

**GBK 80-200 E5**

**gorenje**

**УПЪТВАНЕ ЗА УПОТРЕБА**

**NÁVOD K OBSLUZE**

**INSTRUCTIONS FOR USE**

**HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ**

**NAUDOJIMO INSTRUKCIJA**

**INSTRUKCJA OBSŁUGI**

**INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE**

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**NÁVOD NA POUŽITIE**

**UDHËZIME PËR PËRDORIM**

BG

CS

EN

HU

LT

PL















RO

RU

SK

SG/MNE

# ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

-  Този уред може да бъде използван от деца на възраст над 8 години, както и от лица с ограничени физически, сетивни или умствени способности, или от такива с недостатъчен опит и познания, ако са наблюдавани или инструктирани относно използването на уреда по безопасен начин и разбират потенциалните опасности.
-  Децата не бива да си играят с уреда.
-  Почистването и поддръжката на уреда не бива да се извършва от деца ако не са под наблюдение.
-  Монтажът трябва да се извърши в съответствие с действащите наредби и инструкциите на производителя като е необходимо да се извърши от квалифициран инсталатор.
-  При затворена система под налягане на входната тръба на водонагревателя е необходимо да се монтира предпазен вентил с номинално налягане 0,6 МПа (6 bar), 0,9 МПа (9 bar) или 1,0 МПа (10 bar) (вж. табелката), който предотвратява повишаването на налягането в котела с повече от 0,1 МПа (1 bar) над номиналното.
-  От изходния отвор на предпазния вентил може да капе вода, затова той трябва да бъде отворен към атмосферата.
-  Изходът на предпазния вентил трябва да бъде насочен надолу и да е в зона, която не замръзва.
-  За правилната работа на предпазния вентил е необходимо да се извършват периодични проверки за отстраняване на котления камък и да се гарантира, че вентилът не е блокиран.
-  Между водонагревателя и предпазния вентил не бива да се монтира спирателен вентил, защото така се деактивира предпазната защита на водонагревателя!
-  Преди да включите водонагревателя в електрическата мрежа непременно трябва да го напълните с вода!
-  Водонагревателят е защитен с допълнителна термична защита в случай на отказ на термостата. В случай на отказ на термостата водата във водонагревателя може да достигне температура до 130 ° C в съответствие със стандартите за безопасност. При извършване на водопроводни работи е задължително да се има предвид възможността от температурно претоварване.
-  Ако съхранявате водонагревателя изключен от електрическата мрежа, в случай на опасност от замръзване е необходимо да източите водата от него.
-  Водата се източва от водонагревателя през входната тръба на котела. За тази цел е препоръчително монтирането на специален T-образен елемент с изпускателен вентил между предпазния вентил и входната тръба.
-  Моля, не се опитвайте сами да отстранявате евентуалните повреди по водонагревателя, обърнете се към най-близкия оторизиран сервизен център за целта.



Нашите продукти са оборудвани с компоненти, които са безопасни за околната среда и здравето и са произведени така, че в тяхната последна фаза на живот да можете по най-лесния начин да ги демонтирате и рециклирате.

С рециклиране на материалите се намалява количеството отпадъци и необходимостта от произвеждане на суровини (например метал), което отнема много енергия и предизвиква отделяне на опасни вещества. С рециклирането се намалява използването на природните ресурси, тъй като отпадъчните части от пластмаса и метал се връщат в различните производствени процеси.

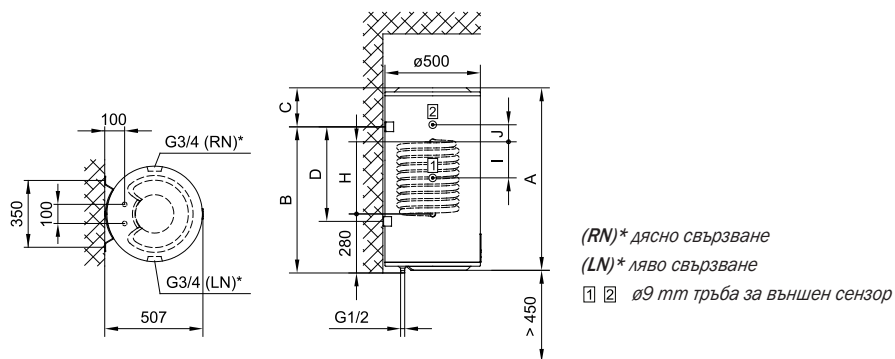
За повече информация за начина на изхвърляне на опасните отпадъци, посетете вашия събирателен център за изхвърляне на отпадъци или продавача, от когото сте купили продукта.

## Уважаеми клиенти, благодарим Ви за покупката на нашия продукт. МОЛЯ, ПРЕДИ ИЗВЪРШВАНЕТО НА МОНТАЖА И ПЪРВАТА УПОТРЕБА НА ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ, ПРОЧЕТЕТЕ ВНИМАТЕЛНО УПЪТВАНЕТО.

Водонагревателят е изработен в съответствие с действащите стандарти и е официално тестван, разполага със сертификати за безопасност и за електромагнитна съвместимост. Неговите основни технически характеристики са посочени на табелката, залепена на дъното на водонагревателя в близост до тръбите за свързване. Свързването на водонагревателя с водопроводната и електрическата мрежа трябва да се извърши от квалифициран за целта специалист. Работите по неговата вътрешност с цел извършване на ремонти, отстраняването на котлен камък и проверките или смяната на антикорозионния предпазен анод могат да бъдат извършвани само от оторизирани сервиси.

## МОНТАЖ

Инсталирайте водонагревателя колкото е възможно по-близо до мястото на потребление. Ако монтирате водонагревателя в помещение, в което има вана или душ, задължително трябва да спазите изискванията на стандарта IEC 60364-7-701 (VDE 0100, Teil 701). Прикрепете го към стената с болтове за стенен монтаж с номинален диаметър поне 8 мм. Стена с ниска носимоспособност е необходимо да се укрепи на мястото на прикрепване. Водонагревателят може да се монтира само вертикално на стената. С оглед на евентуалните последващи процедури за ремонт Ви препоръчваме да монтирате водонагревателя в съответствие с монтажните му размери (вж. фиг. 1).



Фиг. 1: Вертикален стенен монтаж

	A	B	C	D	H	I	J
<b>GBK 80 E5</b>	810	615	210	-	340	170	-
<b>GBK 100 E5</b>	955	765	205	-	416	-	80
<b>GBK 120 E5</b>	1110	915	210	-	416	-	100
<b>GBK 150 E5</b>	1325	1115	225	-	416	-	100
<b>GBK 200 E5</b>	1450	1100	362	800	416	-	100

Размери за свързване и монтаж на бойлера [mm]

# СВЪРЗВАНЕ КЪМ ВОДОПРОВОДНАТА МРЕЖА

Входната и изходната тръба на водонагревателя са обозначени с цвят. Входната тръба за студена вода е обозначена със синьо, а изходната тръба за топла вода с червено.


Водонагревателят може да се свърже с водопроводната мрежа по два начина. Свързването със затворена система под налягане позволява потреблението на вода на повече от няколко места. Отворената система, която не е под налягане позволява потреблението на вода само на едно място. В зависимост от избраната система за свързване трябва да монтирате подходяща смесителна батерия.

При затворена система под налягане (фиг. 2) е необходимо използването на смесителна батерия за налягане. За безопасната експлоатация на водонагревателя е необходимо на входната тръба да се монтира предпазен вентил или група, който предотвратява повишаването на налягането в котела с повече от 0,1 МРа (1 бар) над номиналното. Отвора за изтичане на предпазния вентил задължително трябва да се извежда към атмосферата. При нагряване на водата във водонагревателя, налягането на водата в котела се повишава до граничното, зададено с предпазния вентил. Тъй като връщането на водата обратно към водопроводната мрежа е възпрепятствано, е възможно да капе вода от отвора за дренаж на предпазния вентил. Може да насочите капещата вода към канала с помощта на специален накрайник, който се монтира под предпазния вентил. Дренажната тръба под отвора на предпазния вентил трябва да бъде монтирана в посока право надолу, и в среда, където няма замръзвания.

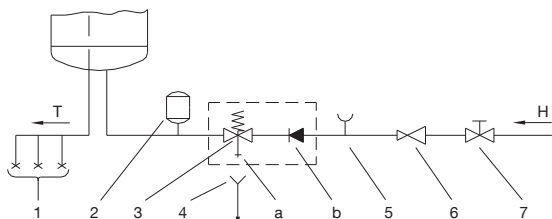
В случай, че желаете да избегнете капенето на вода от предпазния вентил, трябва да инсталирате на входната тръба на водонагревателя разширителен съд с вместимост поне 5% от обема на водонагревателя.

За правилната работа на предпазния вентил е необходимо да се извършват периодични проверки за отстраняване на котления камък и да се гарантира, че вентилът не е блокиран. При проверка е необходимо с придвижване на дръжката или отвиване на гайката на вентила (в зависимост от типа вентил) да се стартира източване от предпазния вентил. През отвора на вентила трябва да потече вода, което означава, че вентилът работи безотказно.

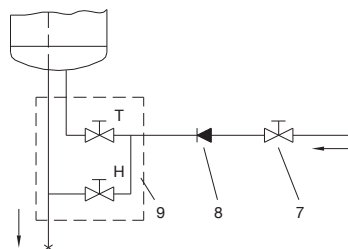
При отворена система, която не е под налягане, (фиг. 3) е необходимо на входа за студена вода към водонагревателя да се монтира еднопосочен вентил, който не позволява изтичането на вода от котела в случай на спиране на водата в мрежата. При тази система на свързване е позволено монтирането само на проточен смесител. Обемът на водата във водонагревателя се увеличава поради загряването, което става причина за капене от тръбата на смесителя. Чрез силно затягане на ръкохватката на смесителната батерия не може да се предотврати капенето на водата, напротив, може да се повреди смесителя.

 **Между водонагревателя и предпазния вентил не бива да се монтира спирателен вентил, защото така се деактивира предпазната защита на водонагревателя!**

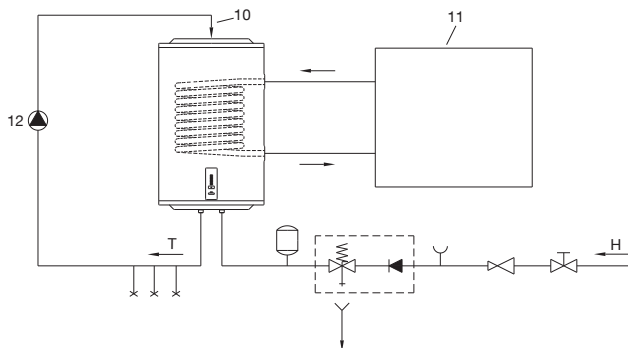
Водонагревателят може да бъде свързан към домашната водопроводна мрежа без редуцир-вентил ако налягането в мрежата е по-ниско от номиналното налягане. Ако налягането в мрежата надвишава номиналното налягане, монтирането на редуцир-вентил е задължително.



Фиг. 2: Затворена система (под налягане)



Фиг. 3: Отворена система  
(система, която не е под налягане)



Фиг. 4: Свързване на водонагревателя към допълнителен енергиен източник

#### ЛЕГЕНДА

- 1 Смесители под налягане
  - 2 Разширителен съд
  - 3 Предпазен вентил
  - a - Тестови вентил
  - b - Еднопосочен вентил
  - 4 Фуния с връзка към канала
  - 5 Тестови накрайник
  - 6 Редуцир-вентил на налягането
  - 7 Спирателен вентил
  - 8 Еднопосочен вентил
  - 9 Преточен смесител
  - 10 Възвратен тръбопровод
  - 11 Енергиен източник
  - 12 Циркулационна помпа
- H Студена вода  
T Топла вода

**⚠ Преди да включите водонагревателя в електрическата мрежа непременно трябва да го напълните с вода!**

По време на първото зареждане, отворете крана за топла вода на смесителната батерия. Водонагревателят е пълен, когато през чучура потече вода.

Комбинираният водонагревател GBK е оборудван и с тръбен топлообменник за подгръване на битовата вода с други енергийни източници (напр. централно отопление, слънчеви колектори или термомпма). Системите за загряване с електрически нагревател и топлообменник могат да работят едновременно или поотделно. Свържете комбинирания бойлер към водопроводната мрежа, както и към допълнителния енергиен източник. Входът на топлоносителя в топлообменника е маркиран в червено, а изходът в синьо.

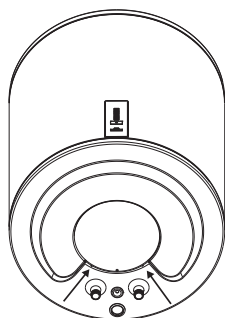
**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Падането на температурата на допълнителния енергиен източник при функционираща циркулация на водата през топлообменника може да доведе до неконтролирано отделяне на топлина от водонагревателя. При свързване с други топлоизточници е необходимо да се предвиди правилното изпълнение на температурната регулация на допълнителния енергиен източник. Температурният датчик за регулация не бива да се промушва през елемента за разтоварване от опън на кабела.

Можете да свържете водонагревателя GBK и към циркуляционния тръбопровод на топлата вода. Циркуляционният тръбопровод на топлата вода позволява бързото потичане на топла вода от всички точки на потребление. Монтирайте възвратния тръбопровод на топлата вода към конектора от горната страна на водонагревателя.

Преди свързването трябва да свалите пластмасовото капаче и да отвиете уплътняващата тапа от горната страна на нагревателя. Елементите за възвратния тръбопровод могат да бъдат закупени допълнително от оторизираните сервизни центрове на нашите продукти.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Монтирайте възвратния тръбопровод за топла вода преди да напълните водонагревателя с вода. Използването на циркуляционен тръбопровод води до допълнителни топлинни загуби във водонагревателя.

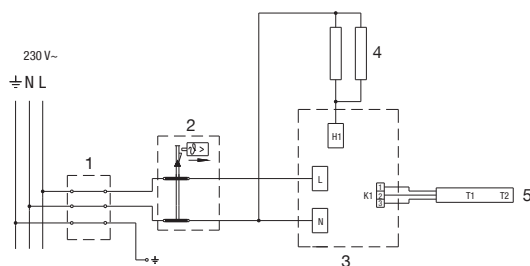
## СВЪРЗВАНЕ КЪМ ЕЛЕКТРИЧЕСКАТА МРЕЖА



Преди свързването към електрическата мрежа е необходимо във водонагревателя да се постави свързващ кабел с минимално напречно сечение  $1,5 \text{ mm}^2$  (H05VV-F 3G  $1,5 \text{ mm}^2$ ), като за тази цел е необходимо да се свали предпазния капак.

В съответствие с националните правила електрическата инсталация трябва да включва устройство за двуполусно прекъсване.

Фиг. 5: Сваляне на предпазния капак



Фиг. 6: Електрическа схема

### ЛЕГЕНДА

- 1 Терминална връзка
- 2 Биметална защита
- 3 Електронен регулатор
- 4 Нагревател (2 x 1000 W)
- 5 Температурен сензор

L Фазов проводник  
N Неутрален проводник  
⊥ Предпазен проводник

**⚠ ВНИМАНИЕ:** Преди провеждането на каквато и да било работа във вътрешността на водонагревателя е необходимо да го изключите от електрическата мрежа! Работата може да се извършва само от квалифициран специалист!

# ИЗПОЛЗВАНЕ НА ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ

След като се свърже към водоснабдителната и електрическата мрежа водонагревателят е готов за употреба. При свързване към захранването водонагревателят преминава в режим на готовност. В режим на готовност водонагревателят поддържа температура на водата 10 °С.

Фигурата показва един от моделите електронен регулатор. Тъй като водонагревателите, за които е подготвено това упътване, са с различно оборудване, тук може и да са описани функции и оборудване, с които Вашият водонагревател не разполага.



## ЛЕГЕНДА

- 1 - индикатор на зададената/действителната температура на водата във водонагревателя, индикация за грешки
- 2 - бутон On/Off, настройка на температурата
- 3 - индикация за работата на нагревателя (само при моделите "EcoBase")  
- индикация за работата на функцията "SMART" (само при моделите "EcoSmart")
- 4 - бутон за включване/изключване на функцията "SMART" (само при моделите "EcoSmart")
- 5 - модел "EcoBase" или "EcoSmart"

Фиг. 7: Контролен панел

Водонагревател, оборудван с електронен регулатор "EcoBase" позволява регулиране температурата на водата, индикация на температурата на водата и диагностика за грешки.

Освен функцията "EcoBase" водонагревателят с "EcoSmart" регулатор позволява работа на водонагревателя в интелигентен режим, чрез който се намалява потреблението на ел. енергия.

## Включване/изключване на водонагревателя

Включете водонагревателя чрез продължително натискане (3 сек) на бутон 2.

Чрез повторно продължително натискане (3 сек) на бутон 2 водонагревателят преминава в режим на готовност.

## Работа на водонагревателя – ръчна настройка

Температурата се настройва на желаното температурно ниво чрез натискане на бутон [2] (предварително зададената температура е 57 °C).

- \* - Защита срещу замръзване, температура приблизително 10 °C.
- ⇒ - Температура на водата приблизително 35 °C.
- есо - Температура на водата приблизително 57 °C.
- }}} - Температура на водата приблизително 75 °C.

С последващо натискане на бутон [2] при максимална достигната степен "}}}" отново се връщате към "ж". Препоръчваме настройка на режим "есо". Тази настройка е най-икономична; при нея температурата на водата е около 57 °C, а отлагането на котлен камък и топлинните загуби са по-малки в сравнение с тези при по-висока зададена температура.

Контролната лампичка показва работата на електрическия нагревател [3] (само при моделите "EcoBase") - свети докато водата във водонагревателя достигне зададената температура или до умислено изключване. Температурата на водата във водонагревателя се изобразява на дисплей [1]. Ако възнамерявате да не използвате водонагревателя за дълго време, защитете съдържанието му от замръзване като настроите температурата на режим "ж". При тази настройка водонагревателят ще поддържа температурата на водата на приблизително 10 °C.

## Работа на водонагревателя в режим "EcoSmart" (само при моделите "EcoSmart")

Този работен режим е подходящ преди всичко при наличие на затвърдени навици по отношение потреблението на топла вода (пример: къпете се всеки ден приблизително по едно и също време). За работа на водонагревателя в режим "EcoSmart" трябва да активирате функцията записване. По време на записването електронният регулатор запаметява всички ваши навици, които отчита при затоплянето на водата след края на записването. Записването се извършва в продължение на 7 дни. Работата в режим "EcoSmart" намалява потреблението на ел. енергия.

- Чрез натискане на бутон [4] стартирате записване на потребителските си навици. По време на записването зелената контролна лампа [3] мига. След приключване на 7-дневното записване, записаният режим започва да се възпроизвежда автоматично. По време на работата на водонагревателя в режим "EcoSmart" свети зелената контролна лампа [3].
- С повторното натискане на бутон [4] изключвате записването или работата на функцията "EcoSmart". Водонагревателят се връща в основния си режим на работа. Водата се затопля в зависимост от зададената температура.
- Повторното включване на функцията "EcoSmart" е възможно с натискане на бутон [4]. Ако режимът на работа е записан (записването не е прекратявано), започва да се възпроизвежда. Зелената контролна лампа [3] свети. Ако записването е било прекратено, започва ново 7-дневно записване. Зелената контролна лампа [3] мига.
- В случай, че електронният регулатор има вече запаметен работен режим и навиците за потребление на топла вода се променят, е необходимо да се проведе ново записване. Активирайте го с продължително натискане на бутон [4]. Записването продължава през следващите 7 дни.



## Функция антилегионела

В случай, че в продължение на 14 дни водата във водонагревателя не достигне температура 65 °С, се включва функцията антилегионела, водата във водонагревателя се затопля до 70 °С и се поддържа в продължение на 120 минути.

## Индикация за грешки

В случай на грешка започват да примигват контролните лампички на дисплея.

Грешка	Описание на грешката	Сигнализация	Решение
E1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Грешка на температурния сензор</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Повтарящо се 2х бързо премигване на контролните лампички на дисплея.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Обадете се в сервиса (водонагревателят не работи).</li> </ul>
E5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Претопляне (температура &gt; 90 °С)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Повтарящо се 3х бързо премигване на контролните лампички на дисплея.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Грешката се изтрива автоматично, когато температурата падне под зададената.</li> <li>Обадете се в сервиса ако грешката се повтаря.</li> </ul>
E44	<ul style="list-style-type: none"> <li>Включване на сухо</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Повтарящо се 4х бързо примигване на контролните лампички на дисплея.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Напълнете водонагревателя с вода.</li> <li>Грешката се трие като се изключи водонагревателя или с 3х натискане на бутона.</li> </ul>

## Източване на водонагревателя

Ако съхранявате водонагревателя изключен от електрическата мрежа, в случай на опасност от замръзване е необходимо да източите водата от него. Водата се източва от водонагревателя през входната му тръба. За тази цел е препоръчително монтирането на специален Т-образен елемент с изпускателен вентил между предпазния вентил и входната тръба. Преди източването е необходимо водонагревателят да се изключи от електрическата мрежа, да се отвори кранчето за топла вода на свързаната смесителна батерия и да се източи топлата вода. Когато водата във водонагревателя се охлади, вентила за зареждане със студена вода се затваря и се отвива гъвкавата тръба на изхода за топла вода на водонагревателя. Сега вече може да източите водонагревателя през изпускателния вентил на входната тръба. Във водонагревателя остава малко количество вода след източването ѝ през входната тръба. При повторно пълнене на водонагревателя препоръчваме да отворите кранчето за топла вода на смесителната батерия и да я оставите да тече поне 2 минути през чучура (нека струята бъде равномерна, със средна сила и диаметър на молив).

# ПОДДРЪЖКА

BG

Почиствайте външната повърхност на уреда с мек парцал и неагресивни течни препарати, предназначени за почистване на гладки лакирани повърхности. Не използвайте препарати, съдържащи алкохол или абразивни агенти.

С редовните сервизни проверки ще осигурите безпроблемно функциониране и дълъг жизнен цикъл на водонагревателя. Гаранцията при ръждясване на котела важи само ако сте извършвали редовните проверки за износването на предпазния анод. Периодът между отделните редовни проверки не бива да бъде по-дълъг от посочения в гаранционната декларация. Проверките трябва да бъдат извършвани от оторизиран сервизен техник и да се документират на гаранционната карта на продукта. Проверява се износването на антикорозионния предпазен анод и при необходимост се почиства котления камък, който се наслоява във вътрешността на водонагревателя в зависимост от качеството, количеството и температурата на изразходваната вода. Сервизът ще определи датата на следващата контрола с оглед на констатираното след проверката състояние.



