гарантийные обязательства изготовителя и продавца.**

При проведении ТО проверяется состояние магниевых анодов и наличие накипи на ТЭНе. Одновременно с этим удаляется осадок, который может накапливаться в нижней части ЭВН.

Магниевый анод необходимо заменять не реже одного раза в год. Если вода содержит большое количество химических примесей, то магниевый анод необходимо менять раз в полгода. Образование накипи на ТЭНе может привести к выходу его из строя, что не является гарантийным случаем, и его замена не входит в гарантийные обязательства изготовителя и продавца.

Если на ТЭНе образовалась накипь, то ее можно удалить с помощью средств для удаления накипи, либо механическим путем. При удалении осадка из ЭВН не следует применять чрезмерных усилий и использовать абразивные чистящие средства, чтобы не повредить защитное покрытие внутреннего бака.

Важность первого технического обслуживания заключается в том, что по интенсивности образования накипи и осадка, расхода магниевых анодов, можно определить сроки проведения последующих ТО и, как следствие, продлить срок эксплуатации ЭВН. При невыполнении перечисленных выше требований сокращается срок эксплуатации ЭВН, возрастает вероятность выхода ЭВН из строя, и прекращается действие гарантийных обязательств.

#### Для проведения ТО и замены магниевых анодов необходимо выполнить следующее:

- Отключить электропитание ЭВН;
- Дать остыть горячей воде или израсходовать ее через смеситель;
- Перекрыть поступление холодной воды в ЭВН;
- Отвинтить предохранительный клапан или открыть сливной вентиль;
- На патрубок подачи холодной воды или на сливной вентиль надеть резиновый шланг, направив второй его конец в канализацию;
- Открыть кран горячей воды на смесителе;
- Слить воду из ЭВН через патрубок подачи холодной воды или сливной вентиль;
- Снять защитную крышку, отключить провода, отвинтить и извлечь из корпуса съёмный фланец;
- Заменить магниевый анод, очистить при необходимости ТЭН от накипи и удалить осадок;
- Произвести сборку, заполнить ЭВН водой и включить питание.

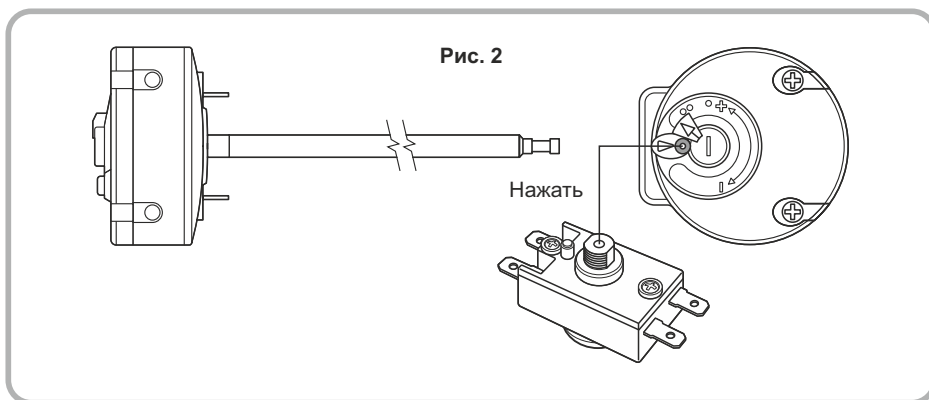
При проведении технического обслуживания ЭВН силами специализированной организации в гарантийном талоне должна быть сделана соответствующая **отметка с печатью организации**, проводившей техническое обслуживание. При замене магниевых анодов потребителем самостоятельно к настоящему руководству на ЭВН должен быть **приложен товарно-кассовый чек на покупку магниевых анодов**.

## Возможные неисправности и методы их устранения

В случае возникновения неисправности в работе изделия, необходимо отключить его от электрической сети, перекрыть воду.

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Уменьшился напор горячей воды из ЭВН. Напор холодной воды прежний	Засорение впускного отверстия предохранительного клапана	Снять клапан и промыть его в воде
Увеличилось время нагрева	ТЭН покрылся слоем накипи	Извлечь ТЭН и очистить его от накипи
	Понижилось напряжение в электросети	Обратиться в службу эксплуатации электросети
ЭВН работает, но не нагревает воду	Вентиль <b>24 (Рис. 1)</b> не закрыт или вышел из строя	Закрыть или заменить вентиль <b>24 (Рис. 1)</b>

Частое срабатывание термовыключателя	Установленная температура близка к предельной	Повернуть регулятор термостата в сторону уменьшения температуры (–)
	Трубка термостата покрылась накипью	Извлечь из ЭВН съемный фланец и аккуратно очистить трубку от накипи
Включенный в электросеть ЭВН не нагревает воду. Отсутствует подсветка контрольных ламп	Отсутствует напряжение в электросети	Обратиться в службу эксплуатации электросети
	Сработало УЗО (при наличии)	Нажать кнопку перезапуска УЗО. Проверить напряжение
	Сработал или не включен термовыключатель	Отключить ЭВН от сети, снять защитную крышку, нажать до щелчка кнопку термовыключателя (Рис. 2), установить крышку и включить питание
	Поврежден сетевой провод	Обратиться в сервисный центр



Вышеперечисленные неисправности не являются дефектами ЭВН и устраняются потребителем самостоятельно или силами специализированной организации за его счет.

При невозможности устранить неисправность при помощи вышеописанных рекомендаций или в случае выявления других, следует обратиться в сервисный центр, указанный в руководстве по эксплуатации.

## Транспортировка и хранение электроводонагревателей

Транспортировка и хранение электроводонагревателей осуществляется в соответствии с манипуляционными знаками на упаковке:



1. Необходимость защиты груза от воздействия влаги;
2. Хрупкость груза, условие осторожного обращения;
3. Рекомендованный температурный диапазон хранения груза: от +10°С до +20°С;
4. Правильное вертикальное положение груза;

### Гарантия изготовителя

Температурный индикатор, расположенный на корпусе ЭВН, не является точным измерительным прибором и предназначен для индикации процесса нагрева или остывания воды, содержащейся в баке водонагревателя. Не корректная работа температурного индикатора не является причиной для замены ЭВН по гарантии.

Срок гарантии исчисляется от даты продажи ЭВН. При отсутствии или исправлении даты продажи и штампа магазина срок гарантии исчисляется от даты выпуска ЭВН. Претензии в период срока гарантии принимаются при наличии гарантийного талона, с отметками фирмы-продавца, и идентификационной таблички на корпусе ЭВН.

**ВНИМАНИЕ!** Неисправность предохранительного клапана или шнура питания не является неисправностью собственно ЭВН и не влечет за собой замену ЭВН. Ответственность за соблюдение правил установки и подключения лежит на покупателе (в случае самостоятельного подключения) либо на монтажной организации, производившей подключение.

**При установке и эксплуатации ЭВН потребитель обязан соблюдать требования, обеспечивающие безотказную работу прибора в течение срока гарантии:**

- выполнять меры безопасности и правила установки, подключения, эксплуатации и обслуживания, изложенные в настоящем руководстве;
- исключить механические повреждения от небрежного хранения, транспортировки и монтажа;
- исключить замерзание воды в ЭВН;
- использовать для нагрева в ЭВН воду без механических и химических примесей;
- эксплуатировать ЭВН с исправно работающим предохранительным клапаном из комплекта поставки ЭВН.

Изготовитель не несет ответственность за недостатки, возникшие вследствие нарушения потребителем правил установки, эксплуатации и технического обслуживания ЭВН, изложенных в настоящем руководстве, в т.ч. в случаях, когда эти недостатки возникли из-за недопустимых параметров сетей (электрической и водоснабжения), в которых эксплуатируется ЭВН, и вследствие вмешательства третьих лиц. На претензии по внешнему виду ЭВН гарантия производителя не распространяется.

Ремонт, замена составных частей и комплектующих в пределах срока гарантии не продлевают срок гарантии на ЭВН в целом, при этом срок гарантии на замененные или отремонтированные комплектующие заканчивается в момент истечения срока гарантии на ЭВН.

## Утилизация

При соблюдении правил установки, эксплуатации и технического обслуживания ЭВН и соответствии качества используемой воды действующим стандартом изготовитель устанавливает на него срок службы 7 лет от даты покупки ЭВН. Все составные части водонагревателя изготовлены из материалов, допускающих, в случае необходимости, экологически безопасную его утилизацию, которая должна происходить в соответствии с нормами и правилами той страны, где эксплуатируется водонагреватель.


## Сведения об изготовителе

### Изготовитель:

«HEATING EQUIPMENT» LTD

ООО «Тепловое Оборудование»

Россия, 187000, Ленинградская область, г. Тосно, Московское шоссе, д. 44

 Все модели прошли обязательную сертификацию и соответствуют необходимым требованиям и Европейским директивам 2006/95/ЕС, 2004/108/ЕС.

**Description Fig. 1 (page 3)**

- |  |                              |
|--|------------------------------|
| 1 Outer casing                           | 15 Mounting bracket          |
| 2 Inner tank (reservoir)                 | 16 Relief valve              |
| 3 Removable flange                       | 17 Relief valve control knob |
| 4 Protective cover                       | 18 Relief valve exhaust pipe |
| 5 Cold water inlet pipe (with blue ring) | 19 Drainage                  |
| 6 Hot water outlet pipe (with red ring)  | 20 Cold water inlet          |
| 7 Tubular electric heater (TEH)          | 21 Cold water inlet valve    |
| 8 Thermostat                             | 22 Hot water inlet valve     |
| 9 Anode                                  | 23 Cold water cut-off valve  |
| 10 Thermostat control unit               | 24 Hot water cut-off valve   |
| 11 Temperature indicator                 | 25 Cold water main pipe      |
| 12 Hot water inlet pipe                  | 26 Hot water main pipe       |
| 13 Cold water disperser                  | 27 Drain valve               |
| 14 Thermal insulation                    |                              |

**Dear customer,**

Thank you for purchasing a **Thermex** water heater. Our company wishes you comfort when using our products!

**Before using the electric water heater for the first time, please carefully read this manual and strictly adhere to the recommendations set forth herein.**

We would like to draw your attention to the fact that it is particularly important for the marketing organization to correctly fill in the warranty certificate! The warranty period shall be calculated from the date of sale of the water heater.

Examine the product appearance in front of the seller's representative with a view to detect the presence of mechanical damage (dents, scratches, etc.). Mechanical defects found at home will not be considered as warranty-relevant ones!

Do not install or switch on the product in fire-hazardous areas, with corrosive, acidic environment.

Do not connect the water heater to a power supply network that does not have a ground connection!

**Particularly important items are marked with the Warning Sign.**

This manual applies to electric household accumulative water heaters of **Thermex** trade mark with a volume from 30 to 150 liters. The full name of the model of the water heater that you purchased is indicated on the identification plate on the water heater casing.

**Supply Package**

Water heater .....	1 pc.
Relief valve of GP type.....	1pc.
Anchor for attachment of.....	2 pcs. on each attachment plate
User manual.....	1 pc.
Package.....	1 pc.

## Intended Use

Electric water heater (hereinafter referred to as EWH) is designed to provide hot water to household and industrial facilities that have a cold water supply pipeline with the parameters shown in the table «Basic Technical Specifications.»

The EWH shall be operated in closed heated rooms and shall not be intended for operation in continuous flow mode.

## Main Technical Specifications

Pressure in the cold water line, min/max	<b>0,05/0,8 MPa</b>
Power supply network – ingle-phase, voltage, frequency	<b>~230 V (±10%), 50 Hz</b>
EWH Wattage	<b>1500 W</b>
Diameter of the threads of the cold and hot water connection pipes	<b>G1/2</b>
Protection class of the water heater	<b>IPX4</b>
Operation at ambient temperature	<b>+3...+40 °C</b>
Adjustment range of water heating temperature	<b>+30...+74 °C</b>
Accuracy of temperature maintenance in storage mode	<b>±5 °C</b>

The manufacturer reserves the right to change the design and characteristics of the water heater without prior notice.

### Information concerning the application area and the method of determining the manufacture date:

The release date of the product is encoded in a unique serial number located on the identification plate (sticker) placed at the bottom of the product. The serial number of the product consists of thirteen digits. The third and fourth digit of the serial number represent the year of issue, the fifth and sixth – the month of release, the seventh and eighth – the day of the EWH release date.

## Indication of security measures

**1. All installation, plumbing, and electrical work shall be carried out by qualified personnel only!**

**2. Electrical safety and anti-corrosion protection of the EWH are only guaranteed upon availability of efficient grounding performed in accordance with the current Electrical Installation Regulations (EIR).**

### 3. When installing and operating the EWH, it shall be forbidden to:

- Connect the power supply if the EWH is not filled with water;
- remove the protective cover when the power is on;
- use the EWH without grounding or use water pipes as grounding;
- plug the EWH in the water supply system with a pressure of more than **0.6 MPa**. If the pressure in the water supply system exceeds **0.6 MPa** or is not stable and periodically exceeds **0.6 MPa**, it is necessary to install a suitable reducing valve (not included in the EWH supply package) at the inlet of cold water in the EWH, in front of the relief valve (in the direction of water flow) in order to reduce the pressure of cold water until it becomes normal. It shall be forbidden to install a pressure control valve between the EWH and the relief valve;
- connect the EWH to the water supply line without a relief valve;
- drain water from the EWH when the power is on;
- use spare parts not recommended by the manufacturer;
- use water from the EWH for cooking;
- use water containing mechanical impurities (sand, small stones) that can lead to the malfunction of the EWH and relief valve;
- switch on and use the EWH with closed input and output valves (branch pipes).
- change the design and mounting dimensions of EWH brackets;

4. Freezing of water in the device is unacceptable, as this leads to its failure, which is not a warranty case.

5. The EWH is not intended for use by persons with reduced physical, tactile, or mental capabilities, or by persons who cannot use the EWH, except when it is monitored or in accordance with instructions from persons responsible for EWH safety. Children can use the EWH only under the supervision of persons who know how to safely operate it. One shall always bear in mind that there is a risk of scalding with water and electric shock.

6. If the buyer does not comply with Clauses 1 – 4 of this section, the manufacturer's warranty shall be canceled.

7. It is not recommended to leave the EWH switched on in the power supply network in the absence of supervision for more than 1 day.

## Description and principle of operation

The EWH consists of casing, a heating element, a thermostat, a relief valve, and a protective cover with control elements.

The EWH casing consists of a steel tank thermally insulated with environmentally friendly polyurethane foam and two threaded pipes: cold water inlet pipe (with a blue ring) and hot water outlet pipe (with a red ring). The inner tank has a special glass-porcelain coating, which reliably protects the inner surface from chemical corrosion.

The following components are mounted on a removable flange (3), **Fig.1**: tubular heating element (THE) (7), a thermostat (8), and a magnesium anode (9). The heater is used for heating water, and the thermostat makes it possible to adjust the heating temperature to +74°C (± 5°C). The magnesium anode is designed to neutralize the effects of electrochemical corrosion on the inner tank.



The water temperature in the inner tank is adjusted by means of the thermostat handle (10) located on the protective cover of the water heater. The thermostat also contains a thermal switch –the device protects the EWH from overheating, which disconnects the heater from the power supply network when the water temperature exceeds + 93°C ( $\pm 5^{\circ}\text{C}$ ). EWH may heat up during operation. The activation of the thermal protection of the water heater is not its malfunction. To return the water heater to the working state, press the thermostatic rod located under the protective cover of the EWH (Fig. 2).

The relief valve functions as a non-return valve by preventing the water from entering the water pipe in case of pressure drop in the latter and in case of increase in the pressure in the tank with strong water heating and as a relief valve by relieving the overpressure in the tank when the water is heated up strongly.

Depending on the EWH model, the protective cover (4) has one or two control lamps indicating the instrument operation or power selection keys.

In models with a single control lamp, the lamp indicates the EWH operation mode – it is lit up when the water is heated and goes out when the set temperature has been reached.

In models with two control lamps, the «Heating» Lamp indicates the EWH operation mode – it is lit up when the water is heated and goes out when the set temperature has been reached. The «Power» Lamp is lit up constantly – it indicates the device connection to the power supply network.

For models with power selection keys, the indicator of the EWH operation mode is used for the lamps intended for highlighting power selection keys – they are lit up when the water is heated and go out when the set temperature has been reached.

## Placement and Installation

It is advisable to install the EWH as close as possible to the place of use of hot water in order to reduce heat losses in the pipes.

When selecting the installation site, the total weight of the EWH filled with water shall be taken into account. The wall and the floor with a weak load-carrying capacity shall be strengthened, respectively. When drilling (making) holes in the wall, it is necessary to take into account the cables, channels, and pipes passing through it. The EWH is suspended using the casing brackets on the anchor hooks fixed in the wall.

**The manufacturer shall not bear responsibility for the EWH fall due to its incorrect installation.**

The installation of hooks in the wall shall prevent the spontaneous movement of the EWH brackets over them. For the purposes of EWH maintenance, the distance from the protective cover to the nearest surface in the direction of the removable flange axis shall be at least 0.5 meters.

In order to avoid causing harm to the property of the customer and (or) third parties in case of faulty hot water supply system, it is necessary to install the EWH in premises that are equipped with waterproofing floors and drainage to the sewage system, and under no circumstances should you place non-

waterproof items exposed to water under the EWH. When placing the EWH in unprotected premises, it is necessary to install a protective tray (not included in the EWH supply package) under the EWH equipped with drainage into the sewage system. In case EWH is installed in places that are difficult to access with a view to perform technical and warranty maintenance (mezzanines, alcoves, ceiling void, etc.), the EWH shall be installed and dismantled by the customer independently or at his/her own expense.

## Connection to the water supply system



**It is necessary to supply cold water to the EWH using a pre-treatment filter with a purification degree of at least 200µm.**

Install the relief valve (16) shown in **Fig. 1** at the cold water inlet (20) – the pipe with a blue ring, for 3.5-4 turns and ensure the connection tightness with any sealing material (flax, thread-fill tape, etc.).

When the water heater is operating, water can leak from the relief valve outlet pipe to relieve excessive pressure, which occurs for the purpose of ensuring the water heater safety. The discharge pipe shall remain open to the atmosphere and be directed downward constantly. It is advisable to attach a rubber or silicone tube of the appropriate diameter to the drainage hole with a view to drain water. It is necessary to drain a small amount of water regularly (at least once a month) through the relief valve discharge pipe into the sewage system to remove calcareous sediments and to check valve efficiency.

The handle (17) is designed to open the valve (18). Make sure that during the operation of the water heater this handle is in the position preventing water from being drained from the tank.

The connection to the plumbing system shall be made in accordance with (**Fig.1**) using copper/plastic pipes or special flexible plumbing designed for a temperature of at least 100°C at the maximum operation pressure. It shall be forbidden to use flexible connectors used in the past. Plumbing and locking accessories shall be in line with the parameters of the water supply network and have the necessary quality certificates. During installation, do not use excessive force to avoid damage to the pipe threads, as well as the glass and porcelain finish of the inner tank.



**CAUTION! It shall be forbidden to use the EWH without a relief valve or use a valve made by other manufacturers.**

After connecting the EWH, make sure that the cold water shutoff valve in the EWH (23) is open and the hot water shutoff valve (24) is closed. Open the cold water inlet faucet in the EWH (21), the hot water outlet faucet from the EWH (22) and the hot water faucet on the mixer to allow air to flow out of the EWH. When the EWH has been filled in full, water will flow from the mixer faucet in the form of a continuous stream. Close the hot water faucet on the mixer, check the flange for leaks and, if necessary, tighten the bolts.

When connecting the EWH in places not equipped with running water, it is acceptable to supply water to the EWH from the auxiliary reservoir using a pump station, or from a reservoir placed at a height of not less than 5 meters from the top of the EWH.

## Connection to the power supply network

Before switching on the heater, make sure that its parameters are in line with the technical characteristics of the water heater.



**CAUTION! Before switching on the power supply, make sure that the EWH is filled with water!**

**The water heater shall be grounded to ensure its safe operation.**

The EWH is equipped with a regular power cord with or without a europlug and an residual current device (optional). The electrical socket shall have a grounding terminal with a ground wire supplied to it and be located in a place protected from moisture or meet the requirements not lower than IPX4.

It is important to constantly monitor the EWH after the initial powering. In case of any parameter mismatch (heating, temperature, indication, thermostat failure), contact the maintenance department.

## Maintenance

Periodic maintenance and timely replacement of the magnesium anode are indispensable conditions for the long-term operation of the EWH. Failure to comply with these requirements is the basis for withdrawing the EWH from warranty service. **Maintenance and replacement of the magnesium anode are not included in the manufacturer's and the seller's warranty liabilities.**

During maintenance, the check is performed with respect to the condition of the magnesium anode and the presence of scale on the THE. Simultaneously, the sediment is removed, which may accumulate at the bottom of the EWH.

The magnesium anode shall be replaced at least once a year. If water contains a large number of chemical impurities, the magnesium anode shall be replaced every six months. The formation of scale on the heating element may lead to its failure, which is not a warranty case, and its replacement is not included in the manufacturer's and the seller's warranty liabilities.

If there is some scale on the heating element, it can be removed with the use of descaling agents or mechanically. When removing sediment from the EWH, do not apply excessive force and use abrasive cleaners to avoid damaging the protective coating of the inner tank.

The first maintenance procedure is particularly important, because the intensity of the formation of scale and sediment and the consumption of magnesium anode serve as the grounds for determining the timing of subsequent maintenance, which in turn provides an opportunity to extend the EWH life cycle. If the above requirements are not fulfilled, the EWH life cycle is shortened, the probability of EWH failure increases, and the warranty liabilities are terminated.

**To carry out maintenance and replace the magnesium anode, one shall perform the following steps:**

- Power off the EWH;
- Allow hot water to cool down or use it through a mixer;
- Block the flow of cold water into the EWH;
- Unscrew the relief valve or open the drain valve;
- Put the rubber hose on the cold water inlet pipe or on the drain valve by directing its second end into the sewage system;
- Open the hot water faucet on the mixer;
- Drain the water from the EWH through the cold water inlet or drain valve;
- Remove the protective cover, disconnect the wires, unscrew and remove the removable flange from the casing;

- Replace the magnesium anode, clean the THE from the scale, if necessary, and remove the sediment;
- Perform the assembly, fill the EWH with water and switch on power supply.

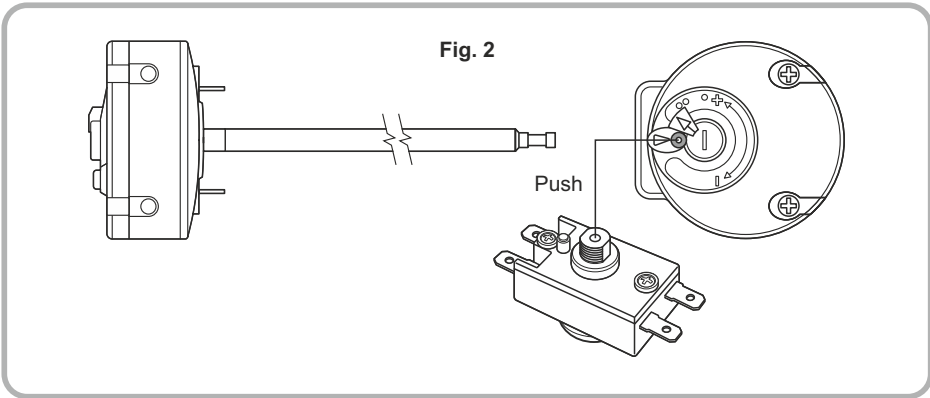
When carrying out the EWH maintenance using the resources of a specialized organization, a corresponding **mark** shall be made in the warranty certificate with **the stamp of the organization** that carried out the maintenance. When the magnesium anode is replaced by the customer, **a sales receipt for the purchase of the magnesium anode shall be attached to this EWH manual.**

## Possible malfunctions and remedies

In case of malfunction in the product operation, it is necessary to disconnect it from the power supply network and shut off the water supply.

Failure	Possible Reason	Remedy
The pressure of hot water from the EWH has decreased. Cold water pressure has not changed	Clogging of the relief valve inlet opening	Remove the valve and rinse it with water
Heating time has increased	THE is covered with scale crust	Remove the THE and descale it
	The voltage in the power supply network has decreased	Contact the organization responsible for the maintenance of the power supply network
EWH works, but does not heat water	The valve <b>24 (Fig.1)</b> is not closed or failed	Close or replace the valve <b>24 (Fig.1)</b>
Frequent triggering of the thermal switch	The set temperature is close to the temperature limit	Turn the thermostat knob toward temperature decrease (–)
	The thermostat tube is covered with scale	Remove the removable flange from the EWH and carefully clean the pipe from scale
The powered EWH does not heat water. There is no backlight of control lamps.	There is no voltage in the power supply network	Contact the organization responsible for the maintenance of the power supply network
	The residual current device was triggered (if available)	Press the reset button of the residual current device. Check the voltage.

The powered EWH does not heat water. There is no backlight of control lamps.	The thermostat was triggered or is not switched on	Disconnect the EWH from the power supply network, remove the protective cover, press the thermal switch button until it is secure, install the cover and switch on the power supply ( <b>Fig. 2</b> )
	The mains cable is damaged	Contact the service center



The abovementioned malfunctions are not defects of the EWH and shall be eliminated by the customer themselves or by a specialized organization at the customer's expense.

