

**gorenje**



**TGR SUPER SLIM**



---

<b>Інструкція з експлуатації</b>	<b>4</b>
<b>Руководство по эксплуатации</b>	<b>9</b>
<b>Instrucțiuni de utilizare</b>	<b>14</b>
<b>Instructions for Use</b>	<b>19</b>

**Шановний покупець, ми вдячні Вам за придбання нашої продукції.  
ПЕРЕД УСТАНОВКОЮ ТА ПЕРШИМ ВИКОРИСТАННЯМ УВАЖНО ПРОЧИТАЙТЕ ЦЮ ІНСТРУКЦІЮ!**

**ЦЕЙ ПРИЛАД НЕ ПРИЗНАЧЕНИЙ ДЛЯ КОРИСТУВАННЯ ОСОБАМИ (ВКЛЮЧНО З ДІТЬМИ) З ОБМЕЖЕНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ СЕНСОРНОЇ СИСТЕМИ АБО ОБМЕЖЕНИМИ РОЗУМОВИМИ ТА ФІЗИЧНИМИ ЗДІБНОСТЯМИ, А ТАКОЖ ОСОБАМИ, КОТРІ НЕ МАЮТЬ ДОСТАТНЬОГО ДОСВІДУ І ЗНАНЬ, БЕЗ КОНТРОЛЮ ТА КЕРІВНИЦТВА ВІДПОВІДАЛЬНИХ ЗА їХНЮ БЕЗПЕКУ.**

**НЕ ДОЗВОЛЯЙТЕ ДІΤЯМ ГРАТИСЯ З ПРИЛАДОМ!**

Водонагрівач виготовлений і пройшов перевірку у відповідності до діючих стандартів, що підтверджено Сертифікатом Якості та Сертифікатом Електромагнітної Відповідності. Основні характеристики приладу вказані в таблиці даних, яка знаходиться між сполучувальними шлангами. Підключення до водопроводу та електромережі може проводити тільки кваліфікований спеціаліст сервісного центру. Сервісне обслуговування внутрішнього обладнання, усунення нальоту, перевірку або заміну антикорозійного захисного анода може здійснювати тільки фахівець авторизованого сервісного центру.

## МОНТАЖ

Водонагрівач має бути установленний якомога ближче до місця забору води, щоб не втрачати тепло через довгі шланги. При монтажі водонагрівача у приміщенні, де встановлені ванна або душ, слід обов'язково дотримуватися вимог стандарту IEC 60364-7-701 (VDE 0100, частина 701). Закріпіть прилад на стінці гвинтами діаметром мінімум 8 мм. Стіну, яка не витримає вагу нагрівача з водою, помножену на три, слід укріпити. Нагрівач слід установлювати тільки у вертикальному положенні.

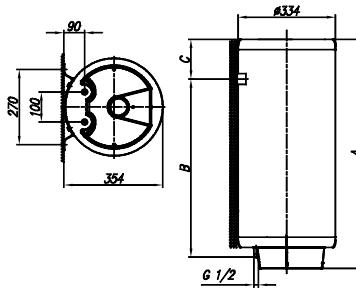
## ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	TGR 30 S	TGR 50 S	TGR 65 S	TGR 80 S
Об'єм [л]	30	50	65	80
Номінальний тиск [МПа (бар)]		0,6 (6) / 0,9 (9)		
Вага/з водою [кг]	20/50	24/74	27/92	32/112
Антикорозійний захист бака		Емальований бак / магнієвий анод		
Потужність електричного нагрівача [Вт]		2000		
Напруга [В~]		230		
Час нагріву до 75 °C <sup>1)</sup> [год.]	1 <sup>05</sup>	1 <sup>55</sup>	2 <sup>30</sup>	3 <sup>05</sup>
Кількість змішаної води при 40 °C [л]	55	89	124	154
Споживання електроенергії <sup>2)</sup> [кВт год./добу]	1,00	1,45	1,75	1,85

1) Час нагріву повного об'єму водонагрівача з електричним нагрівальним елементом при вхідній температурі холодної води із водопроводу 15 °C.

2) Споживання електроенергії при підтриманні постійної температури в нагрівачі 65 °C і при Зтемпературі оточуючого середовища 20 °C. Обчислення проводились згідно EN 60379.

	A	B	C
TGR 30 S	615	410	180
TGR 50 S	915	710	180
TGR 65 S	1135	930	180
TGR 80 S	1310	930	355



Приєднувальні і монтажні розміри  
водонагрівача [mm]

## ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО ВОДОПРОВОДУ

Підвід та відвід води позначені різними кольорами. Синій – холодна вода, червоний – гаряча. Нагрівач можна підключати до водопроводу двома способами. Закрита накопичувальна система підключення забезпечує забір води в кількох місцях, а відкрита проточна система – тільки в одному місці.

Вам необхідні відповідні змішувальні батареї, в залежності від обраної системи підключення.

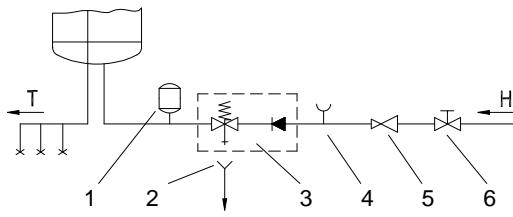
У відкритій проточній системі необхідно перед нагрівачем встановити зворотній клапан, який запобігатиме витоку води із котла у випадку, якщо у водопроводі не буде води. При такій системі підключення необхідно використовувати проточний змішувач. В нагрівачеві збільшиться об'єм води через нагрівання, що викликає виток води із труби змішувача. Не можна намагатись усунути цю проблему, щільніше закриваючи кран – це пошкодить змішувач.

В закритій проточній системі необхідно використовувати накопичувальний змішувач. В цілях безпеки підвідний шланг слід обладнати запобіжним вентилем або запобіжною групою, яка запобігає підвищенню тиску більш, ніж на 0,1 МПа (1 бар).

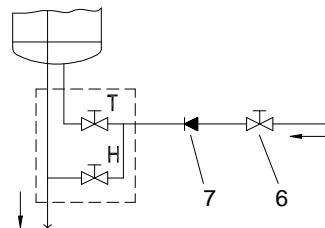
Нагрівання води в нагрівачеві спричиняє підвищення тиску в котлі до рівня, що встановлений в запобіжному клапані. Через те, що повернення води у водопровід неможливе, вода може капати з вихідного отвору клапану. Цю воду можна направити в стік за допомогою спеціальної насадки, яку слід встановити під запобіжним клапаном. Труба, що знаходиться під запобіжним клапаном, має знаходитись в абсолютно вертикальному положенні і в не морозній середі.