**Моля, не се опитвайте сами да отстранявате евентуалните повреди по водонагревателя, обърнете се към най-близкия оторизиран сервизен център за целта.**

## ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА УРЕДА

Тип		GBK 80 E5	GBK 100 E5	GBK 120 E5	GBK 150 E5	GBK 200 E5
Вместимост	[l]	72,6	92,5	112,9	141,5	188,9
Номинално налягане	[MPa (bar)]	0,6 (6) / 0,9 (9) / 1,0 (10)				
Маса / пълен с вода	[kg]	51/131	56/156	62/182	72/222	90/290
Антикорозионна защита на котела емайлиран / Mg анод		• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
Защита срещу прегряване		•	•	•	•	•
Защита срещу включване на сухо		•	•	•	•	•
Инсталирана мощност	[W]	2000				
Брой и мощност на нагревателите	[W]	2 x 1000				
Напрежение	[V~]	230				
Клас на защита		I				
Степен на защита		IP24				
Време за затопляне от 10 °C до 65 °C	[h]	2 <sup>37</sup>	3 <sup>16</sup>	3 <sup>55</sup>	4 <sup>54</sup>	6 <sup>32</sup>
Количество смесена вода при 40 °C V40 <sup>2)</sup>	[l]	110	131	164	211	265
Размери на опаковката	[mm]	600 x 600 x 905	600 x 600 x 1050	600 x 600 x 1205	600 x 600 x 1420	600 x 600 x 1615

## Модели с основна "EcoBase" регулация

Модел		GBK 80 OR	GBK 100 OR	GBK 120 OR	GBK 150 OR	GBK 200 OR
Определен профил на натоварване		M	L	L	XL	XL
Клас на енергийна ефективност <sup>1)</sup>		C	C	C	C	D
Енергийна ефективност при затопляне на водата ( $\eta_{wh}$ ) <sup>1)</sup>	[%]	36,2	37,4	37,2	38,1	35,2
Годишно потребление на ел. енергия <sup>1)</sup>	[kWh]	1421	2738	2750	4395	4756
Дневно потребление на ел. енергия <sup>2)</sup>	[kWh]	6,649	12,710	12,860	20,295	22,430
Настройка на температурата на термостата		ECO				
Стойност "smart"		0	0	0	0	0

## Модели с "EcoSmart" регулация

Модел		GBK 80 SM	GBK 100 SM	GBK 120 SM	GBK 150 SM
Определен профил на натоварване		M	L	L	XL
Клас на енергийна ефективност <sup>1)</sup>		B	C	C	C
Енергийна ефективност при затопляне на водата ( $\eta_{wh}$ ) <sup>1)</sup>	[%]	40	40	40	40
Годишно потребление на ел. енергия <sup>1)</sup>	[kWh]	1261	2458	2469	4029
Дневно потребление на ел. енергия <sup>2)</sup>	[kWh]	6,649	12,710	12,861	20,493
Настройка на температурата на термостата		ECO			
Стойност "smart" <sup>3)</sup>		1	1	1	1
Седмично потребление на ел. енергия със смарт управление	[kWh]	24,537	48,252	49,603	79,182
Седмично потребление на ел. енергия без смарт управление	[kWh]	28,563	55,483	57,360	89,499

<sup>1)</sup> Регламент на комисията на ЕС 812/2013; EN 50440

<sup>2)</sup> EN 50440

<sup>3)</sup> Данните относно енергийната ефективност и потреблението на енергия важат само при включено интелигентно устройство за управление.

# ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ТОПЛООБМЕННИКА

Тип		GBK 80 E5	GBK 100 E5	GBK 120 E5	GBK 150 E5	GBK 200 E5
Номинално налягане	[MPa (bar)]	0,6 (6)				
Подгрявана площ РТ	[m <sup>2</sup> ]	0,72	0,88			
Температура на топлоносителя в РТ	[°C]	5 - 85				

РТ - топлообменник

ЗАПАЗВАМЕ СИ ПРАВАТА ДО ПРОМЕНИ,  
КОИТО НЕ ОКАЗВАТ ВЛИЯНИЕ ВЪРХУ ФУНКЦИОНАЛНОСТТА НА УРЕДА.

Упътването за употреба е достъпно също така и на нашата интернет страница: <http://www.gorenje.com>.

# UPOZORNĚNÍ

-  Výrobek mohou používat děti ve věku od 8 let a osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi, nebo osoby s nedostatkem zkušeností a znalostí, pouze pokud jsou pod dozorem, nebo pokud jsou poučeni o bezpečném používání přístroje a rozumí možnému nebezpečí.
-  Děti si nesmí hrát s přístrojem.
-  Čištění a údržbu přístroje nesmí provádět děti bez dozoru.
-  Instalace musí být provedena v souladu s platnými předpisy a podle návodu výrobce. Provést ji musí pro to vyškolený odborník.
-  Při uzavřeném, tlakovém systému připojení je potřeba na přívodní potrubí ohřívače připravit bezpečnostní ventil s jmenovitým tlakem 0,6 MPa (6 bar), 0,9 MPa (9 bar) nebo 1,0 MPa (10 bar) (viz. tabulka), který zabrání zvýšení tlaku v kotli o více než 0,1 MPa (1 bar) nad jmenovitým tlakem.
-  Může dojít k odkapávání vody z odtokového otvoru bezpečnostního ventilu, proto musí být odtokový otvor otevřený na atmosferický tlak.
-  Odtok bezpečnostního ventilu musí být umístěn směrem dolů a v prostoru, kde nemrzne.
-  Pro správné fungování bezpečnostního ventilu je potřeba pravidelně provádět kontroly, odstraňovat vodní kámen a prověřovat, zda-li bezpečnostní ventil není blokován.
-  Mezi ohřívač vody a bezpečnostní ventil není dovoleno umístit uzavírací ventil, tím bychom omezili funkci tlakového zabezpečení ohřívače!
-  Před elektrickým zapojením je potřeba ohřívač nejprve naplnit vodou.
-  Ohřívač je zabezpečen proti selhání pracovního termostatu dodatečnou teplotní pojistkou. V případě selhání termostatu v souladu s bezpečnostními standardy může voda v ohřívači dosáhnout teploty až 130 °C. Při realizaci vodovodných instalací je potřeba vzít v úvahu, že může dojít k uvedeným teplotním zatížením.
-  Při odpojení ohřívače z elektrické sítě z něj vylijte vodu, pokud hrozí její zmrznutí.
-  Voda z ohřívače se vyprázdní skrze přívodní potrubí kotle. Za tím účelem je doporučeno nainstalovat mezi bezpečnostní ventil a přívodní potrubí speciální T-člen s výpustným ventilem.
-  Prosíme, abyste případné poruchy na ohřívači neopravovali sami, ale informovali o nich nejbližší autorizovanou servisní službu.



Naše výrobky jsou vybaveny životnímu prostředí a zdraví neškodnými prvky a jsou vyrobeny tak, že je můžeme v jejich poslední životní fázi co nejjednodušeji rozložit a recyklovat.

Recyklováním materiálů snižujeme množství odpadů a snižujeme potřebu výroby nových materiálů (například kovů), které vyžadují hodně energie a způsobují vypouštění nebezpečných látek. Postupy recyklace tak snižujeme použití přírodních zdrojů, neboť můžeme odpadní součásti z plastu a kovů znovu vrátit do různých výrobních procesů.

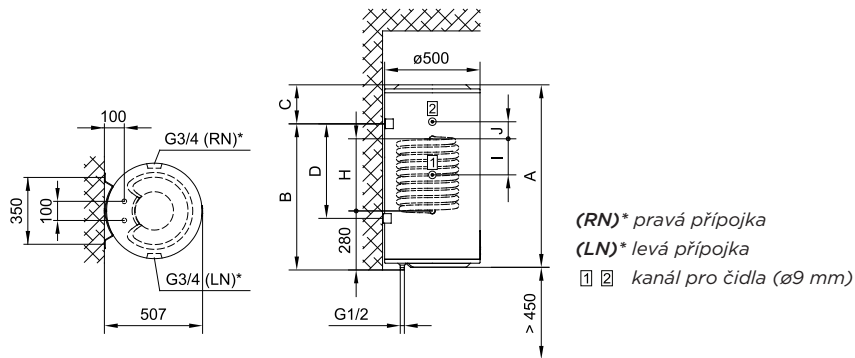
Pro více informací o systému nakládání s odpady navštivte své středisko pro nakládání s odpady nebo prodejce, u kterého byl výrobek koupen.

## Vážený zákazníku, děkujeme Vám za zakoupení našeho výrobku. PŘED INSTALACÍ A PRVNÍM POUŽITÍM OHŘÍVAČE VODY SI, PROSÍM, POZORNĚ PŘEČTĚTE NÁVOD.

Ohřivač je vyroben v souladu s platnými normami a je řádně vyzkoušen, pro něj byl vydán bezpečnostní certifikát a certifikát o elektromagnetické kompatibilitě. Jeho hlavní technické vlastnosti jsou uvedeny na štítku, nalepeném na dnu ohřivače v blízkosti přípojného potrubí. Ohřivač smí připojit na vodovodní a elektrickou síť pouze pro to vyškolený odborník. Zásahy do interiéru z důvodu opravy, odstranění vodního kamene, kontroly nebo výměny antikorozivní ochranné anody, mohou být provedeny pouze autorizovanou servisní službou.

## INSTALACE

Ohřivač umístěte co možná nejbližší odběrnému místu. Pokud ohřivač umístíte do místnosti, ve které se nachází vana nebo sprcha, je nutné řídit se požadavky normy IEC 60364-7-701 (VDE 0100, Teil 701). Ohřivač připevněte na stěnu pro to určenými šrouby o nominálním průměru nejméně 8 mm. Stěnu se zhoršenou nosností je nutné na místě, kam ohřivač instalujete, nejprve patřičně zpevnit. Ohřivač je možné připevnit na stěnu pouze ve svislé poloze. S ohledem na případné pozdější zásahy servisní služby doporučujeme instalovat ohřivač v souladu s montážními rozměry (viz. obr. 1)



Obr. 1: Svislá instalace na stěnu

	A	B	C	D	H	I	J
<b>GBK 80 E5</b>	810	615	210	-	340	170	-
<b>GBK 100 E5</b>	955	765	205	-	416	-	80
<b>GBK 120 E5</b>	1110	915	210	-	416	-	100
<b>GBK 150 E5</b>	1325	1115	225	-	416	-	100
<b>GBK 200 E5</b>	1450	1100	362	800	416	-	100

Přípojné a montážní míry ohřivače [mm]

# PŘIPOJENÍ NA VODOVODNÍ SÍŤ

Přívod a odvod vody jsou na potrubí ohříváče barevně označeny. Přívod studené vody je označen modrou barvou, odvod teplé vody červenou barvou.

Ohříváč je možné připojit na vodovodní síť dvěma způsoby. Uzavřený, tlakový systém připojení umožňuje odběr vody na více odběrných místech. Otevřený, netlakový systém umožňuje odběr vody jen na jednom odběrném místě. Vzhledem k vybranému systému připojení musíte zabudovat také vhodné míchací baterie.

U uzavřeného, tlakového systému připojení (obr. 2) je na odběrných místech potřeba použít tlakové míchací baterie. Z důvodu bezpečnosti provozu je nutné na přívodní potrubí nainstalovat bezpečnostní ventil nebo bezpečnostní zařízení, které zabraňuje zvýšení tlaku v kotli o více než 0,1 MPa (1 bar) nad jmenovitým. Výstupní otvor na bezpečnostním ventilu musí mít výstup na atmosferický tlak. Při ohřívání vody v ohříváči se tlak vody v kotli zvyšuje až k hranici, která je nastavena na bezpečnostním ventilu. Vzhledem k tomu, že je zabráněno vracení se vody zpátky do vodovodní sítě, může dojít k ukapávání vody z odtokového otvoru bezpečnostního ventilu. Kapající vodu můžete odvést do kanalizace přes zachycující nástavec, který namontujete pod bezpečnostním ventilem. Výpustné potrubí, umístěné pod výstupem bezpečnostního ventilu, musí být umístěno směrem přímo dolů a v prostředí, kde nemrzne.

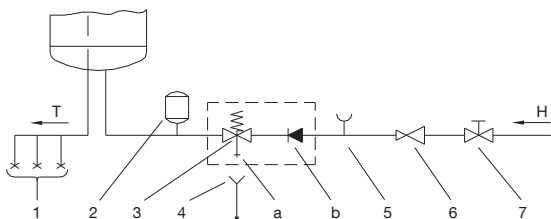
Abyste se vyhlí kapání vody z bezpečnostního ventilu, nainstalujte na přívodní potrubí ohříváče expanzní nádobu o objemu nejméně 5 % objemu ohříváče.

Ke správnému fungování bezpečnostního ventilu je potřeba pravidelně provádět kontroly za účelem odstranění vodního kamene, zkontroluje se také, zda-li bezpečnostní ventil není blokován. Při kontrole musíte pohybem páčky nebo odšroubováním matice ventilu (v závislosti na typu ventilu) otevřít výstup bezpečnostního ventilu. Přitom musí skrze výstupní otvor ventilu vytéct voda, což je znak, že je ventil nezávadný.

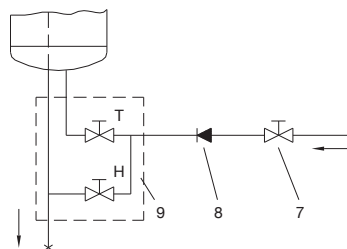
U otevřeného, netlakového systému (obr. 3) je potřeba při vstupu vody do ohříváče umístit nevratný ventil, zabraňující vytékání vody z kotle, pokud v síti dojde voda. U tohoto systému připojení je dovoleno použít pouze průtokové míchací baterie. V ohříváči se kvůli ohřívání objem vody zvětšuje, to zapříčiňuje kapání vody z potrubí míchací baterie. Silným utahováním rukojeti na míchací baterii nelze zabránit kapání vody, můžete však baterii poškodit.

**⚠ Mezi ohříváč vody a bezpečnostní ventil není dovoleno umístit uzavírací ventil, tím bychom omezili funkci tlakového zabezpečení ohříváče!**

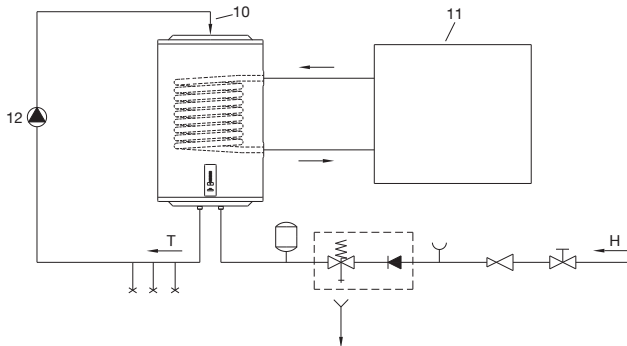
Ohříváč je možné připojit na domácí vodovodní síť bez redukčního ventilu, pokud je tlak v síti nižší než jmenovitý tlak. Pokud tlak v síti přesahuje jmenovitý tlak, je nutné nainstalovat redukční ventil.



Obr. 2: Uzavřený (tlakový) systém



Obr. 3: Otevřený (netlakový) systém



Obr. 4: Připojení ohřivače na doplňkový zdroj energie

#### LEGENDA

- 1 Tlakoví míchací baterie
  - 2 Expanzní nádoba
  - 3 Bezpečnostní ventil
  - a - zkušební ventil
  - b - nevratný ventil
  - 4 Nálevka s napojením na odtok
  - 5 Zkušební nástavec
  - 6 Redukční ventil tlaku
  - 7 Uzavírací ventil
  - 8 Nevratný ventil
  - 9 Průtoková míchací baterie
  - 10 Zpáteční potrubí
  - 11 Zdroj energie
  - 12 Cirkulační čerpadlo
- H Studená voda  
T Teplá voda

**⚠ Před elektrickým zapojením ohřivače je potřeba ohřivač nejprve naplnit vodou!** Při prvním plnění otevřete páčku teplé vody na míchací baterii. Ohřivač je naplněn, když voda přiteče skrze výpusť míchací baterie.

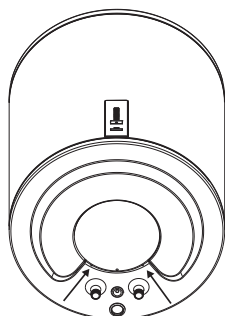
Kombinovaný ohřivač vody GBK má dodatečně vestavěn trubkový výměník tepla k ohřevu sanitární vody jinými zdroji energie (např. ústřední topení, solární panely nebo tepelné čerpadlo). Systém ohřívání elektrickým topným tělesem a systém ohřívání výměníkem tepla mohou fungovat současně nebo každý zvlášť. Kombinovaný ohřivač vody připojte na vodovodní síť, mimo to ho připojte i na doplňkový zdroj energie. Vstup ohřevného média do výměníku tepla je označen červeně, výstup modře.

**⚠ UPOZORNĚNÍ: Při poklesu teploty doplňkového zdroje ohřívání a při umožněné cirkulaci vody skrze výměník tepla, může dojít k nekontrolovanému odběru teploty z ohřivače vody. Při připojení na jiné zdroje ohřívání je potřeba zajistit správné provedení teplotní regulace doplňkového zdroje. Teplotní čidlo regulace nesmíte instalovat přes ulehčovač přípojné šňůry.**

Ohřivač GBK je možné připojit také na cirkulační potrubí teplé vody. Cirkulační potrubí teplé vody umožňuje, že je na všech odběrných místech zároveň teplá voda vždy ihned k dispozici. Zpáteční potrubí teplé vody instalujte na přípojku na horní straně ohřivače. Před připojením je potřeba odstranit plastové víčko a odšroubovat těsnící zátku na horní straně ohřivače. Elementy zpátečního potrubí je možné dokoupit u autorizovaných servisů našich výrobků.

**⚠ UPOZORNĚNÍ:** Zpáteční potrubí teplé vody instalujte před naplněním ohřivače vodou. Použití cirkulačního potrubí vede k dalším teplotním ztrátám v ohřivači vody.

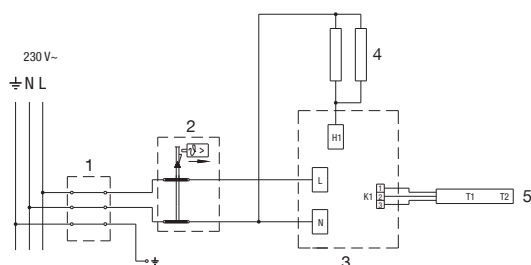
## PŘIPOJENÍ NA ELEKTRICKOU SÍŤ



Obr. 5: Odstrnění ochranného krytu

Před zapojením do elektrické sítě je do ohřivače potřeba nainstalovat napájecí šňůru minimálního průřezu alespoň 1,5 mm<sup>2</sup> (H05VV-F 3G 1,5 mm<sup>2</sup>), proto je nutné odstranit ochranný kryt.

Příprava na oddělení všech pólů musí být vestavěna v elektrické instalaci v souladu s národními instalačními předpisy.



Obr. 6: Schéma elektrického připojení

### LEGENDA

- 1 Přípojčná sponka
- 2 Dvoupólová pojistka
- 3 Elektronický regulátor
- 4 Topné těleso (2 x 1000 W)
- 5 Teplotní detektor

L Fázový vodič  
 N Neutrální vodič  
 ⚡ Ochranný vodič

**⚠ UPOZORNĚNÍ:** Před každým zásahem do interiéru ohřivače je nutné ohřivač odpojit z elektrické sítě. Zásah může provést pouze vyškolený odborník!



# POUŽITÍ OHŘÍVAČE

Po připojení na vodovodní a elektrickou síť je ohřivač připraven k použití. Při připojení na napájecí napětí ohřivač přejde od stavu připravenosti. Ve stavu připravenosti ohřivač udržuje teplotu vody na 10°C.

Na obrázku je popsán jeden z modelů elektronického regulátoru. Vzhledem k tomu, že mohou mít ohřivače, pro které je určen tento návod, různá vybavení, mohou být popsány také funkce a vybavení, které váš ohřivač nemá.



## LEGENDA

- 1 - ukazatel nastavené/skutečné teploty vody v ohřivači, signalizace závad
- 2 - tlačítko On/Off, nastavení teploty
- 3 - indikace fungování topného tělesa (pouze u modelů "EcoBase")  
- indikace fungování "SMART" režimu (pouze u modelů "EcoSmart")
- 4 - tlačítko pro zapnutí/vypnutí "SMART" režimu (pouze u modelů "EcoSmart")
- 5 - model "EcoBase" nebo "EcoSmart"

Obr. 7: Ovládací panel

Ohřivač, který je vybavený elektronickým regulátorem "EcoBase", umožňuje nastavení teploty vody, znázornění teploty vody a diagnostiku závad.

Ohřivač s "EcoSmart" regulátorem, mimo funkce "EcoBase", umožňuje také chytrý režim fungování ohřivače, se kterým snížíte spotřebu elektrické energie.

## Zapnutí / vypnutí ohřivače

Ohřivač vody zapnete delším stisknutím (3s) tlačítka 2.

Dalším delším stisknutím (3s) tlačítka 2 ohřivač přejde do stavu připravenosti.

## Fungování ohřivače – ruční nastavení

Teplotu nastavujete stisknutím tlačítka [2] na požadovanou teplotu (přednastavená teplota je 57°C).

- \* - Ochrana proti zmrznutí, teplota přibližně 10 °C.
- ☞ - Teplota vody přibližně 35 °C.
- eco - Teplota vody přibližně 57 °C.
- ☺ - Teplota vody přibližně 75 °C.

Když dosáhnete maximální hranice "☺", se s následujícím stisknutím tlačítka [2] vrátíte na začátek "\*". Doporučujeme nastavení na pozici "eco". Toto nastavení je nejúspornější; teplota vody bude přibližně 57 °C, vylučování vodního kamene a teplotní ztráty budou menší než při nastavení na vyšší teplotu.

Fungování elektrického topného tělesa signalizuje červená kontrolka [3] (pouze u modelů "EcoBase"), která svítí, dokud se voda v ohřivači nesehřeje na nastavenou teplotu, nebo do záměrného vypnutí. Teplotu vody v ohřivači znázorňuje schéma [1].

Pokud máte v plánu ohřivač delší dobu nepoužívat, zajistěte jeho obsah před zmrznutím tím způsobem, že nastavíte teplotu na pozici "\*". Při tomto nastavení bude ohřivač udržovat teplotu vody přibližně na 10 °C.

## Fungování ohřivače v režimu "EcoSmart" (pouze u modelů "EcoSmart")

Tento režim je vhodný především v případě, pokud máte ustálené návyky, co se týká spotřeby teplé vody (např. sprchování každý den přibližně ve stejnou hodinu). Pro fungování ohřivače v "EcoSmart" režimu je potřeba zapnout nahrávání. V čase nahrávání si elektronický regulátor zapamatuje vaše návyky, které následně použije při ohřívání vody po konci nahrávání. Nahrávání trvá 7 dní. Fungování v režimu "EcoSmart" snižuje spotřebu elektrické energie.

- Stiskem tlačítka [4] začnete s nahráváním vašich návyků. V době nahrávání bliká zelená kontrolní dioda [3]. Když nahrávání po 7 dnech skončí, zaznamenaný režim se automaticky zapne. V době činnosti ohřivače v režimu "EcoSmart" svítí zelená kontrolní dioda [3].
- Opakovaným stisknutím tlačítka [4] vypnete nahrávání a fungování režimu "EcoSmart". Ohřivač se vrátí do základního režimu fungování. Vodu ohřívá s ohledem na nastavenou teplotu.
- Opakované zapnutí "EcoSmart" funkce je možné stisknutím tlačítka [4]. Pokud byl již nahrán režim činnosti (nahrávání nebylo přerušeno), zapne se. Svítí zelená kontrolní dioda [3]. Pokud bylo nahrávání přerušeno, začne se nové 7 denní nahrávání. Bliká zelená kontrolní dioda [3].
- V případě, že má elektronický regulátor uložen režim fungování a návyky při spotřebě teplé vody se změní, je potřeba začít s novým nahráváním. Znovu nahrávat začnete s dalším stisknutím tlačítka [4]. Nahrávání trvá dalších 7 dní.

## Funkce antilegionela

Pokud se voda v ohřivači během 14-ti dní neohřeje na teplotu 65 °C, zapne se funkce antilegionela, která vodu v ohřivači sehřeje na 70 °C a udržuje ji při této teplotě 120 minut.

## Indikace závad

V případě závady začnou na displeji blikat kontrolní diody.

Závada	Popis závady	Signalizace	Řešení
E1	<ul style="list-style-type: none"><li>• Závada teplotního čidla</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Opakující se 2x rychlé bliknutí kontrolní diody na displeji.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontaktujte servisní službu (ohřivač nefunguje).</li></ul>
E5	<ul style="list-style-type: none"><li>• Přehřívání (teplota &gt; 90 °C)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Opakující se 3x rychlé bliknutí kontrolní diody na displeji.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Závada se automaticky odstraní, když se teplota sníží pod nastavenou hodnotu.</li><li>• Pokud se závada opakuje, kontaktujte servisní službu.</li></ul>
E44	<ul style="list-style-type: none"><li>• Suché zapnutí</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Opakující se 4x rychlé bliknutí kontrolní diody na displeji.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ohřivač naplňte vodou.</li><li>• Závada se odstraní vypnutím ohřivače, resp. třisekundovým stisknutím tlačítka.</li></ul>

## Vyprázdnění ohřivače

Při odpojení ohřivače z elektrické sítě je nutné z něj vypustit vodu (hrozí její zmrznutí). Voda z ohřivače se vyprázdní skrze přívodní potrubí ohřivače. Za tím účelem se při instalaci doporučuje umístit mezi bezpečnostní ventil a přívodní potrubí speciální T-člen s výpustným ventilem. Před vypouštěním je potřeba ohřivač vypnout z elektrické sítě, otevřít páčku teplé vody na připojené míchací baterii a vypustit teplou vodu. Když se voda v ohřivači ochladí, zavře se ventil přívodu studené vody a odmotá se pohyblivé potrubí na přívodu teplé vody do ohřivače. Nyní můžete ohřivač vyprázdnit přes výpustný ventil na přítokovém potrubí. Po vyprázdnění vody přítokovým potrubím zůstane v ohřivači menší množství vody. Při následném plnění ohřivače vodou je doporučeno otevřít páčku teplé vody na míchací baterii a nechat vodu téct alespoň 2 minuty skrze výpustné potrubí míchací baterie (proud vody by měl být stejnoměrný, střední síly, tloušťky tužky).