Where impossible to eliminate the malfunction using the above recommendations or in case of any other problems, contact the service center specified in the user manual.

## Transportation and storage of electric water heaters

Electric water heaters shall be transported and stored in accordance with the handling symbols shown on the package:



1. The need to protect the cargo from moisture;
2. Frailty of the cargo, condition of careful handling;
3. Recommended temperature range for cargo storage: from +10°C to +20°C;
4. Correct vertical position of the cargo;

## Manufacturer's Warranty

The temperature indicator located on the EWH casing is not an accurate measuring device and is intended for indicating the process of heating or cooling the water contained in the water heater tank. The incorrect operation of the temperature indicator is not a reason for replacing the EWH under the warranty.

The warranty period shall be calculated from the date of sale of the EWH. In the absence or correction of the date of sale and the store stamp, the warranty period shall be calculated from the date of release of the EWH. Claims during the warranty period shall be accepted if there is a warranty certificate with the dealer's marks and the identification plate on the EWH casing.

**CAUTION!** The failure of the relief valve or power cord is not a malfunction of the EWH itself and shall not entail the EWH replacement. The responsibility for compliance with the installation and connection rules rests with the buyer (in case the buyer performs the connection using their own resources) or with the installation organization that performed the connection.

**When installing and operating the EWH, the customer shall comply with the requirements ensuring trouble-free operation of the device during the warranty period:**

- **comply with the safety measures and installation, connection, operation, and maintenance rules set forth herein;**
- **exclude mechanical damage from negligent storage, transportation, and installation;**
- **eliminate the freezing of water in the EWH;**
- **use for heating in the EWH water without mechanical and chemical impurities;**
- **use the EWH with a properly operating relief valve from the EWH supply package.**

The manufacturer shall not be liable for any shortcomings resulting from a violation by the customer of the rules for the installation, operation, and maintenance of the EWH described herein, in particular in cases where these shortcomings have arisen due to the unacceptable parameters of the networks (power and water supply networks) in which the EWH is used and due to the interference of third parties. The manufacturer's warranty shall not apply to the claims for the EWH appearance.

Repair and replacement of parts and components within the warranty period do not extend the EWH warranty period taken as a whole, while the warranty period for replaced or repaired components ends after the expiry of the EWH warranty period.

## Disposal

Subject to compliance with the rules for the installation, operation, and maintenance of the EWH and the conformity of the quality of the water used to the current standard, the manufacturer sets a service life of 7 years from the date of purchase of the EWH. All components of the water heater are made of materials that can be used, if necessary, for its environmentally safe disposal, which shall be in accordance with the rules and regulations of the country where the water heater is used.

# Information concerning the Manufacturer

EN

**Manufacturer:**

HEATING EQUIPMENT LTD

LLC Heating Equipment

44, Moscow highway, City of Tosno, Leningrad Region, 187000, Russia



**All models have passed mandatory certification and comply with the necessary requirements and European directives 2006/95/EC, 2004/108/EC.**

## Descrizione Dis. 1 (pagina 3)

- |    |  |    |  |
|----|--|----|--|
| 1  | Intelaiatura esterna   | 15 | Supporto per la fissazione                   |
| 2  | Serbatoio (recipiente) interno                               | 16 | Valvola di sicurezza                         |
| 3  | Flangia smontabile   | 17 | Manovella della valvola di sicurezza         |
| 4  | Coperchio protettivo   | 18 | Tube di scarico della valvola di sicurezza   |
| 5  | Niplo di alimentazione dell'acqua fredda<br>(con anello blu) | 19 | Drenaggio                                    |
| 6  | Niplo di scarico dell'acqua calda<br>(con anello rosso)      | 20 | Entrata dell'acqua fredda                    |
| 7  | Riscaldatore elettrico tubolare                              | 21 | Volantino di alimentazione dell'acqua fredda |
| 8  | Termostato   | 22 | Volantino di alimentazione dell'acqua calda  |
| 9  | Anodo  | 23 | Volantino di chiusura dell'acqua fredda      |
| 10 | Manovella di termoregolazione                                | 24 | Volantino di chiusura dell'acqua calda       |
| 11 | Indicatore di temperatura                                    | 25 | Condotto principale dell'acqua fredda        |
| 12 | Tube della presa dell'acqua calda                            | 26 | Condotto principale dell'acqua calda         |
| 13 | Dissipatore dell'acqua fredda                                | 27 | Volantino di scarico                         |
| 14 | Isolamento termico   |    |  |

### Egredi clienti!

Vi ringraziamo per l'acquisto dello scaldabagno del marchio «**Thermex**». La nostra azienda Vi augura un confortevole utilizzo dei nostri prodotti!

**Prima dell'utilizzo iniziale di scaldabagno elettrico di accumulo leggete attentamente il presente manuale d'istruzioni e seguite rigorosamente tutte le raccomandazioni.**

Prestate attenzione all'importanza del compilamento corretto di tagliando di garanzia fornite dalle aziende commercializzanti! Il termine di garanzia decorre dalla data di vendita di scaldabagno.

Esamine l'aspetto esterno del prodotto nella presenza del rappresentante del venditore per assicurarsi che non ci siano dei danneggiamenti meccanici (ammaccature, graffi, ecc.). I difetti meccanici scoperti a casa non saranno considerati validi per la copertura di garanzia!

Non installare e non accendere il prodotto negli ambienti con il rischio di infiammabilità ed esplosione elevato, con l'ambiente circostante aggressivo o acido.

Non allacciare lo scaldabagno alla corrente che non abbia la messa a terra!

**I punti particolarmente importanti sono evidenziati con il segno «Attenzione!»**

Il presente manuale si estende sugli scaldabagni elettrici domestici di accumulo di marchio **Thermex** dal volume da 30 a 150 litri. La denominazione completa del modello dello scaldabagno da Voi acquistato è indicato sulla targhetta identificativa su intelaiatura dello scaldabagno.



## Kit di fornitura

Scaldabagno.....	1 pz.
Valvola di sicurezza di tipo GP.....	1 pz.
Ancoraggio per la fissazione.....	a 2 pz. per ogni listello di fissaggio
Manuale d'istruzioni.....	1 pz.
Imballo.....	1 pz.

## Destinazione d'uso

Lo scaldabagno elettrico (qui di seguito anche scaldabagno) pensato per il rifornimento dell'acqua calda degli impianti domestici ed industriali, i quali hanno il condotto di approvvigionamento idrico di acqua fredda con dei parametri indicati nella tabella «Caratteristiche tecniche principali».

Lo scaldabagno elettrico deve essere impiegato negli ambienti chiusi e riscaldati, esso non è predisposto per il lavoro in regime continuo di acqua corrente.

## Caratteristiche tecniche principali

Pressione nel condotto dell'acqua fredda, min/max	<b>0,05 / 0,8 MPa</b>
Rete elettrica di alimentazione – arco monofase, tensione, frequenza	<b>230 V (±10%), 50 Hz</b>
Potenza di scaldabagno elettrico	<b>1500 W</b>
Diametro di filettatura dei nippoli di alimentazione dell'acqua fredda e dell'acqua calda	<b>G1/2</b>
Grado di protezione di scaldabagno	<b>IPX4</b>
Funzionamento a temperatura ambiente	<b>+3...+40 °C</b>
Margine di regolazione di temperatura di riscaldamento dell'acqua	<b>+30...+74 °C</b>
Esattezza del mantenimento di temperatura in modalità di conservazione	<b>±5 °C</b>

Il produttore si riserva il diritto di aggiungere le modifiche nella costruzione e nelle caratteristiche di scaldabagno senza il preavviso.

### Informazione su luogo di applicazione e su metodo di determinazione della data di produzione:

La data di produzione è codificata nel numero di serie unico, esposto sulla targhetta identificativa (autoadesivo), situato nella parte inferiore dell'intelaiatura del prodotto. Il numero di serie del prodotto è composto da tredici cifre. La terza e la quarta cifra del numero di serie sono l'anno di produzione, la quinta e la sesta cifra sono il mese di produzione, la settima e l'ottava – sono il giorno di produzione di scaldabagno elettrico.

## Indicazioni delle misure di sicurezza

IT

**1. Tutti i lavori di montaggio, lavori idraulico-igienici ed i lavori di montaggio di attrezzature elettriche devono essere eseguiti solo dal personale qualificato!**

2. Sicurezza elettrica e la protezione antiruggine di scaldabagno elettrico sono garantiti solo alla presenza della messa a terra efficace, fatta in conformità alle vigenti «Norme di installazione degli impianti elettrici».

3. Durante il montaggio e l'impiego di scaldabagno elettrico è vietato:

- allacciare alimentazione elettrica se lo scaldabagno elettrico non è riempito con l'acqua;
- togliere il coperchio protettivo con l'alimentazione elettrica accesa;
- usare lo scaldabagno elettrico senza la messa a terra oppure usare i tubi idraulici in qualità di messa a terra;
- connettere lo scaldabagno elettrico alla rete idraulica con la tensione più di **0,6 MPa**. Se la tensione nel condotto idraulico principale supera i **0,6 MPa**, oppure non è stabile e periodicamente supera i **0,6 MPa**, allora all'entrata dell'acqua fredda nello scaldabagno elettrico davanti alla valvola di sicurezza (in senso di scorrimento dell'acqua) è necessario installare una valvola di riduzione adeguata (non è inclusa nel kit di fornitura dello scaldabagno elettrico) per la diminuzione della tensione dell'acqua fredda fino alla norma. E' vietata l'installazione della valvola di riduzione fra lo scaldabagno elettrico e la valvola di sicurezza;
- installare lo scaldabagno elettrico al condotto idraulico senza la valvola di sicurezza;
- scaricare l'acqua dallo scaldabagno elettrico con l'alimentazione elettrica accesa;
- usare i pezzi di ricambio non raccomandati dal produttore;
- usare l'acqua dallo scaldabagno elettrico per la preparazione del cibo;
- usare l'acqua contenente le impurità meccaniche (sabbia, pietre piccole), le quali possono condurre al danneggiamento del lavoro dello scaldabagno elettrico e della valvola di sicurezza;
- avviare e impiegare lo scaldabagno elettrico con le valvole di alimentazione e di scarico (nippli).
- cambiare la costruzione e le misure d'installazione dei supporti di scaldabagno elettrico;

4. Non è ammissibile il congelamento dell'acqua nell'impianto siccome questo conduce al guasto il che non si copre dalla garanzia.

5. Lo scaldabagno elettrico non è predisposto per l'impiego da persone con delle disabilità fisiche, tattili e psichiche, ed anche da persone che non sanno usare lo scaldabagno elettrico, escludendo il caso quando questo succede sotto la sorveglianza o conformemente all'istruzione da persone responsabili per la sicurezza di scaldabagno elettrico. I bambini possono usare lo scaldabagno elettrico solo sotto la sorveglianza di persone che possono farlo in modo sicuro. E' necessario sempre ricordare che esiste il pericolo di scottatura con l'acqua e di colpo dalla corrente elettrica.

6. In caso della mancata esecuzione da parte del cliente dei punti 1 – 4 della presente unità, la garanzia del produttore si annulla.

7. Non è consigliabile lasciare scaldabagno acceso alla rete elettrica, in assenza di supervisione più di per 1 notte.

## Descrizione e principio di funzionamento

Lo scaldabagno elettrico è composto da intelaiatura, elemento riscaldante, termostato, valvola di sicurezza e coperchio protettivo con gli elementi di comando.

IT

L'intelaiatura dello scaldabagno elettrico è composta da un serbatoio di acciaio termoisolato da poliuretano espanso ecologico, e da due nipples filettati: di alimentazione dell'acqua fredda (con anello blu) e di scarico dell'acqua calda (con anello rosso). Il serbatoio interno ha il rivestimento speciale di porcellana vetrata che protegge in modo affidabile la superficie interna dalla corrosione chimica.

Sulla flangia smontabile (3) **Dis.1**, sono montati: elemento riscaldante (Riscaldatore elettrico tubolare) (7), termostato (8) e anodo di magnesio (9). Il riscaldatore elettrico tubolare serve per il riscaldamento dell'acqua e termostato garantisce la possibilità di regolazione di temperatura di riscaldamento fino a +74°C (±5°C). L'anodo di magnesio è pensato per la neutralizzazione dell'azione della corrosione elettrochimica sul serbatoio interno.

La regolazione di temperatura dell'acqua nel serbatoio interno si esegue con l'aiuto della manovella di termoregolazione (10), collocata sul coperchio protettivo dello scaldabagno. Il termostato contiene pure un termointerruttore – dispositivo di protezione dello scaldabagno elettrico dal surriscaldamento il quale stacca il riscaldatore elettrico tubolare dalla rete elettrica in caso del superamento di temperatura più di +93°C (±5°C). Durante il processo dell'impiego l'intelaiatura di scaldabagno elettrico può riscaldarsi. L'azionamento di protezione termica dello scaldabagno non è il suo difetto. Il ritorno dello scaldabagno alle condizioni di funzionamento si effettua premendo sullo stelo del termointerruttore collocato sotto il coperchio protettivo dello scaldabagno elettrico (**Dis. 2**).

La valvola di sicurezza esegue le funzioni della valvola di ritorno ostacolando l'entrata d'acqua dallo scaldabagno nella rete idraulica in caso della caduta di tensione nell'ultima e nei casi della crescita della tensione nel serbatoio con il riscaldamento dell'acqua forte ed anche le funzioni della valvola di sicurezza riducendo la tensione eccessiva nel serbatoio durante il riscaldamento dell'acqua forte.

In base al modello di scaldabagno elettrico sul coperchio protettivo (4) si dispone di una o due lampadine di controllo d'indicazione del funzionamento dell'impianto oppure i tasti di scelta di potenza.

I modelli con una lampadina di controllo d'indicazione quest'ultima riflette il regime di funzionamento di scaldabagno elettrico – si illumina durante il riscaldamento dell'acqua e si spegne una volta raggiunta la temperatura prestabilita.

I modelli con due lampadine di controllo d'indicazione, una di esse «**Heating**» riflette il regime di funzionamento di scaldabagno elettrico – si illumina durante il riscaldamento dell'acqua e si spegne una volta raggiunta la temperatura prestabilita. L'altra «**Power**» si illumina continuamente e riflette la connessione dell'impianto alla rete di alimentazione elettrica.

I modelli con i tasti di scelta di potenza come l'indicatore del regime di funzionamento di scaldabagno elettrico servono le lampade di illuminazione dei tasti di scelta di potenza – essi si illuminano durante il riscaldamento dell'acqua e si spengono una volta raggiunta la temperatura prestabilita.

## Disposizione e installazione

IT

E' consigliabile installare lo scaldabagno elettrico massimamente vicino dal posto dell'utilizzo d'acqua calda per diminuire le perdite del calore nei tubi.

Nel momento di scelta del posto per il montaggio è necessario prendere in considerazione il peso totale di scaldabagno elettrico riempito con l'acqua. Il muro e il pavimento con una debole capacità di carico occorre rinforzare adeguatamente. Durante la perforazione (esecuzione) dei fori nel muro occorre valutare la disposizione all'interno dell'ultimo dei cavi, condotti e tubi. Lo scaldabagno elettrico viene appeso sui sostegni di intelaiatura ai ganci degli ancoraggi che si fissano al muro.

**In caso della caduta di scaldabagno elettrico dovuta all'installazione scorretta il produttore non ha nessuna responsabilità.**

Il montaggio dei ganci nel muro deve escludere lo spostamento spontaneo su di essi degli supporti di scaldabagno elettrico. Per il servizio di manutenzione di scaldabagno elettrico la distanza dal coperchio protettivo alla più vicina superficie nella direzione dell'asse della flangia smontabile deve essere non meno di 0,5 metro.

Per evitare la minaccia di un danno alla proprietà del cliente e (oppure) dei terzi in caso del sistema guastato di alimentazione d'acqua calda occorre eseguire il montaggio di scaldabagno elettrico negli ambienti i quali hanno il pavimento impermeabile ed il drenaggio in canalizzazione, e in nessun caso collocare sotto il scaldabagno elettrico gli oggetti predisposti all'azione dell'acqua. In caso di collocamento negli ambienti non protetti è necessario installare sotto lo scaldabagno elettrico una vasca di sicurezza (non è inclusa nel kit di fornitura dello scaldabagno elettrico) con il drenaggio in canalizzazione.

In caso di collocamento di scaldabagno elettrico nei posti ad accesso difficile per eseguitamento della manutenzione tecnica e di garanzia (ripostiglio, nicchie, spazi in mezzo ai soffitti, ecc.), il montaggio e il smontaggio di scaldabagno elettrico si esegue dal cliente autonomamente oppure a sue spese.

## Collegamento alla rete idraulica



**Occorre eseguire l'alimentazione dell'acqua fredda in scaldabagno elettrico utilizzando un filtro di depurazione dell'acqua preliminare con il grado di depurazione non meno di 200 µ.**

Installare la valvola di sicurezza (16) Dis. 1 all'entrata dell'acqua fredda (20) – nipplo con anello blu per 3,5 – 4 giri, assicurando ermeticità della giuntura con qualsiasi materiale di guarnizione (lino, stiscia di guarnizione di tenuta in ptfe, ecc.).

Durante il funzionamento di scaldabagno l'acqua può trapelare dal tubo di scarico della valvola di sicurezza per lo scarico della tensione eccessiva il che succede per i motivi di sicurezza di scaldabagno. Il tubo di scarico deve rimanere aperto per l'atmosfera ed essere rivolto in giù continuamente. E' consigliabile di unire al foro di drenaggio un tubo di gomma o di silicone del corrispondente diametro per la deviazione di umidità. E' necessario in modo regolare (non meno di una volta al mese) effettuare lo scarico di una piccola quantità d'acqua via il tubo di scarico della valvola di sicurezza in canalizzazione per l'eliminazione dei sedimenti calcarei e per il controllo della funzionalità della valvola.

La manovella (17) è pensata per l'apertura della valvola (18). E' necessario controllare che durante il funzionamento di scaldabagno questa manovella si trovasse in posizione di chiusura di scarico d'acqua dal serbatoio.

Il collegamento al sistema idraulico si esegue in corrispondenza al (Dis. 1) con l'aiuto dei tubi di rame e di plastica oppure una speciale adduzione idrico sanitaria flessibile progettati per la temperatura non meno di 100°C con la tensione operativa massima. E' vietato usare un'adduzione flessibile già usata. L'adduzione idrico sanitaria e il valvolame di ritegno devono corrispondere ai parametri della rete idraulica e avere i certificati di qualità occorrenti. Durante il montaggio non sono ammissibili gli sforzi eccessivi per evitare il danneggiamento di filettatura dei nipples, del rivestimento di porcellana vetrata del serbatoio interno.



**ATTENZIONE! E' vietato l'impiego di scaldabagno elettrico senza la valvola di sicurezza o l'uso di valvola di un altro produttore.**

Dopo il collegamento di scaldabagno elettrico assicurarsi che valvola di chiusura dell'acqua fredda è aperta in scaldabagno elettrico (23), e la valvola di chiusura dell'acqua calda (24) è chiusa. Aprite il rubinetto di alimentazione dell'acqua fredda nello scaldabagno elettrico (21), il rubinetto di uscita dell'acqua calda dallo scaldabagno elettrico (22) e il rubinetto dell'acqua calda sul miscelatore per garantire il deflusso di aria dallo scaldabagno elettrico. Nel momento del riempimento finale dello scaldabagno elettrico dal rubinetto del miscelatore scorrerà l'acqua con un flusso continuo. Chiudete il rubinetto dell'acqua calda sul miscelatore, controllate la flangia per la presenza di trapelazioni e se risulta necessario stringete i bulloni.

Durante il collegamento di scaldabagno elettrico nei luoghi sprovvisti d'acqua si ammette di fornire l'acqua in scaldabagno elettrico da un recipiente ausiliario con l'uso di centralina idraulica oppure da un recipiente collocato all'altezza non meno di 5 metri dall'estremità anteriore dello scaldabagno elettrico.

## Collegamento alla rete elettrica

**Prima dell'allacciamento di scaldabagno alla rete elettrica assicuratevi che i parametri dell'ultima corrispondono alle caratteristiche tecniche di scaldabagno.**



**ATTENZIONE! Prima dell'allacciamento di alimentazione elettrica assicuratevi che lo scaldabagno è riempito con l'acqua!**

**Lo scaldabagno deve essere messo a terra per assicurare il funzionamento senza rischi.**

Lo scaldabagno è provvisto nel kit dal cavo di rete di alimentazione elettrica con la spina per le prese europee o senza e con l'interruttore differenziale di sicurezza (come opzione). La presa elettrica deve avere il contatto di messa a terra con il cavo condotto a questo contatto anche con la messa a terra e collocarsi nel posto protetto dall'umidità o corrispondere ai requisiti non più bassi ai IPX4.

E' importante assicurare il controllo dello scaldabagno elettrico dopo l'allacciamento iniziale. In caso di qualsiasi discordanza dei parametri (riscaldamento, temperatura, indicazione, mancato funzionamento del termostato) occorre rivolgersi al servizio di assistenza tecnica.

## Manutenzione tecnica

IT

L'esecuzione periodica delle operazioni di manutenzione tecnica e il ricambio tempestivo di anodo di magnesio sono dei requisiti obbligatori per un funzionamento duraturo di scaldabagno elettrico. Mancato esequimento di questi requisiti è il motivo per la rimozione dello scaldabagno elettrico dal servizio assicurato da garanzia. **La manutenzione tecnica e il ricambio di anodo di magnesio non rientrano negli obblighi di garanzia del produttore e del venditore.**

Nel momento dell'esecuzione delle operazioni di manutenzione tecnica viene controllato lo stato dell'anodo di magnesio e la presenza d'incrostatura sul riscaldatore elettrico tubolare. Nello stesso tempo si tolgono anche i residui i quali possano accumularsi nella parte inferiore dello scaldabagno elettrico.

L'anodo di magnesio bisogna cambiare non meno di una volta all'anno. Se l'acqua contiene un'elevata quantità delle impurità chimiche in questo caso l'anodo di magnesio bisogna cambiare una volta in sei mesi. La formazione d'incrostatura sul riscaldatore elettrico tubolare può condurre al suo guasto il che non rientra nei casi coperti da garanzia e il suo ricambio non rientra negli obblighi di garanzia del produttore e del venditore.

Se sul riscaldatore elettrico tubolare si è formata incrostatura si può toglierla con l'aiuto dei prodotti per la disinquinazione oppure in modo meccanico. Nel momento della rimozione dei residui dallo scaldabagno elettrico non bisogna applicare gli sforzi eccessivi e usare i detergenti abrasivi per non danneggiare il rivestimento protettivo del serbatoio interno.

L'importanza della prima operazione di manutenzione tecnica consiste nel fatto che in base all'intensità di formazione d'incrostatura e dei residui, al consumo di anodo di magnesio si può stabilire i termini delle seguenti lavori di manutenzione tecnica e come conseguenza aumentare il termine d'impiego dello scaldabagno elettrico. In caso del mancato esequimento dei requisiti elencati sopra il termine d'impiego dello scaldabagno elettrico diminuisce, aumentano le probabilità del guasto dello scaldabagno elettrico, e cessa ogni possibilità delle obbligazioni di garanzia.

**Per l'esecuzione della manutenzione tecnica e il ricambio dell'anodo di magnesio occorre fare seguente:**

- Staccare l'alimentazione elettrica di scaldabagno elettrico;
- Lasciare l'acqua calda a raffreddarsi o consumarla tramite il miscelatore;
- Chiudere l'entrata dell'acqua fredda nello scaldabagno elettrico;
- Svitare la valvola di sicurezza o aprire la valvola di scarico;
- Su nipplo di alimentazione dell'acqua fredda o sulla valvola di scarico infilare una manichetta di gomma direzionando l'altra sua estremità in canalizzazione;
- Aprire il rubinetto dell'acqua calda sul miscelatore;
- Scaricare l'acqua dallo scaldabagno elettrico via nipplo di alimentazione dell'acqua fredda o la valvola di scarico;
- Togliere il coperchio protettivo, staccare i cavi, svitare ed estrarre dall'intelaiatura la flangia estraibile;
- Ricambiare l'anodo di magnesio, pulire all'occorrenza il riscaldatore elettrico tubolare dalle incrostature e rimuovere i residui;
- Effettuare il montaggio, riempire lo scaldabagno elettrico con l'acqua e accendere l'alimentazione.

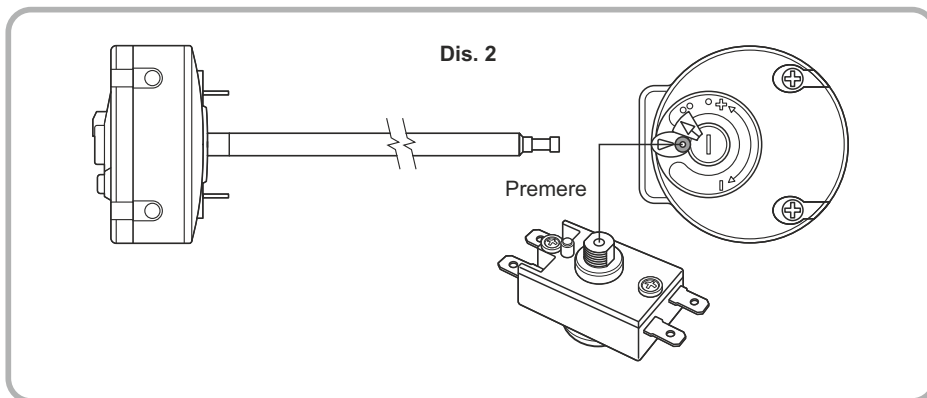
Nel momento dell'eseguimento delle operazioni di manutenzione tecnica di scaldabagno elettrico con il ricorso alle forze di un'azienda specializzata nel tagliando di garanzia deve essere fatta la corrispondente **nota con il timbro dell'organizzazione**, la quale ha eseguito la manutenzione tecnica. All'atto di ricambio dell'anodo di magnesio dall'utente con le proprie forze al presente manuale per lo scaldabagno elettrico deve essere **allegato lo scontrino dell'acquisto dell'anodo di magnesio**.