У випадку, якщо система інсталяції не дозволяє направити воду, що капає із зворотнього запобіжного клапану, у стік, можна уникнути капання, встановивши 3-літрову розширювальну посудину на вхідну трубку бойлера.

Для забезпечення належної роботи запобіжного клапану користувачі повинні самотужки здійснювати періодичний контроль – видаляти вапняний наліт і перевіряти, чи клапан не заблокований. Для перевірки відкрийте вихід для води в запобіжному клапані: поверніть ручку і відкрутіть гайки клапану. Клапан функціонує належним чином, якщо вода виходить через сопло при відкритому вході.



Закрита (накопичувальна) система



Відкрита (проточна) система

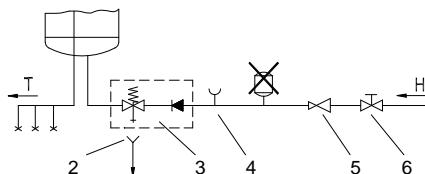
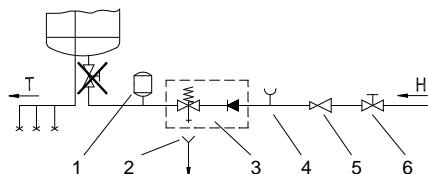
**Опис:**

- 1 - бак-розширювач
- 2 - лійка з підключенням до стоку
- 3 - запобіжний клапан
- 4 - тестова насадка
- 5 - редукційний клапан тиску

- 6 - запірний вентиль
- 7 - зворотній клапан
- H - холодна вода
- T - гаряча вода



**Не можна встановувати запірний вентиль між нагрівачем і захисним клапаном, оскільки це може пошкодити захисний клапан.**



Водонагрівач можна підключати до водопровідної мережі будинку без редукційного клапану, якщо тиск у мережі нижче номінального. Якщо тиск у мережі вище номінального, використання редукційного клапану є обов'язковим.

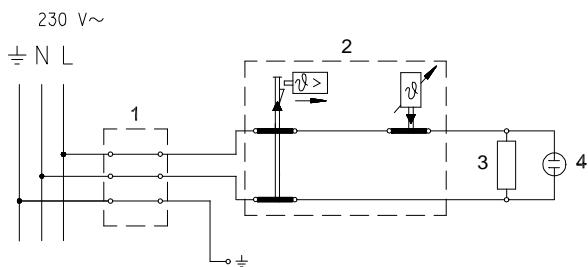
**Перед підключенням до електромережі нагрівач необхідно наповнити водою.** При першому наповненні відкрийте кран гарячої води на змішувачі. Нагрівач наповнений, коли вода починає витікти через стік змішувача.

## ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО ЕЛЕКТРОМЕРЕЖІ

Перед підключенням до електромережі в нагрівач слід встановити приєднувальний кабель H05VV-F 3G 1,5 mm<sup>2</sup>. Для цього необхідно зняти захисну кришку. Підключення водонагрівача до електромережі має здійснюватися у відповідності до чинних правил монтажу електроустановок. Між водонагрівачем та мережею електро живлення слід передбачити пристрій, який, відповідаючи національним стандартам монтажу електроустановок, дозволятиме повністю відключити прилад від мережі.

Опис:

- 1 - клема
- 2 - Термостат і биметалевий запобіжник
- 3 - Нагрівач
- 4 - Контрольна лампочка
- L - провід фази
- N - нейтральний провід
- $\frac{1}{\circ}$  - провід заземлення



Електросхема

**УВАГА!** Впевніться, що бойлер відключений від електромережі перед тим, як його відкривати!

## ВИКОРИСТАННЯ ТА ОБСЛУГОВУВАННЯ

Після підключення до водопровідної та електричної мереж водонагрівач готовий до використання. Температуру нагріву води можна встановити в діапазоні між 25 °C та 75 °C за допомогою повороту ручки термостата, яка розташована на передній частині захисної пластикової кришки. Ми рекомендуємо встановлювати ручку термостата на позицію "еко". Така установка є найбільш економною; температура води при такій позиції ручки буде близько 55 °C, відкладення накипу та теплові втрати будуть значно меншими, ніж при встановленні максимальної температури. Під час включення нагрівального елементу можна чути легкий шум в бойлерах. Про функціонування електрических нагрівальних елементів сигналізує індикаторна лампочка. Водонагрівач обладнаний термометром, який показує температуру води. Якщо Ви не збираєтесь користуватися водонагрівачем впродовж тривалого періоду часу, в умовах, де він підпадатиме дії низьких температур, електропостачання можна не відключати, а встановити ручку термостата в позицію \*\*. При цій установці температура води в баці буде підтримуватись на рівні 10 °C. Якщо ж від'єднати прилад від енергопостачання при дії низьких температур, з нього необхідно злити воду. **Перед тим, як зливати воду, відключіть водонагрівач від електропостачання.** Відкрийте кран гарячої води на змішувачі. Зливати воду слід крізь вхідне з'єднання. З цією метою ми рекомендуємо встановити дренажний клапан між вхідним з'єднанням водонагрівача і запобіжним клапаном. Якщо у Вас не встановлений дренажний клапан, воду зливати

можна також безпосередньо крізь запобіжний клапан, встановивши важіль або гвинт запобіжного клапана в позицію "Test" (тест). Інший спосіб – просто зняти запобіжний клапан і злити воду крізь вхідне з'єднання. Після зливання води крізь вхідну трубку залишиться невелика кількість води, яку необхідно злити знявши для цього нагрівальний фланець.

Корпус водонагрівача слід чистити м'яким розчином дetersенту. Не використовуйте розчинники, сольвент, або грубі миючі засоби. Регулярне проведення профілактичних робіт забезпечить триваліший строк служби приладу.