# ÚDRŽBA

Vnějšík ohřívače čistěte měkkým hadrem a neagresivními tekutými čistícími prostředky, určenými k čištění hladkých lakovaných povrchů. Nepoužívejte čistící prostředky s obsahem alkoholu a abrazivní čistící prostředky.

Pravidelnými servisními kontrolami zajistíte správný provoz a dlouhou životnost ohřívače. Záruka proti korozi kotle je platná pouze v případě, pokud jsou prováděny pravidelné předepsané kontroly opotřebení ochranné anody. Doba mezi pravidelnými revizemi nesmí být delší než je uvedeno v záručním listu. Kontroly musí být prováděny autorizovaným servisem, který Vám kontrolu eviduje v záručním listu výrobku. Při revizi se zkontroluje opotřebování antikorozi ochranné anody a podle potřeby se odstraní vodní kamen, který se, v závislosti na kvalitě, množství a teplotě spotřebované vody, usadí uvnitř ohřívače. Zákaznický servis Vám po revizi ohřívače, s ohledem na jeho stav, také doporučí datum příští kontroly.

**⚠ Prosíme, abyste případné poruchy na ohřívači neopravovali sami, ale informovali o nich nejbližší autorizovanou servisní službu.**

## TECHNICKÉ VLASTNOSTI PŘÍSTROJE

Typ		GBK 80 E5	GBK 100 E5	GBK 120 E5	GBK 150 E5	GBK 200 E5
Objem	[l]	72,6	92,5	112,9	141,5	188,9
Jmenovitý tlak	[MPa (bar)]	0,6 (6) / 0,9 (9) / 1,0 (10)				
Váha / naplněno vodou	[kg]	51/131	56/156	62/182	72/222	90/290
Antikorozi ochrana kotle Emajlováno / Mg anoda		• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
Ochrana proti přehřívání		•	•	•	•	•
Ochrana protu suchému zapnutí		•	•	•	•	•
Přípojové napětí	[W]	2000				
Počet a napětí hořáků	[W]	2 x 1000				
Napětí	[V-]	230				
Třída ochrany		I				
Stupeň ochrany		IP24				
Doba ohřívání z 10 °C na 65 °C	[h]	2 <sup>37</sup>	3 <sup>16</sup>	3 <sup>55</sup>	4 <sup>54</sup>	6 <sup>32</sup>
Množství smíchané vody při 40 °C V40 <sup>2)</sup>	[l]	110	131	164	211	265
Rozměry krytu	[mm]	600 x 600 x 905	600 x 600 x 1050	600 x 600 x 1205	600 x 600 x 1420	600 x 600 x 1615

## Modely se základní "EcoBase" regulací

Model		GBK 80 OR	GBK 100 OR	GBK 120 OR	GBK 150 OR	GBK 200 OR
Určený profil zatížení		M	L	L	XL	XL
Třída energetické účinnosti <sup>1)</sup>		C	C	C	C	D
Energetická účinnost při ohřívání vody ( $\eta_{\text{Wh}}$ ) <sup>1)</sup>	[%]	36,2	37,4	37,2	38,1	35,2
Roční spotřeba elektrické energie <sup>1)</sup>	[kWh]	1421	2738	2750	4395	4756
Denní spotřeba elektrické energie <sup>2)</sup>	[kWh]	6,649	12,710	12,860	20,295	22,430
Nastavení teploty termostatu		ECO				
Hodnota "smart"		0	0	0	0	0

## Modely s "EcoSmart" regulací

Model		GBK 80 SM	GBK 100 SM	GBK 120 SM	GBK 150 SM
Určený profil zatížení		M	L	L	XL
Třída energetické účinnosti <sup>1)</sup>		B	C	C	C
Energetická účinnost při ohřívání vody ( $\eta_{\text{Wh}}$ ) <sup>1)</sup>	[%]	40	40	40	40
Roční spotřeba elektrické energie <sup>1)</sup>	[kWh]	1261	2458	2469	4029
Denní spotřeba elektrické energie <sup>2)</sup>	[kWh]	6,649	12,710	12,861	20,493
Nastavení teploty termostatu		ECO			
Hodnota "smart" <sup>3)</sup>		1	1	1	1
Týdenní spotřeba elektrické energie s chytrým zacházením	[kWh]	24,537	48,252	49,603	79,182
Týdenní spotřeba elektrické energie bez chytrého zacházení	[kWh]	28,563	55,483	57,360	89,499

<sup>1)</sup> Ustanovení komise EU 812/2013; EN 50440

<sup>2)</sup> EN 50440

<sup>3)</sup> Podatky o energetické účinnosti a spotřebě energie platí pouze při zapnutém chytrém řídicím zařízení.

# TECHNICKÉ VLASTNOSTI VÝMĚNÍKU TEPLA













Typ		GBK 80 E5	GBK 100 E5	GBK 120 E5	GBK 150 E5	GBK 200 E5
Jmenovitý tlak	[MPa (bar)]	0,6 (6)				
Ohřívávaný povrch VT	[m <sup>2</sup> ]	0,72	0,88			
Teplota ohřevného média ve VT	[°C]	5 - 85				

VT - výměník tepla

PONECHÁVÁME SI PRÁVO NA ZMĚNY,  
KTERÉ NEMAJÍ VLIV NA FUNGOVÁNÍ PŘÍSTROJE.

Návod k obsluze je k dispozici také na našich internetových stránkách <http://www.gorenje.com>.

# WARNINGS

-  The appliance may be used by children older than 8 years old, elderly persons and persons with physical, sensory or mental disabilities or lacking experience and knowledge, if they are under supervision or taught about safe use of the appliance and if they are aware of the potential dangers.
-  Children should not play with the appliance.
-  Children should not clean or perform maintenance on the appliance without supervision.
-  Installation should be carried out in accordance with the valid regulations and according to the instructions of the manufacturer and by qualified staff.
-  In a closed, pressurised system of installation, it is obligatory to install a safety valve on the inlet pipe with a rated pressure of 0.6 MPa (6 bar), 0.9 MPa (9 bar) or 1.0 MPa (10 bar) (see the label), which prevents the elevation of pressure in the boiler by more than 0.1 MPa (1 bar) above the rated pressure.
-  Water may drip from the outlet opening of the safety valve, so the outlet opening should be set to atmospheric pressure.
-  The outlet of the safety valve should be installed facing downwards and in a non-freezing area.
-  To ensure proper functioning of the safety valve, the user should perform regular controls to remove limescale and make sure the safety valve is not blocked.
-  Do not install a stop valve between the water heater and the safety valve, because it will impair the pressure protection of the heater!
-  Before connecting it to the power supply, the water heater must be filled with water!
-  The heater is equipped with an additional thermal cut-off for protection in case of failure of the operating thermostat. In this case, however, the temperature of the water in the heater can reach up to 130 °C according to the safety standards. During the water supply installation, the possibility of temperature overloads should be taken into account.
-  If the heater is to be disconnected from the power supply, please drain any water from the heater to prevent freezing.
-  Water can be drained from the heater through the boiler inlet pipe. For this purpose it is advisable to install a T- element with an outlet valve between the inlet pipe and safety valve.
-  Please do not try to fix any defects of the water heater on your own. Call the nearest authorised service provider.



Our products incorporate components that are both environmentally safe and harmless to health, so they can be disassembled as easily as possible and recycled once they reach their final life stage.

Recycling of materials reduces the quantity of waste and the need for production of raw materials (e.g. metals) which requires a substantial amount of energy and causes release of harmful substances. Recycling procedures reduce the consumption of natural resources, as the waste parts made of plastic and metal can be returned to various production processes.

For more information on waste disposal, please visit your waste collection centre or the store where the product was purchased

## 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 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. Its technical characteristics are indicated on the label on the bottom of the heater next to the 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 a bathtub or shower, take into account the requirements defined in IEC Standard 60364-7-701 (VDE 0100, Part 701). It has to be fitted to the wall using appropriate wall screws with a minimum diameter of 8 mm. A wall with a poor load-bearing capacity must be properly reinforced where the heater will be installed. The water heater may only be fixed upon the wall vertically. To facilitate future service interventions, you are advised to install the heater in accordance with the installation measurements (see Fig. 1).

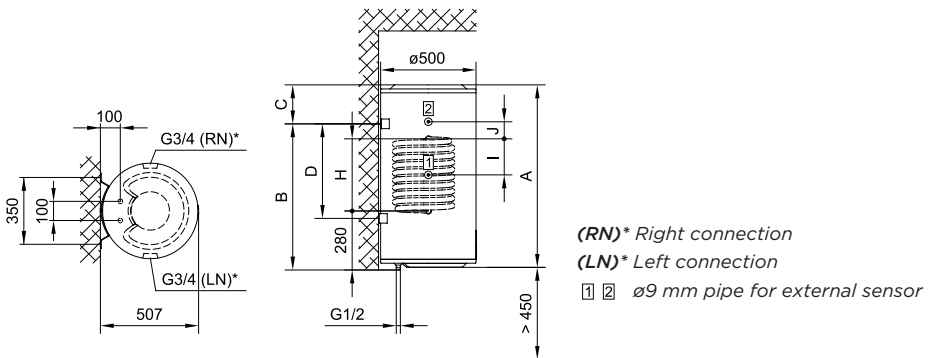


Fig. 1: Vertical installation on a wall

	A	B	C	D	H	I	J
<b>GBK 80 E5</b>	810	615	210	-	340	170	-
<b>GBK 100 E5</b>	955	765	205	-	416	-	80
<b>GBK 120 E5</b>	1110	915	210	-	416	-	100
<b>GBK 150 E5</b>	1325	1115	225	-	416	-	100
<b>GBK 200 E5</b>	1450	1100	362	800	416	-	100

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.

In a closed, pressurized system (Fig. 2) pressurised mix taps should be used at the outlet points. To ensure safe operation of the heater a safety valve should be installed on the inlet pipe to prevent elevation of pressure for more than 0.1 MPa (1 bar) above the nominal pressure. The outlet opening on the safety 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.

To avoid water dripping from the safety valve, an expansion tank should be installed on the inlet pipe of the heater with the capacity of at least 5 % of the heater volume.

To ensure proper operation of the safety valve, periodical inspections must be carried out to remove limescale and make sure the safety valve is not 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.

An open-circuit, non-pressurised system (Fig. 3) requires the installation of a non-return valve at the water inlet to prevent water draining out from the tank in the event of the water supply running dry. This installation mode requires the use of an instantaneous mixing 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.

 **No closing valve may be built-in between the water heater and return safety valve, because with it the pressure protection would be impeded!**

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.



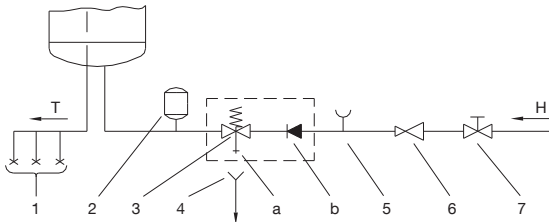


Fig. 2: Closed (pressure) system

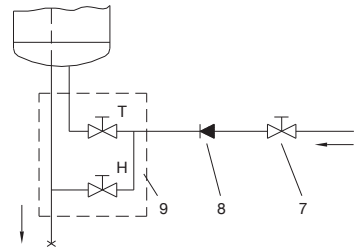


Fig. 3: Open (non-pressure) system

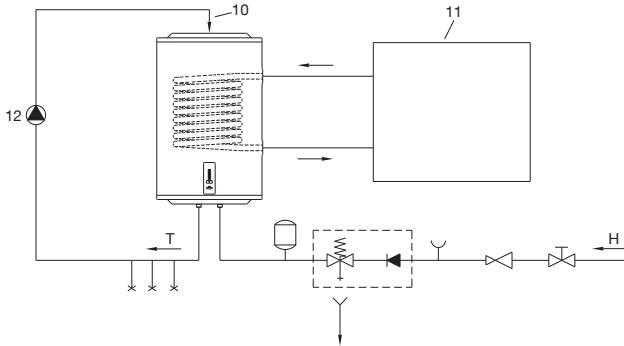


Fig. 4: Connection to alternative sources of heating

**LEGEND**

- 1 Pressure mixer taps
  - 2 Expansion tank
  - 3 Safety valve
  - a - Test valve
  - b - Non-return valve
  - 4 Funnel with outlet connection
  - 5 Checking fitting
  - 6 Pressure reduction valve
  - 7 Closing valve
  - 8 Non-return valve
  - 9 Low pressure mixer tap
  - 10 - Hot water circulation line
  - 11 - Energy source
  - 12 - Circulator pump
- H Cold water  
T Hot water

**⚠ 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.

The GBK combined water heater has an additional tubular heat exchanger for heating domestic water using other energy sources (e.g. central heating, solar collector, heat pump). The heating system using an electric heater and the system using the heat exchanger can work simultaneously or individually. The combined water heater is connected to the water pipeline and to an additional energy source. The inlet of the heating medium into the heat exchanger is labelled with red paint while the outlet is labelled with blue paint.

**⚠ WARNING: When the temperature of the additional heat source drops and circulation of water through the exchanger is enabled, uncontrolled reduction of heat can occur in the water heater. When connecting the appliance to other heat sources, the temperature regulation of the additional source must be carried out properly.**

The GBK heater can also be connected to the hot water circulation line. The hot water circulation line allows warm water to always be available everywhere at once. Connect the return line of hot water to the connection on top of the heater. Before connecting, please remove the plastic cap and unscrew the sealing plug on top of the heater.

**⚠ WARNING: The hot water return line must be installed before filling the heater with water. The use of circulation line results in additional heat losses in the water heater.**

## CONNECTING THE WATER HEATER TO THE POWER SUPPLY NETWORK

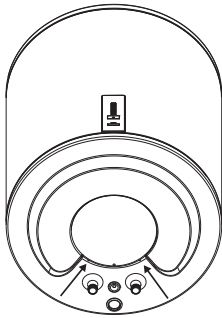


Fig. 5: Removing the protective cover

Before connecting to the 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>). To do this, the protective plate must be removed from the water heater.

In the electrical installation, please install a disconnect switch to separate all poles from the power supply network in accordance with the national regulations.

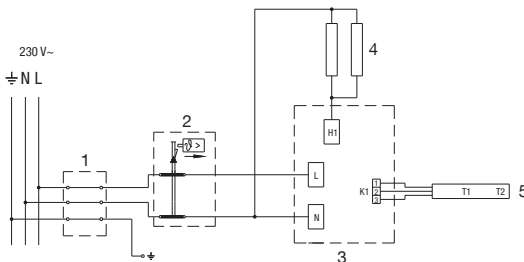


Fig. 6: Electric installation

### LEGEND

- 1 Connection terminal
- 2 Thermal cut-out
- 3 Electronic regulator
- 4 Electric heating element (2 x 1000 W)
- 5 Temperature sensor

- L Live conductor
- N Neutral conductor
- ⊕ Earthing conductor

**⚠ CAUTION: Before any intervention into the interior of the water heater, disconnect it from the power supply network! This intervention may only be performed by a trained professional!**

# USE OF THE HEATER

After it has been connected to the water and power supply grid, the heater is ready to be used. When connected to the power supply, the heater runs in standby mode. In the standby mode, the heater maintains the water temperature of 10 °C.

The figure below shows one of the models of the electronic regulator. As the heaters may come with various types of equipment, this manual may describe functions and equipment that are not part of your heater.

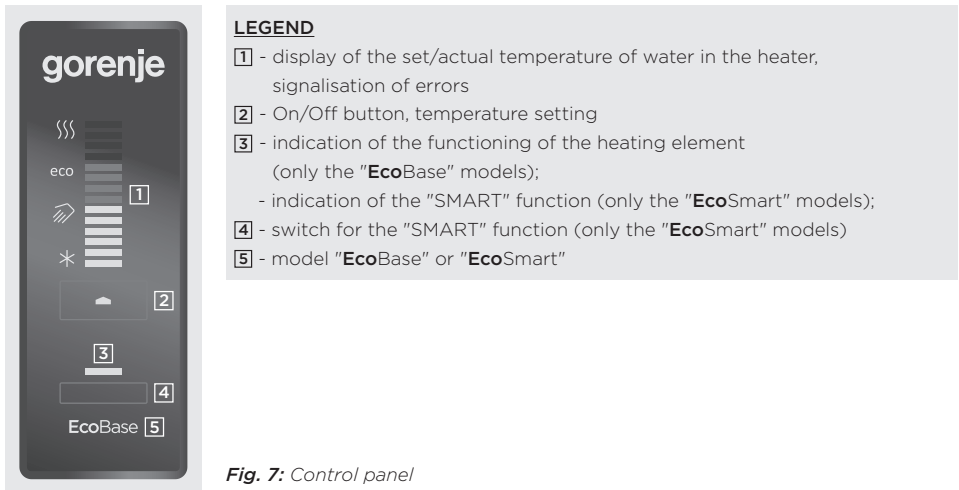


Fig. 7: Control panel

The heater equipped with the "EcoBase" electronic regulator enables the setting of water temperature, display of water temperature and error diagnostics.

In addition to the "EcoBase" function, a heater with the "EcoSmart" also enables the smart mode of the heater, which reduces the consumption of electrical energy.

## Switching the heater on/off

The water heater can be switched on by holding the 2 button for about 3 seconds. By holding the 2 button for about 3 seconds again, the heater goes into standby.

## Operating the heater - manual setting

Temperature is set by pressing button **2** until you get the desired temperature level (preset temperature level is 57 °C):

- \* - Freeze protection, temperature about 10 °C
- ☞ - Water temperature about 35 °C.
- eco - Water temperature about 57 °C.
- ☺ - Water temperature about 75 °C.

Once the maximum level "☺" is achieved, pressing the **2** button returns the temperature to the first setting "\*". We recommend the "eco" setting. This setting is the most energy-efficient. The temperature of water is about 57 °C, while limescale production and heat loss will be smaller than in case of higher temperature settings.

The functioning of the electrical heater is indicated by a red control light **3** (only in the "EcoBase" models) which stays on until the water in the heater reaches the set temperature or until the heater is switched off. The temperature of water in the heater is indicated on the display **1**.

If the heater will not be used for a longer period of time, please protect its contents from freezing by setting the temperature to the "\*" position. At this setting, the heater will maintain the temperature of water at about 10 °C.

## Functioning of the heater in the "EcoSmart" mode (only in the "EcoSmart" models)

This mode is appropriate especially if you have well-established hot water consumption habits (e.g. showering every day at approximately the same time). To start the heater in the "EcoSmart" mode, you first have to start recording. During the recording time, the electronic regulator remembers your habits and takes them into account while heating the water after the recording period has ended. The recording takes place for 7 days. The "EcoSmart" mode reduces the consumption of electrical energy.

- Pressing button no. **4** will begin the recording of your habits. The green control light **3** will flash during the recording period. Once recording concludes after 7 days, the recording regime will begin running automatically. The green control light **3** will light up when the heater is functioning in the "EcoSmart" mode.
- By pressing **4** again, you can switch off the recording or the "EcoSmart" function. The heater resumes to the basic mode of operation. The water is heated to the set temperature.
- The "EcoSmart" function can be resumed by pressing button no. **4**. If the regime has already been recorded (if the recording was not interrupted), the regime will begin running and the green control light **3** will light up. If the recording was interrupted, a new 7-day recording period will begin and the green control light **3** will again begin flashing.
- If the electronic regulator has recorded the regime but the user's hot water consumption habits have changed, a new recording period must be started. It can be started by holding button no. **4**. The recording period lasts 7 days.

## The Anti-Legionella Function

If the water in the heater does not reach 65 °C for 14 consecutive days, the anti-legionella function heats the water to 70 °C and maintains this temperature for 120 minutes.

### Indication of errors

In case of error, control lights start to flash on the display **1**.

Error	Error description	Signalization	Solution
E1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Temperature sensor error</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Repeated 2x quick pulse of the control light on the display <b>1</b>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Call service (heater out of order).</li> </ul>
E5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Overheating (temperature &gt; 90 °C)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Repeated 3x quick pulse of the control light on the display <b>1</b>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>The error is automatically deleted when the temperature drops below the set value.</li> <li>Should the error repeat, please call the service company.</li> </ul>
E44	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dry start</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Repeated 4x quick pulse of the control light on the display <b>1</b>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fill the heater with water.</li> <li>The error is deleted by switching off the heater or by holding button <b>2</b> for 3 seconds.</li> </ul>

### Emptying the heater

If you are planning to unplug the heater from power supply, please drain out all the water to prevent freezing. Water can be drained from the heater through the boiler inlet pipe. For this purpose it is advisable to install a T- element with an outlet valve between the inlet pipe and safety valve. Before draining, please unplug the heater from the power supply, open the warm water handle on the mixing tap and drain the warm water. When the water in the heater is cooled, close the flow of cold water into the heater and unscrew the flexible pipe on the warm water outlet. The heater can now be drained through the outlet valve on the inlet pipe. After draining the water through the inlet pipe, a small quantity of water remains in the heater. When refilling the heater with water it is recommended to open the warm water tap on the mixing tap and let the water run for at least two minutes through the outlet pipe (the water stream should be steady, medium strength, about as thick as a pencil).

# MAINTENANCE

Clean the exterior of the heater using a soft cloth and mild detergent intended for cleaning smooth varnished surfaces. Do not use detergents that contain alcohol or abrasives.

With regular service inspections you will ensure faultless functioning and long life of the heater. Tank corrosion warranty applies only if all the prescribed regular inspections of the protective anode wear have been made. The period between regular inspections should not be longer than stated in the warranty certificate. Inspections should be carried out by authorised service providers that will record each inspection on the warranty statement of the product. Upon inspection the service provider will inspect the amount of wear on the anti-corrosion anode and, if necessary, clean the limescale that accumulates depending on the quality, quantity and temperature of the water inside the heater. The service provider will also recommend the date for the next inspection depending on the condition of the heater.



**Please do not attempt to fix any defects of the heater by yourself. Call the nearest authorised service company.**

# TECHNICAL PROPERTIES OF THE APPLIANCE

Type		GBK 80 E5	GBK 100 E5	GBK 120 E5	GBK 150 E5	GBK 200 E5
Volume	[l]	72,6	92,5	112,9	141,5	188,9
Rated pressure	[MPa (bar)]	0,6 (6) / 0,9 (9) / 1,0 (10)				
Weight / Filled with water	[kg]	51/131	56/156	62/182	72/222	90/290
Anti-corrosion of tank enamelled / Mg Anode		• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
Overheating protection		•	•	•	•	•
Dry start protection		•	•	•	•	•
Power of electrical heater	[W]	2000				
Number and power of heating elements	[W]	2 x 1000				
Voltage	[V-]	230				
Protection class		I				
Degree of protection		IP24				
Heating time from 10 °C to 65 °C	[h]	2 <sup>37</sup>	3 <sup>16</sup>	3 <sup>55</sup>	4 <sup>54</sup>	6 <sup>32</sup>
Quantity of mixed water at 40 °C V40 <sup>2)</sup>	[l]	110	131	164	211	265
Packaging dimensions	[mm]	600 x 600 x 905	600 x 600 x 1050	600 x 600 x 1205	600 x 600 x 1420	600 x 600 x 1615

## Models with the basic "EcoBase" regulation

Model		GBK 80 OR	GBK 100 OR	GBK 120 OR	GBK 150 OR	GBK 200 OR
Declared load profile		M	L	L	XL	XL
Energy efficiency class <sup>1)</sup>		C	C	C	C	D
Water heating energy efficiency ( $\eta_{wh}$ ) <sup>1)</sup>	[%]	36,2	37,4	37,2	38,1	35,2
Annual electricity consumption <sup>1)</sup>	[kWh]	1421	2738	2750	4395	4756
Daily electricity consumption <sup>2)</sup>	[kWh]	6,649	12,710	12,860	20,295	22,430
Thermostat temperature settings		ECO				
Value of "smart"		0	0	0	0	0

## Models with the "EcoSmart" regulation

Model		GBK 80 SM	GBK 100 SM	GBK 120 SM	GBK 150 SM
Declared load profile		M	L	L	XL
Energy efficiency class <sup>1)</sup>		B	C	C	C
Water heating energy efficiency ( $\eta_{wh}$ ) <sup>1)</sup>	[%]	40	40	40	40
Annual electricity consumption <sup>1)</sup>	[kWh]	1261	2458	2469	4029
Daily electricity consumption <sup>2)</sup>	[kWh]	6,649	12,710	12,861	20,493
Thermostat temperature settings		ECO			
Value of "smart" <sup>3)</sup>		1	1	1	1
Weekly electricity consumption with smart control	[kWh]	24,537	48,252	49,603	79,182
Weekly electricity consumption without smart control	[kWh]	28,563	55,483	57,360	89,499

<sup>1)</sup> EU Regulation 812/2013; EN 50440

<sup>2)</sup> EN 50440

<sup>3)</sup> Information on water heating energy efficiency and annual electricity consumption relate to enabled smart control settings only.