## Possibili guasti e rimedi

In caso dell'apparizione del guasto nel lavoro del prodotto è necessario staccarlo dalla rete elettrica e chiudere l'acqua.

Guasto	Eventuale causa	Rimedio
E' diminuita la pressione d'acqua calda dallo scaldabagno elettrico. La pressione d'acqua fredda rimane la stessa	Ostruzione del foro di ammissione della valvola di sicurezza	Togliere la valvola e sciacuarla nell'acqua
Aumentato il tempo di riscaldamento	Riscaldatore elettrico tubolare si è coperto dallo strato 'incrostatura	Togliere il riscaldatore elettrico tubolare e pulirlo dalla incrostatura
	Si è abbassata la tensione nella rete elettrica	Rivolgersi al servizio assistenza tecnica di manutenzione di rete elettrica
Scaldabagno elettrico funziona però non riscalda l'acqua	Volantino <b>24 (Dis. 1)</b> non è chiuso o si è guastato	Chiudere o cambiare il volantino <b>24 (Dis. 1)</b>
Frequente scatto di termointerruttore	Temperatura installata si vicina ai limiti	Girare il regolatore del termostato verso la diminuzione di temperatura (-)
	Tubo di termostato si è ricoperto d'incrostatura	Estrarre da scaldabagno elettrico la flangia estraibile e con delicatezza pulire il tubo dall'incrostatura
Allacciato alla rete elettrica lo scaldabagno elettrico non riscalda l'acqua. Assente illuminazione dei lampi di controllo	Assente la tensione in rete elettrica	Rivolgersi al servizio assistenza tecnica di manutenzione di rete elettrica
	E' scattato l'interruttore differenziale di sicurezza (in caso di presenza)	Premere il tasto di riavvio dell'interruttore differenziale di sicurezza. Controllare la tensione

Allacciato alla rete elettrica lo scaldabagno elettrico non riscalda l'acqua. Assente illuminazione dei lampi di controllo	E' scattato o non è acceso il termointerruttore	Staccare lo scaldabagno elettrico dalla rete, togliere il coperchio protettivo, premere il tasto del termointerruttore fino al click ( <b>Dis. 2</b> ), rimettere il coperchio e accendere l'alimentazione
	E' guastato il cavo di rete	Rivolgersi al centro di assistenza tecnica



I guasti sopramensionati non sono dei difetti di scaldabagno elettrico e si eliminano dall'utente con le proprie forze o con l'aiuto dell'azienda specializzata a spese dell'utente.

In caso di impossibilità di rimozione del guasto con l'aiuto dei consigli sopramensionati o in caso di individuazione di altri problemi occorre rivolgersi al centro di assistenza tecnica indicato nel manuale d'istruzioni.

## Trasportazione e immagazzinamento degli scaldabagni elettrici

Trasportazione e immagazzinamento degli scaldabagni elettrici si esegue in conformità con dei segni manipolatori sull'imballaggio:



1. Necessità di protezione del carico dall'azione di umidità;
2. Fragilità del carico, condizione trattamento cauto;
3. Margine di temperatura consigliabile per l'immagazzinamento del carico: da +10°C a +20°C;
4. Posizionamento del carico corretto verticale;



## Garanzia del produttore

L'indicatore di temperatura collocato sull'intelaiatura di scaldabagno elettrico non è uno strumento di misurazione preciso ed è pensato per l'indicazione del processo di riscaldamento o di raffreddamento d'acqua contenente nel serbatoio di scaldabagno. Un funzionamento scorretto dell'indicatore di temperatura non è il motivo per lo scambio di scaldabagno elettrico coperto da garanzia.

Il termine di garanzia si calcola dalla data di vendita di scaldabagno elettrico. In caso dell'assenza o della correzione della data di vendita e del timbro del negozio il termine di garanzia si calcola dalla data di produzione di scaldabagno elettrico. Le pretese nel periodo del termine di garanzia si accettano in presenza del tagliando di garanzia con le note dell'azienda-venditrice e la targhetta identificativa sull'intelaiatura di scaldabagno elettrico.

**ATTENZIONE!** Il guasto della valvola di sicurezza o del cavo di alimentazione non sono dei guasti propriamente di scaldabagno elettrico e non conducono al ricambio dello scaldabagno elettrico. La responsabilità per l'osservanza delle norme d'installazione e di collegamento grava sul cliente (in caso del collegamento autonomo) oppure sull'azienda di montaggio che ha effettuato il collegamento.

**All'atto d'installazione e d'impiego di scaldabagno elettrico l'utente deve osservare le norme che garantiscono il funzionamento affidabile dell'impianto durante il termine di garanzia:**

- **eseguire le misure di sicurezza e le regole d'installazione, collegamento, impiego e manutenzione esposti nel presente manuale;**
- **escludere i danni meccanici dovuti alla negligenza durante immagazzinamento, trasporto e montaggio;**
- **escludere il congelamento d'acqua in scaldabagno elettrico;**
- **usare per il riscaldamento in scaldabagno elettrico l'acqua senza le impurità meccaniche e chimiche;**
- **usare lo scaldabagno elettrico con la valvola di sicurezza funzionante in modo corretto dal kit di fornitura di scaldabagno elettrico.**

Il produttore non ha la responsabilità per i difetti presentati in seguito di mancato rispetto dall'utente delle norme d'installazione, d'impiego e manutenzione tecnica di scaldabagno elettrico, esposti nel presente manuale, in particolare nei casi quando questi difetti sono apparsi a causa dei parametri delle reti inammissibili (della rete elettrica ed idraulica), nei quali viene impiegato lo scaldabagno elettrico, e come conseguenza del intervento dei terzi. La garanzia non copre le pretese esposti per l'aspetto esterno di scaldabagno elettrico.

Riparazione, il ricambio dei componenti e dei dettagli di ricambio nei limiti del termine di garanzia non aumentano il termine di garanzia totale per lo scaldabagno elettrico mentre il termine di garanzia per i pezzi di ricambio cambiati o riparati finisce nel momento della scadenza del termine di garanzia per lo scaldabagno elettrico.

## Rottamazione

All'osservanza delle norme d'installazione, d'impiego e manutenzione tecnica dello scaldabagno elettrico e in caso della corrispondenza agli standard validi di qualità d'acqua usata il produttore fissa la durata di servizio che compone 7 anni dalla data di acquisto dello scaldabagno elettrico. Tutti i componenti di scaldabagno sono prodotti dai materiali che ammettono in caso di necessità la rottamazione ecologica, la quale deve essere effettuata in conformità alle norme e regole di quel Paese nel quale lo scaldabagno viene impiegato.

## Dati del produttore

IT

### **Produttore:**

«HEATING EQUIPMENT» LTD

«Teplovoe Oborudovanie» Srl («Impianti termici»)

Russia, 187000, regione di Leningrado, città di Tosno, autostrada Moscovscoe, pal. 44

**CE** Tutti i modelli hanno passato la certificazione obbligatoria e corrispondono ai requisiti necessari e alle direttive Europee 2006/95/EC, 2004/108/EC.

### Descripción Figura 1 (página 3)

- |    |  |    |   |
|----|--|----|---|
| 1  | Carcasa externa  | 15 | Soporte para el montaje                   |
| 2  | Tanque interno (depósito)                                | 16 | Válvula de seguridad                      |
| 3  | Pestaña desmontable                                      | 17 | Manivela de la válvula de seguridad       |
| 4  | Cubierta protectora                                      | 18 | Tubo de salida de la válvula de seguridad |
| 5  | Tubo de entrada del agua fría<br>(con el anillo azul)    | 19 | Drenaje                                   |
| 6  | Tubo de salida del agua caliente<br>(con el anillo rojo) | 20 | Entrada del agua fría                     |
| 7  | Calentador eléctrico tubular (TEN)                       | 21 | Válvula de suministro del agua fría       |
| 8  | Termostato   | 22 | Válvula de suministro del agua caliente   |
| 9  | Ánodo  | 23 | Válvula de retención del agua fría        |
| 10 | Manivela del termostato                                  | 24 | Válvula de retención del agua caliente    |
| 11 | Indicador de la temperatura                              | 25 | Línea del agua fría                       |
| 12 | Tubo de retención del agua caliente                      | 26 | Línea del agua caliente                   |
| 13 | Dispensador del agua fría                                | 27 | Válvula de drenaje                        |
| 14 | Aislamiento térmico                                      |    |   |

---

### ¡Estimado comprador!

Gracias por adquirir el calentador de agua de la marca comercial «**Thermex**» ¡Nuestra compañía le desea un uso confortable de nuestros productos!

**Antes de usar el calentador de agua de acumulación eléctrico por primera vez, lea atentamente el presente manual de explotación y siga rigurosamente sus recomendaciones.**

¡Preste atención a la importancia de rellenar correctamente la tarjeta de garantía de la organización comercial! El periodo de garantía se calcula a partir de la fecha de la venta del calentador de agua.

Examine la apariencia externa del producto en presencia de un representante del vendedor con el fin de detectar los daños mecánicos (abolladuras, arañazos, etc). ¡Los defectos mecánicos detectados en el hogar no serán considerados dentro de la garantía!

No instale ni conecte el producto en locales con riesgos de incendio y de explosión, con ambientes agresivos y ácidos.

¡No conecte el calentador de agua a una red que no tenga conexión a tierra!

**¡Los aspectos especialmente importantes se resaltan con la palabra «Atención»!**

El presente manual se aplica a los calentadores de agua de acumulación eléctricos domésticos de la marca comercial **Thermex** con una capacidad desde 30 hasta 150 litros. El nombre completo del modelo del calentador de agua adquirido por Usted se indica en la placa de identificación en la carcasa del calentador de agua.

## Completamiento del suministro

Calentador de agua .....	1 unidad.
Válvula de seguridad del tipo GP.....	1 unidad.
Anclaje de sujeción.....	2 unidades por cada placa de montaje
Manual de explotación.....	1 unidad.
Embalaje.....	1 unidad.

## Destinación

El calentador de agua eléctrico (en lo adelante en el texto CAE) está destinado para proporcionar agua caliente a las instalaciones domésticas e industriales que tengan una línea de suministro de agua fría con los parámetros que se especifican en la tabla «Principales características técnicas».

El calentador de agua eléctrico debe explotarse en locales cerrados con calefacción y no está diseñado para funcionar en el modo de flujo continuo.

## Principales características técnicas

Presión en la línea de agua fría, min/max	<b>0,05/0,8 MPa</b>
Red de alimentación eléctrica – monofásica, tensión, frecuencia	<b>~230 V (±10%), 50 Hz</b>
Potencia del calentador de agua eléctrico	<b>1500 W</b>
Diámetro de la rosca de los tubos de conexión del agua fría y caliente	<b>G1/2</b>
Clase de protección del calentador eléctrico	<b>IPX4</b>
Funcionamiento a la temperatura del medio ambiente de	<b>+3...+40 °C</b>
Rango de ajuste de la temperatura de calentamiento del agua	<b>+30...+74 °C</b>
Precisión para mantener la temperatura en el modo de conservación	<b>±5 °C</b>

El fabricante se reserva el derecho de introducir modificaciones en el diseño y en las características del calentador de agua sin previa notificación.

### Información sobre el lugar para señalar y el método para determinar la fecha de fabricación:

La fecha de fabricación del producto está codificada en un número de serie único, que se encuentra en la placa de identificación (pegatina), ubicada en la parte inferior en la carcasa del producto. El número de serie del producto está compuesto por trece dígitos. El tercer y cuarto dígitos del número de serie – son el año de fabricación, el quinto y el sexto – el mes de fabricación, el séptimo y octavo – el día de fabricación del calentador de agua eléctrico.

## Indicación de las medidas de seguridad

**1. ¡Todos los trabajos de montaje, de plomería y el montaje eléctrico se deben realizar solamente por el personal calificado!**

2. La seguridad eléctrica y la protección contra la corrosión del calentador de agua eléctrico se garantizan solo si se realiza una conexión a tierra efectiva, ejecutada de conformidad con las «Reglas vigentes para la instalación de los dispositivos eléctricos» (PUE).

**3. Durante el montaje y la explotación del calentador de agua eléctrico está prohibido:**

- Conectar la alimentación eléctrica si el calentador de agua eléctrico no está lleno de agua;
- Retirar la cubierta protectora con la alimentación eléctrica conectada;
- Usar el calentador de agua eléctrico sin la conexión a tierra o utilizar como conexión a tierra las tuberías de agua;
- Conectar el calentador de agua eléctrico a la red de suministro de agua con una presión superior a **0,6 MPa**. Si la presión en la línea de suministro de agua supera los **0,6 MPa**, o no es estable y periódicamente excede los **0,6 MPa**, en la entrada del agua fría al calentador de agua eléctrico, antes de la válvula de seguridad (en la dirección del flujo del agua) se debe instalar una válvula de reducción adecuada (no está incluida en el juego de suministros del calentador eléctrico de agua) para reducir la presión del agua fría hasta la norma. La instalación de la válvula de reducción entre el calentador de agua eléctrico y la válvula de seguridad está prohibida;
- Conectar el calentador de agua eléctrico a la tubería de agua sin la válvula de seguridad;
- Drenar el agua del calentador de agua eléctrico con la alimentación eléctrica conectada;
- Utilizar piezas de repuesto no recomendadas por el fabricante;
- Usar el agua del calentador de agua eléctrico para cocinar;
- Utilizar agua que contenga impurezas mecánicas (arena, pirdras peqqueñas), que pueden provocar irregularidades en el funcionamiento del calentador de agua eléctrico y de la válvula de seguridad;
- Conectar y explotar el calentador de agua eléctrico con las válvulas de entrada y salida cerradas (tubos).
- Modificar el diseño y las dimensiones del montaje de los soportes del calentador de agua eléctrico;

**4.** La congelación del agua en el dispositivo es inaceptable, debido a que esto provocaría su falla y no está cubierto por la garantía.

**5.** El calentador de agua eléctrico no está diseñado para la explotación por personas con limitaciones en sus capacidades físicas, sensoriales o mentales, ni por personas que no sepan utilizar el calentador de agua eléctrico, excepto en los casos cuando esto ocurre bajo la supervisión o de acuerdo con las instrucciones de las personas que responden por la seguridad del calentador de agua eléctrico. Los niños pueden utilizar el calentador de agua eléctrico solamente bajo la supervisión de las personas que sepan operarlos de forma segura. Siempre se debe recordar, que existe el riesgo de escaldadura con el agua y de lesiones por descargas eléctricas.

**6.** Si el comprador no cumple con los puntos del 1 – 4 de la presente sección, se cancela la garantía del fabricante.

**7.** No se recomienda dejar un calentador de agua caliente incluidas en la red eléctrica cuando no hay supervisión de más de en 1 día.

## Descripción y principio de funcionamiento

El calentador de agua eléctrico está compuesto por la carcasa, el elemento de calentamiento, el termostato, la válvula de seguridad y la cubierta protectora con los elementos de control.

ES

La carcasa del calentador de agua eléctrico está compuesta por un tanque de acero con aislamiento térmico de espuma de poliuretano ecológicamente limpia, y dos tubos con roscas: uno para el suministro del agua fría (con el anillo azul) y otro para la salida del agua caliente (con el anillo rojo). El tanque interno tiene un recubrimiento especial de vidrio de porcelana, que protege de forma confiable la superficie interior contra la corrosión química.

En la pestaña desmontable (3) **Figura 1**, están montados: el elemento de calentamiento (TEN) (7), el termostato (8) y el ánodo de magnesio (9). El elemento de calentamiento TEN sirve para calentar el agua, mientras que el termostato proporciona la posibilidad de ajustar la temperatura de calentamiento hasta +74°C (±5°C). El ánodo de magnesio está diseñado para neutralizar la acción de la corrosión electroquímica sobre el tanque interno.

El ajuste de la temperatura del agua en el tanque interno se realiza mediante la manivela del termostato (10), situado en la cubierta protectora del calentador de agua. El termostato también contiene un interruptor térmico – es un dispositivo de protección del calentador de agua eléctrico contra el sobrecalentamiento, el cual desconecta el elemento de calentamiento TEN de la red cuando la temperatura del agua aumenta por encima de +93°C (±5°C). Durante la explotación, la carcasa del calentador de agua eléctrico puede calentarse. La activación de la protección térmica del calentador de agua no es un desperfecto. El retorno del calentador de agua a su estado de funcionamiento se realiza presionando sobre el vástago del interruptor térmico, situado debajo de la cubierta protectora del calentador de agua eléctrico (**Figura 2**).

La válvula de seguridad ejerce la función de válvula de retorno, impidiendo la entrada del agua del calentador eléctrico a la red conductora de agua en los casos en que disminuye la presión en esta última y en los casos en que aumenta la presión en el tanque cuando se sobrecalienta demasiado el agua, así como la función de válvula de protección, aliviando el exceso de presión en el tanque cuando se sobrecalienta demasiado el agua.

En dependencia del modelo del calentador de agua eléctrico, en la cubierta protectora (4) existe una o dos lámparas de control que indican el funcionamiento del dispositivo o teclas para seleccionar la potencia.

En el modelo con una lámpara de control indicadora, la lámpara muestra el modo de trabajo del calentador de agua eléctrico – se enciende cuando se calienta el agua y se apaga cuando alcanza la temperatura establecida.

En el modelo con dos lámparas de control indicadoras, la lámpara «**Heating**» muestra el modo de trabajo del calentador de agua eléctrico – se enciende cuando se calienta el agua y se apaga cuando alcanza la temperatura establecida. La lámpara «**Power**» se enciende de forma permanente – muestra la conexión del dispositivo a la red de alimentación eléctrica.

En los modelos con las teclas de selección de la potencia, el indicador del modo de trabajo del calentador de agua eléctrico son las lámparas de la iluminación de fondo de las teclas de selección de la potencia – se encienden cuando se calienta el agua y se apagan cuando alcanza la temperatura establecida.

## Colocación e instalación

Se recomienda instalar el calentador de agua eléctrico lo más cerca posible del lugar de uso del agua caliente, para reducir las pérdidas de calor en las tuberías.

Al seleccionar el sitio del montaje se debe tener en cuenta el peso total del calentador de agua eléctrico lleno de agua. Las paredes y los pisos con poca capacidad de carga se deben reforzar convenientemente. Durante la perforación (realización) de los orificios en la pared, se deben tener en cuenta los cables, los canales y las tuberías que pasan a través de ella. El calentador de agua eléctrico se suspende por los soportes de la carcasa en los ganchos del anclaje, fijados en la pared.

**El fabricante no asume la responsabilidad por la caída del calentador de agua eléctrico, debido a su incorrecta instalación.**

El montaje de los ganchos en la pared debe evitar el movimiento espontáneo sobre ellos de los soportes del calentador de agua eléctrico. Para el mantenimiento del calentador de agua eléctrico la distancia desde la cubierta protectora hasta la superficie más cercana en la dirección del eje de la pestaña desmontable debe ser al menos de 0,5 metros.

Para evitar daños a la propiedad del consumidor y (o) de terceras personas en el caso de defectos en el sistema de suministro de agua caliente, se debe realizar el montaje del calentador de agua eléctrico en locales con suelos impermeables y con drenaje al alcantarillado, y en ningún caso se deben colocar debajo del calentador de agua eléctrico objetos expuestos a la acción del agua. Cuando se colocan en locales sin protección se debe instalar debajo del calentador de agua eléctrico una bandeja de contención de seguridad (no está incluida en el juego de los suministros del calentador eléctrico de agua) con drenaje al alcantarillado.

En el caso de instalar el calentador de agua eléctrico en lugares de difícil acceso para realizar el mantenimiento técnico y de garantía (entrepisos, nichos, espacios entre los techos, etc.), el montaje y el desmontaje del calentador de agua eléctrico se realiza por el consumidor por sí mismo, o por sus propios medios.

## Conexión a la cañería de agua



**Es necesario suministrar agua fría al calentador de agua eléctrico utilizando un filtro de purificación previa del agua con un grado de purificación no menor de 200 µm.**

Instale la válvula de seguridad (16) **Figura 1** en la entrada del agua fría (20) – el tubo con el anillo azul, con 3,5 – 4 vueltas, garantizando la impermeabilidad de la conexión con cualquier material sellante (lino, cinta de material de sellado fluoroplástico, etc.).

Durante el funcionamiento del calentador de agua, el agua puede rezumarse del tubo de salida de la válvula de seguridad para aliviar el exceso de presión, lo cual se produce con el objetivo de garantizar la seguridad del calentador de agua. La tubería de descarga deberá mantenerse abierta a la atmósfera y estar dirigida hacia abajo permanentemente. Se recomienda conectar al orificio de drenaje una tubería de goma o de silicona del diámetro apropiado para drenar la humedad. Es necesario de forma regular (al menos una vez al mes) efectuar el drenaje de una pequeña cantidad de agua a través de la tubería de descarga de la válvula de seguridad al alcantarillado para eliminar los depósitos de cal y para comprobar el correcto funcionamiento de la válvula.

La manivela (17) está destinada para abrir la válvula (18). Debe asegurarse que durante el funcionamiento del calentador de agua ésta manivela se encuentre en la posición de cierre del drenaje del agua desde el tanque.

La conexión al sistema de agua se realiza de conformidad con la **Figura 1** mediante tuberías de cobre, plásticas o de tuberías sanitarias especiales flexibles, diseñadas para temperaturas no inferiores a 100°C con la presión de trabajo máxima. Se prohíbe utilizar tuberías flexibles de uso. La tubería sanitaria y las válvulas de retención deben corresponderse con los parámetros de la red de agua y tener los certificados de calidad necesarios. Durante el montaje no se permite aplicar fuerzas excesivas para evitar daños en las roscas de las tuberías y en el recubrimiento de vidrio de porcelana del tanque interno.



**¡ATENCIÓN! Se prohíbe operar el calentador de agua eléctrico sin la válvula de seguridad o utilizar válvulas de otros fabricantes.**

Después de conectar el calentador de agua eléctrico, asegúrese de que la válvula de retención del agua fría en el calentador de agua eléctrico (23) esté abierta, y la válvula de retención del agua caliente (24) esté cerrada. Abra el grifo de suministro del agua fría al calentador de agua eléctrico (21), el grifo de salida del agua caliente del calentador de agua eléctrico (22) y el grifo de agua caliente en la mezcladora, para propiciar el reflujo del aire del calentador de agua eléctrico. Durante el llenado final del calentador de agua eléctrico, desde el grifo de la mezcladora comenzará a fluir una corriente continua de agua. Cierre el grifo de agua caliente en la mezcladora, compruebe si hay fugas en la pestaña, y si es necesario, apriete los pernos.

Cuando se conecta el calentador de agua eléctrico en lugares que no tienen agua corriente, se permite suministrar el agua al calentador de agua eléctrico desde un depósito auxiliar utilizando una estación de bombeo, o desde un depósito ubicado a una altura no inferior a 5 metros desde el punto superior del calentador de agua eléctrico.

## Conexión a la red eléctrica

**Antes de conectar el calentador de agua a la red eléctrica asegúrese que sus parámetros se corresponden con las características técnicas del calentador de agua.**



**¡ATENCIÓN! ¡Antes de conectar la alimentación eléctrica asegúrese que el calentador de agua eléctrico esté lleno de agua!**

**El calentador de agua debe estar conectado a tierra para garantizar su funcionamiento seguro.**

El calentador de agua eléctrico está equipado con un cable de red estándar de alimentación eléctrica con o sin enchufe europeo, y un dispositivo interruptor de seguridad (opcional). El tomacorriente eléctrico debe tener un contacto para el cable de la conexión a tierra y situarse en un lugar protegido de la humedad o que cumpla con los requerimientos no inferiores a la clase de protección IPX4.

Es importante garantizar el control del calentador de agua eléctrico después de la primera conexión. En el caso de cualquier desajuste de los parámetros (calentamiento, temperatura, indicación, falla del termostato) póngase en contacto con el servicio de postventa.



## Mantenimiento técnico (MT)

El mantenimiento periódico y la sustitución oportuna del ánodo de magnesio son condiciones indispensables para una vida útil prolongada del calentador de agua eléctrico. El incumplimiento de estos requerimientos constituye una razón para retirarle al calentador de agua eléctrico el servicio de garantía. **El mantenimiento técnico y la sustitución del ánodo de magnesio no están incluidos en las obligaciones de la garantía del fabricante ni del vendedor.**

Durante la ejecución del mantenimiento técnico se comprueba el estado del ánodo de magnesio y la presencia de incrustaciones en el calentador de agua eléctrico. Simultáneamente, se elimina el sedimento que puede acumularse en la parte inferior del calentador de agua eléctrico.