**В жодному разі не намагайтесь здійснювати будь-які спроби ремонту приладу самотужки, зверніться до найближчого авторизованого сервісного центру.**

**Уважаемый покупатель, благодарим Вас за покупку нашего изделия.  
ПРОСИМ ВАС ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ И ПЕРВЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ  
ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАТЬ ИНСТРУКЦИЮ.**

**ДАННЫЙ ПРИБОР НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛИЦАМИ  
(ВКЛЮЧАЯ ДЕТЕЙ) С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТИМИ СЕНСОРНОЙ  
СИСТЕМЫ ИЛИ ОГРАНИЧЕННЫМИ УМСТВЕННЫМИ ИЛИ ФИЗИЧЕСКИМИ  
СПОСОБНОСТИМИ, А ТАКЖЕ ЛИЦАМИ С НЕДОСТАТОЧНЫМ ОПЫТОМ И  
ЗНАНИЯМИ, КРОМЕ КАК ПОД КОНТРОЛЕМ И РУКОВОДСТВОМ ЛИЦ,  
ОТВЕТСТВЕННЫХ ЗА ИХ БЕЗОПАСНОСТЬ.  
НЕ ПОЗВОЛЯЙТЕ ДЕТЕЯМ ИГРАТЬ С ПРИБОРОМ.**

Водонагреватель изготовлен в соответствии с действующими стандартами и испытан и имеет также предохранительный сертификат и сертификат о электромагнитной совместимости. Основные характеристики аппарата указаны в таблице данных, которая находится между присоединительными шлангами. Подключать его к электросети и водопроводу может только уполномоченный специалист. Также сервисное обслуживание внутреннего оборудования, удаление накипи, проверку или замену противокоррозионного защитного анода может только уполномоченная сервисная служба.

## МОНТАЖ

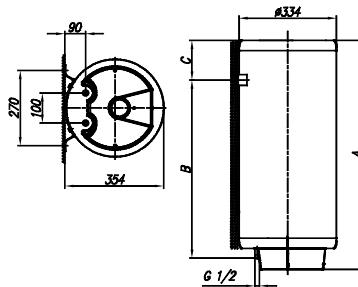
Нагреватель должен быть установлен как можно ближе к местам забора воды. При монтаже водонагревателя в помещении, где находятся ванна или душ необходимо обязательно соблюдать требования стандарта IEC 60364-7-701 (VDE 0100, часть 701). К стене его прикрепите с помощью настенных винтов минимального номинального диаметра 8 мм. Стены и пол со слабой грузоподъемностью в местах, где будет висеть нагреватель, необходимо соответствующе укрепить. Нагреватели могут быть установлены на стену только в вертикальном положении.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АППАРАТА

Тип	TGR 30 S	TGR 50 S	TGR 65 S	TGR 80 S
Объем [л]	30	50	65	80
Номинальное давление [MPa (bar)]		0,6 (6) / 0,9 (9)		
Вес/наполненного водой [kg]	20/50	24/74	27/92	32/112
Противокоррозионная защита котла		эмалированный / Mg анод		
Присоединительная мощность [W]		2000		
Напряжение [V~]		230		
Время нагрева до 75 °C <sup>1)</sup> [h]	1 <sup>05</sup>	1 <sup>55</sup>	2 <sup>30</sup>	3 <sup>05</sup>
Количество смешанной воды при 40 °C [l]	55	89	124	154
Потребление электропроприи <sup>2)</sup> [kWh/24h]	1,00	1,45	1,75	1,85

- 1) Время нагрева всего объема водонагревателя с электрическим нагревательным элементом при входящей температуре холодной воды из водопровода 15 °C.
- 2) Потребление электроэнергии при поддержании постоянной температуры в нагревателе 65 °C и при температуре окружающей среды 20 °C, измерения производились по EN 60379.

	A	B	C
TGR 30 S	615	410	180
TGR 50 S	915	710	180
TGR 65 S	1135	930	180
TGR 80 S	1310	930	355



Присоединительные и монтажные размеры нагревателя [мм]

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ВОДОПРОВОДУ

Подвод или отвод воды обозначены разными цветами. Синий - холодная вода, красный - горячая. Нагреватель можно подключать к водопроводу двумя способами. Закрытая накопительная система подключения обеспечивает забор воды в нескольких местах, а открытая проточная система - только в одном месте.

В зависимости от выбранной системы подключения необходимо устанавливать соответствующие смесительные батареи.

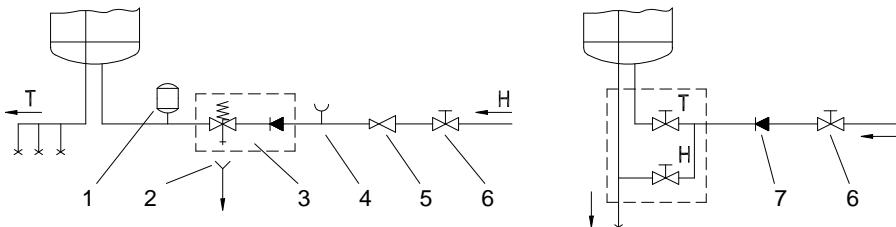
В открытой проточной системе необходимо перед нагревателем установить обратный клапан, который предотвратит утечку воды из котла в случае, если в водопроводе не будет воды. При такой системе подключения необходимо использовать проточный смеситель. В нагревателе увеличивается объем воды изза нагревания, что вызывает утечку воды из трубы смесителя. Вы не должны пытаться перекрыть воду из смесителя, сильно закручивая кран, поскольку это только вызовет повреждение смесителя.

В закрытой накопительной системе подключения в местах забора воды необходимо использовать накопительные смесители. На подводную трубу из-за безопасности работы необходимо обязательно встроить предохранительный вентиль или предохранительную группу, предупреждающую повышение давления на больше чем 0,1 МПа (1 бар) номинального. Выпускное отверстие на предохранительном клапане должно обязательно иметь выход к атмосферному давлению.

При нагревании давление воды в кotle повышается до уровня, который установлен в предохранительном клапане. Так как возврат воды в водопровод невозможен, вода может капать из сточного отверстия предохранительного клапана. Эту воду вы можете направить в сток с помощью специальной насадки, которую нужно установить под предохранительным клапаном. Выпускная труба, находящаяся под выпуском предохранительного вентиля, должна быть помещена в направлении прямо вниз и в незамораживающей среде.

В случае если существующая система инсталляции не позволяет перенаправить капающую воду из возвратного предохранительного клапана в отток, избежать капания воды можно за счет монтажа расширительного бачка объемом 3 л на выпускной трубе водонагревателя.

Для обеспечения правильной работы предохранительного клапана пользователи должны самостоятельно осуществлять периодический контроль – удалять известковый налет и проверять, не заблокирован ли предохранительный клапан. При проверке необходимо перемещением ручки или отвинчиванием гайки клапана (зависимо от типа клапана) открыть вы пуск воды из возвратного предохранительного клапана. Сквозь выпускное сопло должна притечь вода, это значит, что клапан работает безупречно.