# TECHNICAL PROPERTIES OF THE HEAT EXCHANGER















Type		GBK 80 E5	GBK 100 E5	GBK 120 E5	GBK 150 E5	GBK 200 E5
Rated pressure	[MPa (bar)]	0,6 (6)				
HE heated surface	[m <sup>2</sup> ]	0,72	0,88			
Temperature of the heating medium in HE	[°C]	5 - 85				

HE - Heat exchanger

WE RESERVE THE RIGHT TO MAKE CHANGES  
THAT DO NOT IMPAIR THE FUNCTIONALITY OF THE DEVICE.

The user manual can also be found at our website <http://www.gorenje.com>.

# FIGYELEM

-  A készüléket 8 éven aluli gyerekek, csökkent fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességű, valamint hiányos tapasztalattal vagy tudással rendelkező személyek kizárólag felügyelettel használhatják, illetve amennyiben megfelelő ismeretekkel rendelkeznek a készülék biztonságos használatáról és az esetleges veszélyekről.
-  Gyermek ne játsszanak a készülékkel.
-  Gyermek ne végezzenek tisztítási és karbantartási műveleteket felügyelet nélkül.
-  A készülék telepítését szakembernek kell elvégeznie az érvényben lévő előírásokkal összhangban és a gyártó utasítása szerint.
-  A bojler hidegvíz-vezetékére kötelező a 0,6 MPa (6 bár), 0,9 MPa (9 bár) vagy 1,0 MPa (10 bár) névleges víznyomásra alkalmas biztonsági szelep beépítése (lásd a készülék adattáblázatát), amely megakadályozza, hogy a bojlerben a megengedettnél 0,1 MPa-lal (1 bárral) magasabb nyomás lépjen fel.
-  A biztonsági szelep nyílásából víz csöpöghet, ezért nyitva kell hagyni a légtér felé.
-  A biztonsági szelep kifolyócsöve függőlegesen lefelé és fagymentes helyre kerüljön.
-  A biztonsági szelep megfelelő működése érdekében rendszeres ellenőrzést kell végezni, amely során eltávolítjuk a vízkövet és ellenőrizzük a szelep működőképességét.
-  A bojler és a biztonsági szelep közé elzáró szelepet nem szabad beszerelni, mivel ezzel megakadályozza a bojler nyomásvédelmét!
-  Elektromos csatlakozás előtt a bojler fel kell tölteni vízzel!
-  Arra az esetre, ha a hőfokszabályozó meghibásodna, a bojler egy másodlagos hőkorlátozóval van ellátva. A hőfokszabályozó meghibásodása esetén a bojlerben lévő víz hőmérséklete a biztonsági előírásokkal összhangban elérheti a 130 °C-t. A vízvezeték kialakításánál ezért figyelembe kell venni az említett hőmérsékleti túlterhelés veszélyét.
-  Amennyiben a bojler lekapcsolja az áramról, fagyveszély esetén azt ki kell üríteni.
-  A bojlerből a vizet a hidegvízvezetéken kell kiengedni. Erre a célra javasolt a biztonsági szelep és a hidegvízvezeték közé egy T-idom beépítése leeresztő szeleppel.
-  Kérjük, hogy a meghibásodott bojler ne javítsa egyedül, hanem értesitse a legközelebbi meghatalmazott szervizszolgálatot.



Termékeink a környezetre és az egészségre ártalmatlan alkotóelemekből készülnek és úgy vannak összeállítva, hogy élettartamuk végén minél egyszerűbben lehessen őket szétbontani és újrahasznosítani.

Az anyagok újrahasznosításával csökkentjük a hulladék mennyiségét és az alapvető nyersanyagok (pl. fémek) iránti igényt, melyek kitermelése hatalmas energiát követel és károsanyag-kibocsátást eredményez. Az újrahasznosítási eljárásokkal csökkenteni tudjuk a természeti források felhasználásának hatékonyságát, hiszen a műanyag- és fém hulladékok újra visszakérik a különböző gyártási folyamatokba.

A hulladékok elhelyezésének rendszeréről szóló további információért keresse fel a helyi hulladéklerakó központot, vagy a kereskedőt, akitől a terméket vásárolta.

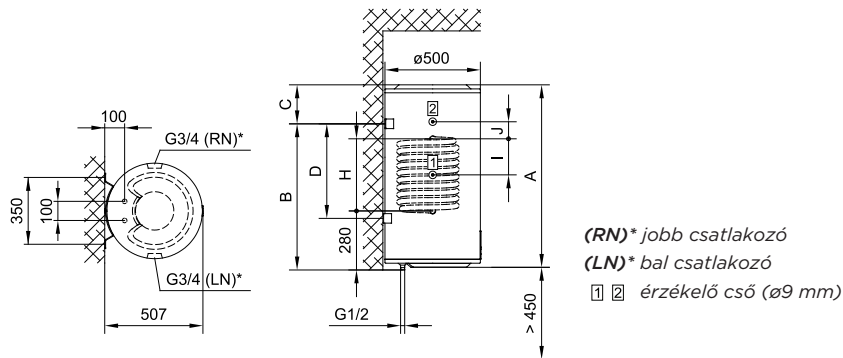


# Tisztelt Vevő, köszönjük, hogy a mi termékünket választotta. A BOJLER BEÉPÍTÉSE ÉS HASZNÁLATA ELŐTT KÉRJÜK, GONDOSAN OLVASSA EL A HASZNÁLATI ÚTMUTATÓT.

A bojler az érvényben lévő szabványokkal összhangban készült és hivatalosan tesztelt, valamint biztonsági és elektromágneses összeférhetőségre vonatkozó tanúsítvánnyal rendelkezik. A bojler alapvető műszaki jellemzőit a bojler aljára, a bekötőcsövek közelében elhelyezett adattáblázlat tartalmazza. A bojler víz- és elektromos hálózatra való csatlakoztatását kizárólag szakképzett személy végezheti el. A bojler belsejében történő javításokat, a vízköeltávolítást, valamint a korrózióvédelmet szolgáló anód ellenőrzését vagy cseréjét kizárólag meghatalmazott szervizszolgálat végezheti.

## BEÉPÍTÉS

A bojleret lehetőleg a melegvíz-használati helyek közelébe telepítse. Amennyiben a készüléket fürdőkáddal vagy zuhanyzóval egy helyiségbe szereli be, kötelezően figyelembe kell venni az IEC 60364-7-701 (VDE 0100, Teil 701) szabványok előírásait. A falra minimum 8 mm-es csavarral kell rögzíteni. Gyengébb falak esetén a rögzítés helye megfelelő erősítést igényel. A bojleret a falra kizárólag függőlegesen lehet felszerelni. Estleges későbbi szervizbeavatkozások miatt javasoljuk, hogy a bojleret a szerelési méretekkel összhangban szerelje fel. (Lsd.1. ábra).



1. ábra: Függőleges felszerelés a falra

	A	B	C	D	H	I	J
<b>GBK 80 E5</b>	810	615	210	-	340	170	-
<b>GBK 100 E5</b>	955	765	205	-	416	-	80
<b>GBK 120 E5</b>	1110	915	210	-	416	-	100
<b>GBK 150 E5</b>	1325	1115	225	-	416	-	100
<b>GBK 200 E5</b>	1450	1100	362	800	416	-	100

A bojler csatlakoztatási és felszerelési méretei [mm]

# CSATLAKOZTATÁS A VÍZHÁLÓZATRA

A bojler csövein a hideg- és a melegvízvezetékek különböző színekkel vannak megjelölve. A hideg víz kékkel, a meleg pedig pirossal.

A bojler a vízhálózatra kétféleképpen csatlakoztathatjuk. A zárt (nyomás alatti) rendszerű csatlakoztatás lehetővé teszi a több, a nyílt rendszerű pedig csak egy vízvételi hely kialakítását. A kiválasztott csatlakoztatási rendszertől függően megfelelő keverőcsaptelepet kell beépíteni.

A zárt (nyomás alatti) rendszerű csatlakoztatás esetén (2. ábra) a vízvételi helyeken keverőcsaptelepet kell beépíteni. A bojler biztonságos működése érdekében a hidegvízvezetékre biztonsági szelepet vagy együttest kell beépíteni, amely megakadályozza, hogy a bojlerben a megengedettnél 0,1 MPa-lal (1 bárral) magasabb nyomás lépjen fel. A biztonsági szelepen lévő kifolyócsőnek rendelkeznie kell kifúvócsonkkal, amelyet nyitva kell hagyni. Vízmelegítés közben a bojlerben a nyomás a biztonsági szelepből beállított határig növekedik. Mivel nem lehetséges a víz visszaáramlása a vízhálózat felé, a biztonsági szelep nyílásából víz csöpöghet. A csöpögő vizet a biztonsági szelep alá helyezett vízfelfogóval le lehet vezetni a lefolyóba. A biztonsági szelep kifolyója alá helyezett elvezető cső függőlegesen lefelé és fagymentes helyre kerüljön.

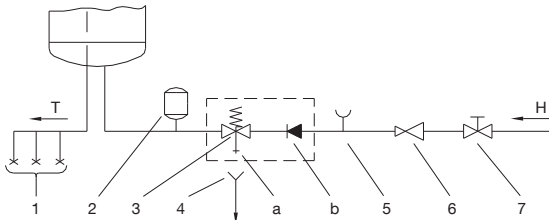
Amennyiben el akarja kerülni a biztonsági szelepből csöpögő víz miatti esetleges kellemetlenséget, a hidegvízvezetékre tágulási tartályt kell elhelyezni, amelynek térfogata a bojler legalább 5 százalékát teszi ki.

A biztonsági szelep megfelelő működése érdekében rendszeres ellenőrzést kell végezni, amely során eltávolítjuk a vízkövet és ellenőrizzük a szelep működőképességét. Ellenőrzéskor a kar elmozdításával vagy a szelep anyacsavarjának lecsavarásával (a szelep típusától függően) ki kell nyitni a biztonsági szelep kifolyóját. Ha a csövön kifolyik a víz, ez annak a jele, hogy a szelep hibátlanul működik.

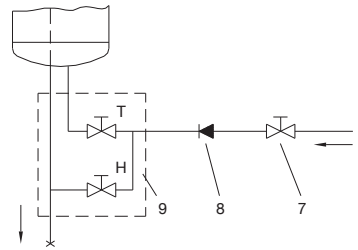
Nyílt rendszer esetén (3. ábra) a hidegvízvezetékénél visszacsapó szelepet kell beépíteni, amely vízszünet esetén megakadályozza a víz kifolyását. Ennél a rendszernél csak átfolyó keverő csaptelepet lehet beépíteni. Bojlerben melegítéssel a víz térfogata megnövekedik, ez pedig csöpögést okozhat a keverőcsaptelep csövéből. A csaptelepkar erős meghúzásával a csöpögést nem lehet megakadályozni, inkább csak a csaptelep rongálódik meg.

 **A bojler és a biztonsági szelep közé tilos az elzáró szelep beépítése, mert ezzel megakadályozza a bojler nyomásvédelmét!**

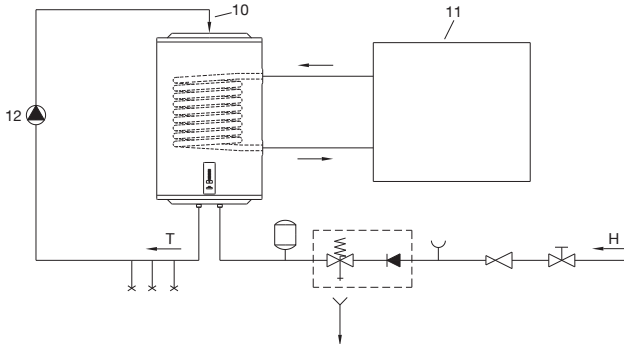
Amennyiben a vízhálózat nyomása a névlegesnél alacsonyabb, a bojler a ház vízhálózatára nyomáscsökkentő (redukciós) szelep nélkül is rá lehet kapcsolni. Ha viszont a hálózat nyomása meghaladja a névlegeset, kötelező a nyomáscsökkentő (redukciós) szelep beépítése.



2. ábra: Zárt (nyomás alatti) rendszer



3. ábra: Nyílt (nyomás nélküli) rendszer



4. ábra: A boiler további energiaforrásra való csatlakoztatása

#### KELLÉKEK

- 1 Keverőcsaptelep (nyomás alatti)
- 2 Tárgulási tartály
- 3 Biztonsági szelep
- a - Ellenőrző szelep
- b - Visszacsapó szelep
- 4 Töltésér kifolyóra való csatlakozással
- 5 Ellenőrző szerelvény
- 6 Nyomáscsökkentő (redukciós) szelep
- 7 Elzáró szelep
- 8 Visszacsapó szelep
- 9 Átfolyó keverőcsaptelep
- 10 Visszatérő vezeték
- 11 Energiaforrás
- 12 Keringető szivattyú

H Hideg víz  
T Meleg víz

#### ⚠ Elektromos csatlakozás előtt a boilerrel fel kell tölteni vízzel!

Az első feltöltésnél a keverőcsaptelepen nyissa fel a melegvízcsapot. A szerelvényt hagyja addig nyitva, amíg a boiler meg nem telik és a keverőcsaptelep kifolyócsövén el nem kezd folyni a víz.

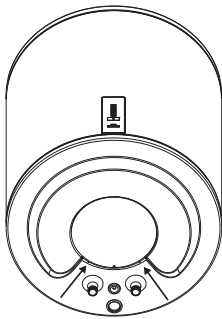
A GBK kombinált boiler további csöves hőcserélővel rendelkezik a használati víz más energiaforrásokból való melegítésére (pl. Központi fűtés, napkollektor vagy hőszivattyú). Az elektromos melegítővel történő és a hőcserélős fűtési rendszerek együtt vagy külön is működhetnek. A kombinált boilerrel kapcsolja a vízhálózatra, majd a további energiaforrásra is. A melegítő elem belépése a hőcserélőbe pirossal, a kilépése pedig kékkel van megjelölve.

⚠ **FIGYELEM: A további energiaforrás hőmérsékletének csökkenése és a hőcserélőn keresztül engedélyezett vízkeringés esetén a boilerben ellenőrizetlen hővesztéses keletkezhet. Az egyéb fűtési forrásra való rákapcsoláskor gondoskodni kell a további energiaforrás hőmérséklet-szabályozásának megfelelő kivitelezéséről. A szabályozó hőfokérzékelőjét ne vezesse át a kábelrögzítőn.**

A GBK bojler a meleg víz cirkulációs vezetékére is rá lehet kapcsolni. A melegvíz cirkulációs vezetéke lehetővé teszi, hogy az összes használati helyen a melegvíz egyidőben és azonnal áll rendelkezésre. A meleg víz visszatérő vezetékét szerelje a bojler felső oldalán lévő csatlakozóra. A csatlakoztatás előtt távolítsa el a bojler felső oldalán lévő műanyag fedelet és csavarja le a tömítődugót. A visszatérő vezeték elemei termékeink javítására meghatalmazott szervizszolgálatoknál vásárolhatók meg.

**FIGYELEM:** A meleg víz visszatérő vezetékét a bojler feltöltése előtt szerelje be. A cirkulációs vezeték alkalmazása a bojlerben további hővesztésget okozhat.

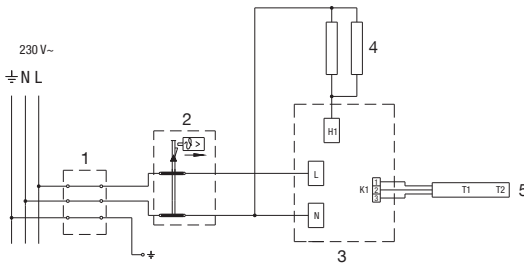
## ELEKTROMOS HÁLÓZATRA VALÓ CSATLAKOZTATÁS



5. ábra: A védőfedél eltávolítása

Az elektromos hálózatra való csatlakoztatás előtt a bojlerba egy, legalább 1,5 mm<sup>2</sup> (H05VV-F 3G 1,5 mm<sup>2</sup>) átmérőjű villanszerelési vezetékkel kell beszerezni, ezért először el kell távolítani a védőfedelel.

A pólusok hálózattól való elválasztásához szükséges készüléket az elektromos rendszerbe a beszerelésre vonatkozó nemzeti előírásoknak megfelelően kell beépíteni.



6. ábra: Elektromos bekötés vázlatja

### KELLÉKEK

- 1 Csatlakozó kapocs
- 2 Bimetál biztosíték
- 3 Elektromos szabályzó
- 4 Fűtőtest (2 x 1000 W)
- 5 Hőfokérzékelő

- L Fázisvezető  
 N Semleges (nulla) vezető  
 ≡ Védővezető

**FIGYELEM:** A bojler belsejébe történő beavatkozás előtt a készüléket feltétlenül le kell kapcsolni az elektromos hálózatról! A beavatkozást kizárólag szakképzett személy végezheti!

# A BOJLER HASZNÁLATA

A víz- és elektromos hálózatra való csatlakoztatása után a bojler készen áll a használatra. Az áramellátásra való csatlakoztatáskor a bojler készenléti állapotba kapcsol. Ebben az állapotban a víz hőmérsékletét 10 °C-on tartja.

A képen az elektromos szabályozó egyik modelljét mutattuk be. Mivel azon bojlerok, amelyekre a jelen utasítások érvényesek, különböző felszereléssel rendelkeznek, előfordulhat, hogy olyan funkció és felszerelés is be van mutatva, amellyel az ön berendezése nem rendelkezik.



## KELLÉKEK

- 1 - a tényleges/beállított vízhőmérséklet kijelzője, hibajelzés
- 2 - On/Off gomb, hőmérséklet beállítása
- 3 - fűtőelem működésének kijelzése (csak az "EcoBase" modelleknél)  
- "SMART" funkció működésének kijelzése (csak az "EcoSmart" modelleknél)
- 4 - gomb a "SMART" funkció be-/kikapcsolására (csak az "EcoSmart" modelleknél)
- 5 - "EcoBase" vagy "EcoSmart" modell

7. ábra: Vezérlőpult

Az "EcoBase" szabályozóval rendelkező bojler lehetővé teszi a vízhőmérséklet beállítását, kimutatását és a hibadiagnosztikát.

Az "EcoSmart" szabályozóval rendelkező bojler, az "EcoBase" funkciók mellett, lehetővé teszi még a bojler okos módban való működését, amellyel csökkentheti az energiafogyasztást.

## A bojler be-/kikapcsolása

A bojler bekapcsolásához hosszabban (3 másodpercig) nyomja a 2 gombot. Ha a 2 gombot újból hosszabb ideig (3 másodpercig) nyomja, a bojler átkapcsol a készenléti állapotba.

## A bojler működése – kézi beállítás

A hőmérsékletet úgy állítjuk be, hogy a [2] gombot addig nyomjuk, míg el nem érjük a kívánt hőmérsékletet (az előállított hőmérséklet 57 °C).

- \* - Fagy elleni védelem, a hőmérséklet kb. 10 °C.
- ☞ - Vízhőmérséklet kb. 35 °C.
- eco - Vízhőmérséklet kb. 57 °C.
- ☺ - Vízhőmérséklet kb. 75 °C.

Amikor eléri a maximális szintet "☺", a [2] gomb következő megnyomásával visszakerül a kezdeti állapotba "\*". Javasoljuk az "eco" pozíció beállítását, ami a leggazdaságosabb; ebben a pozícióban a vízhőmérséklete kb. 57 °C, a vízkő kibocsátása és a hőveszteség pedig sokkal kisebb, mint a magasabb hőmérsékletre történő beállításnál.

A fűtőelem működését piros színű ellenőrző lámpa jelzi [3] (csak az "EcoBase" modelleknél), amely addig világít, amíg a bojlerben a víz nem melegedik fel a beállított hőmérsékletig vagy a beállított kikapcsolódásig. A vízhőmérsékletet a bojlerben az [1]-es jelző mutatja.

Amennyiben a bojler hosszabb ideig nem használja, a tartalmát a fagyástól úgy védi meg, hogy a hőmérsékletet a "\*" pozícióba állítja. Így a készülék a vízhőmérsékletet kb. 10 °C-on tartja.

## A bojler működése "EcoSmart" módban (csak az "EcoSmart" modelleknél)

Ez a mód főleg akkor jó, ha viszonylag állandó melegvíz-fogyasztási szokásai vannak (például: zuhanyzás minden nap körülbelül ugyanabban az időpontban). A bojler működéséhez „EcoSmart” módszerben el kell indítani a felvétel funkciót. A felvétel közben az elektromos hőszabályzó megjegyzi az Ön szokásait, amelyeket később a vízmelegítésnél figyelembe vesz. A felvétel 7 napig tart. Az „EcoSmart” működési módszer csökkenti az energiafogyasztást.

- A [4]-es gomb megnyomásával elindítja a felvétel funkciót. A felvétel készítése alatt a [3]-as számú zöld lámpa villog. A felvételkészítés 7 napig tart, utána a rögzített mód automatikusan elindul. A bojler „EcoSmart” módban való működése alatt a [3]-as számú zöld lámpa világít.
- A [4]-es gomb újbóli megnyomásával kikapcsolja a felvételt vagy az „EcoSmart” módszer működését. A bojler visszakapcsol az alap működési módba. A vizet a beállított hőmérséklet szerint melegíti.
- Az „EcoSmart” módot úgy kapcsoljuk be ismét, hogy megnyomjuk a [4]-es gombot. Ha a működési mód már rögzítésre került (a felvétel nem lett félbeszakítva), elindul az „EcoSmart” mód. A művelet alatt a [3]-as zöld lámpa világít. Amennyiben a művelet félbe volt szakítva, elkezdődik egy új, 7 napos felvétel. A művelet alatt a [3]-as zöld lámpa villog.
- Amennyiben az elektromos hőszabályzó már rögzítette a vízfogyasztási szokásokat és azok közben megváltoznak, új felvételt kell indítani. Ezt úgy teheti meg, hogy hosszabb ideig nyomja a [4]-es gombot. A felvétel ismét 7 napig tart.

## Antilegionella funkció

Ha a víz hőmérséklete a bojlerban 14 napon belül nem éri el a 65 °C-t, bekapcsolódik az antilegionella funkció és a vizet 70 °C-ra melegíti fel, majd ezt a hőmérsékletet 120 percig fenntartja.

## Hibakijelzés

Hiba esetén a jelzőn a lámpák elkezdnek villogni.