El ánodo de magnesio se debe sustituir al menos una vez al año. Si el agua contiene gran cantidad de impurezas químicas, el ánodo magnético se debe sustituir cada seis meses. La formación de incrustaciones en el calentador de agua eléctrico puede provocar daños que no están cubiertos por la garantía, y su sustitución no está incluida en las obligaciones de la garantía del fabricante ni del vendedor.

Si en el calentador de agua eléctrico se forman incrustaciones se pueden eliminar con la ayuda de agentes desincrustantes, o de forma mecánica. Durante la eliminación de los sedimentos del calentador de agua eléctrico no se debe aplicar una fuerza excesiva ni emplear medios de limpieza abrasivos para no dañar el recubrimiento de protección del tanque interno.

La importancia del primer mantenimiento técnico consiste en que a partir de la intensidad de la formación de las incrustaciones y los sedimentos y del desgaste del ánodo de magnesio, se pueden determinar los plazos para realizar los mantenimientos técnicos posteriores y, como consecuencia, prolongar el tiempo de vida útil del calentador de agua eléctrico. Si se incumplen los requerimientos antes expuestos se reduce el tiempo de vida útil del calentador de agua eléctrico, se incrementa la probabilidad de fallas del calentador de agua eléctrico, y se suspende la acción de las obligaciones de la garantía.

**Para realizar el mantenimiento técnico y sustituir el ánodo de magnesio es necesario ejecutar las siguientes operaciones:**

- Desconectar la alimentación eléctrica del calentador de agua eléctrico;
- Esperar a que se enfríe el agua caliente o gastarla a través de la mezcladora;
- Cerrar la entrada de agua fría al calentador de agua eléctrico;
- Desenroscar la válvula de seguridad o abrir la válvula de drenaje;
- Colocar una manguera de goma en la tubería de entrada del agua fría o en la válvula de drenaje, dirigiendo su segundo extremo al alcantarillado;
- Abrir el grifo del agua caliente en la mezcladora;
- Drenar el agua del calentador de agua eléctrico a través del tubo de entrada del agua fría o de la válvula de drenaje;
- Retirar la cubierta protectora, desconectar los cables, desenroscar y retirar de la carcasa la pestaña desmontable;
- Sustituir el ánodo de magnesio, limpiar, si es necesario, el calentador eléctrico tubular TEN de las incrustaciones y eliminar los sedimentos;
- Realizar el ensamblaje, llenar el calentador de agua eléctrico con agua y conectar la alimentación.

Cuando se realiza el mantenimiento técnico del calentador de agua eléctrico por el personal de una organización especializada, en la tarjeta de la garantía se debe efectuar la correspondiente

**anotación con el sello de la organización**, que realizó el mantenimiento técnico. Cuando se sustituye el ánodo de magnesio directamente por el consumidor, al presente manual del calentador de agua eléctrico se le debe **adjuntar el recibo de la caja de la compra del ánodo de magnesio**.

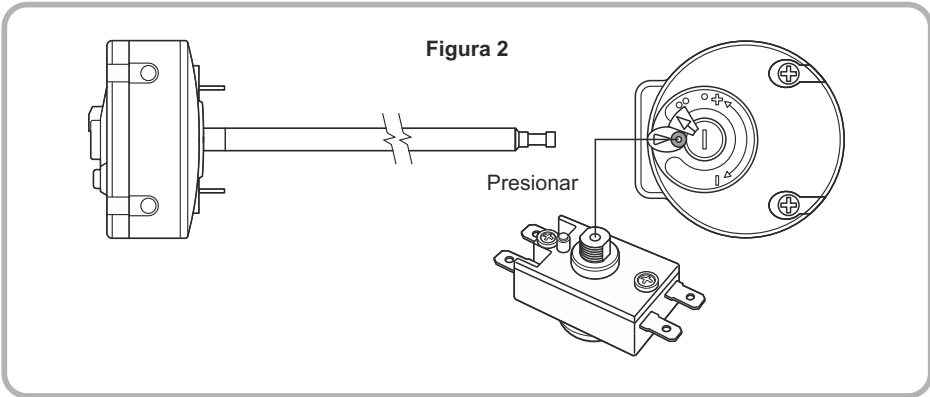
ES

## Posibles fallas y métodos para su solución

En el caso de que surjan fallas en el funcionamiento del producto, debe desconectarlo de la red eléctrica y cerrar la entrada del agua.

Falla	Posible causa	Способ устранения
Disminución de la presión del agua caliente del calentador de agua eléctrico. La presión del agua fría se mantiene sin variaciones.	Obstrucción del orificio de entrada de la válvula de seguridad	Retire la válvula y enjuáguela con agua
Aumento del tiempo de calentamiento	El calentador eléctrico tubular está recubierto con una capa de incrustaciones	Retire el calentador eléctrico tubular y elimine las incrustaciones
	Disminución de la tensión en la red eléctrica	Póngase en contacto con el servicio de explotación de la red eléctrica
El calentador de agua eléctrico funciona, pero no se calienta el agua.	La válvula <b>24 (Figura 1)</b> no está cerrada o está defectuosa.	Cerrar o sustituir la válvula <b>24 (Figura 1)</b>
Activación frecuente del interruptor térmico	La temperatura ajustada está muy cerca de la temperatura límite	Gire el regulador del termostato hacia el lado de la disminución de la temperatura (–)
	La tubería del termostato está cubierta de incrustaciones	Extraiga del calentador de agua eléctrico la pestaña desmontable y limpie cuidadosamente la tubería y elimine las incrustaciones
El calentador de agua eléctrico está conectado a la red eléctrica y no se calienta el agua. No se enciende la iluminación de fondo de las lámparas de control.	No hay tensión en la red eléctrica	Póngase en contacto con el servicio de explotación de la red eléctrica
	Se activó el dispositivo interruptor de protección (si existe)	Нажать кнопку перезапуска УЗО. Проверить напряжение

El calentador de agua eléctrico está conectado a la red eléctrica y no se calienta el agua. No se enciende la iluminación de fondo de las lámparas de control.	Se activó o no está conectado el interruptor térmico	Desconecte de la red el calentador de agua eléctrico, retire la cubierta protectora, presione con un clic el botón del interruptor térmico ( <b>Figura 2</b> ), coloque la cubierta y conecte la alimentación
	El cable de la red está dañado	Póngase en contacto con el centro de servicios



Las fallas mencionadas anteriormente no son defectos del calentador de agua eléctrico y se eliminan por el consumidor por sí mismo o por el personal de una organización especializada por su propia cuenta.

Si no es posible eliminar las fallas con la ayuda de las recomendaciones descritas anteriormente, o en el caso de que se detecten otras, póngase en contacto con el centro de servicios indicado en el manual de explotación.

### Transportación y almacenamiento de los calentadores de agua eléctricos

La transportación y el almacenamiento de los calentadores de agua eléctricos se realiza de conformidad con los símbolos de manipulación en el envase:



1. Necesidad de proteger la carga de la acción de la humedad;
2. Carga frágil, condición de manipulación con cuidado;
3. Rango de temperaturas recomendado para el almacenamiento de la carga: desde +10°C hasta +20°C;
4. Posición vertical correcta de la carga;

## Garantías del fabricante

ES

El indicador de la temperatura situado en la carcasa del calentador de agua eléctrico, no es un dispositivo de medición exacto y está destinado para indicar el proceso de calentamiento o enfriamiento del agua contenida en el tanque interno del calentador de agua. El incorrecto funcionamiento del indicador de la temperatura no es una razón para sustituir el calentador de agua eléctrico por la garantía.

El periodo de garantía se calcula a partir de la fecha de la venta del calentador de agua eléctrico. Si no existe o está enmendada la fecha de la venta y el sello de la tienda, el periodo de la garantía se calcula a partir de la fecha de fabricación del calentador de agua eléctrico. Las reclamaciones durante el periodo de garantía se aceptan con la presentación de la tarjeta de garantía, con las anotaciones de la firma vendedora, y la placa de identificación en la carcasa del calentador de agua eléctrico.

**¡ATENCIÓN!** La falla de la válvula de seguridad o del cable de alimentación no son fallas propias del calentador de agua eléctrico y no implican la sustitución del calentador de agua eléctrico. La responsabilidad por el cumplimiento de las reglas de la instalación y la conexión recae sobre el comprador (en el caso de la conexión por su propia cuenta) o sobre la organización de montaje que realizó la conexión.

**En la instalación y explotación del calentador de agua eléctrico el consumidor está obligado a cumplir con los requerimientos que propicien el funcionamiento adecuado del dispositivo durante el periodo de la garantía:**

- **Cumplir con las medidas de seguridad y las reglas de la instalación, conexión, explotación y mantenimiento expuestas en el presente manual;**
- **Excluir los daños mecánicos producto del almacenamiento, la transportación y el montaje negligentes;**
- **Excluir la congelación del agua en el calentador de agua eléctrico;**
- **Utilizar para el calentamiento en el calentador de agua eléctrico agua sin impurezas mecánicas y químicas;**
- **Explotar el calentador de agua eléctrico con la válvula de seguridad del juego de suministros del calentador de agua eléctrico funcionando correctamente.**

El fabricante no asume la responsabilidad por los defectos surgidos como consecuencia de la violación por parte del consumidor de las reglas de la instalación, explotación y del mantenimiento técnico del calentador de agua eléctrico, expuestas en el presente manual, incluyendo los casos, cuando estos defectos hayan surgido como consecuencia de parámetros inaceptables de las redes (eléctrica y de suministro de agua), en las que se explota el calentador de agua eléctrico, y como resultado de la intervención de terceras personas. Las reclamaciones por el aspecto externo del calentador de agua eléctrico no están cubiertas por la garantía del fabricante.

La reparación y la sustitución de las partes y de los componentes en los límites del periodo de la garantía no prolongan el periodo de garantía del calentador de agua eléctrico en general, al mismo tiempo, el periodo de garantía para la conexión a tierra o los componentes reparados finaliza en el momento en que expira el periodo de garantía del calentador de agua eléctrico.

## Reciclaje

Con la observancia de las reglas de la instalación, explotación y del mantenimiento técnico del calentador de agua eléctrico y la correspondencia de la calidad del agua utilizada con los estándares vigentes, el fabricante establece un periodo de vida útil de 7 años a partir de la fecha de la compra del calentador de agua eléctrico. Todas las partes componentes del calentador de agua están fabricadas con materiales que permiten, en caso de ser necesario, un reciclaje ecológicamente seguro, el cual deberá realizarse de conformidad con las normas y las regulaciones del país donde se explota el calentador de agua.

## Información del fabricante

### Fabricante:

«HEATING EQUIPMENT» LTD

SRL «Teplovoe Oborudovanie»

Rusia, 187000, Región de Leningrado, ciudad de Tosno, Moskovskoye shosse, edif. 44



**Todos los modelos pasaron la certificación obligatoria y cumplen con todos los requisitos necesarios y con las Directivas Europeas 2006/95/EC, 2004/108/EC.**

## 1. zīm. apraksts (lapa 3)

- |  |                                    |
|--|------------------------------------|
| 1 Ārējais korpus                                       | 15 Kronšteins piestiprināšanai     |
| 2 Iekšējā tvertne                                      | 16 Aizsargvārsts                   |
| 3 Noņemams atloks                                      | 17 Aizsargvārsta rokturis          |
| 4 Aizsargvāciņš  | 18 Aizsargvārsta izplūdes caurule  |
| 5 Aukstā ūdens padeves īscaurule (ar zilo gredzenu)    | 19 Drenāža                         |
| 6 Karstā ūdens padeves īscaurule (ar sarkano gredzenu) | 20 Austā ūdens ieplūde             |
| 7 Cauruļveida elektriskais sildītājs (CES)             | 21 Aukstā ūdens ieplūdes ventilis  |
| 8 Termostats   | 22 Karstā ūdens ieplūdes ventilis  |
| 9 Anods  | 23 Aukstā ūdens slēgventilis       |
| 10 Termoregulatora kontroles poga                      | 24 Karstā ūdens slēgventilis       |
| 11 Temperatūras indikators                             | 25 Aukstā ūdens maģistrālā caurule |
| 12 Karstā ūdens ieplūdes caurule                       | 26 Karstā ūdens maģistrālā caurule |
| 13 Aukstā ūdens izkļiedētājs                           | 27 Noplūdes ventilis               |
| 14 Siltumizolācija                                     |                                    |

### Cienītais pircēj!

Pateicamies par to, ka iegādājāties zīmola «**Thermex**» ūdens sildītāju. Mūsu uzņēmums vēl Jums komfortablu mūsu produktu lietošanu!

**Pirms elektriskā ūdens sildītāja (boilera) pirmās lietošanas reizes rūpīgi izlasiet šo lietošanas pamācību un precīzi ievērojiet te lasāmos ieteikumus.**

Pievērsiet uzmanību tam, cik pareizi tirgotājs ir aizpildījis garantijas talonu. Garantijas termiņš tiek skaitīts no ūdens sildītāja pārdošanas datuma.

Aplūkojiet iekārtas ārējo izskatu tirgotāja pārstāvja klātbūtnē, vai tam nav kādu mehānisku bojājumu (iespaidumu, skrāpējumu, u.t.t.). Mehāniskie bojājumi, kas tiks atklāti mājās, netiks uzskatīti par garantijas gadījumu!

Neuzstādiet un neieslēdziet ierīci telpās, kurās ir zema ugunsdrošība, sprādzienbīstama, agresīva vai skābju pilna vide.

Nepieslēdziet ūdens sildītāju elektrotīklam, kuram nav iezemējuma!

**Īpaši svarīgi punkti ir atzīmēti ar zīmi «Uzmanību!»**

Šī lietošanas pamācība attiecas uz zīmola Thermex elektriskajiem sadzīves ūdens sildītājiem (boileriem) ar tilpumu no 30 līdz 150 litri. Pilns Jūsu iegādātā ūdens sildītāja modeļa nosaukums ir norādīts uz identifikācijas plāksnītes, kas atrodas uz ūdens sildītāja korpusa.

## Piegādes komplekts

Ūdens sildītājs (boileris).....	1 gab.
GP veida aizsargventilis.....	1 gab.
Stiprinājuma enkurs .....	2 gab. katrai stiprinājuma plāksnei
Lietošanas pamācība.....	1 gab.
Iesaiņojums.....	1 gab.

LV

## Mērķis

Elektriskais ūdens sildītājs (turpmāk tekstā – EŪS) ir paredzēts, lai nodrošinātu ar karstu ūdeni sadzīves un rūpniecības objektus, kuros ir aukstā ūdens maģistrālais pievads ar raksturlielumiem, kas ir norādīti tabulā «Galvenie tehniskie raksturlielumi».

EŪS ir jāekspluatē slēgtās apkurināmās telpās, tas nav paredzēts darbam nepārtrauktā caurteces režīmā.

## Galvenie tehniskie raksturlielumi

Spiediens aukstā ūdens maģistrālajā ūdensvadā, min/max	<b>0,05 / 0,8 MPa</b>
Barojošais elektrotīkls – vienfāzes, spriegums, frekvence	<b>~230 V (±10%), 50 Hz</b>
EŪS jauda	<b>1500 W</b>
Aukstā un karstā ūdens pieslēgšanas īscauruļu vītņu diametrs	<b>G1/2</b>
Ūdens sildītāja aizsardzības klase	<b>IPX4</b>
Darbība, ja apkārtējās vides temperatūra ir	<b>+3...+40 °C</b>
Temperatūras diapazons ūdens uzkarsēšanai	<b>+30...+74 °C</b>
Temperatūras uzturēšanas precizitāte glabāšanas režīmā	<b>±5 °C</b>

Ražotājs patur sev tiesības mainīt ūdens sildītāja konstrukciju un raksturlielumus bez iepriekšēja brīdinājuma.

### Informācija par izgatavošanas datuma atrašanās vietu un noteikšanas metodi:

Ierīces izgatavošanas datums ir iekodēts unikālā sērijas numurā, kurš atrodams uz identifikācijas žetona (stikera), kas atrodas ierīces korpusa apakšējā daļā. Ierīces sērijas numurs sastāv no trīspadsmit cipariem. Sērijas numura trešais un ceturtais cipars – ražošanas gads, piektais un sestais – ražošanas mēnesis, septītais un astotais – EŪS ražošanas datums (diena).

## Norādes par drošības pasākumiem

**1. Visus montāžas, sanitārtehniskos un elektromontāžas darbus ir jāveic tikai kvalificētiem speciālistiem!**

2. EŪS elektrodrošība un pretkorozijas aizsardzība ir garantēta tikai tad, ja ir efektīvs iezemējums, kas veikts atbilstoši spēkā esošajiem «Elektroierīču ierīkošanas noteikumiem»(EIN).

### 3. EŪS montēšanas un ekspluatācijas laikā aizliegts:

- pieslēgt elektrisko barošanu, ja EŪS nav piepildīts ar ūdeni;
- noņemt aizsargvāciņu, ja ierīce pieslēgta elektrotīklam;
- lietot EŪS bez iezemējuma vai izmantot kā iezemējumu ūdensvada caurules;
- pieslēgt EŪS ūdensapgādes tīklam, kurā spiediens ir lielāks par **0,6 MPa**. Ja ūdensvada maģistrālē spiediens ir lielāks nekā **0,6 MPa** vai arī nestabili un regulāri pārsniedz **0,6 MPa**, tad pie aukstā ūdens ieplūdes vietas EŪS, pirms aizsargventiļa (ūdens kustības virzienā) ir jāierīko atbilstošs redukcijas ventīlis (neietilpst EŪS piegādes komplektā) aukstā ūdens spiediena samazināšanai līdz normālam līmenim. Redukcijas ventiļa ierīkošana starp EŪS un aizsargventili ir aizliegta;
- pieslēgt EŪS ūdensvadam bez aizsargventiļa;
- noliet ūdeni no EŪS, ja ierīce ir pieslēgta elektrotīklam;
- izmantot rezerves daļas, kuras nav ieteicis ražotājs;
- lietot ūdeni no EŪS maltītes pagatavošanai;
- lietot ūdeni, kas satur mehāniskus piemaisījumus (smiltis, sīkus akmentiņus), kuri var radīt EŪS un aizsargventiļa darbības traucējumus;
- ieslēgt un ekspluatēt EŪS ar aizvērtiem ieplūdes un izplūdes ventīļiem (īscaurulēm);
- mainīt EŪS kronšteinu konstrukciju un uzstādīšanas izmērus.

4. Nav pieļaujama ūdens sasaldšana ierīcē, jo tas rada darbības traucējumus, kas nav garantijas gadījums.

5. Nav paredzēts, ka EŪS ekspluatēs personas ar ierobežotām fiziskām, manuālām vai psihiskām spējām, kā arī personas, kuras neprot lietot EŪS, izņemot gadījumus, kad tas notiek tādu personu klātbūtnē, kuras ir atbildīgas par EŪS drošību, vai saskaņā ar precīzām šādu personu norādēm. Bērni var lietot EŪS tikai tādu cilvēku klātbūtnē, kuri prot to droši ekspluatēt. Vienmēr jāatceras, ka pastāv risks apdedzināties ar ūdeni un gūt elektrotraumu.

6. Ja pircējs neievēro šīs sadaļas 1–4 punktus, ražotāja garantija tiek anulēta.

7. Nav ieteicams atstāt ūdens sildītājs ieslēgts elektriskais tīkls, ja nav uzraudzības vairāk nekā uz 1 diennakti.

## Apraksts un darbības principi

EŪS sastāv no korpusa, sildelementa, termostata, aizsargvārsta un aizsargvāciņa ar vadības elementiem.

EŪS korpuss sastāv no tērauda tvertnes, kuras siltumizolāciju nodrošina ekoloģiski tīrs putu poliuretāns, un divām īscaurulēm ar vītņi: aukstā ūdens pievadei (ar zilu gredzenu) un karstā ūdens izvadei (ar sarkanu gredzenu). Iekšējais tvertnei ir īpašs stikla-porcelāna pārklājums, kas droši aizsargā iekšējo virsmu no ķīmiskās korozijas.

Uz noņemamā atloka (**3**), **1. zīm.**, uzmontēti: sildelements (CES) (**7**), termostats (**8**) un magnija anods (**9**). CES silda ūdeni, bet termostats nodrošina iespēju regulēt uzkaršanas temperatūru līdz +74°C (±5°C). Magnija anods paredzēts elektroķīmiskās korozijas iedarbības neitralizēšanai iekšējā tvertnē.



Ūdens temperatūras regulēšana iekšējā tvertnē notiek ar termoregulatora kontroles pogu (**10**), kas izvietota uz ūdens sildītāja aizsargvāciņa. Termostatam ir arī termoslēdzis - aizsargierīce, kas sargā EŪS no pārkaršanas un atslēdz CES no tīkla, ja ūdens temperatūra sāk pārsniegt +93°C (±5°C). Eksploatācijas laikā EŪS korpus var sasilt. Ūdens sildītāja termoizsardzības nostrādāšana nav tā bojājums. Ūdens sildītāja darba stāvokļa atjaunošana notiek, nospiežot zem EŪS aizsargvāciņa esošā termoslēdža kātu (2.zīm.).

Aizsargvārsta ir pretvārsta funkcijas, kas neļauj ūdenim no ūdens sildītāja nokļūt ūdens kanalizācijas sistēmā gadījumos, ja tajā krītas spiediens un ja tvertnē spēcīgas uzkaršanas laikā palielinās spiediens, kā arī aizsargvārsta funkcijas, kas samazina lieko spiedienu ūdenim ļoti sakarstot.

Atkarībā no EŪS modeļa uz aizsargvāciņa (**4**) ir viena vai divas iekārtas darba kontroles lampiņas - indikatori un taustiņi jaudas izvēlei.

Modeļiem ar vienu indikācijas kontrollampiņu, tā rāda EŪS darba režīmu: spīd, ja ūdens uzkarst, un nodziest, ja ir sasniegta iestatītā temperatūra.

Modeļiem ar divām indikācijas kontrollampiņām, lampiņa «**Heating**» rāda EŪS darba režīmu: spīd, ja ūdens uzkarst, un nodziest, ja ir sasniegta iestatītā temperatūra. Lampiņa «**Power**» spīd visu laiku: tā rāda ierīces pieslēgšanu pie elektrotīkla.

Modeļiem ar jaudas izvēles taustiņiem EŪS darba režīma indikators ir jaudas izvēles taustiņu apgaismojums – lampas spīd, ja ūdens uzkarst, un nodziest, ja ir sasniegta iestatītā temperatūra.

## Novietošana un uzstādīšana

Ieteicams uzstādīt EŪS maksimāli tuvu karstā ūdens lietošanas vietai, lai samazinātu siltuma zudumus caurulēs. Izvēloties montāžas vietu, jāņem vērā EŪS kopējais svars brīdī, kad tas būs piepildīts ar ūdeni. Sienu un grīdu, kurām ir vāja celtspēja, ir atbilstoši jānostiprina. Urbjot atveres sienā, jāņem vērā tajā esošie kabelji, kanāli un caurules. EŪS tiek stiprināts ar korpusa kronšteiniem uz enkuru āķiem, kurus nostiprina sienā.

### Par EŪS nokrišanu, kas ir saistīta ar tā nepareizu uzstādīšanu, ražotājs atbildību nenes.

Montējot āķus sienā, ir jānovērš EŪS kronšteinu patvaļīga pārvietošanās pa tiem. EŪS apkopei attālumam no aizsargvāciņa līdz tuvākajai virsmai noņemamā atloka ass virzienā ir jābūt ne mazākam kā 0,5 metriem.

Lai izvairītos no bojājumiem lietotāja un (vai) trešo personu īpašumiem karstā ūdens apgādes sistēmas bojājumu gadījumā, EŪS montāža ir jāveic telpās, kurās ir veikta grīdu hidroizolācija un kanalizācijas drenāža, nekādā gadījumā nedrīkst zem EŪS novietot priekšmetus, kurus var sabojāt ūdens. Ja EŪS tiek izvietota neaizsargātās telpās, zem tā ir jānovieto aizsargpaliktis (neietilpst EŪS piegādes komplektā) ar ūdens novadi uz kanalizāciju.

Ja EŪS tiek izveidots vietās, kas ir grūti pieejama tehniskās un garantijas apkopes veikšanai (antresoli, nišas, starpgriestu telpas, u.t.t.), EŪS montāža un demontāža ir jāveic pašam lietotājam vai arī jāapmaksā šie darbi.

## Pieslēgšana ūdensvadam



**Auksto ūdeni EŪS jāpievada, izmantojot iepriekšējas attīrīšanas ūdens filtru ar attīrīšanas pakāpi, ne mazāku par 200 mkm.**

LV

Aukstā ūdens ievadei jāpievieno aizsargvārsts (16) 1.zīm. un īscaurule (20) ar zilo gredzenu, apmēram 3,5 – 4 reizes to pagriežot, un jānodrošina savienojuma hermētiskums ar jebkuru blīvēšanas materiālu (pakulām, FUM lentu, u.c.).

Ūdens sildītāja darbības laikā ūdens var sūkties no aizsargvārsta izplūdes caurules liekā spiediena samazināšanas laikā, tas notiek ūdens sildītāja drošības nolūkos. Izplūdes caurulei ir jābūt atvērta pret apkārtējo vidi, tai vienmēr ir jābūt vērsta uz leju. Drenāžas atverei mitruma novadīšanas nolūkā ir ieteicams pievienot atbilstoša izmēra gumijas vai silikona caurulīti. Regulāri (ne retāk kā reizi mēnesī) nepieciešams noliet kanalizācijā nelielo ūdens daudzumu, izmantojot aizsargvārsta izplūdes cauruli, tādējādi likvidējot kaļķa nosēdumus un pārbaudot vārsta darbības spējas.