Закрытая (накопительная) система

Открытая (проточная) система

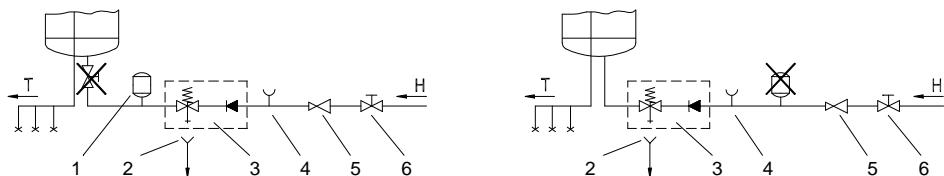
**Легенда:**

- 1 - Расширительный бак
- 2 - Воронка с подключением к стоку
- 3 - Предохранительный клапан
- 4 - Испытательная насадка
- 5 - Редукционный клапан давления

- 6 - Запорный клапан
- 7 - Невозвратный клапан
- H - Холодная вода
- T - Горячая вода



**Нельзя встраивать запорный клапан между нагревателем и возвратным защитным клапаном, так как таким образом Вы сделаете невозможной работу возвратного предохранительного клапана.**



Водонагреватель можно подключать к водопроводной сети дома без редукционного клапана, если давление в сети ниже номинального. Если давление в сети выше номинального, использование редукционного клапана обязательно.

**Перед подключением к электросети необходимо водонагреватель следует обязательно наполнить водой.** При первом наполнении откройте кран горячей воды на смесителе. Нагреватель наполнен, когда вода начнет поступать через сток смесителя.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОСЕТИ

Перед подключением к электросети необходимо в водонагреватель поместить соединительный шнур минимальным сечением 1,5 mm<sup>2</sup> (H05VV-F 3G 1,5 mm<sup>2</sup>) и нужно отвинтить защитную крышку.

Подключение нагревателя к электросети должно осуществляться в соответствии со стандартами для электросетей. Между водонагревателем и проводкой должна быть встроена установка, обеспечивающая отключение всех полюсов от сети питания в соответствии с национальными правилами.

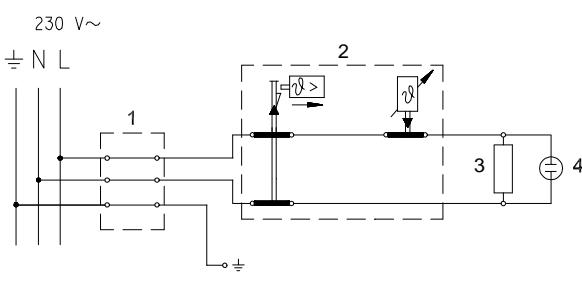
Легенда:

- 1 - Рисоединительная скоба
- 2 - Термостат и двухполюсной тепловая предохранитель
- 3 - Нагреватель
- 4 - Контрольная лампочка

L - Фазовый проводник

N - Нейтральный проводник

$\frac{1}{-}$  - Защитный проводник



Электросхема

**ВНИМАНИЕ: Перед тем как разобрать нагреватель, убедитесь, что он отключен от электросети!**

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И УХОД

Водонагревателем можно пользоваться после подключения к водопроводу и электросети. На защитной крышке спереди находится ручка термостата, с помощью которой Вы можете установить желаемую температуру от 25 °C до 75 °C. Рекомендуем Вам устанавливать ручку в положение " eco ". Такая установка наиболее экономична; при этом вода будет нагреваться приблизительно до 55 °C, известковый налет и тепловые потери будут меньше, чем при установке более высокой температуры. Во время работы электрического нагревательного элемента, возможно услышать шум в водонагревателе. Индикатором работы электрического нагревателя является контрольная лампочка. Водонагреватель имеет биметаллический термометр, который отклоняется вправо в направлении часовой стрелки в том случае, когда в водонагревателе находится горячая вода. Если Вы долгое время не собираетесь пользоваться водонагревателем, Вы можете защитить его от замерзания следующим образом: оставьте его включенным в сеть, ручку термостата установите в положение "\*\*". В этом положении нагреватель будет поддерживать температуру воды около 10 °C. Если Вы отключаете водонагреватель от электросети, необходимо слить из него воду во избежание замерзания, отсоединив синий патрубок от водопроводной сети. Вода вытекает из водонагревателя через выпускную трубу водонагревателя. Поэтому рекомендуется поместить при монтаже между предохранительным клапаном и выпускной трубой водонагревателя особый

тройник или выпускной клапан. Водонагреватель можно опорожнить также непосредственно через предохранительный клапан поворотом ручки или вращающейся головки клапана в такое положение, какое необходимо при контроле работы. **Перед опорожнением необходимо водонагреватель отключить от электросети и затем открыть ручку горячей воды на смесительном кране.** После выпуска воды через выпускную трубу останется в водонагревателе небольшое количество воды, которая вытечет после устранения нагревательного фланца через отверстие нагревательного фланца.

Внешние части водонагревателя чистите слабым раствором стиралального средства. Не используйте растворителей и агрессивных чистящих средств.

Рекомендуем Вам проводить регулярный осмотр водонагревателя, так Вы обеспечите его безупречную работу и долгий срок службы. Первый осмотр необходимо произвести приблизительно через два года после начала работы. Выполнять его должен уполномоченный специалист, который проверяет состояние противокоррозионного защитного анода, и по необходимости очищает известковый налет, накапливающийся на внутренних поверхностях водонагревателя в зависимости от качества, количества и температуры использованной воды. В соответствии с состоянием Вашего водонагревателя сервисная служба после осмотра даст Вам рекомендацию о времени следующего осмотра. Состояние противокоррозионного защитного анода проверяется визуально. Замена анода необходима, если при осмотре будет обнаружено, что диаметр анода сильно уменьшился или он весь использован до стального ядра. Вы сможете получить гарантийное обслуживание только в случае, если Вы будете регулярно проверять защитный анод.