Hiba	A hiba leírása	Jelzés	Megoldás
E1	<ul style="list-style-type: none"><li>Hiba a hőérzékelőn</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Az ellenőrző lámpák 2x gyors, ismétlődő villanása a kijelzőn.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Hívja a szervizt (a bojler nem működik).</li></ul>
E5	<ul style="list-style-type: none"><li>Túlmelegedés (hőmérséklet &gt; 90 °C)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Az ellenőrző lámpák 3x gyors, ismétlődő villanása a kijelzőn.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Ahogy a hőmérséklet a beállított alá csökken, a hiba automatikusan kitörlődik.</li><li>Amennyiben a hiba megismétlődne, hívja a szervizt.</li></ul>
E44	<ul style="list-style-type: none"><li>Száraz bekapcsolás</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Az ellenőrző lámpák 4x gyors, ismétlődő villanása a kijelzőn.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>A bojleret töltsé fel vízzel.</li><li>Ha a bojleret kikapcsolja, ill. 3 másodpercig nyomja a gombot, a hiba automatikusan kitörlődik.</li></ul>

## A bojler ürítése

Ha a bojleret lekapcsolja az áramról, fagyveszély esetén a vizet ki kell üríteni. A bojlerből a vizet a hidegvízvezetéken kell kiengedni. Erre a célra javasolt a biztonsági szelep és a hidegvízvezeték közé egy T-idom beépítése leeresztő szeleppel. Ürítés előtt a bojleret le kell kapcsolni az áramról, kinyitni a keverőcsaptelepen lévő melegvízcsapot és kiereszteni a meleg vizet. Amikor a bojlerben a víz kihűl, le kell zárni a hidegvízvezeték szelepét és lecsavarni a melegvízlefolyón lévő mozgatható csövet. A bojleret most ki lehet üríteni a hidegvízvezeték leeresztő szelepén. A kiürítés után a bojlerben még marad kisebb mennyiségű víz. Az újbóli felöltésnél javasoljuk, hogy nyissa meg a keverőcsaptelepet úgy, hogy meleg vízre legyen állítva, és a vizet hagyja folyni legalább 2 percig (a víz sugar legyen egyenes, közepes intenzitású és ceruzavastagságú).

# KARBANTARTÁS

A bojler külsejét puha ronggyal és lágy, folyékony, sima lakkozott felületekre alkalmas tisztítószerrel kell tisztítani. Nem javasolt az alkoholt vagy abrazív anyagokat tartalmazó tisztítószer használata.

A rendszeres szervizellenőrzés biztosítja a bojler hibátlan működését és hosszú élettartamát. A korrózió elleni garancia csak az előírt rendszeres anód-elhasználódás ellenőrzése esetében érvényes. A rendszeres ellenőrzések közti időszak nem haladhatja meg a garancialapon feltüntetett időszakot. Az ellenőrzéseket csak meghatalmazott szervizszolgálat végezheti, amely az eseményt a garancialapon is rögzíti. A vizsgálat során ellenőrzi az antikorróziós anód elhasználódását és szükség esetén eltávolítja a vízkövet, amelynek lerakódása a felhasznált víz minőségétől, mennyiségétől és hőmérsékletétől függ. A következő vizsgálat időpontját a szervizszolgálat a megállapított állapot alapján javasolja.

HU

**⚠ Kérjük, hogy a meghibásodott bojler ne javítsa egyedül, hanem értesítse a legközelebbi meghatalmazott szervizszolgálatot.**

## A KÉSZÜLÉK MŰSZAKI JELLEMZŐI

Típus		GBK 80 E5	GBK 100 E5	GBK 120 E5	GBK 150 E5	GBK 200 E5
Térfogat	[l]	72,6	92,5	112,9	141,5	188,9
Névleges nyomás	[MPa (bar)]	0,6 (6) / 0,9 (9) / 1,0 (10)				
Súly / vízzel teli	[kg]	51/131	56/156	62/182	72/222	90/290
A kazán korrózióvédelme Zománc / Mg anód		•/•	•/•	•/•	•/•	•/•
Túlmelegedés elleni védelem		•	•	•	•	•
Száraz bekapcsolás elleni védelem		•	•	•	•	•
Csatlakoztatási terhelés	[W]	2000				
Fűtőtestek száma és ereje	[W]	2 x 1000				
Feszültség	[V-]	230				
Védelmi osztály		I				
Védelmi fok		IP24				
Felfűtési idő 10°C-ról 65°C-ra	[h]	2 <sup>37</sup>	3 <sup>16</sup>	3 <sup>55</sup>	4 <sup>54</sup>	6 <sup>32</sup>
Kevert víz mennyisége 40 °C-nál V40 <sup>2)</sup>	[l]	110	131	164	211	265
Csomagolás méretei	[mm]	600 x 600 x 905	600 x 600 x 1050	600 x 600 x 1205	600 x 600 x 1420	600 x 600 x 1615



## Alapszintű "EcoBase" szabályozóval rendelkező modellek

Modell		GBK 80 OR	GBK 100 OR	GBK 120 OR	GBK 150 OR	GBK 200 OR
Meghatározott terhelési profil		M	L	L	XL	XL
Energiahatékonysági osztály <sup>1)</sup>		C	C	C	C	D
Energiahatékonyság a víz melegítésénél ( $\eta_{wh}$ ) <sup>1)</sup>	[%]	36,2	37,4	37,2	38,1	35,2
Energiafogyasztás éves szinten <sup>1)</sup>	[kWh]	1421	2738	2750	4395	4756
Energiafogyasztás napi szinten <sup>2)</sup>	[kWh]	6,649	12,710	12,860	20,295	22,430
Hőfokszabályozó hőmérsékletének beállítása		ECO				
„smart” érték		0	0	0	0	0

## "EcoSmart" szabályozóval rendelkező modellek

Modell		GBK 80 SM	GBK 100 SM	GBK 120 SM	GBK 150 SM
Meghatározott terhelési profil		M	L	L	XL
Energiahatékonysági osztály <sup>1)</sup>		B	C	C	C
Energiahatékonyság a víz melegítésénél ( $\eta_{wh}$ ) <sup>1)</sup>	[%]	40	40	40	40
Energiafogyasztás éves szinten <sup>1)</sup>	[kWh]	1261	2458	2469	4029
Energiafogyasztás napi szinten <sup>2)</sup>	[kWh]	6,649	12,710	12,861	20,493
Hőfokszabályozó hőmérsékletének beállítása		ECO			
„smart” érték <sup>3)</sup>		1	1	1	1
Energiafogyasztás heti szinten okos módban	[kWh]	24,537	48,252	49,603	79,182
Energiafogyasztás heti szinten okos mód nélkül	[kWh]	28,563	55,483	57,360	89,499

<sup>1)</sup> EU Bizottsági rendelet 812/2013; EN 50440

<sup>2)</sup> EN 50440

<sup>3)</sup> Az energiahatékonyság és az energiafogyasztás adatai kizárólag az okos működés alkalmazásánál érvényesek.

# HŐCSERÉLŐ MŰSZAKI JELLEGZETESSÉGEI

Típus		GBK 80 E5	GBK 100 E5	GBK 120 E5	GBK 150 E5	GBK 200 E5
Névleges nyomás	[MPa (bar)]	0,6 (6)				
H fűtőfelülete	[m <sup>2</sup> ]	0,72	0,88			
H fűtőelemének hőmérséklete	[°C]	5 - 85				

H - Hőcserélő

FENNTARTJUK AZ OLYAN VÁLTOZTATÁSOK JOGÁT,  
AMELYEK A KÉSZÜLÉK MŰKÖDÉSÉT NEM BEFOLYÁSOLJÁK.

A használati útmutató elérhető a <http://www.gorenje.com> címen lévő honlapunkon is.

# ĮSPĖJIMAI

-  8 metų ir vyresni vaikai, sutrikusių fizinių, jutiminių ar protinių gebėjimų asmenys bei asmenys, kuriems trūksta patirties ar žinių, prietaisu gali naudotis tik prižiūrimi, jiems paaiškinus, kaip saugiai prietaisu naudotis, bei jiems supratus galimą pavojų.
-  Vaikams su prietaisu žaisti draudžiama.
-  Vaikams prietaiso valyti ar kitaip juo rūpintis be suaugusiųjų priežiūros draudžiama.
-  Prietaisas turi būti montuojamas, laikantis šalyje galiojančių reikalavimų ir gamintojo instrukcijų. Montavimo darbus turi atlikti kvalifikuotas montuotojas.
-  Esant uždarei (kaupiamajai) sistemai, prie vandens šildytuvo privedimo žarnelės būtina įrengti nominaliojo 0,6 MPa (6 barų), 0,9 MPa (9 barų) arba 1,0 MPa (10 barų) slėgio apsauginį vožtuvą (žiūrėkite įrašą gamintojo lentelėje), kuris saugotų nuo slėgio katile padidėjimo daugiau nei 0,1 MPa (1 baro) virš nominaliojo.
-  Iš apsauginio vožtuvo nutekamosios angos gali lašėti vanduo, todėl nutekamoji anga turi turėti išėjimą į atmosferos slėgį.
-  Apsauginio vožtuvo išvadas turi būti nukreiptas žemyn ir apsaugotas nuo užšalimo.
-  Kad apsauginis vožtuvas gerai veiktų, jį reikia periodiškai tikrinti, šalinti kalkių nuosėdas ir sekti, kad jis neužsikimštų.
-  Tarp šildytuvo ir apsauginio vožtuvo draudžiama statyti uždaramąjį vožtuvą, nes panaikinsite šildytuvo apsaugą nuo slėgio svyravimų!
-  Prieš prijungdami prie elektros tinklo, šildytuvą būtina užpildykite vandeniu!
-  Nuo termostato gedimo šildytuvą apsaugotas papildomo šiluminio saugiklio. Termostatui sugedus, vanduo šildytuve pagal saugumo standartus gali įkaisti net iki 130°C. Montuojant vandens įvadą būtina reikia atsižvelgti į tai, kad vandens temperatūra gali pakilti iki minėtos vertės.
-  Jei šildytuvą nuo elektros tinklo atjungsit aplinkoje, kur yra vandens užšalimo rizika, iš jo reikia išleisti vandenį.
-  Iš šildytuvo vanduo išteka per šildytuvo vandens išleidimo vamzdį. Todėl patartina montuojant šildytuvą tarp apsauginio vožtuvo ir vandens išleidimo vamzdžio įmontuoti specialų fittingą (trišakį) su išleidimo ventiliu.
-  Prašome Jūsų galimų šildytuvo gedimų nešalinti patiems, o apie juos pranešti artimiausiai gamintojo įgaliotai serviso tarnybai.



Mūsų produktuose yra ekologiškai saugūs ir sveikatai nekenksmingi komponentai, todėl pasibaigus naudojimo laikui juos galima lengvai išmontuoti ir perdirbti.

Medžiagų perdirbimas sumažina atliekų ir gamybai naudojamų žaliavų (pvz., metalų) kiekį, kurio gamybai reikia nemažai energijos ir kurios metu susidaro kenksmingų medžiagų. Perdirbimas mažina gamtos išteklių naudojimą, nes plastiko ir metalo detales galima pakartotinai panaudoti įvairiuose gamybos procesuose.

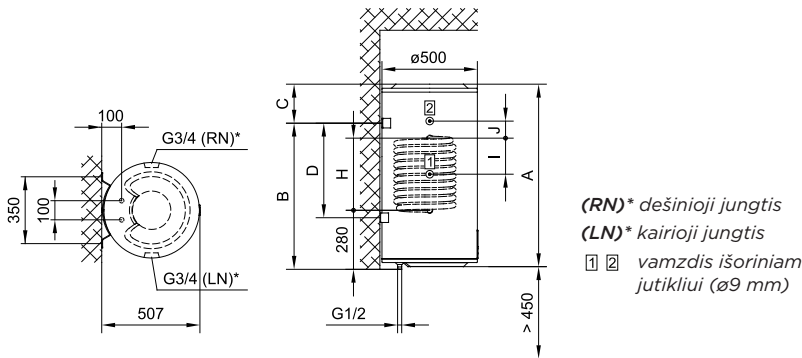
Daugiau informacijos apie atliekų šalinimą rasite savo atliekų surinkimo centre arba į parduotuvėje, kurioje buvo įsigytas gaminys.

# Gerbiamas Pirkėjau, dėkojame, kad pirkote mūsų gaminį. PRIEŠ MONTUODAMI IR PRADĖDAMI NAUDOTI VANDENS ŠILDYTUVĄ, PRAŠOME JŪSŲ ATIDŽIAI PERSKAITYTI INSTRUKCIJĄ.

Šildytuvas pagamintas pagal galiojančius standartus ir oficialiai išbandytas, jam yra išduotas saugumo ir elektromagnetinio suderinamumo sertifikatai. Šildytuvo pagrindiniai techniniai parametrai yra nurodyti gamintojo lentelėje, užklijuotoje prie įvadinės žarnelės ant šildytuvo dugno. Šildytuvą prie vandentiekio bei elektros tinklų gali jungti tik kvalifikuotas specialistas. Remontuoti šildytuvą iš vidaus, šalinti kalkių nuosėdas, tikrinti ir keisti apsauginį antikorozinį anodą gali tik gamintojo įgaliota serviso tarnyba.

## MONTAVIMAS

Šildytuvą montuokite kiek įmanoma arčiau vandens paėmimo taško. Jei šildytuvas bus montuojamas patalpoje, kurioje yra vonia ar dušo kabina, būtina laikytis standarto IEC 60364-7-701 (VDE 0100, Teil 701) reikalavimų. Prie sienos šildytuvas turi būti tvirtinamas, naudojant tinkamus, ne mažesnio kaip 8 mm skersmens tvirtinimo varžtus. Jei sienos nėra pakankamai tvirtos, vietos, kur bus kabinamas šildytuvas, turi būti tinkamai sutvirtintos. Šildytuvas turi būti montuojamas prie sienos tik vertikaliai. Galvojant apie galimus būsimus remonto darbus, rekomenduojame šildytuvą tvirtinti, laikantis montavimo išmatavimų (žiūrėkite 1 pav.).



1 pav.: vertikalus tvirtinimas prie sienos

	A	B	C	D	H	I	J
GBK 80 E5	810	615	210	-	340	170	-
GBK 100 E5	955	765	205	-	416	-	80
GBK 120 E5	1110	915	210	-	416	-	100
GBK 150 E5	1325	1115	225	-	416	-	100
GBK 200 E5	1450	1100	362	800	416	-	100

Šildytuvo pajungimo ir montavimo išmatavimai [mm]

# JUNGIMAS PRIE VANDENTIEKIO TINKLO

Šildytuvo vandens privedimo ir nuvedimo žarnelės yra pažymėtos skirtingomis spalvomis. Šalto vandens privedimas pažymėtas mėlynai, šilto vandens nuvedimas – raudonai.

Šildytuvą prie vandentiekio tinklo gali būti jungiamas dvejopai. Uždara (kaupiamoji) vandens pajungimo sistema vandeniu aprūpina kelis vartojimo taškus. Atvira (pratekanti) sistema vandeniu aprūpina tik vieną vartojimo tašką. Priklausomai nuo pasirinktos jungimo sistemos, turite sumontuoti atitinkamus vandens maišytuvus.

Uždaroje (kaupiamajoje) vandens pajungimo sistemoje (2 pav.) vandens paėmimo taškuose būtina naudoti maišytuvus. Norint užtikrinti saugų šildytuvo veikimą, ant privedimo žarnelės būtina pastatyti 0,1 MPa (1 baro) slėgiui nustatytą apsauginį vožtuvą arba apsauginę grupę, kas apsaugotų nuo viršslėgio katilė susidarymo. Apsauginio vožtuvo nutekamoji anga turi turėti išėjimą į atmosferos slėgį. Vandeniui šildytuve šylant, vandens slėgis katilė kyla iki apsauginiame vožtuve nustatytos ribos. Kadangi vandens grįžimas į vandentiekio sistemą užblokuotas, iš apsauginio vožtuvo nutekamosios angos gali lašėti vanduo. Lašantį vandenį į nuotakas galite nuvesti po apsauginiu vožtuvu įrengtą surinkimo antgalį. Po apsauginio vožtuvo išvadu įrengta nutekamoji žarnelė turėtų būti nukreipta tiesiai žemyn ir apsaugota nuo užšalimo.

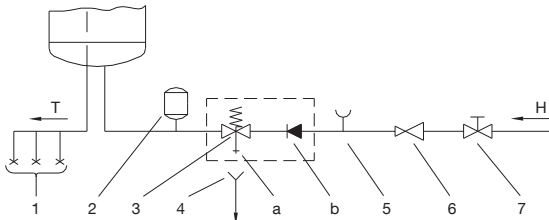
Norėdami išvengti varvėjimo iš apsauginio vožtuvo, ant šildytuvo privedimo žarnelės galite sumontuoti ne mažesnės kaip 5 proc. šildytuvo talpos išsiplėtimo rezervuarą.

Kad apsauginis vožtuvas veiktų tinkamai, jį reikia reguliariai tikrinti, šalinti kalkių nuosėdas ir įsitikinti, kad apsauginis vožtuvas nėra užsikimšęs. Kad patikrintumėte vožtuvą, turite atverti apsauginio vožtuvo išėjimo angą, sukdami rankenėlę arba atsukdami vožtuvo veržlę (priklausomai nuo vožtuvo tipo). Vožtuvas veikia neprikaištingai, jei pro vožtuvo išėjimo angą išbėga vanduo.

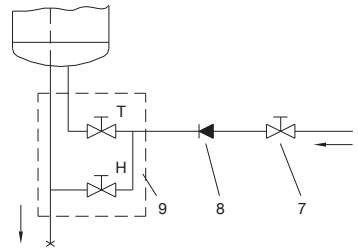
Atviroje (pratekamoje) vandens pajungimo sistemoje (3 pav.) prieš vandeniui patenkant į šildytuvą būtina sumontuoti atbulinį vožtuvą, kuris neleidžia vandeniui ištėkėti iš katilė, kai sistemoje nelieka vandens. Tokioje sistemoje leidžiama naudoti tik pratekančio srauto maišytuvą. Šildytuve kylant temperatūrai, didėja vandens tūris, dėl ko iš maišytuvo laša vanduo. Stipriai užsukdami maišytuvo rankenėlę lašėjimo nesustabdysite, tačiau galite sugadinti maišytuvą.

**⚠ Tarp šildytuvo ir apsauginio vožtuvo draudžiama statyti uždaramąjį vožtuvą, nes panaikinsite šildytuvo apsaugą nuo slėgio svyravimų!**

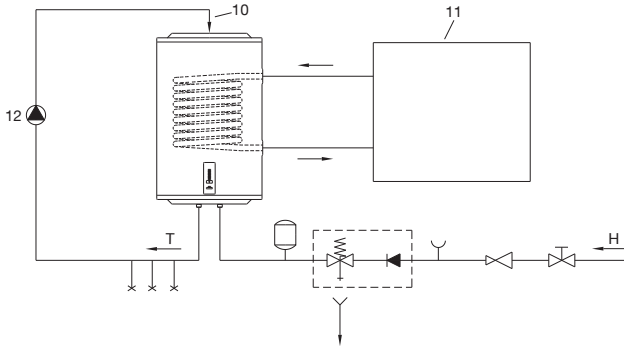
Jei vandentiekio tinkle slėgis neviršija nominaliojo, šildytuvą galima jungti tiesiogiai, be redukcinio vožtuvo. Jei vandentiekio tinkle slėgis viršija nominalųjį, būtina statyti redukcinį vožtuvą.



2 pav.: Uždara (kaupiamoji) sistema



3 pav.: Atvira (pratekamoji) sistema



4 pav.: šildytuvo prijungimas prie papildomo energijos šaltinio

#### SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- 1 Maišytuvai
  - 2 Išsiplėtimo rezervuaras
  - 3 Apsauginis vožtuvas
  - a - Išbandymo vožtuvas
  - b - Atbulinis vožtuvas
  - 4 Prie nuotakų prijungtas piltuvėlis
  - 5 Antgalis manometro pajungimui
  - 6 Redukcinis vožtuvas
  - 7 Uždaromasis vožtuvas
  - 8 Atbulinis vožtuvas
  - 9 Pratekančio srauto maišytuvai
  - 10 Grįžtamoji linija
  - 11 Energijos šaltinis
  - 12 Cirkuliacinis siurblys
- H Šaltas vanduo  
T Karštas vanduo

#### ⚠️ Prieš prijungdami prie elektros tinklo, šildytuvą būtinai užpildykite vandeniu!

Pirmą kartą pildant vandeniu, atsukite maišytuvo karšto vandens rankenėlę. Šildytuvą yra užpildytas, kai vanduo ima tekėti per maišytuvo išleidimo čiupą.

Kombinuotasis vandens šildytuvai GBK papildomai dar turi integruotą vamzdinį šilumokaitį sanitarinio vandens šildymui kartu su kitais energijos šaltiniais (pvz., su centriniu šildymu, saulės kolektoriais arba šilumos siurbliu). Šildymo sistema su elektriniu šildytuvu ir šilumokaičiu gali veikti vienu metu arba atskirai. Kombinuotąjį vandens šildytuvą prijunkite prie vandentiekio tinklo, taip pat prie jo dar prijunkite papildomą energijos šaltinį. Šildymo terpės temperatūros įjungimas šilumokaityje pažymėtas raudonai, o išjungimas – mėlynai.

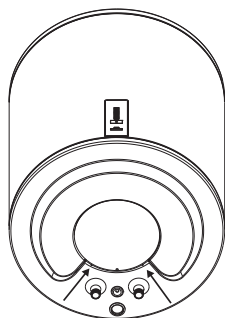
⚠️ **ĮSPĖJIMAS:** Krentant papildomo šildymo šaltinio temperatūrai ir tiekiamam vandens cirkuliacijai per šilumokaitį, galimas nekontroliuojamas šilumos pašalinimas iš vandens šildytuvo. Prieš prijungiant prie kito šildymo šaltinio reikalinga iš anksto pasirūpinti tinkamu papildomo šaltinio temperatūros reguliavimo veikimu. Temperatūros reguliavimo jutiklio negalima tvirtinti virš jungiamųjų kabelių ir laidų.

Šildytuvą GBK taip pat galite pajungti prie karšto vandens cirkuliacinės linijos. Karšto vandens cirkuliacinė linija užtikrina nuolatinį karšto vandens tiekimą bet kurio naudojimo metu. Karšto vandens grįžtamąją liniją pritvirtinkite prie viršutinėje šildytuvo dalyje esančios jungties. Prieš prijungdami privalote nuimti plastikinį dangtelį ir atsukti sandarinimo kamštį, esančius šildytuvo viršuje. Grįžtamosios linijos dalis papildomai galite įsigyti iš įgaliotų mūsų gaminius parduvinėjančių aptarnavimo centrų.

**⚠️ ĮSPĖJIMAS:** Karšto vandens grįžtamąją liniją pritvirtinkite prieš užpildydami šildytuvą vandeniu. Cirkuliacinės linijos naudojimas vandens šildytuve sukelia papildomų šilumos nuostolių.

## JUNGIMAS PRIE ELEKTROS TINKLO

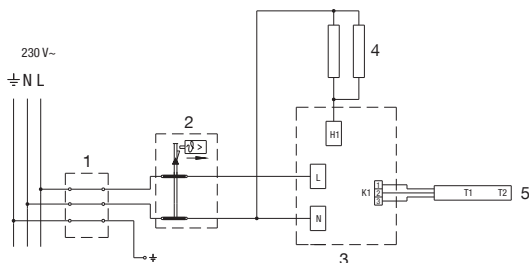
LT



Prieš jungiant prie elektros tinklo, į šildytuvą būtina įmontuoti minimalaus, bent 1,5 mm<sup>2</sup> (H05VV-F 3G 1,5 mm<sup>2</sup>) skerspjūvio prijungiamąjį kabelį, todėl turite nuimti apsauginį dangtį.

Instaliuojant elektrą, visų polių atskyrimo nuo įtampos įrenginys turi būti sumontuotas pagal šalyje galiojančius elektros instaliacijos reikalavimus.

5 pav.: Apsauginio dangčio nuėmimas



6 pav.: Elektros jungimo schema

### SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- 1 Laidų jungimo blokas
- 2 Bimetalinis saugiklis
- 3 Elektroninis reguliatorius
- 4 Kaitinimo elementas (2 x 1000)
- 5 Temperatūros jutiklis

- L Fazės laidas  
 N Neutralus laidas  
 ⚬ Įžeminimo laidas

**⚠️ ĮSPĖJIMAS:** prieš bet kokį šildytuvo remontą iš vidaus, prietaisą būtina atjungti nuo elektros tinklo! Prietaisą remontuoti gali tik kvalifikuotas specialistas!

# ŠILDYTUVO EKSPLOATACIJA

Šildytuvą prijungus prie vandentiekio ir elektros tinklų, jis yra paruoštas naudojimui. Šildytuvą prijungus prie maitinimo šaltinio, jis pereina į budėjimo režimą. Budėjimo režimu šildytuvus palaiko 10 °C vandens temperatūrą.