Rokturis (17) ir paredzēts vārsta atvēršanai (18). Jāseko, lai ūdens sildītāja darbības laikā šis rokturis atrastos pozīcijā, kas noslēdz ūdens noliešanu no tvertnes.

Pieslēgšanos ūdensapgādes sistēmai notiek atbilstoši (1.zīm.), izmantojot vara, plastmasas caurules vai speciālu elastīgu sanitārtehnisko pievadu, kas ir paredzēts temperatūrai, ne zemākai par 100°C pie maksimāla darba spiediena. Izliedz izmantot elastīgo pievadu, kas jau ir bijis lietots. Sanitārtehniskajam pievadam un noslēgarmatūrai ir jāatbilst ūdens apgādes tīkla raksturlielumiem un jābūt nepieciešamajiem kvalitātes sertifikātiem. Montāžas laikā nedrīkst pielietot pārāk lielu spēku, lai izvairītos no īscauruļu vītņu un iekšējās tvertnes stikla -porcelāna pārklājuma bojājumiem.



**UZMANĪBU! Aizliegts ekspluatēt EŪS bez aizsargvārsta vai lietot citu ražotāju vārstu.**

Pēc EŪS pieslēgšanas pārlicinieties, ka EŪS aukstā ūdens slēgventilis (23) ir atvērts, bet karstā ūdens slēgventilis (24) – aizvērts. Atveriet aukstā ūdens ieplūdes ventili EŪS (21), karstā ūdens izplūdes ventili (22) un karstā ūdens krānu maisītājā, lai nodrošinātu gaisa atceci no EŪS. Kad EŪS būs pilnībā aizpildīts, no maisītāja krāna nepārtrauktā plūsmā plūdis ūdens. Aizveriet karstā ūdens krānu maisītājā, pārbaudiet atloku, vai tas netek, un vajadzības gadījumā pievelciet skrūves.

Ja EŪS tiek pieslēgts vietā, kura nav aprīkota ar ūdensvadu, ir pieļaujams pievadīt ūdeni EŪS no papildu tvertnes, izmantojot sūkni, vai arī no tvertnes, kas ir izvietota vismaz piecu metru augstumā virs EŪS augstākā punkta.

## Pieslēgšana elektrotīklam

**Pirms ūdens sildītāja pieslēgšanas elektrotīklam pārlicinieties, ka tā raksturlielumi atbilst ūdenssildītāja raksturlielumiem.**



**UZMANĪBU! Pirms pieslēgšanas elektrotīklam pārlicinieties, ka EŪS ir aizpildīts ar ūdeni!**

**Ūdens sildītājam ir jābūt iezemētam, lai tā darbība būtu droša.**

EŪS ir aprīkots ar parastu elektrības vadu ar Eiropas standarta spraudni, ar vai bez AAI (pēc izvēles). Elektrības rozetei ir jābūt iezemētai ar iezemējuma vadu un tai jāatrodas vietā, kas ir aizsargāta no mitruma un atbilst prasībām, kas nav zemākas par IPX4.

Ir svarīgi nodrošināt EŪS kontroli pēc sākotnējās ieslēgšanas. Ja ir vērojama jebkāda neatbilstība raksturlielumiem (uzkaršana, temperatūra, indikatori, termostata nestrādāšana), ir jāsazinās ar klientu apkalpošanas dienestu.

## Tehniskā apkope (TA)

Regulāra TA un savlaicīga magnija anoda nomainīšana ir obligāti priekšnosacījumi EŪS ilgtermiņa darbam. Šo prasību neievērošana ir iemesls, lai atteiktu EŪS garantijas apkalpošanu. **Tehniskā apkope un magnija anoda nomainīšana neietilpst ražotāja un tirgotāja garantijas saistībās.**

TA laikā tiek pārbaudīts magnija anoda stāvoklis un iespējams katlakmens slānis uz CES. Vienlaikus tiek notīrītas arī nogulsnes, kas var sakārties EŪS apakšējā daļā.

Magnija anods ir jāmaina ne retāk kā reizi gadā. Ja ūdenim ir daudz ķīmisko piemaisījumu, tad magnija anods ir jāmaina vienu reizi pusgadā. Katlakmens slānis uz CES var radīt tā bojājumus, kas nav garantijas gadījums, tā nomainīšana neietilpst ražotāja un tirgotāja garantijas saistībās.

Ja uz CES ir izveidojies katlakmens slānis, to var notīrīt vai nu ar īpaši šim nolūkam paredzētiem līdzekļiem, vai arī mehāniski. Likvidējot nogulsnes EŪS nav jāpielieto liels spēks vai abrazīvie tīrīšanas līdzekļi, lai nesabojātu iekšējās tvertnes aizsargpārklājumu.

Pirmā tehniskā apkope ir ļoti svarīga, jo pēc katlakmens un nogulšņu veidošanās intensitātes, magnija anoda patēriņa var noteikt nākamās TA veikšanas termiņus, un tādējādi pagarināt EŪS ekspluatācijas ilgumu. Neizpildot augstāk minētās prasības, samazinās EŪS ekspluatācijas laiks, pieaug EŪS bojājumu iespēja un tiek pārtraukta garantijas saistību darbība.

### Lai veiktu TA un nomainītu magnija anodu, ir jāveic šādas darbības:

- atslēgt EŪS no elektrotīkla;
- ļaut atdzist karstajam ūdenim vai arī izlietot to, izmantojot ūdens maisītāju;
- noslēgt aukstā ūdens pieplūdi EŪS;
- noskrūvēt aizsargvārstu vai atvērt noplūdes ventili;
- uz aukstā ūdens ieplūdes īscaurules vai uz noplūdes ventija uzlikt gumijas cauruli, kuras otru galu ievieto kanalizācijā;
- atvērt maisītāja krastā ūdens krānu;
- noliet ūdeni no EŪS, izmantojot aukstā ūdens ieplūdes īscauruli vai noplūdes ventili;
- noņemt aizsargvāciņu, atslēgt vadus, noskrūvēt un izņemt no korpusa noņemamo atloku;
- nomainīt magnija anodu, vajadzības gadījumā attīrīt CES no katlakmens un savākt nogulsnes;
- veikt montāžu, piepildīt EŪS ar ūdeni un pieslēgt elektrotīklam.

Ja EŪS tehnisko apkopi veic specializēta organizācija, tad garantijas talonā ir jāveic atbilstoša **atzīme ar tās organizācijas zīmogu**, kas veica tehnisko apkopi. Ja lietotājs pats maina magnija anodu, tad pie šīs lietošanas pamācības ir jāpiestiprina **kases čeks, kas apliecina magnija anoda pirkšanu**.

## Iespējamie bojājumi un to novēršanas paņēmieni

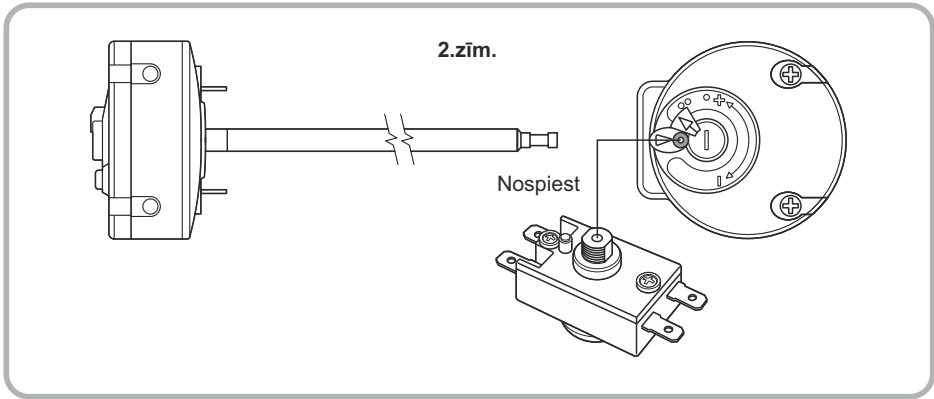
Ja ierīces darbā rodas bojājumi, tad tā ir jāatslēdz no elektrotīkla un jānoslēdz ūdens pievade.

LV

Bojājums	Iespējamais iemesls	Novēršanas paņēmieni
Samazinājies no EŪS nākošā karstā ūdens spiediens. Aukstā ūdens spiediens nav mainījies	Piesārņota aizsargvārsta iepļūdes atvere	Noņemt vārstu un izskalot to ar ūdeni
Ir palielinājies karsēšanas laiks	CES ir pārklājies ar katlakmens kārtu	Noņemt CES un attīrīt to no katlakmens
	Samazinājies elektrotīkla spriegums	Sazināties ar elektrotīklu apkalpojošo uzņēmumu
EŪS darbojas, bet nesilda ūdeni	Ventilis <b>24 (1.zīm.)</b> nav aizvērts vai arī ir bojāts	Aizvērt vai nomainīt ventili <b>24 (1.zīm.)</b>
Bieži nostrādā termoslēdzis	Iestatītā temperatūra ir tuva maksimālajai	Pagriez termostata regulatoru temperatūras samazināšanas virzienā (–)
	Termostata caurule ir pārklājusies ar katlakmeni	Izņemt no EŪS noņemamo atloku un rūpīgi notīrīt no caurulītes katlakmeni
Elektrotīklam pieslēgts EŪS nesilda ūdeni. Kontrollampīgas nespēd.	Elektrotīklā nav sprieguma	Sazināties ar elektrotīklu apkalpojošo uzņēmumu
	Nostrādāja AAI (ja tāds ir)	Nospiegt Y pārstartēšanas pogu. Pārbaudīt spriegumu
	Nostrādāja vai nav ieslēgts termoslēdzis	Atvienot EŪS no elektrotīkla, noņemt aizsargvāciņu, nospiegt termoslēdža pogu līdz dzirdams klikšķis ( <b>2.zīm.</b> ), uzlikt vāciņu un pieslēgt tīklam
	Bojāts elektrības vads	Sazināties ar klientu apkalpošanas centru

Augstāk uzskaitītie bojājumi nav EŪS defekti un lietotājam tie ir jānovērš pašam vai arī jādūdz to izdarīt speciālistiem uz sava (lietotāja) rēķina.

Ja bojājumu nav iespējams novērst, izmantojot augstāk aprakstītos ieteikumus, vai arī ja tiek atklāti vēl citi, ir jāsasina ar klientu apkalpošanas centru, kas norādīts lietošanas pamācībā.



## Elektrosildītāju transportēšana un glabāšana

Elektrosildītāju transportēšana un glabāšana tiek veikta atbilstoši manipulāciju zīmēm, kas redzamas uz iepakojuma:



1. Krava jāaizsargā no mitruma ietekmes;
2. Trausla krava, kas prasa saudzīgu pārvietošanu;
3. Ieteicamais kravas glabāšanas temperatūras diapazons: no +10°C līdz +20°C;
4. Pareizs kravas vertikāls stāvoklis.

## Ražotāja garantija

Temperatūras indikators, kas atrodas uz EŪS korpusa, nav precīza mērierīce un ir paredzēts ūdenssildītāja tvertnē esošā ūdens uzkaršanas vai atdzišanas indikācijai. Temperatūras indikatora nekorekti mērījumi nav iemesls, lai nomainītu EŪS garantijas ietvaros.

Garantijas termiņu sāk skaitīt no EŪS pārdošanas datuma. Ja nav veikala zīmoga un fiksēta pārdošanas datuma, vai arī tas ir labots, garantijas termiņu sāk skaitīt no EŪS ražošanas datuma. Pretenzijas garantijas termiņa laikā tiek pieņemtas, ja ir garantijas talons ar pārdevēja atzīmēm un uz EŪS korpusa ir identifikācijas žetons.

**UZMANĪBU!** Aizsargvārsta vai elektrības vada bojājums nav paša EŪS bojājums un tādēļ nav nepieciešams mainīt EŪS. Par uzstādīšanas un pieslēgšanas noteikumu ievērošanu ir atbildīgs pircējs (ja viņš ierīci pieslēdz patstāvīgi) vai arī pieslēguma montāžas veicēji.

Uzstādot un ekspluatējot EŪS, lietotājam ir pienākums ievērot prasības, kas nodrošina ierīces netraucētu darbību garantijas termiņa laikā:

- ievērot drošības pasākumus un uzstādīšanas, pieslēgšanas, ekspluatācijas un apkopes noteikumus, kas ir izklāstīti šajā pamācībā;
- nepieļauj mehāniskus bojājumus paviršas glabāšanas, transportēšanas un montāžas dēļ;
- nepieļaut ūdens sasalšanu EŪS;
- ūdens karsēšanai EŪS lietot ūdeni bez mehāniskajiem un ķīmiskajiem piemaisījumiem;
- ekspluatēt EŪS ar pilnībā strādājošu aizsargvārstu, kas ir iekļaut EŪS piegādes komplektā.

Ražotājs nav atbildīgs par trūkumiem, kas radušies, ja lietotājs pārkāpj EŪS uzstādīšanas, ekspluatācijas un tehniskās apkopes noteikumus, kas aprakstīti šajā lietošanas pamācībā, tostarp gadījumos, kad šos trūkumus izraisīja nepieļaujami to tīklu (elektrotīkla un ūdens apgādes) raksturlielumi, kurus izmanto EŪS lietošanai, un trešo personu darbības. Uz pretenzijām par EŪS ārējo izskatu ražotāja garantija neattiecas.

Sastāvdaļu un komplektējošo daļu remonts, nomaiņa garantijas termiņa laikā nepagarina EŪS kopējo garantijas laiku, vienlaikus garantijas laiks aizvietotajām vai remontētajām komplektējošajām daļām beidzas brīdī, kad beidzas EŪS garantijas termiņš.

## Utilizācija

Ja tiek ievēroti EŪS uzstādīšanas, ekspluatācijas un tehniskās apkopes noteikumi un esošajiem standartiem atbilstošas kvalitātes ūdens, ražotājs ir noteicis EŪS kalpošanas laiku - septiņi gadi pēc EŪS pirkšanas datuma. Visas ūdens sildītāja sastāvdaļas ir izgatavotas no materiāliem, kuri vajadzības gadījumā pieļauj tā ekoloģiski drošu utilizāciju, kam jānotiek saskaņā ar tās valsts normām un noteikumiem, kurā ūdens sildītājs tiek lietots.

## Informācija par ražotāju

### Ražotājs:

«HEATING EQUIPMENT» LTD

SIA «Siltumapgādes ierīces»

Krievija, 187000, Ļeņingradas apgabals, Tosno, Maskavas šoseja 44

**CE** Visiem modeļiem ir veikta obligātā sertifikācija, un tie atbilst nepieciešamajām prasībām un ES direktīvām 2006/95/EC, 2004/108/EC.

## Aprašymas 1 pav. (3 puslapis)

- |  |   |
|--|---|
| 1 Išorinis korpusas                                      | 15 Montažinis kronšteinas               |
| 2 Vidinis bakas (talpa)                                  | 16 Apsauginis vožtuvas                  |
| 3 Nuimamasis flanšas                                     | 17 Apsauginio vožtuvo valdymo rankenėlė |
| 4 Apsauginis dangtelis                                   | 18 Atleidimo vožtuvo išmetimo vamzdis   |
| 5 Šalto vandens įleidimo vamzdis<br>(su mėlynu žiedu)    | 19 Drenažas                             |
| 6 Karšto vandens išleidimo vamzdis<br>(su raudonu žiedu) | 20 Šalto vandens įleidimas              |
| 7 Vamzdinis elektrinis šildytuvas (VEŠ)                  | 21 Šalto vandens įleidimo vožtuvas      |
| 8 Termostatas  | 22 Karšto vandens įleidimo vožtuvas     |
| 9 Anodas   | 23 Šalto vandens uždaromasis vožtuvas   |
| 10 Termostato valdymo blokas                             | 24 Karšto vandens uždaromasis vožtuvas  |
| 11 Temperatūros indikatorius                             | 25 Šalto vandens pagrindinis vamzdis    |
| 12 Karšto vandens įleidimo vamzdis                       | 26 Karšto vandens pagrindinis vamzdis   |
| 13 Šalto vandens sklaidiklis                             | 27 Išleidimo vožtuvas                   |
| 14 Šilumos izoliacija                                    |   |

---

## Gerbiamasis pirkėjai!

Dėkojame įsigijus «**Thermex**» vandens šildytuvą. Mūsų bendrovė linki Jums patogiai naudotis mūsų gaminiiais!

**Prieš pradėdami naudotis elektriniu vandens šildytuvu, atidžiai perskaitykite šį vadovą ir griežtai laikykitės jo patarimų.**

Atkreipkite dėmesį, kaip svarbu tinkamai užpildyti prekybos įmonės garantinę kortelę! Garantinis laikotarpis skaičiuojamas nuo vandens šildytuvo pardavimo dienos.

Išnagrinėkite gaminio išvaizdą pardavėjo atstovo akivaizdoje dėl mechaninių pažeidimų aptikimo (įlenkimų, įbrėžimų ir kt.). Namuose aptikti mechaniniai pažeidimai nėra laikomi garantiniais!

Neįrenkite ir neįjunkite gaminio ugniai pavojingose patalpose su korozinėmis, rūgštinėmis terpėmis.

Neįjunkite vandens šildytuvo į tinklą be įžeminimo!

**Itin svarbūs punktai pažymėti ženklų «Dėmesio!»**

Šis vadovas taikomas «**Thermex**» akumuliaciniams elektriniams buitiniams vandens šildytuvams, kurių talpa nuo 30 iki 150 litrų. Visas Jūsų įsigyto vandens šildytuvo modelio pavadinimas yra nurodytas ant vandens šildytuvo korpuso identifikavimo plokštelės.

## Tiekimo komplektas

Vandens šildytuvas..... 1 vnt.  
GP tipo apsauginis vožtuvas..... 1 vnt.  
Inkaras detalėms tvirtinti..... po 2 vnt. kiekvienam tvirtinimo laikikliui  
Naudojimo vadovas..... 1 vnt.  
Pakuotė..... 1 vnt.

LT

## Paskirtis

Elektrinis vandens šildytuvas (toliau – EVŠ) yra skirtas tiekti karštą vandenį buitiniams ir pramoniniams objektams, kuriuose yra šalto vandens tiekimo magistralė su parametrais, nurodytais lentelėje «Pagrindinės techninės charakteristikos».

EVŠ turi būti eksploatuojamas uždaroje šildomose patalpose ir nėra skirtas veikti nuolatinio srauto režimu.

## Pagrindinės techninės charakteristikos

Slėgis šalto vandens magistralėje, min/max	<b>0,05 / 0,8 MPa</b>
Maitinimo tinklas – vienfazis, įtampa, dažnis	<b>~230 V (±10%), 50 Hz</b>
EvŠ galios galingumas	<b>1500 W</b>
Šalto ir karšto vandens atvamzdžių sriegių diametras	<b>G1/2</b>
Vandens šildytuvo apsaugos klasė	<b>IPX4</b>
Veikimas aplinkos temperatūroje	<b>+3...+40 °C</b>
Vandens šildymo temperatūros reguliavimo diapazonas	<b>+30...+74 °C</b>
Temperatūros palaikymo tikslumas saugojimo režimu	<b>±5 °C</b>

Gamintojas pasilieka teisę be išankstinio įspėjimo pakeisti vandens šildytuvo konstrukciją ir charakteristikas.

### Kur nurodoma pagaminimo data ir kaip ją nustatyti:

Produkto pagaminimo data yra užkoduota unikaliu serijiniu numeriu, kuris išdėstytas ant identifikavimo plokštelės (lipduko), esančios gaminio korpuso apatinėje dalyje. Gaminio serijinis numeris susideda iš trylikos ženklų. Trečias ir ketvirtas serijinio numerio ženklai yra pagaminimo metai, penktas ir šeštas ženklai yra pagaminimo mėnuo, o septintas ir aštuntas – EVŠ pagaminimo diena.



# Saugumo priemonių nustatymas

**1. Visus montavimo, santechinius ir elektros montavimo darbus turi atlikti tik kvalifikuoti darbuotojai!**

**2. EVŠ elektrinė apsauga ir apsauga nuo korozijos garantuojamos tik atveju, kai yra veiksmingas įžeminimas, įrengtas remiantis galiojančiomis «Elektrinių prietaisų įrengimo taisyklėmis» (EPJT).**

**3. Įrengiant ir naudojant EVŠ draudžiama:**

- įjungti elektros maitinimą, jei EVŠ nėra pripildytas vandens;
- nuimti apsauginį dangtelį, kai maitinimas yra įjungtas;
- naudotis EVŠ nesant įžeminimo arba naudoti vandentiekio vamzdžius kaip įžeminimą;
- įjungti EVŠ į vandens tiekimo sistemą esant slėgiui, didesniam kaip **0,6 MPa**. Jei vandens tiekimo magistralės slėgis viršija **0,6 MPa** arba nėra stabilus ir kartais viršija **0,6 MPa**, tai prie šalto vandens įleidimo į EVŠ angos, prieš apsauginį vožtuvą (vandens srovės kryptimi) reikia įrengti atitinkamą slėgį mažinantį vožtuvą (nėra EVŠ tiekimo komplekte), siekiant sumažinti šalto vandens slėgį iki norminio. Įrengti slėgio mažinimo vožtuvą tarp EVŠ ir apsauginio vožtuvo yra draudžiama;
- sujungti EVŠ su vandentiekiu be apsauginio vožtuvo;
- išpilti vandenį iš EVŠ, kai elektros maitinimas yra įjungtas;
- naudoti atsargines dalis, kurių gamintojas nerekomendavo;
- naudoti EVŠ vandenį maistui paruošti;
- naudoti vandenį, kuriame yra mechaninių priemaišų (smėlio, smulkių akmenų), kadangi dėl jų gali sugęsti EVŠ ir apsauginis vožtuvas;
- įjungti ir naudoti EVŠ, kai įleidimo ir išleidimo vožtuvai (atvamzdžiai) yra uždaryti.
- pakeisti EVŠ kronšteinų konstrukciją ir įrengimo matmenis;

**4. Vandens išaldymas įrenginyje yra nepriimtinas, kadangi tai sukelia jo gedimą, kas nėra garantinis atvejis.**

**5. EVŠ neturi būti naudojamas asmenų, turinčių ribotus fizinius, lytėjimo ar psichinius gebėjimus, bei asmenų, negebančių naudotis EVŠ, išskyrus atvejus, kai tokie asmenys yra stebimi arba vadovaujasi asmenų, atsakingų už EVŠ saugą, instrukcijomis. Vaikai gali naudotis EVŠ tik prižiūrimi asmenų, kurie geba saugiai jį naudoti. Atmintina, kad yra rizika nusiplikyti vandeniu ir būti pažeistas elektros srove.**

**6. Jei pirkėjas nesilaiko šio skirsnio 1 – 4 punktų, gamintojo garantija panaikinama.**

**7. Nerekomenduojama palikti EVŠ įjungtą į elektros tinklą be priežiūros ilgiau kaip 1 parai.**

## Aprašymas ir veikimo principas

EVŠ sudaro korpusas, šildymo elementas, termostatas, apsauginis vožtuvas ir apsauginis dangtis su valdymo elementais.

EVŠ korpusas susideda iš plieno bako, kuris izoliuotas ekologiškai švariam poliuretano putomis ir dviem srieginiais atvamzdžiais: šalto vandens tiekimo (su mėlynu žiedu) ir karšto vandens išleidimo (su raudonu žiedu). Vidinis bakas turi specialią stiklo ir porceliano dangą, kuri patikimai apsaugo vidinį paviršių nuo cheminės korozijos.

Ant nuimamojo flanšo (3) **1 pav.**, įrengti: šildymo elementas (VEŠ) (7), termostatas (8) ir magnio anodas (9). VEŠ šildo vandenį, o termostatas suteikia galimybę reguliuoti šildymo temperatūrą iki +74°C (±5°C). Magnio anodas skirtas neutralizuoti elektrocheminės korozijos poveikį vidiniam bakui.

Vandens temperatūros vidiniame bake reguliavimas vyksta pasinaudojant temperatūros reguliavimo rankenėle (10), esančia ant vandens šildytuvo apsauginio dangčio. Termostatas taip pat turi šiluminį jungiklį – įtaisą, kuris apsaugo EVŠ nuo perkaitimo ir išjungia VEŠ iš maitinimo tinklo, kai vandens temperatūra viršija +93°C (±5°C). Veikiant EVŠ korpusas gali įkaisti. Vandens šildytuvo šiluminės apsaugos suveikimas nėra jo gedimas. Gražinti vandens šildytuvą į darbinį režimą galima paspaudus temperatūros jungiklio kotą, esantį po EVŠ apsauginiu dangčiu (2 pav.).

Apsauginis vožtuvas veikia kaip atbulinis vožtuvas, užkirsdamas kelią vandens patekimui iš vandens šildytuvo į vandentiekio tinklą atvejais, kai pastarajame krinta slėgis arba bake didėja slėgis esant dideliame vandens šildymui, bei kaip apsauginis vožtuvas, sumažindamas bake esantį perteklinį slėgį esant dideliame vandens šildymui.