**Просим Вас не пытаться отремонтировать водонагреватель самостоятельно, а обращаться в сервисную службу.**

**Dragă Cumpărător, vă mulțumim pentru achiziționarea produsului nostru.  
ÎNAINTE DE INSTALARE ȘI PRIMA UTILIZARE, CITIȚI CU ATENȚIE ACESTE INSTRUCȚIUNI.**

**PREZENTUL APARAT NU ESTE DESTINAT UTILIZĂRII DE CĂTRE PERSOANE (INCLUSIV COPIII) CU REDUCEREA FIZICE, SENZORIALE SAU MENTALE APTITUDINILOR, SAU A LIPSEI DE EXPERIANCE SI CUNOȘTINȚE, CU EXCEPTIA CAZULUI ÎN CARE LI S-AU OFERIT SUPRAVEGHERII SAU REFERITOARE LA UTILIZAREA DE PREGĂTIRE A APARATULUI CU PERSOANĂ RĂSPUNZĂTOARE DE SIGURANȚA ACESTORA.**

**COPII TREBUIE SĂ FIE SUPRAVEGHEAT PENTRU A SE ASIGURA CA ACESTEASĂ NU SE JOACE CU APARATUL.**

Acest boiler de apă a fost fabricat în conformitate cu standardele relevante și testat de autoritățile competente după cum se indică în Certificatul de Siguranță și Certificatul de Compatibilitate Electromagnetică. Proprietățile sale tehnice de bază sunt indicate pe plăcuța de identificare, lipită între țevile de conectare. Boilerul poate fi conectat la sursa de alimentare cu apă și curent electric doar de către un specialist calificat. Accesul în interiorul acestuia datorat reparării sau îndepărțării calcarului și verificare și înlocuirea anodului de protecție anticorosivă pot fi efectuate doar de un atelier de service autorizat.

## INTEGRARE

Boilerul va fi instalat cât mai aproape posibil de scurgere. Dacă veți instala boilerul în spațiul în care se află cada de baie sau cabina de duș, este obligatoriu să respectați cerințele prevăzute în standardul IEC 60364-7-701 (VDE 0100 Teil 701). Acesta trebuie montat pe perete folosind buloane de scelemente cu un diametru de minim 8 mm. Peretei trebuie să aibă o foarte bună portabilitate acolo unde boilerul suspendat va fi fixat. Boilerul poate fi fixat în perete doar în poziție verticală.

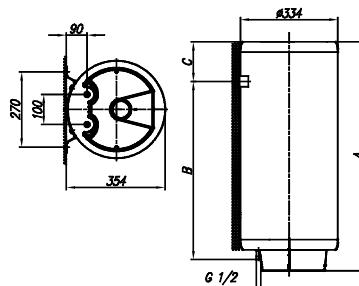
## PROPRIETĂȚILE TEHNICE ALE DISPOZITIVULUI

Tip	TGR 30 S	TGR 50 S	TGR 65 S	TGR 80 S
Volum [l]	30	50	65	80
Presiunea [MPa (bar)]		0,6 (6) / 0,9 (9)		
Masa / Plin cu apă [kg]	20/50	24/74	27/92	32/112
Protecția anticorosivă a containerului		Emailat/ Anod Mg		
Puterea conectată [W]		2000		
Voltaj [V-~]		230		
Durata de încălzire la 75 °C <sup>1)</sup> [h]	1 <sup>05</sup>	1 <sup>55</sup>	2 <sup>30</sup>	3 <sup>05</sup>
Cantitatea de apă mixată la 40 °C [l]	55	89	124	154
Consumul de energie <sup>2)</sup> [kWh/24h]	1,00	1,45	1,75	1,85

1) Durata de încălzire a întregului volum al boilerului cu elemente de încălzire cu imersie electrică prin introducerea temperaturii apei reci de la sursa de alimentare cu apă la 15 °C.

2) Consumul de energie pentru menținerea unei temperaturi stable a apei din boiler la 65 °C la o temperatură înconjurătoare de 20 °C, măsurată în conformitate cu EN 60379.

	A	B	C
TGR 30 S	615	410	180
TGR 50 S	915	710	180
TGR 65 S	1135	930	180
TGR 80 S	1310	930	355



Măsurători de racordare și montare a boilerului [mm]

## CONECTAREA LA SURSA DE ALIMENTARE CU APĂ

Tevile de alimentare cu apă și de evacuare a apei din boiler sunt marcate cu culori diferite. Teava de aducție a apei reci este marcată cu albastru, iar cea de evacuare a apei calde cu roșu.

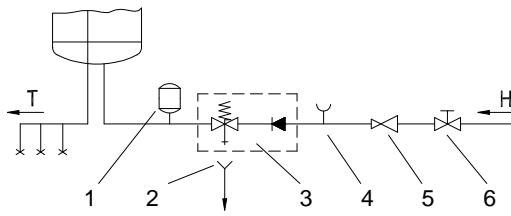
Boilerul poate fi racordat la rețeaua de alimentare cu apă în două moduri. Sistemul închis de branșare sub presiune, permite distribuirea apei calde în mai multe locuri de utilizare a acesteia deodată. În funcție de sistemul de conectare ales se vor cumpăra bateriile corespunzătoare.

În cazul recurgerii la sistemul deschis, fără compresie, va trebui montat un ventil de reținere, care împiedică scurgerea apei din boiler în situațiile de lipsă de apă sau de întrerupere temporară a alimentării cu apă de la rețea. În cazul aplicării acestui sistem de branșare, se impune utilizarea unei baterii de transvazare. Datorită încălzirii, volumul apei din boiler se mărește, ceea ce provoacă picurarea apei din țeava bateriei. Strângerea până la refuz a robinetului nu oprește picurarea, ci dimpotrivă, duce la deteriorarea bateriei.

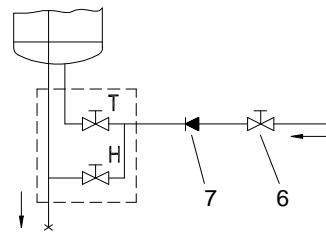
În cazul sistemului închis de branșare sub presiune (racord de presiune), va trebui să folosiți baterii sub presiune. Pentru a se asigura o funcționare lipsită de orice fel de riscuri, pe țeava de intrare a apei în boiler va trebui obligatoriu să fi e montat un ventil sau un grup de siguranță, prin care se va evita creșterea presiunii din cazan cu mai mult de 0,1 MPa (1 bar) peste valoarea nominală. Orificiul de scurgere a ventilului de siguranță trebuie să aibă în mod obligatoriu ieșire la presiunea atmosferică. Încălzirea apei din boiler duce la creșterea presiunii până la limita fi xată prin ventilul de siguranță. Întrucât întoarcerea apei în rețea este împiedicată, se poate întâmpla să înceapă să picure apă din orificiul de scurgere al ventilului de siguranță. Apa rezultată din picurare poate fi deviată în canalul de scurgere, prin intermediul unui manșon de captare, care va fi plasat sub ventilul de siguranță. Țeava de evacuare a apei conectată la ventilul de siguranță va trebui montată sub acesta, în poziție descendantă, avându-se grijă ca ea să se afle într-un loc ferit de îngheț.