Paveikslėlyje pavaizduotas vienas iš elektroninio reguliatoriaus pavyzdžių. Šioje instrukcijoje gali būti pateikiamos ir kitiems šildytuvams taikomos funkcijos ir įranga, kurių Jūsų šildytuvus gali ir neturėti.



## SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- 1 - nustatytos/esamos šildytuvo vandens temperatūros displėjus, įspėjimas apie technines problemas
- 2 - On/Off [Įjungti/Išjungti] mygtukas, temperatūros nustatymas
- 3 - šildymo veikimo indikacija (tik „EcoBase“ modeliuose)  
- „SMART“ funkcijos veikimo indikacija (tik „EcoSmart“ modeliuose)
- 4 - „SMART“ funkcijos įjungimo/išjungimo mygtukas (tik „EcoSmart“ modeliuose)
- 5 - „EcoBase“ ir „EcoSmart“ modeliuose

7 pav.: Valdymo pultelis

Šildytuvus, turintis įdiegtą „EcoBase“ elektroninį reguliatorių, leidžia nustatyti vandens temperatūrą, rodo vandens temperatūrą ir trikdžių diagnostiką.

Šildytuvus su įdiegtu „EcoSmart“ reguliatoriumi be „EcoBase“ funkcijos užtikrina dar ir išmanųjį šildymo veikimo būdą, kurio pagalba galite sumažinti elektros energijos sąnaudas.

## Šildytuvo įjungimas/išjungimas

Vandens šildytuvą įjungsite, ilgiau palaikę paspaustą (3 s) mygtuką 2.

Dar kartą ilgiau palaikius paspaustą (3 s) mygtuką 2, šildytuvus pereina į budėjimo režimą.

## Šildytuvo veikimas – rankinis valdymas

Temperatūrą nustatote, spausdami mygtuką [2] iki pageidaujamos temperatūros lygio (numatytoji temperatūra yra 57 °C).

- \* - Apsauga nuo užšalimo, apie 10 °C temperatūra.
- ☞ - Vandens temperatūra apie 35 °C.
- eco - Vandens temperatūra apie 57 °C.
- ☺ - Vandens temperatūra apie 75 °C.

Kai pasiekiate aukščiausią lygį "☺", vėl paspaudus mygtuką, grįžtate į pradžią "\*".

Rekomenduojame pasirinkti nustatymą "eco". Toks pasirinkimas taupiausias; jam veikiant, vandens temperatūra bus apie 57 °C, kalkių nuosėdų iškritimas ir šilumos sąnaudos bus mažesnės, nei pasirinkus aukštesnės temperatūros nustatymus.

Elektrinio šildymo veikimą parodo raudona kontrolinė lemputė [3] (tik „EcoBase“ modeliuose), deganti iki tol, kol šildytuve vanduo sušyla iki nustatytos temperatūros arba numatyto išjungimo. Vandens temperatūrą šildytuve rodo displėjus [1].

Jei planuojate ilgesnį laiką šildytuvo nenaudoti, apsaugokite jo turinį nuo užšalimo, pasirinkdami temperatūros nustatymą "\*". Pasirinkus šį nustatymą, šildytuvus palaikys apie 10 °C vandens temperatūrą.

## Šildytuvo veikimas "EcoSmart" režimu (tik „EcoSmart“ modeliuose)

Šis veikimo būdas labiausiai tinka tuomet, kai turite nusistovėjusius karšto vandens vartojimo įpročius (pavyzdys: po dušu prausiatės kas dieną panašiu metu). Norėdami šildytuvą naudoti "EcoSmart" režimu, turite įjungti įrašymo funkciją. Elektroninis reguliatorius įrašo Jūsų įpročius, juos įsimena ir, pasibaigus įrašymo laikotarpiui, į juos atsižvelgia, šildydamas vandenį. Įrašas trunka 7 paras. Prietaisui veikiant "EcoSmart" režimu, sumažėja elektros energijos suvartojimas.

- Paspaudę mygtuką [4], pradėsite įrašinėti savo kasdinių įpročių seką. Įrašymo metu mygtukas pažymėtas [3] turi užsidegti žaliai. Po septynių dienų įrašinėjimas baigiasi, tuomet įrašytas kasdienis režimas pats automatiškai pradeda kartotis. Jei vandens šildytuvo veikimo metu yra įjungtas „EcoSmart“ režimas, žaliai dega [3] kontrolinė lemputė.
- Vėl paspaudę mygtuką [4], išjungsite įrašymo arba "EcoSmart" funkciją. Šildytuvus grįžta prie pagrindinio veikimo režimo. Vandenį šildo pagal nustatytą temperatūrą.
- Pakartotinis „EcoSmart“ režimo įjungimas yra galimas, jei paspausite mygtuką [4]. Jei veikimo režimas jau buvo įrašytas (įrašinėjimo procesas nebuvo pertrauktas), jis pradeda veikti savaime. Žaliai dega [3] kontrolinė lemputė. Jei įrašinėjimo procesas buvo pertrauktas, iš naujo pradedamas septynių dienų įrašinėjimas. Žaliai užsidega [3] lemputė.
- Jei elektroninis reguliatorius jau turi išsaugotą veikimo schemą, o karšto vandens vartojimo įpročiai pasikeičia, reikia įrašymo funkciją paleisti iš naujo. Įrašymo funkciją įjungsite, ilgiau palaikę paspaustą mygtuką [4]. Įrašas trunka 7 paras iš eilės.



## Apsaugos nuo legionelių funkcija

Jei 14-kos dienų bėgyje vanduo šildytuve nesusyla iki 65 °C, įsijungia apsaugos nuo legionelių funkcija, kurios metu vanduo šildytuve įkaitinamas iki 70 °C, tokią temperatūrą palaikant 120 min.

## Įspėjimas apie technines problemas

Iškilus techninei problemai, ima mirksėti displėjaus kontrolinės lemputės

Techninė problema	Techninės problemos aprašymas	Įspėjamieji ženklai	Sprendimas
E1	<ul style="list-style-type: none"><li>• Temperatūros jutiklio techninė problema</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Displėjaus kontrolinės lemputės greitai kartotinai sumirksi 2x.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Skambinkite serviso tarnybai (šildytuvą neveikia).</li></ul>
E5	<ul style="list-style-type: none"><li>• Perkaitimas (temperatūra &gt; 90 °C)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Displėjaus kontrolinės lemputės greitai kartotinai mirksi po 3x.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Įspėjimas apie problemą automatiškai išsijungia, kai temperatūra krenta žemiau nustatytos ribos.</li><li>• Jei techninė problema kartojasi, skambinkite serviso tarnybai.</li></ul>
E44	<ul style="list-style-type: none"><li>• Įjungtas be vandens</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Displėjaus kontrolinės lemputės greitai kartotinai mirksi po 4x.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Užpildykite šildytuvą vandeniu.</li><li>• Įspėjimas apie problemą panaikinamas, išjungus šildytuvą, t. y. 3 s laikant paspaudus mygtuką.</li></ul>

LT

## Vandens išleidimas iš šildytuvo

Jei šildytuvą nuo elektros tinklo atjungsitė aplinkoje, kur yra vandens užšalimo rizika, iš jo turite išleisti vandenį. Iš šildytuvo vanduo išteka per šildytuvo vandens išleidimo vamzdį. Tuo tikslu, montuojant prietaisą, tarp apsauginio vožtuvo ir privedimo žarnelės rekomenduojama įstatyti specialią T formos tarpinę su išvedimo čiaupu. Prieš išleidžiant vandenį, šildytuvą reikia atjungti nuo elektros tinklo ir, atsukus prijungto maišytuvo karšto vandens rankenėlę, išleisti karštą vandenį. Vandeniui šildytuve atvėsus, užsukamas šalto vandens privedimo vožtuvas ir atsukama lanksti karšto vandens nuvedimo žarnelė. Dabar iš šildytuvo vandenį galite išleisti pro privedimo žarnelės išleidimo čiaupą. Vandenį išleidus pro privedimo žarnelę, šildytuve dar lieka nedidelis kiekis vandens. Šildytuvą iš naujo užpildant vandeniu, rekomenduojame atsukti maišytuvo karšto vandens rankenėlę ir leisti vandeniui iš maišytuvo čiaupo tekėti bent 2 min (srovė turi būti lygi, vidutinio stiprumo, pieštuko storio).

# PRIEŽIŪRA

Šildytuvo išorę valykite minkštu skudurėliu ir švelniu, lygiems lakuotiems paviršiams skirtu skustu valikliu. Nenaudokite valiklių, į kurių sudėtį įeina alkoholis ar abrazyvios medžiagos. Užtikrinant nepriekaištingą šildytuvo veikimą ir ilgaamžiškumą, rekomenduojama periodiškai tikrinti jo techninę būklę. Katilo antikorozinė garantija galios tik tuo atveju, jei reguliariai atlikote apsauginio anodo nusidėvėjimo techninę priežiūrą. Laikotarpiai tarp reguliaraus techninio aptarnavimo datų negali būti ilgesni, nei nurodyta garantiniame lape. Techninę priežiūrą turi atlikti gamintojo įgaliotos serviso tarnybos meistras, kuris gaminio garantiniame lape techninės priežiūros faktą patvirtina įrašu. Techninės priežiūros metu patikrinamas antikorozinio apsauginio anodo nusidėvėjimas ir, pagal poreikį, išvalomos kalkių nuosėdos, kurios šildytuvo viduje susikaupia, priklausomai nuo naudojamo vandens kokybės, kiekio ir temperatūros. Techninio aptarnavimo metu įvertinus šildytuvo būklę, serviso tarnyba rekomenduos kitą techninės priežiūros datą.

**⚠ Prašome Jūsų galimų šildytuvo gedimų nešalinti patiems, o apie juos pranešti artimiausiai gamintojo įgaliotai serviso tarnybai.**

LT

## TECHNINĖS PRIETAISO CHARAKTERISTIKOS

Tipas		GBK 80 E5	GBK 100 E5	GBK 120 E5	GBK 150 E5	GBK 200 E5
Tūris	[l]	72,6	92,5	112,9	141,5	188,9
Nominalusis slėgis	[MPa (bar)]	0,6 (6) / 0,9 (9) / 1,0 (10)				
Svoris / pripildytas vandeniu	[kg]	51/131	56/156	62/182	72/222	90/290
Antikorozinė katilo apsauga Emaliuota / Mg anodas		• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
Apsauga nuo perkaitimo		•	•	•	•	•
Apsauga nuo įjungimo be vandens		•	•	•	•	•
Bendras galingumas	[W]	2000				
Kaitinimo elementų skaičius ir galingumas	[W]	2 x 1000				
Įtampa	[V-]	230				
Apsaugos klasė		I				
Apsaugos laipsnis		IP24				
Sušildymo nuo 10 °C iki 65 °C laikas	[h]	2 <sup>37</sup>	3 <sup>16</sup>	3 <sup>55</sup>	4 <sup>54</sup>	6 <sup>32</sup>
Sumaišyto iki 40 °C V40 kiekis <sup>2)</sup>	[l]	110	131	164	211	265
Pakuotės matmenys	[mm]	600 x 600 x 905	600 x 600 x 1050	600 x 600 x 1205	600 x 600 x 1420	600 x 600 x 1615

## Modeliai su pagrindiniu „EcoBase“ reguliavimo būdu

Modelis		GBK 80 OR	GBK 100 OR	GBK 120 OR	GBK 150 OR	GBK 200 OR
Numatytas apkrovos profilis		M	L	L	XL	XL
Energinio efektyvumo klasė <sup>1)</sup>		C	C	C	C	D
Vandens šildymo energinis efektyvumas (i <sub>wh</sub> ) <sup>1)</sup>	[%]	36,2	37,4	37,2	38,1	35,2
Elektros energijos suvartojimas metų bėgyje <sup>1)</sup>	[kWh]	1421	2738	2750	4395	4756
Elektros energijos suvartojimas paros bėgyje <sup>2)</sup>	[kWh]	6,649	12,710	12,860	20,295	22,430
Termostato temperatūros nustatymas		ECO				
„Smart“ reikšmė		0	0	0	0	0

## Modeliai su „EcoSmart“ reguliavimo būdu

Modelis		GBK 80 SM	GBK 100 SM	GBK 120 SM	GBK 150 SM
Numatytas apkrovos profilis		M	L	L	XL
Energinio efektyvumo klasė <sup>1)</sup>		B	C	C	C
Vandens šildymo energinis efektyvumas (i <sub>wh</sub> ) <sup>1)</sup>	[%]	40	40	40	40
Elektros energijos suvartojimas metų bėgyje <sup>1)</sup>	[kWh]	1261	2458	2469	4029
Elektros energijos suvartojimas paros bėgyje <sup>2)</sup>	[kWh]	6,649	12,710	12,861	20,493
Termostato temperatūros nustatymas		ECO			
„Smart“ reikšmė <sup>3)</sup>		1	1	1	1
Elektros suvartojimas savaitės bėgyje, įjungus išmanųjį valdymą	[kWh]	24,537	48,252	49,603	79,182
Elektros suvartojimas savaitės bėgyje, neįjungiant išmaniojo valdymo	[kWh]	28,563	55,483	57,360	89,499

<sup>1)</sup> Komisijos sprendimas EU 812/2013; EN 50440

<sup>2)</sup> EN 50440

<sup>3)</sup> Energinio efektyvumo ir elektros energijos suvartojimo duomenys galioja, tik esant įjungtam išmaniojo valdymo blokui.

# TECHNINĖS ŠILUMOKAIČIO CHARAKTERISTIKOS

Tipas		GBK 80 E5	GBK 100 E5	GBK 120 E5	GBK 150 E5	GBK 200 E5
Nominalus slėgis	[MPa (bar)]	0,6 (6)				
Š apšildomas plotas	[m <sup>2</sup> ]	0,72	0,88			
Šildymo terpės temperatūra Š	[°C]	5 - 85				

Š - šilumokaitis

PASILIEKAME TEISĘ  
PRIETAISO FUNKCIONALUMO NEJTAKOJANTIEMS PAKEITIMAMS.

Naudojimo instrukciją taip pat galite rasti mūsų tinklapyje <http://www.gorenje.com>.

# UWAGI

-  Urządzenie może być używane przez dzieci w wieku 8 lat lub starsze, jak również osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych lub mentalnych i osoby o niewystarczającym doświadczeniu, jeśli są one nadzorowane lub zostały przysposobione do używania urządzenia w sposób bezpieczny oraz rozumieją ewentualne niebezpieczeństwa.
-  Dzieciom nie wolno bawić się urządzeniem.
-  Czyszczenie i utrzymywanie urządzenia nie może być przeprowadzane przez dzieci bez odpowiedniego nadzoru.
-  Montaż musi zostać przeprowadzony zgodnie z obowiązującymi przepisami według instrukcji producenta. Wykonać go musi przysposobiony do tego specjalista.
-  Przy zamkniętym systemie na rurce wpustowej bojlera należy obowiązkowo zamontować wentyl bezpieczeństwa o ciśnieniu znamionowym 0,6 MPa (6 bar), 0,9 MPa (9 bar) lub 1,0 MPa (10 bar) (informacja na tabliczce znamionowej), którego zadaniem jest zapobieganie podwyższeniu ciśnienia w kotle o więcej niż 0,1 MPa (1 bar) w stosunku do ciśnienia znamionowego.
-  Z otworu wypustu wentyla bezpieczeństwa może kapać woda, dlatego otwór ten musi być otwarty na ciśnienie atmosferyczne.
-  Wypust wentyla bezpieczeństwa musi być skierowany w dół i znajdować się w miejscu, w którym nie zamrznie.
-  Aby zapewnić prawidłowe działanie zaworu bezpieczeństwa, należy dokonywać okresowej kontroli w celu usunięcia kamienia wodnego i sprawdzenia, czy zawór nie jest zablokowany.
-  Między bojlerem i wentylem bezpieczeństwa nie należy montować wentyla zamykającego, ponieważ uniemożliwiłby on utrzymanie odpowiedniego ciśnienia w bojlerze!
-  Przed podłączeniem bojlera do prądu należy napełnić go wodą!
-  Bojler jest zabezpieczony przed uszkodzeniem termostatu za pomocą dodatkowego bezpiecznika temperatury. W przypadku gdy termostat nie działa woda w bojlerze może osiągnąć temperaturę do 130 °C, zgodnie ze standardami bezpieczeństwa. Projektując instalację hydrauliczną należy wziąć pod uwagę fakt, że może dojść do wymienionych przeciążeń cieplnych.
-  Jeśli bojler zostanie odłączony od prądu, należy wypuścić z niego wodę, aby nie doprowadzić do zamarznięcia.
-  Woda z bojlera opróżnia się przez rurkę wpustową bojlera. W tym celu zalecane jest umieszczenie między zaworem bezpieczeństwa i rurką wpustową trójnika typu T z zaworem.
-  Prosimy, aby ewentualnych uszkodzeń bojlera nie naprawiali Państwo sami, tylko poinformowali o nich najbliższy autoryzowany serwis.



Nasze produkty są wyposażone w przyjazne dla środowiska i zdrowia składniki oraz są zaprojektowane tak, aby ułatwić demontaż oraz recykling.

Recykling materiałów zmniejsza ilość odpadów i ogranicza potrzebę produkcji podstawowych materiałów (na przykład metali), co wymaga dużych nakładów energii i powoduje emisję szkodliwych substancji. Recykling zmniejsza też zużycie zasobów naturalnych, ponieważ materiały odpadowe z tworzyw sztucznych i metalu możemy zwrócić i zastosować w różnych procesach produkcyjnych.

Więcej informacji o systemie usuwania odpadów można uzyskać w Centrum Utylizacji Odpadów lub w sklepie, w którym produkt został zakupiony.

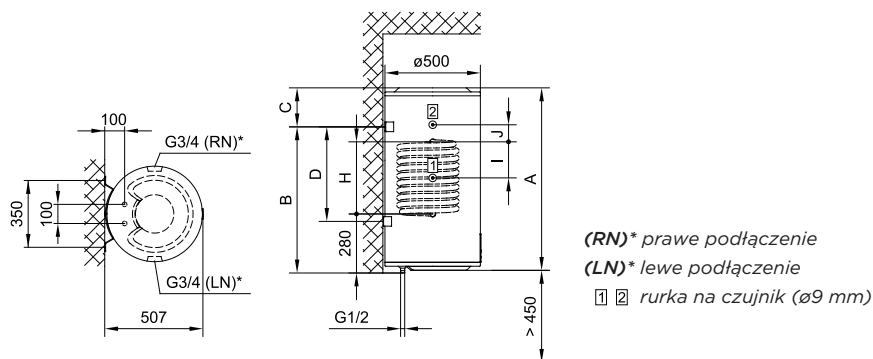
**Drodzy Klienci, dziękujemy, że zdecydowali się Państwo na zakup naszego produktu.**

## **PRZED MONTAŻEM I PIERWSZYM UŻYCIEM BOJLERA NALEŻY DOKŁADNIE PRZECZYTAĆ INSTRUKCJĘ.**

Bojler został wykonany zgodnie z obowiązującymi standardami oraz formalnie sprawdzony. Wydany został certyfikat bezpieczeństwa i certyfikat kompatybilności elektromagnetycznej. Podstawowe właściwości techniczne bojlera zostały zapisane na tabliczce znamionowej, która jest naklejona na dnie bojlera obok rurek podłączeniowych. Bojler może zostać podłączony do sieci kanalizacyjnej i sieci elektrycznej jedynie przez przysposobionego specjalistę. Wszelkie zabiegi w jego wnętrzu, a zatem naprawy, usuwanie kamienia oraz przeglądy i zmiany anody antykorozyjnej mogą zostać przeprowadzone jedynie przez uprawnionego serwisanta.

# MONTAŻ

Bojler zamontować jak najbliżej miejsca przyłączenia do sieci. Jeśli zamierzają Państwo zamontować bojler w pomieszczeniu, w którym znajduje się wanna lub prysznic, należy dostosować je do standardów IEC 60364-7-701 (VDE 0100, Teil 701). Do ściany należy przymocować go za pomocą śrub o minimalnej średnicy 8 mm. Jeśli nośność ściany, do której bojler zostanie przymocowany, jest niewystarczająca, należy ścianę odpowiednio wzmocnić. Bojler może być przymocowany do ściany wyłącznie w pozycji pionowej. Z powodu ewentualnych późniejszych przeglądów i napraw serwisowych sugerujemy, aby bojler został zamontowany zgodnie z wytycznymi montażu (patrz rys. 1).



**Rys. 1:** Pionowy montaż na ścianie

	A	B	C	D	H	I	J
<b>GBK 80 E5</b>	810	615	210	-	340	170	-
<b>GBK 100 E5</b>	955	765	205	-	416	-	80
<b>GBK 120 E5</b>	1110	915	210	-	416	-	100
<b>GBK 150 E5</b>	1325	1115	225	-	416	-	100
<b>GBK 200 E5</b>	1450	1100	362	800	416	-	100

Rozmiary podłączeniowe i montażowe bojlera [mm]

# PODŁĄCZENIE DO SIECI WODOCIĄGOWEJ

Doprowadzenie i odprowadzenie wody są w bojlerze oznaczone za pomocą kolorów. Doprowadzenie zimnej wody jest oznaczone niebieskim kolorem, odprowadzenie ciepłej wody - czerwonym kolorem.

Bojler można podłączyć do sieci wodociągowej na dwa sposoby. Zamknięty system ciśnieniowy umożliwia pobranie wody z wielu miejsc. Otwarty, bezciśnieniowy system umożliwia pobór wody tylko z jednego miejsca. Mając na uwadze wybrany system, należy zamontować odpowiednie baterie mieszające.

W przypadku zamkniętego systemu ciśnieniowego (rys. 2) należy w miejscu podłączenia użyć ciśnieniowych baterii mieszających. Aby zapewnić bezpieczeństwo pracy bojlera, na rurce doprowadzającej należy zamontować zawór bezpieczeństwa lub grupę bezpieczeństwa, które zapobiegają podwyższeniu się ciśnienia w kotle o więcej niż 0,1 MPa (1 bar) w stosunku do nominalnego. Otwór odpływowy zaworu bezpieczeństwa musi mieć wyjście na ciśnienie atmosferyczne. Podczas ogrzewania wody w bojlerze ciśnienie wody w kotle podwyższa się do poziomu nastawionego na zaworze bezpieczeństwa. Ponieważ powrót wody do sieci wodociągowej jest niemożliwy, może dojść do kapania wody z otworu odpływowego zaworu bezpieczeństwa. Kapiącą wodę można odprowadzić do odpływu za pomocą przystawki, którą montuje się na zaworze bezpieczeństwa. Rurka odpływu zamontowana pod spustem zaworu bezpieczeństwa musi być skierowana pionowo w dół oraz umieszczona w miejscu, w którym nie zamarznie.

Jeśli chcą Państwo uniknąć kapania z zaworu bezpieczeństwa, należy na rurce wpustowej zamontować naczynie o pojemności minimum 5% pojemności bojlera.

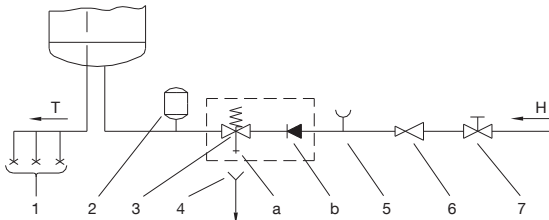
Aby zawór bezpieczeństwa działał prawidłowo, należy dokonywać kontroli okresowych, podczas których zostanie usunięty kamień wodny oraz sprawdzi się, czy zawór bezpieczeństwa nie jest zablokowany. Podczas przeglądu należy przekręcić rączkę lub odkręcić śrubę zaworu (w zależności od rodzaju zaworu) i otworzyć odpływ zaworu. Podczas tej czynności przez otwór zaworu powinna ciec woda, co oznacza, że zawór działa prawidłowo.

W przypadku otwartego, bezciśnieniowego systemu (rys. 3) należy przy wlewie wody do bojlera zamontować zawór jednokierunkowy, który uniemożliwia wyciekanie wody z kotła, jeśli w sieci zabraknie wody. W przypadku takiego systemu dozwolony jest montaż jedynie baterii mieszającej. Z powodu ogrzewania objętość wody w bojlerze powiększa się, co powoduje kapanie z rurki baterii mieszającej. Silne zakręcenie rączki baterii mieszającej nie zapobiegnie kapaniu wody, może natomiast doprowadzić do uszkodzenia baterii.