Atsižvelgiant į EVŠ modelį, ant apsauginio dangčio (4) yra viena ar dvi indikacinės lemputės, rodančios prietaiso veikimą, arba galingumo pasirinkimo klavišai.

Modeliuose, kuriuose yra viena indikacinė lemputė, lemputė atspindi EVŠ veikimo režimą - šviečia, kai vanduo yra šildomas, ir išsijungia, pasiekus nustatytą temperatūrą.

Modeliuose, kuriuose yra dvi indikacinės lemputės, lemputė «**Heating**» atspindi EVŠ veikimo režimą - šviečia, kai vanduo yra šildomas, ir išsijungia, pasiekus nustatytą temperatūrą. Lemputė «**Power**» nuolat šviečia - atspindi prietaiso sujungimą su maitinimo tinklu.

Modeliuose, kuriuose yra galingumo pasirinkimo klavišai, EVŠ veikimo režimo indikatoriai yra galingumo pasirinkimo klavišų apšvietimo lemputės – jos šviečia, kai vanduo yra šildomas, ir išsijungia, pasiekus nustatytą temperatūrą.

## Išdėstymas ir įrengimas

Rekomenduojama montuoti EVŠ kuo arčiau karšto vandens naudojimo vietos siekiant sumažinti šilumos nuostolius vamzdžiuose.

Renkantis įrengimo vietą, atsižvelgtina į bendrą pripildyto vandeniu EVŠ svorį. Atitinkamai, reikia sustiprinti sieną ir grindis, kurie turi nedidelią keliamąją galią. Grežiant (atliekant) skylės sienoje, atsižvelgtina į kabelius, kanalus ir vamzdžius, kurie joje yra pratiesti. EVŠ pakabinamas naudojant korpuso kronšteinus ant inkarų kablių, įtvirtinamų sienoje.

### Už EVŠ kritimą, susijusį su jo netinkamu montavimu, gamintojas neatsako.

Montuojant kablius sienoje, išvengtina atsitiktinio EVŠ kronšteinų judėjimo jais. EVŠ priežiūrai atstumas nuo apsauginio dangčio iki artimiausio paviršiaus nuimamojo flanšo ašies kryptimi turi būti ne mažesnis kaip 0,5 metrų.

Norint išvengti žalos vartotojo ir (ar) trečiųjų asmenų turtui sugedusios karšto vandens tiekimo sistemos atveju, būtina montuoti EVŠ patalpose, kuriose yra grindų hidroizoliaciją ir drenažas į kanalizaciją, ir jokių atveju po EVŠ nedėti vandens veikiamų daiktų. Montuojant neapsaugotose patalpose, po EVŠ reikia įrengti apsauginį padėklą (nėra EVŠ tiekimo komplekte) su drenažu į kanalizaciją.

Montuojant EVŠ vietose, kurios nepasiekiamos techninei priežiūrai ir garantiniam aptarnavimui atlikti (antresolės, nišos, tarplubinės erdvės ir kt.), EVŠ montavimą ir išmontavimą vartotojas atlieka savarankiškai arba savo lėšomis.

## Sujungimas su vandentiekiu



**Šaltą vandenį reikia tiekti į EVŠ, naudojant išankstinio valymo filtrą, kurio valymo laipsnis yra ne mažesnis kaip 200 mkm.**

Įrengti apsauginį vožtuvą (16) 1 pav. prie šalto vandens įleidimo (20) angos - atvamzdį su mėlynu žiedu, su 3,5–4 apsisukimais, užtikrinus jungties sandarumą bet kuria sandarinimo medžiaga (linais, juostele FUM ir kt.).

Vandens šildytuvui veikiant, vanduo gali prisisunkti iš apsauginio vožtuvo išleidimo vamzdžio pertekliniam slėgiui numesti, kas vyksta vandens šildytuvo saugumo tikslais. Išleidimo vamzdis turi likti atidarytas atmosferai ir būti nuolat nukreiptas žemyn. Rekomenduojama su drenažine anga sujungti pritvirtinti atitinkamo skersmens guminį arba silikoninį vamzdį drėgmei nušalinti. Reikia reguliariai (ne rečiau kaip kartą per mėnesį) atlikti vandens nedidelio kiekio išpylimą per apsauginio vožtuvo išleidimo vamzdį į kanalizaciją siekiant pašalinti kalkių nuosėdas ir patikrinti vožtuvo gebėjimą veikti.

Rankenelė (17) skirta atidaryti vožtuvą (18). Atsižvelgtina į tai, kad vandens šildytuvui veikiant ši rankenelė būtų tokioje padėtyje, kuri uždarytų vandens išpylimą iš bako.

Su vandentiekio sistema sujungiama pagal (1 pav.) naudojant varinius, plastikinius vamzdžius arba specialias lanksčias santechnines žarnas, kurios gali būti naudojamos esant temperatūrai ne mažesnei kaip 100°C ir didžiausiam darbiniam slėgiui. Draudžiama naudoti lanksčias žarnas, kurios anksčiau buvo naudojamos. Santechninės žarnos ir uždaromoji armatūra turi atitikti vandens tiekimo tinklo parametrus ir turėti reikiamus kokybės sertifikatus. Montuojant neleidžiama dėti perteklinių pastangų siekiant išvengti atvamzdžių sriegių, vidinio bako stiklo ir porceliano dangos pažeidimo.



**DĖMESIO! Draudžiama eksploatuoti EVŠ be apsauginio vožtuvo ar naudoti kitų gamintojų vožtuvą.**

Sujungus EVŠ, reikia įsitikinti, kad EVŠ šalto vandens uždarymo vožtuvas (23) yra atidarytas, o karšto vandens uždarymo vožtuvas (24) yra uždarytas. Atidarykite šalto vandens tiekimo į EVŠ čiaupą (21), karšto vandens išleidimo iš EVŠ čiaupą (22) ir maišytuvo karšto vandens čiaupą, siekdami užtikrinti oro nutekėjimą iš EVŠ. Visiškai pripildžius EVŠ, iš maišytuvo čiaupo vanduo tekės nepalijiamu srautu. Uždarykite maišytuvo karšto vandens čiaupą, patikrinkite flanšą dėl protėkių ir prireikus priveržkite varžtus.

Sujungiant EVŠ vietose, kuriose nėra vandentiekio, leidžiama tiekti vandenį į EVŠ iš pagalbinės talpos, naudojant siurblinę, arba iš talpos, esančios aukščiau ne mažesniu kaip 5 metrų nuo EVŠ viršutinio taško.

## Sujungimas su elektros tinklu

Prieš sujungdami vandens šildytuvą su elektros tinklu, įsitikinkite, kad jo parametrai atitinka vandens šildytuvo technines charakteristikas.



**DĖMESIO! Prieš įjungdami elektros maitinimą, įsitikinkite, kad EVŠ yra pripildytas vandens!**

**Vandens šildytuvus turi būti įžemintas siekiant užtikrinti jo saugų veikimą.**

EVŠ komplekte yra elektros maitinimo laidas su europiniu kištuku arba be jo bei AIP (opciškai). Elektros kištukas turi turėti įžeminimo kontaktą su įžeminimo laidu, kuris su juo sujungtas, ir turi būti įrengtas nuo drėgmės apsaugotoje vietoje, arba turi atitikti reikalavimus ne mažesnius nei IPX4.

Svarbu yra užtikrinti EVŠ kontrolę įjungiant pirmą kartą. Jei neatitinka kurių nors parametrų (šildymas, temperatūra, indikacija, termostato nesuveikimas), reikia kreiptis į servisinę tarnybą.

## Techninė priežiūra (TP)

Reguliarus magnetinio anodo TP atlikimas ir savalaikis pakeitimas yra būtinos sąlygos ilgalaikiam EVŠ veikimui. Jei šių reikalavimų nesilaikoma, EVŠ nebus taikoma garantija. **Magnio anodo techninė priežiūra ir pakeitimas nėra įtraukti į gamintojo ir pardavėjo garantinius įsipareigojimus.**

Atliekant TP patikrinama magnio anodo būklė ir ant VEŠ esančių nuovirų buvimas. Kartu su jomis pašalinamos nuosėdos, kurios gali kauptis apatinėje EVŠ dalyje.

Magnio anodas turi būti pakeičiamas nei rečiau kaip kartą per metus. Jei vandenyje yra daug cheminių priemaišų, magnio anodas turi būti pakeičiamas kartą per pusmetį. Nuovirų ant VEŠ susidarymas gali sukelti jo gedimą, kas nėra garantinis atvejis, ir jo pakeitimas nėra įtrauktas į gamintojo ir pardavėjo garantinius įsipareigojimus.

Jei ant VEŠ susidarė nuovirų, jas galima pašalinti pasinaudojant nuovirų pašalinimo priemonėmis arba mechaniniu būdu. Pašalinant nuosėdas iš EVŠ, nedėkite per didelį pastangų ir nenaudokite abrazyvinių valymo priemonių, kad nepažeistumėte vidinio bako apsauginės dangos.

Pirma techninė priežiūra yra itin svarbi dėl to, kad atsižvelgiant į nuovirų ir nuosėdų susidarymo intensyvumą, magnio anodo sunaudojimą, galima nustatyti kitų TP atlikimo terminus, ir taip prailginti EVŠ naudojimo terminą. Anksčiau nurodytų reikalavimų nesilaikant, EVŠ naudojimo terminas mažėja, EVŠ gedimo tikimybė didėja, ir garantinių įsipareigojimų galiojimas nutraukiamas.

**Norėdami atlikti TP ir pakeisti magnio anodą, turite atlikti šiuos veiksmus:**

- Išjunkite EVŠ elektros maitinimo šaltinį;
- Leiskite karštam vandeniui atvėsti arba išpilkite jį per maišytuvą;
- Nutraukite šalto vandens tiekimą į EVŠ;
- Atsukite apsauginį vožtuvą arba atidarykite išleidimo vožtuvą;
- Įmaukite guminę žarną ant šalto vandens tiekimo atvamzdžio arba ant išleidimo vožtuvo, antrą jos galą nukreipę į kanalizaciją;
- Atidarykite maišytuvo karšto vandens čiaupą;
- Išpilkite vandenį iš EVŠ per šalto vandens tiekimo atvamzdį ar išleidimo vožtuvą;
- Nuimkite apsauginį dangtį, išjunkite laidus, atsukite ir nuo korpuso nuimkite nuimamąjį flanšą;
- Pakeiskite magnio anodą, prireikus išvalykite VEŠ nuo nuovirų ir pašalinkite nuosėdas;
- Sumontuokite, pripildykite EVŠ vandeniu ir įjunkite elektros maitinimą.

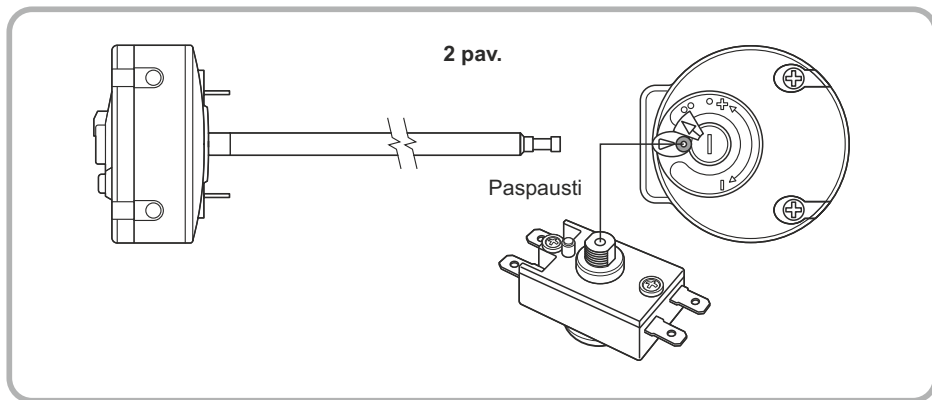
Kai EVŠ techninę priežiūrą atlieka specializuota įmonė, garantijos kortelėje turi būti padaryta atitinkama žymė su techninę priežiūrą atlikusios įmonės antspaudu. Kai magnio anodą vartotojas pakeičia savarankiškai, prie šio EVŠ vadovo turi būti pridėtas prekių-kasos kvitas, patvirtinantis magnio anodo įsigijimą.

## Galimi gedimai ir jų pašalinimo būdai

Jei gaminiui veikiant atsirado gedimų, reikia jį išjungti nuo elektros tinklo, nutraukti vandens tiekimą.

LT

Gedimas	Galima priežastis	Pašalinimo būdas
Karšto vandens slėgis iš EVŠ sumažėjo. Šalto vandens slėgis ankstesnis	Apsauginio vožtuvo įleidimo anga užsikimšusi	Nuimti vožtuvą ir praplauti jį vandeniu
Padidėjęs šildymo laikas	Veš padengtas nuovirų sluoksniu	Išimti VEŠ ir nuvalyti jį nuo nuovirų
	Elektros tinklo įtampa sumažėjo	Kreiptis į elektros tinklo eksploatacijos tarnybą
EVŠ veikia, bet vandens nešildo	Vožtuvus <b>24 (1 pav.)</b> nėra uždarytas arba sugedo	Uždaryti arba pakeisti vožtuvą <b>24 (1 pav.)</b>
Dažnas šilumos jungiklio suveikimas	Nustatyta temperatūra yra artima ribinei	Pasukite termostato rankenėlę, kad sumažintumėte temperatūrą (–)
	Termostato vamzdis padengtas nuoviromis	Nuimti nuimamąjį flanšą iš EVŠ ir kruopščiai nuvalyti vamzdį nuo nuovirų
EVŠ, įjungtas į elektros tinklą, vandens nešildo. Indikacinių lempučių apšvietimo nėra	Nėra elektros tinklo įtampos	Kreiptis į elektros tinklo eksploatacijos tarnybą
	Suveikė AIP (jeigu yra)	Paspausti AIP paleidimo iš naujo mygtuką. Patikrinkite įtampą
	Suveikė arba neįjungtas šiluminis jungiklis	Išjunkite EVŠ nuo maitinimo tinklo, nuimti apsauginį dangtį, paspauskite šiluminio jungiklio mygtuko iki spragtelėjimo ( <b>2 pav.</b> ), sumontuoti dangtį ir įjungti maitinimą
	Tinklo laidas yra sugadintas	Kreiptis į servisinį centrą



Anksčiau nurodyti gedimai nėra EVŠ defektai ir juos vartotojas pašalina savarankiškai arba su specializuotos įmonės pagalba savo lėšomis.

Jei neįmanoma pašalinti gedimą taikant anksčiau nurodytas rekomendacijas arba jei atsirado kitų problemų, reikia kreiptis į servisinį centrą, nurodytą naudojimo vadove.

## Elektrinių vandens šildytuvų gabenimas ir saugojimas

Elektrinių vandens šildytuvų gabenimas ir saugojimas atliekamas pagal manipuliavimo ženklus, esančius ant pakuotės:



1. Poreikis apsaugoti krovinį nuo drėgmės;
2. Krovinių trapumas, atsargaus elgimosi sąlyga ;
3. Rekomenduojamas krovinų saugojimo temperatūros diapazonas: от +10°C до +20°C;
4. Tinkamas vertikali krovinio padėtis;

## Gamintojo garantija

Ant EVŠ korpuso esantis temperatūros indikatorius nėra tikslus matavimo prietaisas ir skirtas vandens, esančio vandens šildytuvo bake, šildymo ar vėsinimo procesui rodyti. Netinkamas temperatūros indikatoriaus veikimas nėra priežastis EVŠ pakeitimui pagal garantiją.

Garantinis laikotarpis skaičiuojamas nuo EVŠ pardavimo dienos. Nesant arba ištaisius pardavimo datą ir parduotuvės spaudą, garantijos laikotarpis skaičiuojamas nuo EVŠ pagaminimo datos. Pretenzijos garantiniu laikotarpiu priimamos, jei yra garantinė kortelė su įmonės-pardavėjos žymėmis ir identifikavimo plokšte ant EVŠ korpuso.

**DĖMESIO!** Apsauginio vožtuvo arba maitinimo laido gedimas nėra paties EVŠ gedimas ir nesukelia EVŠ pakeitimo. Už montavimo ir prijungimo taisyklių laikymąsi atsako pirkėjas (savarankiškai prijungimo atveju) arba montavimą atlikusi specializuota įmonė.

Montuodamas ir eksploatuodamas EVŠ, vartotojas privalo laikytis reikalavimų, užtikrinančių nenutrūkstamą prietaiso veikimą garantijos laikotarpiu:

- laikytis šiame vadove išdėstytų saugos reikalavimų ir montavimo, sujungimo, eksploatavimo ir techninės priežiūros taisyklių;
- išvengti mechaninių pažeidimų dėl aplaidaus saugojimo, gabenimo ir montavimo;
- išvengti vandens užšalimo EVŠ;
- šildymui EVŠ naudoti vandenį be mechaninių ir cheminių priemaišų;
- naudoti EVŠ su tinkamai veikiančiu apsauginiu vožtuvu iš EVŠ tiekimo komplekto.

Gamintojas neatsako už defektus, atsiradusius vartotojui pažeidus šiame vadove išdėstytas EVŠ montavimo, naudojimo ir techninės priežiūros taisykles, taip pat atvejais, kai šie defektai atsirado dėl neleistinų parametų tinkluose (elektros ir vandens), kuriuose eksploatuojamas EVŠ, bei dėl trečiųjų asmenų įsikišimo. Pretenzijoms dėl EVŠ išvaizdos gamintojo garantijos netaikomos.

Sudedamųjų dalių remontas ar pakeitimas, atliktas garantiniu laikotarpiu, garantijos, taikomos visam EVŠ, laikotarpio nepailgina, o garantija pakeistoms ar suremontuotoms dalims baigiasi garantijos, taikomos EVŠ, laikotarpio pabaigos momentu.

## Utilizavimas

Laikantis EVŠ įrengimo, naudojimo ir techninės priežiūros taisyklių bei naudojamo vandens kokybei atitinkant galiojančius standartus, gamintojas nustato 7 metų eksploatavimo laikotarpį nuo EVŠ įsigijimo dienos. Visi vandens šildytuvo sudedamosios dalys pagamintos iš medžiagų, kurias, prireikus, galima utilizuoti aplinkai saugiu būdu remiantis šalies, kurioje naudojamas vandens šildytuvai, normomis ir taisyklėmis.

## Duomenys apie gamintoją

### Gamintojas:

«HEATING EQUIPMENT» LTD

RAB «Šiluminė įranga»

Rusija, 187000, Leningrado sritis, Tosno m., Moskovskoje plentas, namas Nr. 44



Su visais modeliais atlikta būtinas sertifikavimas, jie atitinka reikiamus reikalavimus ir Europos direktyvas 2006/95/EC, 2004/108/EC.

## Opis Rys. 1 (strona 3)

- |    |  |    |                                     |
|----|--|----|-------------------------------------|
| 1  | Obudowa zewnętrzna   | 15 | Wspornik montażowy                  |
| 2  | Wewnętrzny zbiornik (pojemnik)                             | 16 | Zawór bezpieczeństwa                |
| 3  | Zdejmowany kołnierz  | 17 | Pokrętło zaworu bezpieczeństwa      |
| 4  | Pokrywa zabezpieczająca                                    | 18 | Rura wylotowa zaworu bezpieczeństwa |
| 5  | Rura wprowadzająca zimną wodę (z niebieskim pierścieniem)  | 19 | Drenaż                              |
| 6  | Rura odprowadzająca ciepłą wodę (z czerwonym pierścieniem) | 20 | Wejście zimnej wody                 |
| 7  | Rurowy grzejnik elektryczny (RGE)                          | 21 | Zawór wlotowy zimnej wody           |
| 8  | Termostat  | 22 | Zawór wlotowy ciepłej wody          |
| 9  | Anoda  | 23 | Zawór odcinający zimnej wody        |
| 10 | Pokrętło termoregulatora                                   | 24 | Zawór odcinający ciepłej wody       |
| 11 | Wskaźnik temperatury                                       | 25 | Główna rura zimnej wody             |
| 12 | Rurka wlotowa ciepłej wody                                 | 26 | Główna rura ciepłej wody            |
| 13 | Dyfuzor zimnej wody  | 27 | Zawór spustowy                      |
| 14 | Izolacja termiczna   |    |                                     |

---

### Szanowny Kliencie!

Dziękujemy za zakup podgrzewacza wody marki handlowej **«Thermex»**. Nasza spółka życzy Państwu komfortowego użytkowania urządzenia!

**Przed pierwszym użyciem elektrycznego podgrzewacza należy przeczytać uważnie niniejszą instrukcję i ściśle przestrzegać jej zaleceń.**

Zwrócić uwagę na znaczenie prawidłowego wypełnienia karty gwarancyjnej przez firmę! Okres gwarancji liczony jest od daty sprzedaży podgrzewacza wody.

Sprawdzić zewnętrzny wygląd urządzenia w obecności przedstawiciela sprzedawcy w celu wykrycia uszkodzeń mechanicznych (wgniećń, zadrapań itp.). Wady mechaniczne wykryte w domu nie są traktowane jako podlegające gwarancji!

Nie należy instalować ani włączać produktu w miejscach zagrożonych pożarem i wybuchem, w kwaśnym i korozyjnym środowisku.

Nie podłączać podgrzewacza wody do sieci nie posiadającej uziemienia!

**Szczególnie ważne punkty zaznaczono znakiem «Uwaga!»**

Niniejsza instrukcja dotyczy elektrycznych pojemnościowych podgrzewaczy wody marki **Thermex** o pojemności od 30 do 150 litrów. Pełna nazwa modelu podgrzewacza wody zakupionego przez Państwo jest podana na jego korpusie.



## Komplet dostawy

Podgrzewacz wody.....	1 szt.
Zawór zabezpieczający typu GP.....	1 szt.
Kotwica mocująca.....	po 2 szt. na każdą listwę zaciskową
Instrukcja obsługi.....	1 szt.
Opakowanie.....	1 szt.

## Przeznaczenie

Elektryczny podgrzewacz (dalej: elektryczny podgrzewacz wody) jest przeznaczony do zapewnienia ciepłej wody w gospodarstwach domowych i obiektach przemysłowych, posiadających magistralę zaopatrzenia zimnej wody z parametrami wskazanymi w tablicy, «Podstawowe dane techniczne».

Elektryczny podgrzewacz wody powinien być użytkowany w zamkniętych i ogrzewanych pomieszczeniach i nie jest przeznaczony do pracy w trybie ciągłego przepływu.

## Podstawowe dane techniczne

Ciśnienie głównego przewodu zimnej wody, min/max	<b>0,05/0,8 MPa</b>
Zasilająca sieć elektryczna – jednofazowa, napięcie, częstotliwość	<b>~230 V (±10%), 50 Hz</b>
Moc elektrycznego podgrzewacza wody	<b>1500 W</b>
Średnica gwintu złączek podłączania zimnej i ciepłej wody	<b>G1/2</b>
Klasa ochrony podgrzewacza wody	<b>IPX4</b>
Praca w temperaturze otoczenia	<b>+3...+40 °C</b>
Zakres regulacji temperatury ogrzewania wody	<b>+30...+74 °C</b>
Dokładność utrzymania temperatury w trybie przechowywania	<b>±5 °C</b>

Producent zastrzega sobie prawo do zmiany konstrukcji i charakterystyki podgrzewacza bez uprzedzenia.

### Informacje o miejscu zastosowania i sposobie ustalenia daty produkcji:

Data produkcji urządzenia jest zakodowana w unikalnym numerze seryjnym umieszczonym na tabliczce identyfikacyjnej (naklejce) znajdującej się na spodzie obudowy urządzenia. Numer seryjny produktu składa się z trzynastu cyfr. Trzecia i czwarta cyfra numeru seryjnego to rok wydania, piąty i szósty to miesiąc produkcji, siódmy i ósmy to dzień produkcji elektrycznego podgrzewacza wody.

# Wskazanie środków bezpieczeństwa

**1. Wszystkie prace instalacyjne, hydrauliczne i elektryczne muszą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel!**

2. Bezpieczeństwo elektryczne i ochrona przeciwkorozyjna elektrycznego podgrzewacza wody są zapewnione tylko w przypadku skutecznego uziemienia wykonanego zgodnie z obowiązującymi «Zasadami instalacji elektrycznych».

**3. Podczas montażu i użytkowania elektrycznego podgrzewacza zabrania się:**

- podłączać zasilanie elektryczne, jeśli podgrzewacz nie jest napełniony wodą;
- zdejmować zabezpieczającą pokrywki przy włączonym zasilaniu elektrycznym;
- używać elektrycznego podgrzewacza bez uziemienia lub użyć w charakterze uziemienia rur wody;
- włączać elektryczny podgrzewacz do sieci wodnej mającej ciśnienie ponad **0,6 MPa**. Jeśli ciśnienie w głównej rury wodociągowej przekracza **0,6 MPa**, albo niestabilnie i okresowo przekracza **0,6 MPa**, to na wejściu zimnej wody do podgrzewacza, przed zaworem bezpieczeństwa (zgodnie z przemieszczaniem się wody) należy zamontować odpowiedni zawór redukcyjny (nie wchodzi w skład kompletu dostawy podgrzewacza) w celu zmniejszenia ciśnienia zimnej wody do normy. Montaż zaworu redukcyjnego pomiędzy elektrycznym pojemnościowym podgrzewaczem a zaworem bezpieczeństwa jest zabroniony;
- podłączać elektryczny pojemnościowy podgrzewacz do wodociągu bez zaworu bezpieczeństwa;
- zlewać wodę z elektrycznego pojemnościowego podgrzewacza przy włączonym zasilaniu;
- używać części zapasowych niezalecanych przez producenta;
- używać elektrycznego pojemnościowego podgrzewacza do podgrzewania potraw;
- wykorzystywać wodę, zawierającą mechaniczne nieczystości (piasek, drobne kamienie), które mogą doprowadzić do zakłócenia pracy podgrzewacza i zaworu bezpieczeństwa;
- włączać i używać elektrycznego podgrzewacza z zamkniętymi wejściowymi i wyjściowymi zaworami (złączkami).
- modyfikować konstrukcję i wymiary montażowe wsporników elektrycznego podgrzewacza wody;

4. Zamrażanie wody w urządzeniu jest niedopuszczalne, ponieważ prowadzi to do jego awarii, która nie jest przypadkiem gwarancyjnym.