În cazul în care, din cauza instalării necorespunzătoare, nu aveți posibilitatea să orientați apa care picură din ventilul de siguranță reversibil spre canalul de scurgere a apei, acumularea apei picurate poate fi evitată prin montarea unui sertar de expansiune având capacitatea de 3 l, pe țeava de alimentare cu apă a boilerului.

Pentru ca ventilul de siguranță să funcționeze corespunzător, trebuie ca, periodic, să îl verifi căți singuri. La fiecare verificare, va trebui deschis orificiul de scurgere al ventilului de siguranță reversibil; în funcție de tipul de ventil, acest lucru poate fi realizat fi e cu ajutorul robinetului acestuia, fi e prin deșurubarea piuliței ventilului. Dacă în momentul respectiv prin orificiul de scurgere al ventilului va începe să curgă apă, înseamnă că ventul funcționează impecabil.



Sistemul închis (de presiune)



Sistemul deschis (fără presiune)

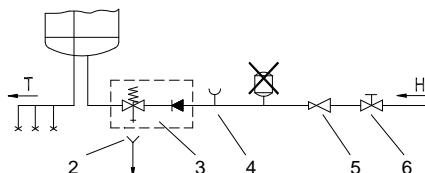
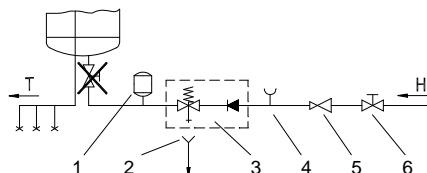
Legendă:

- 1 - Rezervor de expansiune
- 2 - Coș cu conectare la scurgere
- 3 - Supapa de siguranță
- 4 - Accesoriu de încercare
- 5 - Supapa de reducere a presiunii

- 6 - Supapa de închidere
- 7 - Ventil de reținere (la canalul colector)
- H - Apă rece
- T - Apă fierbinte



**Între boiler și supapa de ne-returnare nu poate fi integrată nici o supapă de închidere deoarece aceasta ar dezactiva funcționarea supapei de siguranță de ne-returnare.**



Boilerul poate fi conectat la sursa de alimentare cu apă din casă fără o supapă de reducere dacă presiunea rețelei este mai mică decât 0,8 MPa. **Înaintea conectării la energia electrică, boilerul trebuie umplut neapărat cu apă.** La prima umplere, robinetul

pentru apă caldă deasupra robinetului de mixare trebuie deschis. Atunci când boilerul este umplut cu apă, aceasta va începe să circule prin țeava de scurgere a robinetului de mixare.

## CONECTAREA BOILERULUI LA REȚEUA ELECTRICĂ

Înainte de conectarea la instalația electrică, este necesar să montați un cablu de legătură cu secțiunea minimă de  $1,5 \text{ mm}^2$  (H05VV-F 3G  $1,5 \text{ mm}^2$ ). De aceea va trebui scos capacul de protecție din plastic.

Branșarea boilerului la rețeaua electrică trebuie efectuată în conformitate cu normele valabile pentru instalațiile electrice. Între boilerul pentru apă și locul în care acesta se instalează defi nitiv, trebuie să se monteze un dispozitiv de separare a tuturor polilor de rețeaua de alimentare, conform reglementărilor naționale în vigoare.

Legendă:

1 - Terminal de conectare

2 - Termostat, sigurantă bimetalică

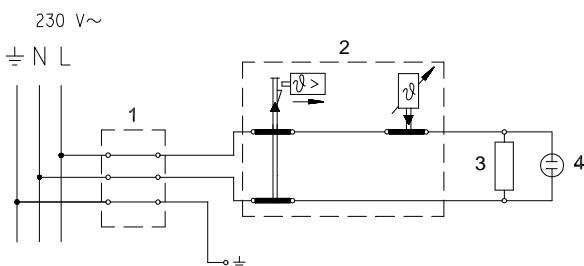
3 - Element de încălzire

4 - Lampă de pilotare

L - Conductor activ

N - Conductor neutru

$\frac{1}{-}$  - Conductor de împământare



Instalația electrică

**ATENȚIE:** Înaintea oricărei intervenții în interiorul boilerului acesta trebuie neapărat deconectat de la rețeaua electrică!

## UTILIZARE ȘI ÎNTREȚINERE

După conectarea la rețeaua de apă și curent electric boilerul este gata de utilizare. Prin rotirea comutatorului termostatului pe partea frontală a capacului de protecție, se selectează temperatura dorită a apei între  $25^\circ\text{C}$  și  $75^\circ\text{C}$ . Vă recomandăm ajustarea comutatorului în poziția "eco". Această ajustare este cea mai economică; în acest caz temperatura apei ar trebui să fie de cca.  $55^\circ\text{C}$ , secretia de calcar și pierderile termice se vor reduce prin ajustarea la o temperatură mai mare. În timpul funcționării boilerului electric se poate auzi zgomot în sisteme de încălzire cu apă. Funcționarea elementelor de încălzire cu imersie electrică este indicată de lumina pilot. Pe perimetruul boilerului se află un termometru integrat care indică temperatura apei. Atunci când boilerul nu este utilizat pe o perioadă mai lungă de timp, conținutul acestuia trebuie protejat împotriva înghețului astfel încât curentul electric (electricitatea) să nu fie oprită, dar comutatorul termostatului să fie ajustat la poziția \*\*. În această poziție, boilerul va menține temperatura apei peste  $10^\circ\text{C}$ . Dar atunci când boilerul este oprit de la rețeaua electrică, pentru a evita riscul de îngheț, apa trebuie golită din acesta. **Înaintea scurgerii apei, boilerul trebuie deconectat de la sursa principală.** Apoi se vor deschide supapele de apă caldă. Boilerul va fi golit prin conexiunea de admisie. În acest scop se recomandă plasarea unui fitting special sau o supapă de scurgere între conexiunea de admisie a boilerului și supapa de siguranță. În caz contrar, apa poate fi scursă direct prin supapa de siguranță prin poziționarea mânerului sau capacului șurubului al supapei de siguranță în poziția "Test". După scurgerea prin

țeava de admisie există o mică cantitate de apă reziduală ce se va scurge la îndepărțarea flanșei de încălzire.

Exteriorul boilerului este curățat cu o soluție slabă de detergent. Nu se vor folosi solventi sau mijloace puternice de curățare.