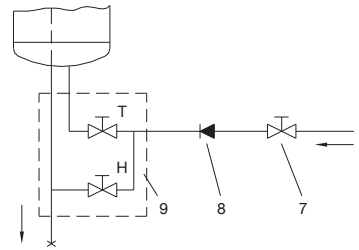


**Między grzałką wody i wentylem bezpieczeństwa nie należy montować wentyla zamykającego, ponieważ uniemożliwiłby on utrzymanie odpowiedniego ciśnienia w bojlerze!**

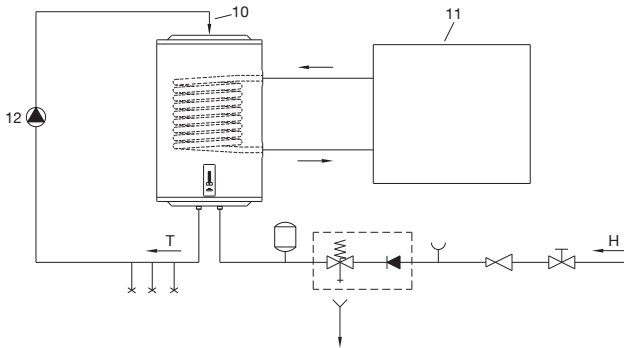
Bojler można podłączyć do domowej sieci wodociągowej bez zaworu redukującego, jeśli ciśnienie w sieci jest niższe od ciśnienia znamionowego. Jeśli ciśnienie w sieci przewyższa ciśnienie znamionowe, należy obowiązkowo zamontować zawór redukcyjny.



Rys. 2: Zamknięty (ciśnieniowy) system



Rys. 3: Otwarty (nie ciśnieniowy) system



Rys. 4: Schemat podłączenia bojlera do dodatkowego źródła energii

#### LEGENDA

- 1 Ciśnieniowe baterie mieszające
  - 2 Naczynie ekspansyjne
  - 3 Zawór bezpieczeństwa
  - a - Zawór próbny
  - b - Zawór jednokierunkowy
  - 4 Lejek z podłączeniem do odpływu
  - 5 Jednostka testowa
  - 6 Zawór redukujący ciśnienie
  - 7 Zawór zamykający
  - 8 Zawór jednokierunkowy
  - 9 Bateria mieszająca
  - 10 Przewód powrotny
  - 11 Źródło energii
  - 12 Pompa obiegowa
- H Zimna woda  
T Ciepła woda

#### ⚠ Przed podłączeniem bojlera do prądu należy napełnić go wodą!

Podczas pierwszego napełniania należy przekręcić rączkę ciepłej wody na baterii mieszającej. Bojler jest napełniony, kiedy woda wycieknie przez rurkę odpływową baterii mieszającej.

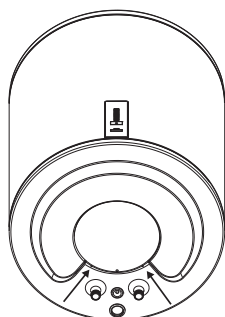
Bojler kombinowany GBK posiada dodatkowo wbudowany rurowy wymiennik ciepła w celu ogrzewania wody sanitarnej za pomocą innych źródeł energii (np. centralne ogrzewanie, baterie słoneczne lub pompa ciepła). Systemy ogrzewania za pomocą grzejnika elektrycznego lub wymiennika ciepła mogą pracować jednocześnie lub oddzielnie. Bojler kombinowany należy podłączyć do sieci wodociągowej a ponadto należy go również podłączyć do dodatkowych źródeł energii. Wejście medium grzewczego do wymiennika ciepła jest oznaczone kolorem czerwonym, natomiast wyjście - niebieskim.

⚠ **OSTRZEŻENIE:** W wyniku spadku temperatury dodatkowego źródła ogrzewania oraz przy umożliwionej cyrkulacji wody w wymienniku ciepła może dojść do niekontrolowanego poboru ciepła z bojlera. Podłączając inne źródła ogrzewania należy zadbać o prawidłowe wykonanie systemu regulacji temperatury dodatkowego źródła ogrzewania. Przewód czujnika regulacji temperatury nie może krzyżować się lub stykać z zaciskiem kabla.

Bojler GBK można podłączyć do przewodu cyrkulacji ciepłej wody użytkowej. Cyrkulacja ciepłej wody użytkowej umożliwia, by ciepła woda była dostępna natychmiast we wszystkich punktach jej poboru. Przewód powrotny ciepłej wody należy przymocować do przyłącza na górze bojlera. Przed podłączeniem należy usunąć plastikowe wieczko oraz odkręcić pierścień uszczelniający na górze bojlera. Elementy przewodu powrotnego można nabyć dodatkowo w autoryzowanych punktach serwisowych naszych produktów.

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przewód powrotny ciepłej wody należy podłączyć przed napełnieniem bojlera wodą. Używanie cyrkulacji ciepłej wody powoduje dodatkowe straty ciepła w bojlerze.

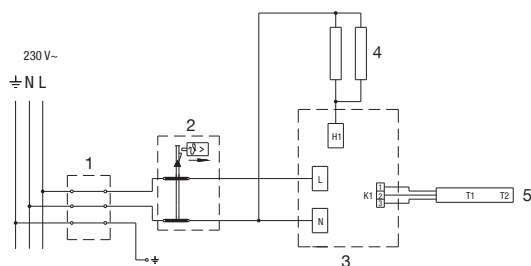
## PODŁĄCZENIE DO SIECI ELEKTRYCZEJ



Rys. 5: Zdjęcie pokrywy ochronnej

Przed podłączeniem do sieci elektrycznej należy do bojlera podłączyć przewód o minimalnej średnicy przynajmniej  $1,5 \text{ mm}^2$  (H05VV-F 3G  $1,5 \text{ mm}^2$ ), a następnie zdjąć pokrywę ochronną.

Urządzenie wyłączające wszystkie bieguny musi być wbudowane w instalację elektryczną zgodnie z krajowymi przepisami instalacyjnymi.



Rys. 6: Schemat podłączenia do sieci

### LEGENDA

- 1 Złączka
- 2 Bezpiecznik bimetaliczny
- 3 Regulator elektroniczny
- 4 Grzałka (2 x 1000 W)
- 5 Przycisk temperatury

- L Przewód fazowy  
 N Przewód neutralny  
 PE Przewód ochronny

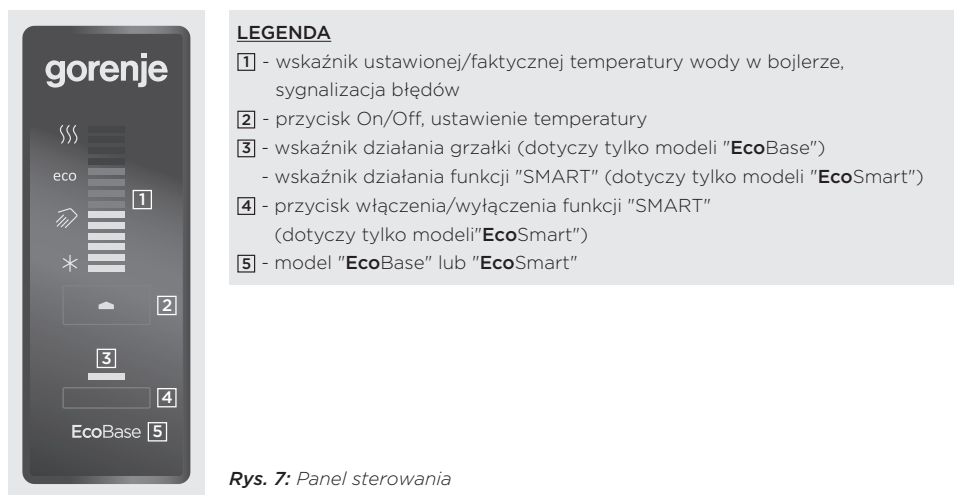
**⚠ UWAGA:** Przed jakimikolwiek zmianami w budowie bojlera należy bojler odłączyć od sieci elektrycznej! Wszelkich zabiegów może dokonywać jedynie przysposobiony specjalista!



# UŻYCIĘ BOJLERA

Po podłączeniu do sieci wodociągowej i elektrycznej bojler jest gotowy do użycia. Po podłączeniu do napięcia bojler przechodzi w stan gotowości. W stanie gotowości bojler utrzymuje temperaturę wody 10 °C.

Na rysunku opisany jest jeden z modeli regulatora elektronicznego. Bojlery, dla których przygotowana jest niniejsza instrukcja obsługi, mogą różnić się między sobą pod względem zawieranych części, dlatego też niniejsza instrukcja obsługi może zawierać opisy funkcji i części, których Państwa model nie posiada.



Rys. 7: Panel sterowania

Bojler wyposażony w elektroniczny regulator "EcoBase" umożliwia ustawienie temperatury wody, pokazanie temperatury wody oraz diagnostykę błędów. Bojler z regulatorem "EcoSmart", oprócz funkcji "EcoBase" dodatkowo umożliwia inteligentny tryb działania bojlera, dzięki któremu można zmniejszyć zużycie energii elektrycznej.

## Włączenie / wyłączenie bojlera

Bojler włącza się za pomocą dłuższego przyciśnięcia (3s) na przycisk 2.

Za pomocą kolejnego dłuższego przyciśnięcia (3s) na przycisk 2 bojler przejdzie w stan gotowości.

## Praca bojlera - ustawienia ręczne

Temperaturę ustawia się za pomocą przyciskania przycisku [2] do wymaganego poziomu (fabrycznie ustawiona temperatura to 57 °C).

\* - Ochrona przed zamarzaniem, temperatura około 10 °C.

☞ - Temperatura wody około 35 °C.

eco - Temperatura wody około 57 °C.

☺ - Temperatura wody około 75 °C.

Kiedy zostanie osiągnięty poziom "☺", kolejne przyciśnięcie przycisku [2] rozpocznie procedurę od początku "\*". Sugerujemy przełączenie do położenia "eco". Takie ustawienie jest najoszczędniejsze. Temperatura wody wynosi około 57 °C, wydzielanie się kamienia wodnego oraz utrata ciepła są mniejsze niż w przypadku ustawienia wyższej temperatury. Tryb działania grzałki elektrycznej pokazuje czerwona lampka kontrolna [3] (dotyczy wyłącznie modeli "EcoBase"), która świeci, dopóki woda w bojlerze nie osiągnie ustawionej temperatury lub do momentu celowego wyłączenia bojlera. Temperaturę wody w bojlerze pokazuje wskaźnik [1].

Jeśli nie planują Państwo używać bojlera przez dłuższy czas, należy ochronić go przed zamarznięciem, ustawiając temperaturę na "\*". Przy takim ustawieniu bojler będzie utrzymywał temperaturę ok 10 °C.

## Praca bojlera w trybie "EcoSmart" (dotyczy wyłącznie modeli "EcoSmart")

Ten tryb pracy jest odpowiedni przede wszystkim dla tych, którzy mają stałe zwyczaje związane ze zużyciem ciepłej wody (przykład: prysznic każdego dnia o podobnej porze). Aby bojler działał w trybie „EcoSmart”, należy włączyć nagrywanie. Podczas nagrywania regulator elektroniczny zapamiętuje Państwa zwyczaje, aby wykorzystać je podczas ogrzewania wody po ukończonym nagrywaniu. Nagrywanie trwa 7 dni. Korzystanie z trybu „EcoSmart” zmniejsza zużycie energii elektrycznej.

- Naciskając przycisk [4], włączą Państwo zapis Państwa zwyczajów. Podczas zapisu miga zielona lampka kontrolna [3]. Kiedy zapis zakończy się po 7 dniach, zapamiętany program rozpocznie się automatycznie. Podczas pracy w trybie "EcoSmart" świeci się zielona lampka kontrolna [3].
- Funkcję „EcoSmart” wyłącza się poprzez ponowne naciśnięcie przycisku [4]. Bojler przechodzi wtedy do podstawowego trybu działania. Wodę ogrzewa zgodnie z ustawioną temperaturą.
- Ponowne włączenie funkcji "EcoSmart" jest możliwe za pomocą przycisku [4]. Jeśli tryb pracy został już zapamiętany (zapis nie został przerwany), urządzenie zacznie w nim pracować. Świeciła się będzie zielona lampka kontrolna [3]. Jeśli zapis został przerwany, rozpocznie się nowy siedmiodniowy zapis. Migać będzie zielona lampka kontrolna [3].
- Jeśli regulator elektroniczny dysponuje zapamiętanym trybem pracy, a zwyczaje związane ze zużyciem ciepłej wody ulegną zmianie, należy włączyć ponowne nagrywanie. Można to zrobić za pomocą dłuższego przyciśnięcia przycisku [4]. Nagrywanie trwa kolejne 7 dni.

## Funkcja antylegionella

Jeśli woda w bojlerze przez 14 dni nie osiągnie 65 °C, włączy się funkcja antylegionella, która podgrzeje wodę do 70 °C i utrzyma ją w takim stanie przez 120 minut.

## Wskazywanie błędów

W przypadku błędu na wyświetlaczu zaczynają migać kontrolki.


Błąd	Opis błędu	Sygnał	Rozwiązanie
E1	<ul style="list-style-type: none"><li>• Błąd przycisku temperatury</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Powtarzające się 2x szybkie mrugnięcie kontrolki na wyświetlaczu.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Należy skontaktować się z serwisem (bojler nie działa).</li></ul>
E5	<ul style="list-style-type: none"><li>• Przegrzanie (temperatura &gt; 90 °C)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Powtarzające się 3x szybkie mrugnięcie kontrolki na wyświetlaczu.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Błąd zostanie automatycznie wymazany, gdy temperatura spadnie poniżej ustawionej wartości.</li><li>• Jeśli błąd się powtórzy, należy skontaktować się z serwisem.</li></ul>
E44	<ul style="list-style-type: none"><li>• Suche włączenie</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Powtarzające się 4x szybkie mrugnięcie kontrolki na wyświetlaczu.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Napełnić bojler wodą.</li><li>• Błąd zostanie wymazany po wyłączeniu bojlera lub trzykrotnym naciśnięciu przycisku.</li></ul>

## Opróżnianie bojlera

Jeśli bojler zostanie odłączony od sieci elektrycznej, należy opróżnić go, aby uniknąć zamarznięcia. Woda z bojlera opróżnia się przez rurkę wpustową bojlera. W tym celu sugeruje się podczas montażu umieścić między zaworem bezpieczeństwa i rurką wpustową odpowiedni trójnik typu T z zaworem spustowym. Przed opróżnieniem bojler należy odłączyć od sieci elektrycznej oraz przekręcić rączkę ciepłej wody na podłączonej baterii mieszającej, a następnie wylać ciepłą wodę. Kiedy woda w bojlerze ochłodzi się, należy zamknąć zawór wpustu zimnej wody i odkręcić rurkę wypustu ciepłej wody. Bojler można opróżnić poprzez zawór na rurce wpustowej. Po opróżnieniu w bojlerze zostanie pewna ilość wody. Podczas ponownego napełniania bojlera należy przekręcić rączkę ciepłej wody na baterii mieszającej i pozwolić, aby woda leciała przez przynajmniej 2 minuty przez rurkę wylotową baterii (ciek powinien być jednolity, średni, o grubości ołówka).

# UTRZYMANIE

Zewnętrzną część bojlera należy czyścić miękką szmatką za pomocą łagodnych detergentów przeznaczonych do czyszczenia gładkich powierzchni lakierowanych. Nie należy stosować środków czystości zawierających alkohol lub środki ściernie. Regularne przeglądy serwisowe zapewnią prawidłową pracę i długą żywotność bojlera. Gwarancja na przerdzewienie kotła obowiązuje jedynie w przypadku, gdy przeprowadzane były zalecane regularne przeglądy zużycia anody ochronnej. Okres między poszczególnymi regularnymi przeglądami nie może być dłuższy niż zostało to zapisane w gwarancji. Przeglądy muszą być przeprowadzane przez autoryzowany serwis, który ma prawo zapisać przegląd w gwarancji produktu. Podczas przeglądu serwis sprawdzi zużycie antykorozyjnej anody ochronnej oraz ewentualnie oczyści kamień wodny, który zbiera się w zależności od jakości, ilości i temperatury wody w bojlerze. Na podstawie stwierdzonego stanu bojlera serwis określi także termin kolejnego przeglądu.

 **Prosimy, aby ewentualnych usterek bojlera nie naprawiali Państwo sami, tylko zgłosili je w najbliższym autoryzowanym serwisie.**

## WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE URZĄDZENIA

Typ		GBK 80 E5	GBK 100 E5	GBK 120 E5	GBK 150 E5	GBK 200 E5
Pojemność	[l]	72,6	92,5	112,9	141,5	188,9
Ciśnienie znamionowe	[MPa (bar)]	0,6 (6) / 0,9 (9) / 1,0 (10)				
Masa / napełniony wodą	[kg]	51/131	56/156	62/182	72/222	90/290
Antykorozyjna ochrona kotła Emaliowane / anoda Mg		• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
Ochrona przed przegrzaniem		•	•	•	•	•
Ochrona przed suchym włączeniem		•	•	•	•	•
Moc znamionowa	[W]	2000				
Liczba i moc grzałek	[W]	2 x 1000				
Napięcie	[V-]	230				
Klasa ochrony		I				
Stopień ochrony		IP24				
Czas ogrzewania od 10 °C do 65 °C	[h]	2 <sup>37</sup>	3 <sup>16</sup>	3 <sup>55</sup>	4 <sup>54</sup>	6 <sup>32</sup>
Ilość mieszanej wody przy 40 °C V40 <sup>2)</sup>	[l]	110	131	164	211	265
Rozmiary opakowania	[mm]	600 x 600 x 905	600 x 600 x 1050	600 x 600 x 1205	600 x 600 x 1420	600 x 600 x 1615

## Modele z regulacją podstawowa "EcoBase"

Model		GBK 80 OR	GBK 100 OR	GBK 120 OR	GBK 150 OR	GBK 200 OR
Określony profil obciążenia		M	L	L	XL	XL
Klasa efektywności energetycznej <sup>1)</sup>		C	C	C	C	D
Efektywność energetyczna podczas ogrzewania wody ( $\eta_{wh}$ ) <sup>1)</sup>	[%]	36,2	37,4	37,2	38,1	35,2
Roczne zużycie energii elektrycznej <sup>1)</sup>	[kWh]	1421	2738	2750	4395	4756
Dzienne zużycie energii elektrycznej <sup>2)</sup>	[kWh]	6,649	12,710	12,860	20,295	22,430
Ustawienie temperatury termostatu		ECO				
Wartość "smart"		0	0	0	0	0

## Modele z regulacją "EcoSmart"

Model		GBK 80 SM	GBK 100 SM	GBK 120 SM	GBK 150 SM
Określony profil obciążenia		M	L	L	XL
Klasa efektywności energetycznej <sup>1)</sup>		B	C	C	C
Efektywność energetyczna podczas ogrzewania wody ( $\eta_{wh}$ ) <sup>1)</sup>	[%]	40	40	40	40
Roczne zużycie energii elektrycznej <sup>1)</sup>	[kWh]	1261	2458	2469	4029
Dzienne zużycie energii elektrycznej <sup>2)</sup>	[kWh]	6,649	12,710	12,861	20,493
Ustawienie temperatury termostatu		ECO			
Wartość "smart" <sup>3)</sup>		1	1	1	1
Tygodniowe zużycie energii elektrycznej przy ustawieniach Smart	[kWh]	24,537	48,252	49,603	79,182
Tygodniowe zużycie energii elektrycznej bez ustawień Smart	[kWh]	28,563	55,483	57,360	89,499

<sup>1)</sup> Decyzja Komisji EU 812/2013; EN 50440

<sup>2)</sup> EN 50440

<sup>3)</sup> Informacje o efektywności energetycznej i zużyciu energii obowiązują jedynie w przypadku włączenia urządzenia Smart.

# WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE WYMIENNIKA CIEPŁA

Typ		GBK 80 E5	GBK 100 E5	GBK 120 E5	GBK 150 E5	GBK 200 E5
Ciśnienie nominalne	[MPa (bar)]	0,6 (6)				
Powierzchnia ogrzewalna WC	[m <sup>2</sup> ]	0,72	0,88			
Temperatura medium grzewczego w WC	[°C]	5 - 85				

WC – wymiennik ciepła

ZACHOWUJEMY PRAWO DO ZMIAN,  
KTÓRE NIE WPŁYWAJĄ NA FUNKCJONALNOŚĆ.

Instrukcja obsługi dostępna także na naszych stronach internetowych <http://www.gorenje.com>.

# ATENȚIE

-  Aparatul poate fi folosit de copii cu vârste de peste 8 ani, de persoane în vârstă și de persoane cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse, sau de persoane care nu dețin experiența și cunoștințele necesare, doar dacă acestea sunt supravegheate sau instruite cu privire la utilizarea aparatului în condiții de siguranță și dacă înțeleg riscurile potențiale privind folosirea acestuia.
-  Copiii nu au voie să se joace cu aparatul.
-  Copiii nu au voie să curețe sau să efectueze lucrări de întreținere a aparatului fără a fi supravegheați.
-  Instalarea aparatului trebuie să fie efectuată în conformitate cu prevederile în vigoare și instrucțiunile producătorului, de către un instalator sanitar autorizat.
-  În cazul sistemului de racordare închis, presurizat, la țeava de alimentare cu apă a boilerului trebuie să se monteze ventilul de siguranță cu presiunea nominală 0,6 MPa (6 bar), 0,9 MPa (9 bar) sau 1,0 MPa (10 bar) (vezi plăcuța inscripționată), care împiedică ridicarea presiunii în rezervor cu mai mult de 0,1 MPa (1 bar) peste valoarea nominală.
-  Pentru că din orificiul de evacuare al ventilului de siguranță poate picura apa, acesta trebuie să aibă ieșire la presiunea atmosferică.
-  Orificiul de evacuare al ventilului de siguranță trebuie montat pe direcția în jos, într-o zonă ferită de îngheț.
-  În vederea asigurării bunei funcționări a ventilului de siguranță trebuie efectuate controale periodice, pentru a se elimina calcarul și a se verifica dacă ventilul de siguranță nu este blocat.
-  Nu este permis a se monta un ventil de oprire între elementul de încălzire și ventilul de siguranță, pentru că astfel s-ar elimina protecția la presiune a elementului de încălzire!
-  Rezervorul trebuie să fie umplut cu apă înainte de a-l racorda la sursa de alimentare cu energie electrică!
-  Boilerul este protejat în cazul defectării termostatului cu ajutorul unei siguranțe termice suplimentare. În conformitate cu standardele de siguranță, în cazul defectării termostatului, apa din boiler poate atinge și temperaturi de până la 130 °C. La racordarea boilerului la instalația sanitară trebuie să se țină seama, că se pot atinge și astfel de temperaturi ale apei.
-  Atunci când veți deconecta boilerul de la rețeaua electrică, trebuie să scoateți apa din el în cazul în care există pericolul înghețării acesteia.
-  Boilerul se golește de apă prin țeava de scurgere. În acest scop, se recomandă plasarea unui fitting special (piesă T) cu un ventil de scurgere între ventilul de siguranță și țeava de scurgere.
-  Vă rugăm să nu încercați a repara pe cont propriu eventualele defecte ale rezervorului de apă. Contactați cel mai apropiat furnizor autorizat de servicii de service.



Produsele noastre conțin componente care nu sunt nocive pentru sănătate și pentru mediu și sunt executate astfel încât în ultima fază de viață să le putem descompune și recicla.

Prin reciclarea materialelor reducem cantitatea de deșeuri și reducem nevoia de producere a materialelor de bază (de exemplu a metalelor) ceea ce necesită energie enormă și produce emisii nocive. Prin procedeele de reciclare reducem de asemenea nevoia de resurse naturale, iar piesele uzate din plastic și metal le putem reintroduce în diverse procese de producție.

Pentru mai multe informații privind sistemul de depunere a deșeurilor adresați-vă centrului local pentru depunerea deșeurilor sau vânzătorului de la care a fost cumpărat produsul.