5. Elektryczny pojemnościowy podgrzewacz nie jest przeznaczony do użytkowania przez osoby o ograniczonej zdolności fizycznej, sensorycznej lub psychicznej, a także przez osoby nie potrafiące używać elektrycznego podgrzewacza wody lub zgodnie z zaleceniami osób odpowiadających za bezpieczeństwo podgrzewacza. Dzieci mogą korzystać z elektrycznego podgrzewacza wody tylko pod nadzorem osób potrafiących używać go w sposób bezpieczny. Należy zawsze pamiętać, że istnieje ryzyko ściekania wody i porażenia prądem elektrycznym.

6. W przypadku niewykonania przez nabywcę pkt 1 – 4 niniejszego rozdziału, gwarancja producenta zostaje anulowana.

7. Nie zaleca się pozostawiania podgrzewacza wody włączony do sieci w przypadku braku nadzoru ponad na 1 dobę.

## Opis i zasada działania

Elektryczny podgrzewacz wody składa się z korpusu, elementu grzewczego, termostatu, zaworu bezpieczeństwa i zabezpieczającej pokrywy z elementami sterowania.

Korpus elektrycznego podgrzewacza wody składa się ze stalowego zbiornika, izolowanego termicznie ekologiczną pianką poliuretanową i dwóch gwintowanych złączek: doprowadzających zimną wodę (z niebieskim pierścieniem) i odprowadzających ciepłą wodę (z czerwonym pierścieniem). Wewnętrzny zbiornik ma specjalną szklano-porcelanową powłokę, pewnie zabezpieczającą wewnętrzną powierzchnię przed korozją chemiczną.

PL

Na zdejmowanym kołnierzu (**3**) **Rys. 1** zamontowano: element grzewczy (**7**), termostat (**8**) i anodę magnezową (**9**). Elektryczny podgrzewacz służy do podgrzewania wody, a termostat zapewnia możliwość regulacji temperatury nagrzewania do  $+74^{\circ}\text{C}$  ( $\pm 5^{\circ}\text{C}$ ). Anoda magnezowa przeznaczona jest do neutralizacji oddziaływania elektrochemicznej korozji na wewnętrzy zbiornik.

Regulacja temperatury wody w wewnętrznym zbiorniku jest wykonywana z pomocą pokrętki termoregulatora (**10**), umieszczonego na pokrywie zabezpieczającej podgrzewacza wody. Termostat zawiera też wyłącznik termiczny – urządzenie ochrony elektrycznego podgrzewacza wody przed przegrzaniem, który odłącza elektryczny podgrzewacz wody od sieci w przypadku przekroczenia temperatury ponad  $+93^{\circ}\text{C}$  ( $\pm 5^{\circ}\text{C}$ ). W procesie użytkowania korpus elektrycznego podgrzewacza może nagrzewać się. Włączenie się wyłącznika termicznego podgrzewacza wody nie jest jego usterką. Powrót elektrycznego podgrzewacza wody do stanu roboczego jest wykonywany poprzez naciśnięcie na sworzeń wyłącznika termicznego, umieszczonego pod zabezpieczającą pokrywą elektrycznego podgrzewacza wody (**Rys. 2**). Zawór bezpieczeństwa pełni funkcje zaworu zwrotnego, zapobiegając dostawianiu się wody z podgrzewacza do sieci wodociągowej w przypadkach spadku ciśnienia i w przypadku wzrostu ciśnienia w zbiorniku podczas silnego nagrzewania wody, a także funkcje zaworu bezpieczeństwa, resetując nadmierne ciśnienie w zbiorniku podczas silnego nagrzania wody.

W zależności od modelu elektrycznego podgrzewacza wody, na zabezpieczającej pokrywie (**4**) znajduje się jedna lub dwie lampki sygnalizacyjne pracę urządzenia albo klawisze wyboru mocy.

W przypadku modeli z jedną lampką sygnalizacyjną, wyświetla ona tryb pracy elektrycznego podgrzewacza – świeci się podczas ogrzewania wody, a gaśnie po osiągnięciu zadanej temperatury.

W przypadku modeli z dwoma lampkami sygnalizacyjnymi, lampka «**Heating**» wyświetla tryb pracy elektrycznego podgrzewacza wody – świeci się podczas ogrzewania wody, a gaśnie po osiągnięciu zadanej temperatury. Lampka «**Power**» świeci się ciągle – wyświetla podłączenie do sieci zasilania elektrycznego.

W przypadku modeli z klawiszami wyboru mocy trybu pracy, elektrycznego podgrzewacza wody służą lampki podświetlające klawisze wyboru mocy – świecą się podczas ogrzewania wody, a gasną po osiągnięciu zadanej temperatury.

## Umieszczenie i instalacja

Zaleca się instalować elektryczny podgrzewacz wody maksymalnie blisko miejsca używania ciepłej wody, aby zmniejszyć utratę ciepła w rurach.

Podczas wyboru miejsca montażu należy uwzględniać ogólną wagę elektrycznego podgrzewacza wody napełnionego wodą. Ścianę i podłogę posiadającą słabą nośność należy odpowiednio wzmocnić. Podczas wiercenia (wykonywania) otworów w ścianie, należy uwzględniać przechodzące w niej kable, kanały i rury. Elektryczny podgrzewacz wody wiesz się z pomocą wsporników korpusu na haki kotwic, mocowanych do ściany.

**W razie upadku elektrycznego podgrzewacza wody spowodowanego nieprawidłową instalacją, producent nie ponosi odpowiedzialności.**

Montaż haków do ściany powinien wykluczać samowolone przemieszczenie po niej wsporników elektrycznego podgrzewacza wody. W celu użytkowania elektrycznego podgrzewacza wody odległość od pokrywy zabezpieczającej do najbliższej powierzchni w kierunku osi zdejmowanego kołnierza powinna wynosić nie mniej niż 0,5 metra.

Aby zapobiec uszkodzeniu mienia konsumenta i (lub) osób trzecich w przypadku niefunkcjonalnego systemu dostawy ciepłej wody, należy wykonywać montaż elektrycznego podgrzewacza w pomieszczeniach mających hydroizolację podłóg i spust do kanalizacji, ale w żadnym przypadku nie należy umieszczać pod elektrycznym podgrzewaczem wody przedmiotów podlegającym oddziaływaniu wody. Podczas umieszczania w niezabezpieczonych pomieszczeniach należy montować pod elektryczny podgrzewacz wody zabezpieczający podest (nie włączony do kompletu dostawy elektrycznego podgrzewacza wody) ze spustem do kanalizacji.

W przypadku umieszczenia elektrycznego podgrzewacza wody w miejscach, trudno dostępnych w celu przeprowadzenia technicznej i obsługi gwarancyjnej (antresole, nisze, przestrzenie międzypodłogowe itp.), montaż i demontaż elektrycznego podgrzewacza wody jest wykonywany samodzielnie przez użytkownika albo na jego koszt.

## Podłączenie do wodociągu



**Należy doprowadzać zimną wodę do elektrycznego podgrzewacza wody wykorzystując filtr wstępnego czyszczenia wody ze stopniem czyszczenia nie mniej 200 mkm.**

Zamontować zawór bezpieczeństwa (16) **Rys. 1** na wejściu zimnej wody (20) – przewód z niebieskim pierścieniem, o 3,5 – 4 obrotu, zapewniając hermetyczność połączenia dowolnym matwiałem uszczelniającym (Inem, taśmą fluoropolimerową i in.).

W czasie pracy podgrzewacza woda może przesączać się z rury wylotowej zaworu bezpieczeństwa w celu resetu zbyt wysokiego ciśnienia, co ma miejsce w celach bezpieczeństwa podgrzewacza wody. Rura spustowa powinna pozostawać otwarta dla atmosfery i być stale skierowana w dół. Zaleca się podłączenie do otworu drenażowego gumowej lub silikonowej rurki o odpowiedniej średnicy celem odprowadzania wilgoci. Należy regularnie (nie rzadziej niż raz na miesiąc) wykonywać spust niewielkiej ilości wody przez rurę spustową zaworu bezpieczeństwa do kanalizacji w celu wyeliminowania osadów wapiennych i do kontroli wydajności zaworu.

Pokrętko (17) jest przeznaczone do otwarcia zaworu (18). Koniecznie należy przestrzegać tego, by podczas pracy podgrzewacza wody ten uchwyt zamykał spust wody ze zbiornika.

Podłączenie do sieci wodociągowej (Rys. 1) wykonuje się za pomocą miedzianych, plastikowych rur albo specjalnego, elastycznego okablowania hydraulicznego, obliczonych na temperaturę nie mniej niż 100°C przy maksymalnym roboczym ciśnieniu. Zabrania się wykorzystywania używanego elastycznego okablowania. Okablowanie hydrauliczne i armatura odcinająca powinny odpowiadać parametrom sieci wodociągowej i mieć niezbędne certyfikaty jakości. Podczas montażu nie dozwala się na nadmierny nacisk celem uniknięcia uszkodzenia gwintu przewodów, szklano-porcelanowej powłoki wewnętrznego zbiornika.



**UWAGA! Zabrania się używać elektrycznego podgrzewacza wody bez zaworu bezpieczeństwa lub używać zaworu innych producentów.**

Po podłączeniu elektrycznego podgrzewacza wody upewnić się, czy zawór odcinający zimną wodę w elektrycznym podgrzewaczu (23) jest otwarty, a zawór odcinający gorącą wodę (24) jest zamknięty. Otworzyć kurek zasilania zimnej wody do elektrycznego podgrzewacza (21), kurek wyjścia ciepłej wody z elektrycznego podgrzewacza (22) i kurek gorącej wody na mieszalniku, aby zapewnić wylot powietrza z elektrycznego podgrzewacza wody. Podczas końcowego napełnienia elektrycznego podgrzewacza z kurka mieszalnika wypłynie woda ciągłym strumieniem. Zamknąć kurek ciepłej wody na mieszalniku, sprawdzić kołnierz, czy nie ma przecieków i, w razie potrzeby, docisnąć śruby.

Podczas podłączania elektrycznego podgrzewacza wody w miejscach nie zaopatrzonych w wodociąg, dopuszcza się zasilanie wody do elektrycznego podgrzewacza wody z wspomagającego pojemnika używając stacji pompowania, albo z pojemnika, umieszczonej wysoko, nie mniej niż 5 metrów od górnego punktu elektrycznego podgrzewacza wody.

## Podłączenie do sieci elektrycznej

Przed włączeniem podgrzewacza wody do sieci elektrycznej należy upewnić się, czy jego parametry odpowiadają technicznej charakterystyce podgrzewacza wody.



**UWAGA! Przed włączeniem zasilania elektrycznego upewnić się, czy elektryczny podgrzewacz wody jest wypełniony wodą!**

**Podgrzewacz wody powinien być uziemiony w celu zapewnienia jego bezpiecznej pracy.**

Elektryczny podgrzewacz wody jest wyposażony w standardowy przewód zasilania elektrycznego z wtyczką euro lub bez, i urządzenie awaryjnego odłączenia (opcja). Gniazdo elektryczne powinno być wyposażone w zacisk uziemiający z doprowadzonym do niego przewodem uziemiającym i znajdować się w miejscu zabezpieczonym przed wilgocią lub spełniającym wymagania nie niższe niż IPX4.

Ważne jest, by zapewnić kontrolę elektrycznego podgrzewacza wody po pierwszym włączeniu. Podczas każdego użytkowania z nieodpowiednimi parametrami (ogrzewanie, temperatura, powiadamianie, nie działający termostat) należy zwrócić się do serwisu obsługi.

## Konserwacja techniczna (KT)

Okresowe wykonywanie konserwacji technicznej i terminowa wymiana anody magnezowej są obowiązkowymi warunkami do długotrwałej pracy elektrycznego podgrzewacza wody. Niespełnienie

tych żądań jest podstawą do zdjęcia elektrycznego podgrzewacza wody z obsługi gwarancyjnej. **Konserwacja i wymiana anody magnezowej nie są objęte zobowiązaniami gwarancyjnymi producenta i sprzedawcy.**

Podczas wykonywania konserwacji technicznej sprawdza się stan anody magnezowej i obecność kamienia na elemencie grzewczym. Jednocześnie eliminowany jest osad, mogący gromadzić się w dolnej części elektrycznego ogrzewacza wody.

Anodę magnezową należy wymieniać nie rzadziej jak jeden raz na rok. Jeśli woda zawiera dużą ilość chemicznych nieczystości, to anodę magnezową należy wymieniać raz na pół roku. Tworzenie kamienia na elemencie grzewczym może doprowadzić do jego zepsucia, ale nie jest gwarancyjnym przypadkiem, a jego zamiana nie wchodzi w zobowiązania gwarancyjne producenta i sprzedawcy.

Jeśli na elemencie grzewczym powstała piana, to można ją usunąć z pomocą środków do usuwania kamienia albo mechanicznie. Podczas usuwania osadu z elektrycznego podgrzewacza wody nie należy podejmować nadmiernego wysiłku i stosować środki ściernie, aby nie uszkodzić zabezpieczającej warstwy wewnątrz zbiornika.

Znaczenie pierwszej konserwacji technicznej zawarte jest w intensywności powstawania kamienia i osadu, zużycia anody magnezowej, można określić terminy kolejnych konserwacji technicznych i, jako skutek, przedłużyć okres eksploatacji elektrycznego podgrzewacza wody. W przypadku niespełnienia powyższych wymagań zmniejsza się okres użytkowania elektrycznego podgrzewacza wody, wzrasta prawdopodobieństwo zepsucia się elektrycznego podgrzewacza wody, oraz anulowane jest działanie zobowiązań gwarancyjnych.

**W celu przeprowadzenia serwisu obsługi technicznej i wymiany anody magnezowej należy postępować w następujący sposób:**

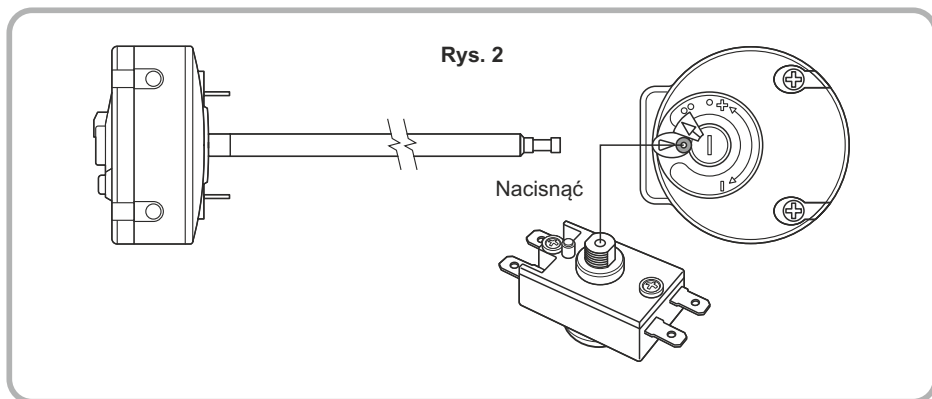
- Odłączyć zasilanie elektryczne podgrzewacza wody;
- Oczekać, aż ciepła woda ostygnie lub zużyć ją stosując mieszalnik;
- Przerwać napływ zimnej wody do elektrycznego podgrzewacza wody;
- Odkręcić zawór bezpieczeństwa lub otworzyć zawór spustowy;
- Na przewód zasilania zimnej wody lub na zawór spustowy nałożyć gumowy wąż, kierując drugi jego koniec do kanalizacji;
- Otworzyć kurek ciepłej wody na mieszalniku;
- Odłączyć wodę z elektrycznego podgrzewacza poprzez przewód zasilania zimnej wody lub zawór spustowy;
- Zdjąć zabezpieczającą pokrywę, odłączyć przewody, odkręcić i wyciągnąć z korpusu zdejmowany kołnierz;
- Wymienić anodę magnezową, w razie potrzeby oczyścić element grzewczy z kamienia i usunąć osad;
- Wykonać montaż, napełnić elektryczny podgrzewacz wody i włączyć zasilanie.

Podczas wykonywania konserwacji technicznej elektrycznego podgrzewacza wody przez wyspecjalizowaną firmę, na kuponie gwarancyjnym powinna być wpisana odpowiedni **wpis z pieczętką firmy**, która wykonała konserwację. Podczas wymiany anody magnezowej przez użytkownika do tej instrukcji elektrycznego podgrzewacza wody powinien być **załączony paragon zakupu anody magnezowej**.

## Ewentualne usterki i metody ich usuwania

W przypadku wadliwego działania produktu, należy odłączyć go od sieci elektrycznej, odciąć wodę.

Usterka	Możliwa przyczyna	Środek zaradczy
Zmniejszył się napór ciepłej wody z elektrycznego podgrzewacza wody. Poprzedni napór zimnej wody	Zabrudzenie wlotu zaworu bezpieczeństwa	Zdjąć zawór i umyć go wodą
Zwiększył się czas nagrzewania	Element grzewczy pokrył się warstwą kamienia	Wyciągnąć element grzewczy i oczyścić go z kamienia
	Obniżyło się napięcie w sieci elektrycznej	Zwrócić się do serwisu eksploatacji sieci elektrycznej
Elektryczny podgrzewacz pracuje, ale nie nagrzewa wody	Zawór <b>24 (Rys. 1)</b> nie jest zamknięty lub jest zepsuty	Zamknąć lub wymienić zawór <b>24 (Rys. 1)</b>
Częste włączanie się wyłącznika termicznego	Zadana temperatura jest bliska granicznej	Obrócić regulator termostatu w kierunku zmniejszenia temperatury (–)
	Rurka termostatu pokryła się kamieniem	Wyciągnąć z elektrycznego podgrzewacza wody zdejmowany kołnierz i dokładnie oczyścić rurkę z kamienia
Elektryczny podgrzewacz włączony do sieci elektrycznej nie nagrzewa wody. Brak podświetlenia lampek sygnalizacyjnych	Brak napięcia w sieci elektrycznej	Zwrócić się do serwisu eksploatacji sieci elektrycznej
	Zadziałał wyłącznik różnicowo-prądowy (jeśli dotyczy)	Nacisnąć przycisk ponownego uruchomienia awaryjnego wyłącznika. Sprawdzić napięcie
	Zadziałał albo nie jest włączony wyłącznik termiczny	Odłączyć elektryczny podgrzewacz wody z sieci, zdjąć zabezpieczającą pokrywę, nacisnąć aż zatrzaśnie przycisk wyłącznika termicznego ( <b>Rys. 2</b> ), zamontować pokrywę i włączyć zasilanie
	Przewód sieciowy jest uszkodzony	Zwrócić się do serwisu obsługi



Wymienione powyżej usterki nie są wadami elektrycznego podgrzewacza wody i są samodzielnie naprawiane przez użytkownika lub przez wyspecjalizowaną firmę na jego koszt. W przypadku niemożliwości naprawy według wymienionych powyżej zaleceń lub w przypadku wykrycia innych, należy zwrócić się do centrum serwisowego wskazanego w instrukcji użytkowania.

## Transport i przechowywanie elektrycznych nagrzewaczy wody

Transport i magazynowanie elektrycznych podgrzewaczy wody odbywa się zgodnie ze znakami manipulacyjnymi na opakowaniu:



1. Konieczność ochrony ładunku przed działaniem wilgoci;
2. Kruchość ładunku, warunek ostrożnego przemieszczania;
3. Zalecany zakres temperatur przechowywania ładunku: od  $+10^{\circ}\text{C}$  do  $+20^{\circ}\text{C}$ ;
4. Prawidłowe pionowe położenie ładunku;

## Gwarancja producenta

Wskaźnik temperatury umieszczony na obudowie elektrycznego podgrzewacza nie jest dokładnym przyrządem pomiarowym i ma na celu wskazanie procesu podgrzewania lub chłodzenia wody zawartej w zbiorniku podgrzewacza wody. Nieprawidłowe działanie wskaźnika temperatury nie jest powodem do wymiany elektrycznego podgrzewacza wody w ramach gwarancji.

Okres gwarancji liczony jest od daty sprzedaży elektrycznego podgrzewacza wody. W przypadku braku lub skorygowania daty sprzedaży i pieczęci sklepu, okres gwarancji liczy się od daty wydania elektrycznego podgrzewacza wody. Roszczenia w okresie gwarancyjnym są akceptowane, jeśli istnieje karta gwarancyjna ze znakami sprzedawcy i tabliczką identyfikacyjną na elektrycznym podgrzewaczu wody.



**UWAGA!** Nieprawidłowe funkcjonowanie zaworu bezpieczeństwa lub przewodu zasilającego nie jest usterką elektrycznego ogrzewacza wody i nie powoduje jego wymiany. Odpowiedzialność za przestrzeganie zasad montażu i podłączenia spoczywa na kliencie (w przypadku samodzielnego podłączania) lub na firmie montażowej dokonującej podłączenia.

**Podczas montażu i użytkowania elektrycznego podgrzewacza wody użytkownik jest zobowiązany przestrzegać wymagań zapewniających bezawaryjną pracę urządzenia w okresie gwarancyjnym:**

- stosować środki bezpieczeństwa i zasady montażu, podłączania, użytkowania i konserwacji przedstawione w tej instrukcji;
- wykluczyć mechaniczne uszkodzenia z powodu niedbałego przechowywania, transportu i montażu;
- wykluczyć zamarzanie wody w elektrycznym podgrzewaczu;
- do podgrzewania wody w elektrycznym podgrzewaczu należy użyć wody bez mechanicznych i chemicznych nieczystości;
- użytkować elektryczny podgrzewacz z nieprawidłowo działającym zaworem bezpieczeństwa z kompletu dostawy elektrycznego podgrzewacza wody.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za usterki spowodowane przez użytkownika, które naruszają zasady instalacji, eksploatacji i konserwacji elektrycznego podgrzewacza wody opisane w niniejszej instrukcji, w tym. w przypadkach, gdy niedociągnięcia te pojawiły się z powodu niedopuszczalnych parametrów sieci (dostawy energii elektrycznej i wody), w których elektryczny podgrzewacz wody jest eksploatowany oraz z powodu ingerencji osób trzecich. Roszczenia z tytułu gwarancji producenta elektrycznego podgrzewacza wody nie mają zastosowania.

Naprawa, wymiana części i podzespołów w ramach okresu gwarancyjnego nie przedłuża ogólnie okresu gwarancji na elektryczny podgrzewacz wody, natomiast okres gwarancji na wymienione lub naprawione komponenty kończy się wraz z upływem okresu gwarancji na elektryczny podgrzewacz wody.

## Utylizacja

Zgodnie z zasadami instalacji, eksploatacji i konserwacji elektrycznego podgrzewacza wody oraz zgodności jakości wody z aktualną normą, producent określa żywotność na 7 lat od daty zakupu elektrycznego podgrzewacza wody. Wszystkie składniki do podgrzewacza wody są wykonane z materiałów, które mogą być użyte, jeśli to konieczne, do ich bezpiecznego dla środowiska utylizacji, które muszą być zgodne z zasadami i przepisami kraju, w którym działa podgrzewacz wody.

## Informacje o producencie

### Producent:

«HEATING EQUIPMENT» LTD

«Тепловіже Оборудованіє» Sp.z o.o.

Rosja, 187000, Obwód Leningradzki, m. Tosno, Moskowskoje szosze 44



**Wszystkie modele przeszły obowiązkową certyfikację, spełniają niezbędne wymagania oraz odpowiadają europejskim dyrektywom 2006/95/WE, 2004/108/WE.**

### Kirjeldus Joon. 1 (lehekülg 3)

- |  |                               |
|--|-------------------------------|
| 1 Väline korpus                            | 15 Kinnituspesa               |
| 2 Sisepaak (reservuaar)                    | 16 Kaitseklapp                |
| 3 Eemaldatav ääris                         | 17 Kaitseklapi käepide        |
| 4 Kaitsekaas                               | 18 Kaitseklapi väljalasketoru |
| 5 Külma vee sissevõtuava (sinise rõngaga)  | 19 Drenaaž                    |
| 6 Kuuma vee väljalaskeava (punase rõngaga) | 20 Külma vee sissevõtuava     |
| 7 Torukujuline elektriline küttekeha (TEH) | 21 Külma vee sissevõtuventiil |
| 8 Termostaat                               | 22 Kuuma vee sissevõtuventiil |
| 9 Anood                                    | 23 Külma vee katkestusventiil |
| 10 Termoregulaatori käepide                | 24 Kuuma vee katkestusventiil |
| 11 Temperatuuriindikaator                  | 25 Külma vee põhitoru         |
| 12 Kuuma vee sissevõtutoru                 | 26 Kuuma vee põhitoru         |
| 13 Külma vee difuuser                      | 27 Tühjendusventiil           |
| 14 Termoisalatsioon                        |                               |

EE

---

Täname Teid kaubamärgi «**Thermex**» boileri ostu eest. Meie firma soovib Teile meie toodete mugavat kasutamist!