Prinț-un service regulat se va asigura o funcționare impecabilă și o durată de viață îndelungată a boilerului. Prima verificare trebuie realizată de un atelier de service autorizat după cca. doi ani de la prima conectare. La verificare, se examinează anodul de protecție anticorosiv și dacă este necesară curățarea de calcar care se depune în interiorul boilerului în funcție de calitatea, cantitatea și temperatura apei utilizate. Atelierul de service va recomanda, după verificare, data următoarei verificări a boilerului cu privire la rezultatele stabilite.

**Nu încercați niciodată să reparați singuri posibilele defectiuni ale boilerului, ci informați cu privire la acestea cel mai apropiat atelier de service autorizat.**

Dear buyer, thank you for purchasing our product.

Prior to the installation and first use of the electric water heater, please read these instructions carefully.

**THIS APPLIANCE IS NOT INTENDED FOR USE BY PERSONS (INCLUDING CHILDREN) WITH REDUCED PHYSICAL, SENSORY OR MENTAL CAPABILITIES, OR LACK OF EXPERIENCE AND KNOWLEDGE, UNLESS THEY HAVE BEEN GIVEN SUPERVISION OR INSTRUCTIONS CONCERNING THE USE OF THE APPLIANCE BY A PERSON RESPONSIBLE FOR THEIR SAFETY.**

**CHILDREN SHOULD BE SUPERVISED TO ENSURE THAT THEY DO NOT PLAY WITH THE APPLIANCE.**

This water heater has been manufactured in compliance with the relevant standards and tested by the relevant authorities as indicated by the Safety Certificate and the Electromagnetic Compatibility Certificate. The technical characteristics of the product are listed on the label affixed between the inlet and outlet pipes. The installation must be carried out by qualified staff. All repairs and maintenance work within the water heater, e.g. lime removal or inspection/replacement of the protective anticorrosion anode, must be carried out by an authorised maintenance service provider.

## INSTALLATION

The water heater shall be installed as close as possible to the outlets. When installing the water heater in a room with bathtub or shower, take into account requirements defined in IEC Standard 60364-7-701 (VDE 0100, Part 701). It has to be fitted to the wall using appropriate rag bolts with minimum diameter of 8 mm. The wall with feeble charging ability must be on the spot where the water heater shall be hanged suitably reinforced. The water heater may be fixed upon the wall only vertically.

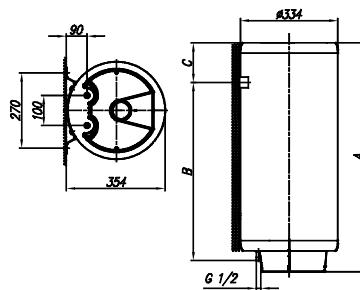
## TECHNICAL PROPERTIES OF THE APPLIANCE

Type	TGR 30 S	TGR 50 S	TGR 65 S	TGR 80 S
Volume [l]	30	50	65	80
Rated pressure [MPa (bar)]		0,6 (6)	0,9 (9)	
Weight / Filled with water [kg]	20/50	24/74	27/92	32/112
Anti-corrosion protection of tank		Enameled / Mg Anode		
Connected power [W]		2000		
Voltage [V~]		230		
Heating time to 75 °C <sup>1)</sup> [h]	1 <sup>05</sup>	1 <sup>55</sup>	2 <sup>30</sup>	3 <sup>05</sup>
Quantity of mixed water at 40 °C [l]	55	89	124	154
Energy consumption <sup>2)</sup> [kWh/24h]	1,00	1,45	1,75	1,85

1) Time for heating the whole content of heater if the initial temperature of cold water from water supply is 15 °C.

2) Energy consumption to maintain the temperature of water in the water heater at 65 °C if the surrounding temperature is 20 °C, measured according to EN 60379.

	A	B	C
TGR 30 S	615	410	180
TGR 50 S	915	710	180
TGR 65 S	1135	930	180
TGR 80 S	1310	930	355



Connection and installation dimensions  
of the water heater [mm]

## CONNECTION TO THE WATER SUPPLY

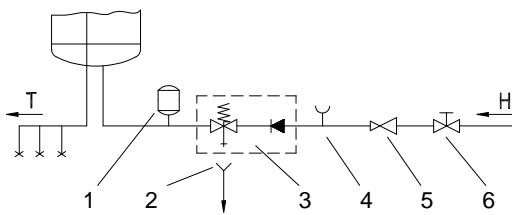
The water heater connections for the inlet and outlet of water are colour-coded. The inlet of cold water is marked with blue colour, while the hot water outlet is marked with red colour. The water heater can be connected to the water supply in two ways. The closed-circuit pressure system enables several points of use, while the open-circuit gravity system enables a single point of use only. The mixer taps must also be installed in accordance with the selected installation mode.

The open-circuit gravity system requires the installation of a non-return valve in order to prevent the water from draining out of the tank in the event of the water supply running dry or being shut down. This installation mode requires the use of a cross-flow mixer tap. As the heating of water expands its volume, this causes the tap to drip. The dripping cannot be stopped by tightening it further; on the contrary, the tightening can only damage the tap. The closed-circuit pressure system requires the use of pressure mixer taps. For safety reasons the supply pipe must be fitted with a safety valve or alternatively, a valve of the safety class that prevents the pressure in the tank from exceeding the nominal pressure by more than 0.1 MPa (1 bar). The outlet opening on the relief valve must be equipped with an outlet for atmospheric pressure.

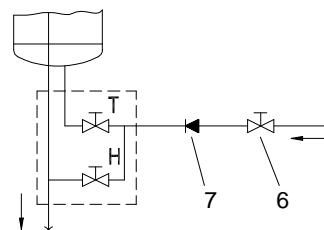
The heating of water in the heater causes the pressure in the tank to increase to the level set by the safety valve. As the water cannot return to the water supply system, this can result in dripping from the outlet of the safety valve. The drip can be piped to the drain by installing a catching unit just below the safety valve. The drain installed below the safety valve outlet must be piped down vertically and placed in an environment that is free from the onset of freezing conditions.

In case the existing plumbing does not enable you to pipe the dripping water from the safety valve into the drain, you can avoid the dripping by installing a 3-litre expansion tank on the inlet water pipe of the boiler.

In order to provide correct operation of the safety valve, periodical inspections of the relief valve must be carried out by the user to eliminate any limescale and check if the safety valve is blocked. To check the valve, open the outlet of the safety valve by turning the handle or unscrewing the nut of the valve (depending on the type of the valve). The valve is operating properly if the water comes out of the nozzle when the outlet is open.