**Enne elektrilise boileri esmast kasutamist lugege käesolev kasutusjuhend tähelepanelikult läbi ning järgige täpselt selle soovitusi.**

Pöörake tähelepanu tootjafirma garantiikaardi õige järgmise olulisusele! Garantiaega arvestatakse alates boileri müügikuupäevast.

Vaadake müüja esindaja juuresolekul üle mehhaaniliste kahjustuste (mõlgid, kriimustused jne) olemasolu tuvastamiseks toote välisosad. Garantii ei kata kodus avastatud mehhaanilisi defekte! Ärge paigaldage toodet ega lülitage seda sisse tule- või plahvatusohtlikes hoonetes, millel on agressiivne happeline keskkond.

Ärge lülitage boilerit maandamata elektrivõrku!

**Eriti olulised punktid on ära toodud märgendiga «Tähelepanu!»**

Antud kasutusjuhend kuulub kaubamärgi **Thermex** elektri boileri juurde, mille maht on 30 kuni 150 liitrit. Teie poolt soetatud boileri täielik mudelinimetuse on ära toodud boileri korpusel asuvas identifitseerimistabelis.

## Komplekt

Elektri boiler.....	1 tk.
GP tüüpi kaitsekapp.....	1 tk.
Kinnitusankurdused.....	2 tk iga kinnituspaneeli kohta.
Kasutusjuhend.....	1 tk.
Pakend.....	1 tk.

## Otstarve

Elektri boiler (edaspidi EB) on ette nähtud kuuma vee tagamiseks kodus ning tööstusobjektidel, millel on külma vee magistraal parameetritega, mis on ära toodud tabelis «Põhilised tehnilised näitajad».

EB-d peab kasutama kinnistes soojendatavates ruumides ning see pole mõeldud tööks pidevas voolurežiimis.

## Põhilised tehnilised näitajad

Külma vee magistraali rõhk, min/max	<b>0,05/0,8 MPa</b>
Toitevõrk – ühefaasiline, pinge, sagedus	<b>~230 V (±10%), 50 Hz</b>
Boileri Võimsus	<b>1500 W</b>
Külma ja kuuma vee ühendustorude keermete diameeter	<b>G1/2</b>
Boileri kaitseklass	<b>IPX4</b>
Ümbritseva keskkonna temperatuur töö ajal	<b>+3...+40 °C</b>
Vee keetmise temperatuuri regulatsioonivahemik	<b>+30...+74 °C</b>
Temperatuuri hoidmise täpsus säilitusrežiimis	<b>±5 °C</b>

Tootja jätab endale õiguse viia boileri konstruktsioonis ja näitajates sisse mistahes muudatusi ilma sellest eelnevalt teavitamata.

### Informatsioon sissekandmise kohast ning tootmiskuupäeva määramisest:

Toote väljaandmiskood unikaalse seerianumbriga asub identifikaationitabelis (kleebisel), mis on paigutatud toote korpuse alumisele osale. Toote seerianumber koosneb kolmeteistkümnest numbrist. Seerianumbri kolmas ja neljas number – väljalaske aasta, viies ja kuues – väljalaske kuu, seitsmes ja kaheksas – väljalaske päev.

# Ettevaatusabinõud

**1. Kõik montaaži-, santehnilised- ja elektrimontaaži tööd peab läbi viima ainult kvalifitseeritud personal!**

2. EB elektriline ohutus ja korrosioonivastane kaitse on garanteeritud ainult efektiivse maanduse olemasolul, mis on teostatud vastavalt järgmistele «Elektriseadmete paigaldamise reeglitele» (EPR).

**3. EB paigaldamise ja kasutamise ajal on keelatud:**

- toite sisse lülitamine, kui EB pole veega täidetud;
- eemaldada kaitsekaant, kui elektritoide on sees;
- kasutada EB ilma maanduseta või kasutada maandusena veetorusid;
- lülitada EB sisse veevõrku, mille rõhk on rohkem kui **0.6 MPa**. Kui veemagistraali rõhk ületab **0.6 MPa**, või ületab stabiilselt ja perioodiliselt **0.6 MPa**, siis on vajalik enne külma vee EB-sse sisestamist enne kaitseklappi (vee liikumise järgi) paigaldada vastav reduktsiooniklapp (ei kuulu EB originaalkomplekti), et alandada külma vee rõhku kuni normini. Reduktsiooniklapi paigaldamine EB ja kaitseklapi vahele on keelatud;
- lülitada EB ilma kaitseklapita veejuhtmesse;
- valada EB-st vett välja ilma elektritoidet välja lülitamata;
- kasutada varuosi, mis pole tootja poolt kinnitatud;
- kasutada EB vett toidu valmistamiseks;
- kasutada vett, mis sisaldab mehhaanilisi osi (liiv, väikesed kivid), mis võivad viia EB ja kaitseklapi tõkestatud tööni;
- sisse lülitada ja kasutada EB-d, mille sisse- ja väljalaskeventiilid (torud) on kinni.
- teha muudatusi EB kronsteinide konstruktsioonis ja algmõõtudes.

4. Seadmes oleva vee külmutamine ei ole lubatud, kuna see põhjustab seadme riket, mis ei kuulu garantii alla.

5. EB ei ole ette nähtud kasutamiseks piiratud füüsiliste, tajumuslike või psüühiliste võimetega isikute poolt, samuti aga isikute poolt, kes ei oska EB kasutada, välja arvatud juhul, kui see toimub järelevalve all või vastavalt EB ohutuse eest vastutavate isikute juhendite järgi. Lapsed võivad EB-i kasutada ainult isikute järelevalve all, kes oskavad seda ohutult kasutada. Vajalik on alati meele pidada, et olemas on kõrvetuste ning elektrilöögi oht.

6. Kui ostja ei järgi antud jaotuse punkte 1 – 4, siis kuulub tootjapoolne garantii tühistamisele.

7. EB-d ei ole soovitatav jätta järelevalve puudumiseta elektrivõrku kauemaks kui 1 ööpäev.

## Töö kirjeldus ning põhimõtted

EB koosneb korpusest, kütteelemendist, termostaadist, kaitseklapist ning juhtelementidega kaitsekaanest.

EB korpus koosneb metallpaagist, mis on soojustatud ökoloogilistelt puhta polüuretaanvahuga, ning kahest reservuaaritorust: külma vee sissevõtt (sinise rõngaga) ja kuuma vee väljalase (punase rõngaga). Sisemisel paagil on spetsiaalne klaasfluorfoorist kate, mis kaitseb usaldusväärset sisepinda keemilisest korrosioonist.

Eemaldatavale ääriole (3) **Joon. 1**, on monteeritud: kütteelement (TEH) (7), termostaat (8) ja magneesiumaanod (9). TEH vastutab vee kuumutamise eest, termostaat aga tagab võimaluse reguleerida kuumutustemperatuuri kuni  $+74^{\circ}\text{C}$  ( $\pm 5^{\circ}\text{C}$ ). Magneesiumaanod on mõeldud elektrokeemilise korrosiooni tegevuse neutraliseerimiseks sisemise paagi suhtes.

Sisemises paagis oleva vee temperatuuri reguleerimine teostatakse termoregulaatori käepideme abil (10), mis asub boileri kaitsekaanel. Termostaat sisaldab samuti termolüliti – seade, mis kaitseb EB-d ülekuumenemise eest ning lülitab TEH-i võrgust välja, kui temperatuur tõuseb üle  $+93^{\circ}\text{C}$  ( $\pm 5^{\circ}\text{C}$ ). Kasutamise ajal võib EB korpus üle kuumeneda. Boileri kuumuskaitse tööle hakkamine ei tähenda, et seade oleks rikkis. Boileri töörežiimile tagasi lülitamine teostatakse vajutusega termolüliti var, mis asub EB kaitsekaane all (**Joon. 2**).

Kaitseklaap täidab tagumise klapi funktsiooni, mis vastutab vee väljutamise eest boilerist veevõrku juhul, kui boileri rõhk langeb ning juhtudel, kui rõhk vee tugeva kuumutamise ajal tõuseb, samuti on tal kaitseklaapi funktsioon, mis tugeva vee kuumutamise ajal paagis olevat rõhku väljutab.

Olenevalt EB mudelist on kaitsekaanel (4) üks või kaks kontroll-lambiga indikaatorit, mis viitavad seadme tööle või võimsuse valiku võtmetele.

Ühe kontroll-lambiga indikaatoril väljendab lamp EB töörežiimi – süttib vee kuumutamisel ning kustub, kui määratud temperatuur on saavutatud.

Kahe kontroll-lambiga indikaatoril väljendab lamp «**Heating**» EB töörežiimi – süttib vee kuumutamisel ning kustub, kui määratud temperatuur on saavutatud. Lamp «**Power**» süttib pidevalt ning väljendab seadme elektrivõrku lülitumist.

Võimsuse valiku võtmetega mudelitel viitavad EB töörežiimile võimsuse valiku võtmete valgustid – need süttivad vee kuumutamisel ning kustuvad, kui määratud temperatuur on saavutatud.

## Kohale asetamine ja paigaldamine

EB soovitatakse paigutada maksimaalselt võimalikult kuuma vee kasutuskohta, et lühendada sooja kaotust torudes.

Paigalduskoha valimisel on vajalik arvestada veega täidetud EB kaalu. Vähesel kaaluluvusega seinad või põrand on vajalik vastavalt tugevdada. Avade täitmisel seinas tasub arvestada nendes asuvaid kaableid, kanaleid ja torusid. EB kinnitatakse korpuse kronsteinidega ankurduskohtadele ning kinnitatakse seinale. **EB kukkumisel selle ebaõige paigalduse tõttu tootja vastutust ei kannaks.**

Konksude paigaldamine seinale peab arvestama EB konksude iseeneslikku liikumist. EB korralikuks tööks peab kaitsekaane vahemaa lähimate pindadega eemaldatava ääriku telje suunas olema mitte vähem kui 0.5 meetrit.

Vältimaks kahju kasutaja varale ja (või) kolmandatele isikutele rikkis kuumaveesüsteemi tõttu on vajalik viia EB paigaldamine läbi hoonetes, kus on veekindlad põrandad ning kanalisatsiooni viiv drenaaž ning mingil juhul ei tohi EB alla asetada esemeid, mida vesi võib kahjustada. Asetamisel kaitsmata hoonetesse on vajalik EB alla paigutada kaitsealus (ei kuulu EB komplekti), millel oleks drenaaž kanalisatsiooni.

EB paigutamise korral kohtadesse, mis on tehnilise hoolduse ja garantiitööde jaoks raskesti kättesaadavad (antreesolid, nišid, interstitsiaalsed ruumid jne), peab EB paigaldamise ja demontaaži teostama kasutaja ise, või tema arvelt.

## Ühendamine veejuhtmega



**Külm vesin on vaja ühendada EB-ga kasutades vett puhastavat filtrit, mille puhastusaste ei oleks vähem kui 200 mkm.**

Kaitseklapp (16) Joon. 1 tuleb paigaldada külma vee sissevõttuava (20) torule, millel on sinine rõngas, tehes 3,5 – 4 pööret, mis tagab hermeetilise ühenduse mistahes tihendusmaterjalidega (lina, FUM lint jne).

Boileri töö ajal võib vett kaitseklapi väljalaskeavast välja lekkida, et vabaneda liigest rõhust – see toimub boileri ohutuse eesmärkidel. Väljalasketoru peab olema avatud kohas ning olema pidevalt alla suunatud. See soovitatakse ühendada drenaažiavaga kas kummi- või silikoontoruga, mis vastab vee väljutuse diameetrile. Vajalik on regulaarselt (mitte harvem kui kord kuus) kaitseklapi väljalasketorust olevast veest lasta väike kogus kanalisatsiooni, et eemaldada lubjasätet ning kontrollida klapi töövõimet.

Käepide (17) on ette nähtud klapi avamiseks (18). Vajalik on jälgida, et boileri töö ajal asuks see käepide asendis, mis veevoolu paagist välja sulgeks.

Ühendamine veevõrguga peab toimuma vastavalt (Joon. 1) vases, plastmassist torude abil või spetsiaalse paindliku santehnilise veejuhtme abil, mis on mõeldud temperatuuri jaoks mitte vähem kui 100°C maksimaalse tööõhu juures. Keelatud on kasutada eelnevalt kasutusel olnud paindlikku juhet. Santehniline juhe ning lukustusarmatuur peavad vastava veevõrgu parameetritele ning neil peavad olema vajalikud kvaliteeti tõendavad sertifikaadid. Paigaldamisel ei ole lubatud kasutada liigset jõudu, et vältida torukeermete ja sisemise paagi klaasfluorofoorist katete kahjustamist.



**TÄHELEPANU! EB-d on keelatud kasutada ilma kaitseklapita või kasutada teiste tootjate klappe.**

Pärast EB ühendamist veenduge, et külma vee lukustusventiil EB-sse (23) oleks avatud, kuuma vee lukustusventiil (24) aga suletud. Avage külma vee sissevõtukraan EB-sse (21), kuuma vee väljutuskraan EB-st (22) ning kuuma vee kraan segistisse, et tagada õhu väljavool EB-st. EB lõplikul täitumisel tilgub segisti kraanist pidevalt vett. Sulgege kuuma vee kraan segistisse, kontrollige äärikut ning lekete olemasolu ja vajadusel kinnitage polte.

EB ühendamisel kohtades, mis ei ole veejuhtmetega varustatud on lubatud vett EB-sse vett lisada abimahutiga, kasutades selleks pumbajaama või mahutist, mis on paigutatud kõrgusele mitte vähem kui 5 meetrit EB ülemisest osast.

## Elektrivõrguga ühendamine

boileri elektrivõrguga ühendamist veenduge, et selle parameetrid vastavad boileri tehnilistele näitajatele.



**TÄHELEPANU! Enne elektritoite sisse lülitamist veenduge, et EB on veega täidetud!**

Boiler peab selle ohutu töö tagamiseks olema maandatud.

EB on varustatud staatilise toitejuhtmega kas eurokahvliga või ilma ning diferentsiaalvooluseadmega (valikuline). Elektripistikul peab olema maandusega kontakt, milleni on viidud maandusjuhe või peab see olema asetatud niiskuse eest kaitstud kohta, või vastama nõuetele mitte vähem kui IPX4.

Pärast esimest sisse lülitamist on oluline tagada kontroll EB üle. Mistahes parameetrite mittevastavusel (ülekuumenemine, temperatuur, indikaatorid, rikkis termostaat) tasub pöörduda klienditeeninduse poole.

## Tehniline hooldus (TH)

Perioodiline TH läbiviimine ning õigeaegne magneesiumanoodi vahetamine on pikaajalise EB töö kohustuslikeks tingimusteks. Nende nõuete mitte täitmine on aluseks EB garantiitööde alt eemaldamiseks. **Tehniline hooldus ning magneesiumanoodi asendamine ei kuulu tootja ja edasimüüja garantiikohustuste alla.**

TH läbi viimisel kontrollitakse magneesiumanoodi seisundit ning TEH-I leiduvaid setteid. Sellega samaaegselt eemaldatakse lubjakivi, mis võib EB alumistele osadele koguneda.

Magneesiumanoodi on vajalik asendada mitte harvem kui korra aastas. Kui vesi sisaldab suures koguses keemilisi aineid, siis on vajalik magneesiumanoodi vahetada kord poole aasta jooksul. Setete kogunemine TEH-le võib viia selle rikkumisele, mis ei kuulu garantii alla ning selle asendamine ei kuulu tootja ja edasimüüja garantiikohustuste hulka.

Kui TEH-le on kogunenud setted, siis saab neid eemaldada setete eemaldamiseks mõeldud vahendi abil või mehhaanilisel teel. Setete eemaldamisel EB-lt ei tasuks kasutada liigset jõudu ega kasutada abrasiivseid puhastusvahendeid, et mitte kahjustada sisemise paagi kaitsekaant.

Esimese tehnilise hoolduse olulisus seisneb selles, et setete ja lubjakivi kujunemise intensiivsuse ning magneesiumanoodi kulumise järgi on võimalik määrata järgnevate TH-de aeg ning selle abil pikendada EB kasutusaega. Eelnevate nõuete mitte täitmisel lüheneb EB kasutusaeg ning tõuseb EB rikete tõenäosus, mis peatab garanatiikohustused.

### TH läbiviimiseks ning magneesiumanoodi asendamiseks on vajalik teha järgnevat:

- EB elektrivõrgust eemaldada;
- Lasta kuumal veel jahtuda või see segisti abil väljutada;
- Katkestada külma vee ligipääs EB-sse;
- Eemaldada kaitsekapp või avada tühjendusventiil;
- Asetada külma vee sisendauku või tühjendusventiilile kummist toru, suunates teise otsa kanalisatsiooni;
- Avada segistis kuuma vee kraan;
- Valada vesi EB-st torude külma vee sisendtoru või tühjendusventiili kaudu välja;
- Eemaldada kaitsekaas, juhe lahti ühendada, lahti keerata ning eemaldada korpusest eemaldatav äärik;
- Asendada magneesiumanood, võimalusel puhastada TEH setetest ning lubjakivi eemaldada;
- Kõik kokku panna, täita EB veega ning toide sisse lülitada.

EB tehnilise hoolduse läbiviimisel sellele spetsialiseerunud organisatsiooni poolt on vaja garantiikaardile teha **vastav märge koos organisatsiooni pitsatiga**, kes hooldust läbi viib. Magneesiumanoodi vahetamisel tarbija poolt peab antud EB juhendiga kaasa **panema kauba-kassatšeki magneesiumanoodi ostmiseks**.

## Võimalikud vead ja nende eemaldamise meetodid

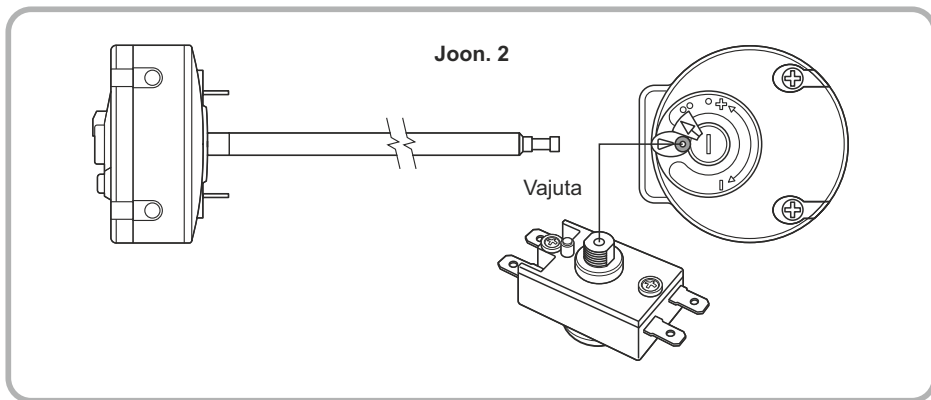
Vigade ilmnmisel toote töös on vajalik see vooluvõrgust välja lülitada ning vesi kinni panna.

Viga	Võimalik põhjus	Eemaldusviis
EB-st tuleva kuuma vee hulk on vähenenud. Külma vee hulk on endine.	Kaitseklapi väljutusava on ummistunud	Eemaldage klapp ja peske seda vees
Kuumenemisaeg on pikenenud	TEH on setetega täitunud	Eemaldage TEH ja puhastage see setetest
	Elektrivõrgu pinge on alanenud	Pöörduge elektrivõrgu kasutustoe poole
EB töötab kuid ei kuumuta vett	Ventiil <b>24 (Joon. 1)</b> ei ole kinni või on rikkis	Sulgege või asendage ventiil <b>24 (Joon. 1)</b>
Termolüliti sage tööleminek	Määratud temperatuur on sarnane eelnevale	Pöörake termostaadi regulaatorit temperatuuri vähendamise suunas (–)
	Termostaadi toru on setetega kaetud	Eemaldage EB-st eemaldatav äärik ning puhastage toru hoolikalt setetest
Elektrivõrguga ühendatud EB ei kuumuta vett. Kontroll-lamp ei põle	Elektrivõrgus puudub pinge	Pöörduge elektrivõrgu kasutustoe poole
	Diferentsiaalvooluseade hakkas tööle (selle olemasolul)	Vajutage Diferentsiaalvooluseadme taaskäivitusnupule. Kontrollige pinget
	Termolüliti läks tööle või pole sisse lülitatud	Eemaldage EB elektrivõrgust, eemaldage kaitsekaas, vajutage kuni termolüliti nupp teeb klõpsu ( <b>Joon. 2</b> ), paigaldage kaas tagasi ning lülitage toide sisse.
	Toitejuhe on kahjustunud	Pöörduge klienditeeninduse poole

Ülaltoodud vead ei ole EB defektid ning lahendatakse kasutaja enda poolt või spetsiaalse organisatsiooni poolt kasutaja arvelt.

Kui vigade eemaldamine ülaltoodud soovitude abil ei õnnestu või ilmnevad teised vead, siis on soovitatav pöörduda klienditeeninduse poole, mis on ära toodud kasutusjuhendis.





EE

## Boileri transportimine ja hoiustamine

Boileri transportimine ja hoiustamine teostatakse vastavalt pakendil toodud märgenditele:



1. Vajalik veose kaitsmine niiskuse eest;
2. Veos on õrn, vajab ettevaatlikku kohtlemist;
3. Soovitatav veose hoiustamise temperatuurivahemik on: alates +10°C kuni +20°C;
4. Veos peab asetsema vertikaalses asendis;

## Tootja garantii

Temperatuuriindikaator, mis asetseb EB korpusel ei ole täpne mõõtevahend ning on ette nähtud kuumutusprotsessi või vee jahtumise jälgimiseks, mis boileri paagis asub. Temperatuuriindikaatori ebaõige töö ei ole garantiijärgse EB välja vahetamise aluseks.

Garantii tähtaega arvestatakse alates EB müügikuupäevast. Müügikuupäeva puudumisel või parandamisel ja poe pitsati puudumisel arvestatakse garantii algust EB väljaandmise kuupäevast. Garantii kehtivust puudutavad pretensioonid võetakse vastu garantiikaardi alusel, kus on ära märgitud firma-müüja ning identifitseerimistabeli olemasolu korral EB korpusel.

**TÄHELEPANU!** Kaitseklapi või toitejuhtme rikked ei kuulu EB enda rikete alla ega too endaga kaasa EB välja vahetamist. Vastutus paigaldusreeglite ning võrguga ühendamise reeglite eest on ostjal (iseseisva ühendamise korral) või paigaldusfirmal, kes ühendamise läbi viis.

**EB paigaldamisel ja kasutamisel kohustub ostja garantii kehtivusaaja jooksul järgima nõudeid ning seadme kohustuslikke hooldustöid:**

- täitma ohutusnõudeid ning paigaldus-, ühendus-, kasutus ning hooldusreegleid, mis on toodud antud kasutusjuhendis;
- vältima mehaanilisi kahjustusi, mille on põhjustanud hooletu hoiustamine, transport ja paigaldamine;

- vältima EB-s oleva vee külmumist;
- kasutama EB-s kuumutamiseks ilma mehaaniliste ja keemiliste ainetete vett;
- kasutama EB-d töötavate kaitseklappidega, mis on osa EB komplektist.

Tootja ei kannu vastutust puuduste eest, mis on ostjapoolsete EB paigaldus-, kasutus ja tehniliste reeglite rikkumise tagajärg, mis on ära toodud antud kasutusjuhendis, s-h juhtudel, kui need puudused ilmnesid ebapiisavate võrguparameetrite tõttu (elektri- ja veevõrk), milles EB-d kasutatakse ning kolmandate isikute sekkumisel tekkinud tagajärgede eest. Garantii ei laiene EB välimust puudutavatele pretensioonidele.

EE

Remont, seadme komponentide ning komplektiosade vahetamine garantii raames ei pikenda EB üldist garantiid, seejuures lõpeb garantii asendatud või remonditud komplektiosadele kohe, kui EB garantiiaeg läbi saab.

## Utiliseerimine

Paigaldus-, kasutus- ja tehnilise hoolduse reeglite järgimisel ning vasta kvaliteediga vee kasutamisel, mis vastab kehtivatele standarditele, määrab tootja EB hooldustähtjaks 7 aastat alates EB ostmisest. Kõik boileri osad on valmistatud lubatavatest materjalidest, mis on vajadusel utiliseerimisel ökoloogiliselt ohutud ning utiliseerimine peab toimuma vastavalt selle riigi normidele ja reeglitele, kus boilerit kasutatakse.

## Tootmistõend

### Tootja:

«HEATING EQUIPMENT» LTD

ОÜ «Тепловое Оборудование»

Venemaa, 187000, Leningradi oblast, Tosno linn, Moskovskoe maantee, maja. 44

**CE** Kõik mudelid on läbinud kohustusliku sertifitseerimise ning vastavad Euroopa direktiivide 2006/95/EC, 2004/108/EC kohustuslikele nõuetele.