Closed (pressure) system

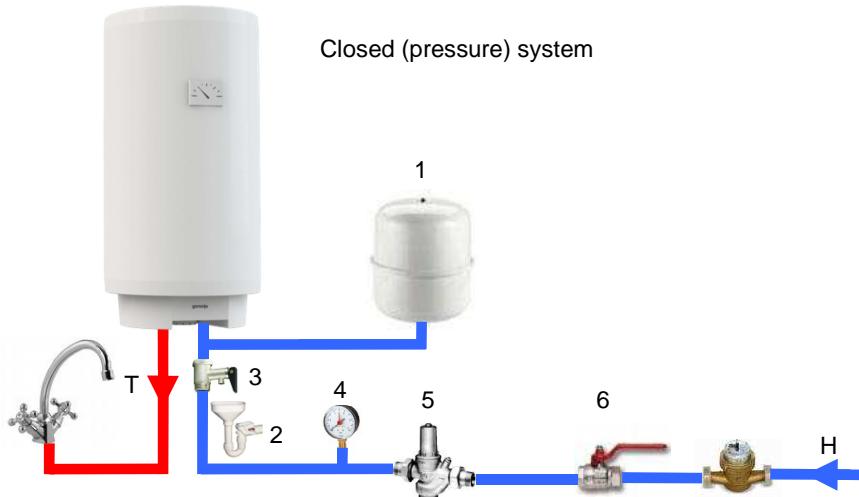


Open (non-pressure) system

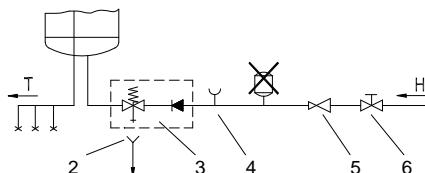
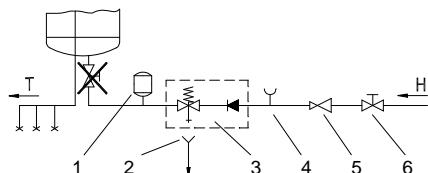
## Legend:

- 1 - Expansion tank
- 2 - Funnel with outlet connection
- 3 - Safety valve
- 4 - Checking fitting
- 5 - Pressure reduction valve

- 6 - Closing valve
- 7 - Non-return valve
- H - Cold water
- T - Hot water



**Between the water heater and safety valve, no closing valve may be built in because it could impede the function of the safety valve.**



The heater can be connected to the domestic water supply network without a pressure-reducing valve if the pressure in the network is lower than the nominal pressure. If the pressure in the network exceeds the nominal pressure, a pressure-reducing valve must be installed.

## Before connecting it to the power supply, the water heater must be filled with water.

When filling the heater for the first time, the tap for the hot water on the mixing tap must be opened. When the heater is filled with water, the water starts to run through the outlet pipe of the mixing tap.

## CONNECTION OF THE WATER HEATER TO THE ELECTRIC NETWORK

Before connecting to power supply network, install a power supply cord in the water heater, with a min. diameter of 1,5 mm<sup>2</sup> (H05VV-F 3G 1,5 mm<sup>2</sup>). For it the protection plate must be removed from the water heater. The connection of water heater to the electric network must be performed according to standards for electric installation. Install a disconnect switch (separating all poles from the power supply network) between the water heater and the permanent power connection, in compliance with the national regulations.

### Legend:

1 - Connection terminal

2 - Thermostat and bipolar thermal cut-out

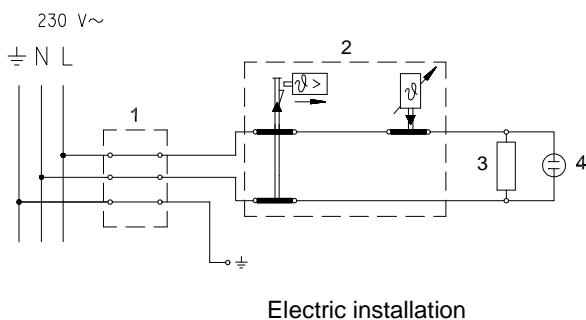
3 - Electric heater

4 - Pilot lamp

L - Live conductor

N - Neutral conductor

$\frac{1}{-}$  - Earthing conductor



**CAUTION: Prior to each reach in the inner of the water heater it must absolutely be disconnected from the electric network!**

## USE AND MAINTENANCE

The water heater is ready for use once it has been connected to water and power. By turning the thermostat knob, water temperature can be set between 25 °C and 75 °C. We recommend that the knob be set to the position "eco" ensuring the most economic operation of the water heater. This way, the water temperature is maintained at 55 °C while the operation also results in less lime sediment as well as in less heat losses than is the case at higher temperatures. During the operation of an electric heater can hear noise in the water heater. The light indicator shows the operation of the heating element. On the casing of the water heater a bimetal thermometer is mounted, pointing clockwise (to the right) whenever there is hot water in the water heater. When the water heater is not in use for longer periods of time, it should be protected from freezing by setting the temperature to \*\*. Do not disconnect the power. Thus the temperature of water is maintained at about 10 °C. Should you choose to disconnect the power, the water heater should be thoroughly drained before the onset of freezing conditions. Water is discharged from heater via the inlet pipe. For this purpose, a special fitting (T-fitting) must be mounted between the relief valve and the heater inlet pipe, or a discharge tap. The heater can be discharged directly through the relief valve, by rotating the handle or the rotating valve cap to the same position as for checking the operation. **Before discharge, make sure the heater is disconnected from the power supply, and open the hot water on the connected mixer tap.** After discharging through the inlet pipe, there is still some water left in the water

---

heater. The remaining water will be discharged after removing the heating flange, through the heating flange opening.

The external parts of the water heater can be cleaned with a mild detergent solution. Do not use solvents and abrasives.

Regular preventive maintenance inspections ensure faultless performance and long life of your heater. The first of these inspections should be carried out by the authorised maintenance service provider about two years from installation in order to inspect the wear of the protective anticorrosion anode and remove the lime coating and sediment as required. The lime coating and sediment on the walls of the tank and on the heating element is a result of quality, quantity and temperature of water flowing through the water heater. The maintenance service provider shall also issue a condition report and recommend the approximate date of the next inspection.

**Never try to repair any possible faults of the water heater by yourself, but inform about it the nearest authorised service workshop.**

08/2012  
381805