# Stimați cumpărători, vă mulțumim că ați achiziționat produsul nostru. VĂ RUGĂM, CA ÎNAINTE DE INSTALAREA ȘI DE PRIMA UTILIZARE A APARATULUI, SĂ CITIȚI CU ATENȚIE URMĂTOARELE INSTRUCȚIUNI.

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 în Certificatul de compatibilitate electromagnetică. Caracteristicile tehnice de bază ale acestui produs sunt înscrise pe tablă de pe fundul boilerului, de lângă elementul de racordare. Boilerul poate fi conectat la sursele de alimentare cu apă și curent electric doar de către un instalator autorizat. Accesul în interiorul boilerului cu scopul reparării sale sau a îndepărtării calcarului și a inspectării sau înlocuirii anodului de protecție anticorrosivă se poate efectua doar la un atelier de service autorizat.

## INSTALARE

Instalați boilerul cât mai aproape de locul de folosire. Dacă veți instala boilerul în spațiul în care se află cada de baie sau cabina de duș, este obligatoriu a respecta cerințele prevăzute în standardul IEC 60364-7-701 (VDE 0100 Teil 701). Boilerul se montează pe perete folosind șuruburi de perete cu diametrul de minim 8 mm. După caz, peretele trebuie să fie ranforsat în locul în care se montează boilerul. Boilerul se montează doar în poziție verticală pe perete. Vă recomandăm a instala boilerul în conformitate cu dimensiunile de montare (vezi fig. 1) pentru a facilita eventuala servizare a aparatului.

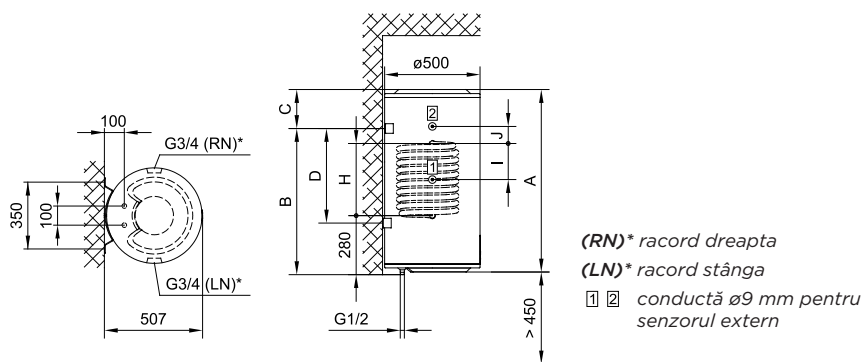


Fig. 1: Instalarea boilerului pe perete în poziție verticală

	A	B	C	D	H	I	J
<b>GBK 80 E5</b>	810	615	210	-	340	170	-
<b>GBK 100 E5</b>	955	765	205	-	416	-	80
<b>GBK 120 E5</b>	1110	915	210	-	416	-	100
<b>GBK 150 E5</b>	1325	1115	225	-	416	-	100
<b>GBK 200 E5</b>	1450	1100	362	800	416	-	100

Dimensiuni de racordare și montare a boilerului [mm]

# CONECTAREA LA SURSA DE ALIMENTARE CU APĂ

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

Boilerul poate fi racordat la rețeaua de alimentare cu apă în două moduri. Sistemul de racordare închis, presurizat, facilitează alimentarea cu apă de la mai multe surse. Sistemul de racordare deschis, nepresurizat, facilitează alimentarea cu apă doar de la o singură sursă. Trebuie să se monteze baterii de transvazare adecvate, în funcție de sistemul de racordare ales.

În cazul sistemului închis presurizat (Fig. 2) este necesar a folosi baterii de transvazare presurizate. Pentru asigurarea folosirii în siguranță a boilerului, la țeava de alimentare cu apă trebuie să fie instalat un ventil de siguranță sau un dispozitiv de siguranță, care să împiedice mărirea presiunii în rezervor cu peste 0,1 MPa (1 bar) peste valoarea nominală. Orificiul de evacuare al ventilului de siguranță trebuie să aibă în mod obligatoriu ieșire la presiunea atmosferică. Încălzirea apei din boiler duce la creșterea presiunii până la limita fixată 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 element de captare a apei, care va fi plasat sub ventilul de siguranță. Țeava de evacuare a apei conectată la ventilul de siguranță va trebui montată sub acesta, perpendicular pe podea, avându-se grijă ca ea să se afle într-un loc ferit de îngheț.

În cazul în care doriți să împiedicați picurarea apei din ventilul de siguranță, trebuie să montați pe țeava de alimentare cu apă a boilerului un rezervor de expansiune cu volumul minim de 5% din volumul boilerului.

În vederea asigurării bunei funcționări a ventilului de siguranță trebuie efectuate controale periodice, pentru a se elimina calcarul și a se verifica dacă ventilul de siguranță nu este blocat. La efectuarea verificărilor trebuie să deschideți ventilul prin folosirea manetei sau deșurubarea piuliței ventilului (în funcție de tipul ventilului). Prin orificiul de evacuare a ventilului trebuie să curgă apa, aceasta indicând faptul că ventilul funcționează impecabil.

În cazul sistemului deschis nepresurizat (Fig. 3), la orificiul de intrare a apei în boiler trebuie să se monteze un ventil unidirecțional, care să împiedice scurgerea apei din rezervor, dacă în rețea nu curge apă. La sistemul de racordare este permis a instala doar o baterie de transvazare. Datorită încălzirii, volumul apei din boiler se mărește, ceea ce provoacă picurarea apei din țeava bateriei de transvazare. Strângerea până la refuz a robinetului nu oprește picurarea, ci dimpotrivă, duce la deteriorarea bateriei.

**⚠ Nu este permis a se monta un ventil de oprire între elementul de încălzire și ventilul de siguranță, pentru că astfel s-ar elimina protecția la presiune a elementului de încălzire!**

Rezervorul poate fi racordat la rețeaua locală de alimentare cu apă fără un ventil de reducere a presiunii, dacă presiunea din rețea este mai mică decât presiunea nominală. Dacă presiunea din rețea este mai mare decât presiunea nominală, atunci trebuie instalat un ventil de reducere a presiunii.



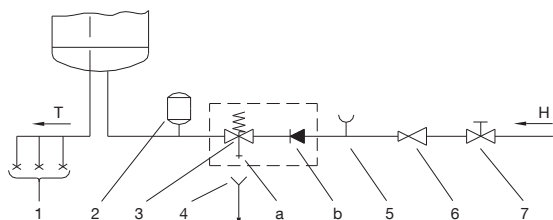


Fig. 2: Sistemul închis (presurizat)

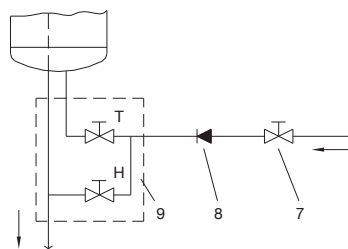


Fig. 3: Sistemul deschis (nepresurizat)

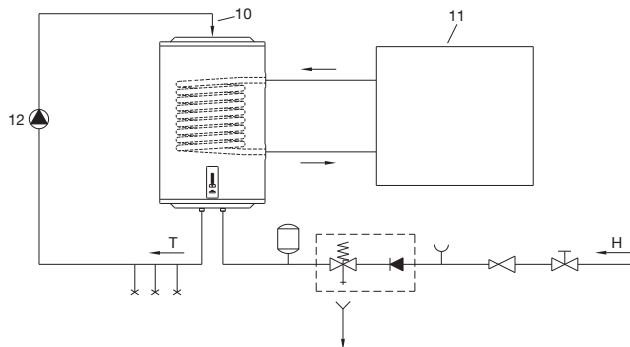


Fig. 4: Conectarea încălzitorului la sursa de energie suplimentară.

#### LEGENDĂ

- 1 Baterii de transvazare presurizate
  - 2 Rezervor de expansiune
  - 3 Ventil de siguranță
  - a - Ventil de verificare
  - b - Ventil unidirecțional
  - 4 Pâlnie cu conectare la scurgere (la canalul colector)
  - 5 Accesoriu de verificare
  - 6 Ventil de reducere a presiunii
  - 7 Ventil de oprire
  - 8 Ventil unidirecțional
  - 9 - Baterie de transvazare
  - 10 Sistem de retur
  - 11 Sursa de energie
  - 12 Pompă de circulație
- H Apă rece  
T Apă fierbinte

**⚠ Înainte de racordarea la sursa de alimentare cu energie electrică, rezervorul trebuie umplut cu apă.**

Când umpleți rezervorul pentru prima dată, deschideți maneta pentru apă caldă de a bateriei de transvazare. Când rezervorul este umplut cu apă, apa începe să curgă prin țeava bateriei de transvazare.

Boilerul combinat GBK are instalat și un schimbător de căldură pentru țevi pentru încălzirea apei menajere prin alte surse de energie (de ex. încălzirea centrală, panourile solare sau pompa de căldură). Sistemele de încălzire cu încălzitorul electric și cu schimbătorul de căldură pot să funcționeze concomitent sau separat. Încălzitorul de apă combinat se conectează la rețeaua de apă, pe lângă aceasta conectați-l și la o sursă de energie suplimentară. Fluxul mediu în schimbătorul de căldură este indicat cu roșu, scurgerea cu albastru.

**⚠ AVERTIZARE: Scăderea temperaturii sursei de încălzire suplimentară și posibilitatea circulației apei prin schimbătorul de căldură poate duce la pierderea necontrolată a căldurii în boiler. La conectarea la alte surse de încălzire trebuie să se țină seama de reglarea temperaturii corecte a sursei suplimentare. Nu se permite instalarea senzorului temperaturii pentru reglare peste bucla sforii de conectare.**

Puteți conecta boilerul GBK și la conducta de circulație a apei calde. Conducta de circulație inversă a apei calde permite ca concomitent la toate țevile de evacuare să fie apă caldă la dispoziție întotdeauna și imediat. Conducta de circulație inversă a apei calde se montează pe conectorul de pe partea de sus a boilerului. Înainte de conectare trebuie să înlăturați dopul din plastic și să deșurubați dopul garniturii de pe partea de sus a boilerului. Elementele pentru conducta de circulație inversă le puteți găsi la instalatorii autorizați ai produselor noastre.

**⚠ AVERTIZARE: Conducta de circulație inversă a apei se montează înainte de umplerea boilerului cu apă. Folosirea conductei de circulație duce la pierderi suplimentare de căldură în boiler.**

## CONECTAREA BOILERULUI LA REȚEAUA ELECTRICĂ

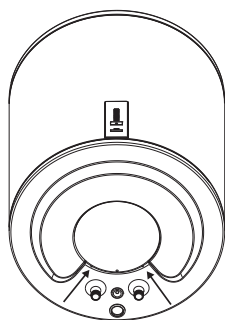


Fig. 5: Înlăturarea capacului protector

Înainte de conectarea la instalația electrică, este necesar a se monta un cablu de legătură cu secțiunea minimă de 1,5 mm<sup>2</sup> (H05VV-F 3G 1,5 mm<sup>2</sup>). De aceea, trebuie să înlăturați capacul de protecție.

Dispozitivul de separare a polilor din instalația electrică trebuie să corespundă normativelor în vigoare la nivel național.

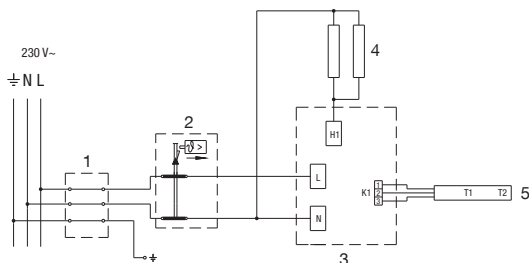


Fig. 6: Instalația electrică

### LEGENDĂ

- 1 Terminal de conectare
- 2 Siguranță bimetalică
- 3 Regulator electronic
- 4 Element de încălzire (2 x 1000 W)
- 5 Senzor de temperatură

- L Conductor activ  
 N Conductor neutru  
 ≡ Conductor de împământare

**⚠ ATENȚIE: Înaintea oricărei intervenții în interiorul boilerului acesta trebuie să fie neapărat deconectat de la rețeaua electrică! Intervențiile pot fi efectuate doar de către persoanele autorizate!**

# UTILIZAREA BOILERULUI

După racordarea boilerului la rețelele de distribuire a apei și a energiei electrice, boilerul este gata de utilizare. La conectarea la rețeaua electrică, boilerul intră în stand-by. În poziția stand-by boilerul menține temperatura apei la 10 °C.

În imagine este descris unul dintre modelele regulatorului electronic. Deoarece boilerele, pentru care sunt pregătite aceste instrucțiuni au echipamente diferite, pot fi descrise funcțiile și echipamentul pe care boilerul dvs. nu le are.

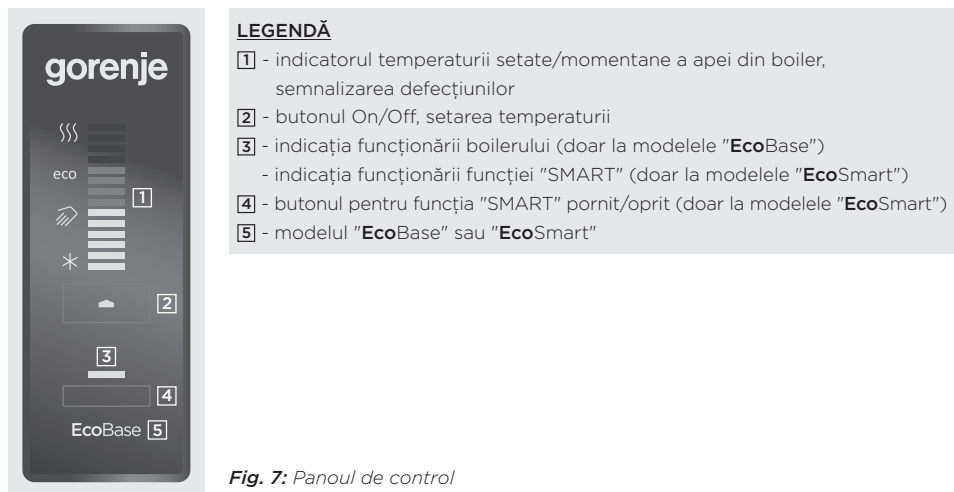


Fig. 7: Panoul de control

Boilerul care este echipat cu regulator electronic "EcoBase", permite reglarea temperaturii apei, indicația temperaturii apei și diagnosticarea greșelilor.

Boilerul cu regulatorul "EcoSmart" permite, pe lângă funcția "EcoBase", și modul inteligent de funcționare a boilerului, astfel reduceți consumul de energie electrică.

## Pornirea/oprirea boilerului

Boilerul de apă se pornește apăsând un timp mai îndelungat (3 secunde) pe butonul 2. Prin apăsarea mai îndelungată repetată (3 s secunde) pe butonul 2, boilerul intră în poziția stand-by.

## Funcționarea boilerului – setarea manuală

Temperatura se setează la nivelul de temperatură dorit prin apăsarea butonului [2] (temperatura antesetată este de 57 °C):

- \* - Protecție împotriva înghețării, temperatura aproximativă este de 10 °C.
- ⇒ - Temperatura aproximativă a apei este de 35 °C.
- eco - Temperatura aproximativă a apei este de 57 °C.
- ⋈ - Temperatura aproximativă a apei este de 75 °C.

Atunci când atingeți nivelul de temperatură maxim "⋈", la apăsarea imediat ulterioară a butonului [2], vă întoarceți la poziția inițială "\*". Vă recomandăm setarea în poziția "eco". Această poziție este cea mai economică; în această poziție, temperatura apei este de aproximativ 57 °C, iar eliminarea calcarului și a pierderii de căldură va fi mai redusă față de setările la temperaturi mai înalte.

Funcționarea boilerului electric este indicată de semnalul optic roșu [3] (doar la modelele "EcoBase"), care luminează până când apa în boiler se încălzește până la temperatura programată sau până la oprirea intenționată. Temperatura apei din boiler este afișată de incatorul [1].

Dacă nu veți folosi boilerul un timp îndelungat, protejați-l împotriva înghețului setând temperatura în poziția "\*". În această poziție apa din boiler va fi menținută la temperatura aproximativă de 10 °C.

## Funcționarea boilerului în modul "EcoSmart" (doar la modelele "EcoSmart")

Acest mod de funcționare este adecvat mai ales atunci când aveți un program destul de exact privind folosirea apei calde (de exemplu: vă faceți duș în fiecare zi la aproximativ aceleași ore). Pentru ca boilerul să funcționeze în modul "EcoSmart" trebuie să porniți funcția de înregistrare. În timpul înregistrării, regulatorul electronic memorizează programul de folosire a boilerului și ține cont de acesta după încetarea înregistrării. Înregistrarea durează 7 zile. Funcționarea în modul "EcoSmart" reduce consumul de energie electrică.

- Prin apăsarea butonului [4], activați înregistrarea obișnuințelor dvs. În timpul înregistrării pulsului, semnalul optic verde [3] pulsează. După 7 zile înregistrarea se termină, iar regimul înregistrat se pornește în mod automat. În timpul funcționării încălzitorului în modul "EcoSmart", luminează semnalul optic verde [3].
- Prin repetarea apăsării pe butonul [4] opriți înregistrarea sau funcționarea funcției "EcoSmart". Boilerul funcționează din nou în mod normal: încălzește apa în funcție de temperatura setată.
- Prin apăsarea butonului [4] este posibilă repornirea funcției „EcoSmart”. Dacă regimul de funcționare a fost deja înregistrat (înregistrarea nu a fost întreruptă), acesta începe să funcționeze. Luminează semnalul optic verde [3]. Dacă înregistrarea a fost întreruptă, se începe o înregistrare nouă de 7 zile. Luminează intermitent semnalul optic verde [3].
- Dacă regulatorul electronic a salvat regimul de funcționare înregistrat și programul de folosire a apei calde se modifică, este necesar a porni o nouă înregistrare. Aceasta este activată apăsând un timp mai îndelungat pe butonul [4]. Înregistrarea va dura următoarele 7 zile.

## Funcția antilegionella

Dacă apa din boiler nu se încălzește până la temperatura de 65° într-o perioadă de 14 zile consecutive, funcția antilegionella este automat acționată, apa din boiler fiind încălzită până la temperatura de 70 °C și menținută la această temperatură timp de 120 minute.

## Indicarea defecțiunilor

În cazul defectării ecranului de aSfișare [1] încep să lumineze intermitent ledurile de control.

Defecțiune	Descrierea defecțiunii	Semnalizarea	Soluția
E1	<ul style="list-style-type: none"><li>Defectarea senzorului de temperatură</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Aprinderea intermitentă rapidă de două ori a ledului de control al indicatorului [1].</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Sunați serviciul de service (boilerul nu funcționează).</li></ul>
E5	<ul style="list-style-type: none"><li>Supraîncălzirea (temperatura &gt; 90 °C)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Aprinderea intermitentă rapidă de trei ori a ledului de control al indicatorului [1].</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Indicarea defecțiunii dispăre automat atunci când temperatura scade sub valoarea setată.</li><li>În cazul reparației defecțiunii, sunați la service.</li></ul>
E44	<ul style="list-style-type: none"><li>Pornire uscată</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Aprinderea intermitentă rapidă de patru ori a ledului de control al indicatorului [1].</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Umpleți boilerul cu apă.</li><li>Indicarea defecțiunii dispăre odată cu oprirea boilerului respectiv la apăsarea timp de 3 secunde a butonului [2].</li></ul>

## Golirea de apă a boilerului

Dacă deconectați boilerul de la rețeaua electrică, trebuie să goliți boilerul de apă în cazul în care există pericolul înghețării acesteia. Dacă boilerul este instalat pe perete în poziție verticală, acesta trebuie golit de apă prin țeava de alimentare, prin care apa intră în boiler. În acest scop se recomandă a se monta un element T cu ventilul de evacuare între ventilul de siguranță și țeava de alimentare. Înainte de a goli boilerul, acesta trebuie să fie deconectat de la rețeaua electrică și trebuie deschisă maneta pentru apă caldă a bateriei de transvazare și eliminată apa caldă. După ce apa din boiler s-a răcit, se închide ventilul de alimentare cu apă rece și se deșurubează țeava mobilă de ieșire a apei calde a boilerului. Boilerul poate fi acum golit prin ventilul de eliminare a apei de la țeava de alimentare cu apă. După eliminarea apei prin țeava de alimentare, în boiler rămâne o cantitate redusă de apă. La reumplerea cu apă a boilerului, vă recomandăm să deschideți maneta pentru apă caldă a bateriei transvazoare și să lăsați ca apa să curgă cel puțin 2 minute prin țeava de evacuare a bateriei transvazoare (jetul de apă trebuie să fie uniform, de intensitate medie și de grosimea unui pix).

# ÎNȚREȚINERE

Curățați partea exterioară a boilerului cu o cârpă moale și cu detergenți lichizi neagresivi, destinați curățării suprafețelor netede lăcuite. Nu folosiți detergenți abrazivi sau care conțin alcool.

Prin intervențiile de service regulate veți asigura funcționarea impecabilă și durata lungă de viață a boilerului. Garanția privind ruginirea rezervorului de apă este valabilă numai în cazul în care ați efectuat verificări regulate ale anodului de protecție. Perioada dintre verificări nu poate fi mai mare față de cea menționată în declarația de garanție. Verificarile trebuie să fie efectuate de către un servicer autorizat, care să vi le înscrie în foaia de garanție a produsului. În cadrul service-ului, acesta va verifica nivelul de uzură al anodului de protecție și, după caz, va curăța calcarul care se acumulează în boiler în funcție de calitatea, cantitatea și temperatura apei folosite. Serviciul de service vă va recomanda data următoarei verificări în funcție de starea de fapt constatată.

**⚠** Vă rugăm, să nu reparați singuri eventualele defecțiuni ale boilerului, ci să informați în legătură cu ele cel mai apropiat furnizor autorizat de servicii service.

## PROPRIETĂȚILE TEHNICE ALE APARATULUI

Tip		GBK 80 E5	GBK 100 E5	GBK 120 E5	GBK 150 E5	GBK 200 E5
Volum	[l]	72,6	92,5	112,9	141,5	188,9
Presiune	[MPa (bar)]	0,6 (6) / 0,9 (9) / 1,0 (10)				
Masa / plin cu apă	[kg]	51/131	56/156	62/182	72/222	90/290
Protecția anticorrosivă a rezervorului Emailat/ Anod Mg		• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
Protecție împotriva supraîncălzirii		•	•	•	•	•
Protecție împotriva pornirii aparatului fără a avea apă în boiler		•	•	•	•	•
Consum de energie	[W]	2000				
Numărul și consumul elementelor de încălzire	[W]	2 x 1000				
Voltaj	[V-]	230				
Categoria de protecție		I				
Gradul de protecție		IP24				
Timpul de încălzire între 10 °C și 65 °C	[h]	2 <sup>37</sup>	3 <sup>16</sup>	3 <sup>55</sup>	4 <sup>54</sup>	6 <sup>32</sup>
Cantitatea de apă mixată la 40 °C V40 <sup>2)</sup>	[l]	110	131	164	211	265
Dimensiunile ambalajului	[mm]	600 x 600 x 905	600 x 600 x 1050	600 x 600 x 1205	600 x 600 x 1420	600 x 600 x 1615

## Modelele cu reglarea de bază "EcoBase"

Model		GBK 80 OR	GBK 100 OR	GBK 120 OR	GBK 150 OR	GBK 200 OR
Profil de sarcină declarat		M	L	L	XL	XL
Clasă de randament energetic <sup>1)</sup>		C	C	C	C	D
Randamentul energetic aferent încălzirii apei (η <sub>wh</sub> ) <sup>1)</sup>	[%]	36,2	37,4	37,2	38,1	35,2
Consumul anual de energie electrică <sup>1)</sup>	[kWh]	1421	2738	2750	4395	4756
Consum zilnic de energie electrică <sup>2)</sup>	[kWh]	6,649	12,710	12,860	20,295	22,430
Setarea temperaturii termostatului		ECO				
Valoarea "smart"		0	0	0	0	0

## Modelele cu reglarea "EcoSmart"

Model		GBK 80 SM	GBK 100 SM	GBK 120 SM	GBK 150 SM
Profil de sarcină declarat		M	L	L	XL
Clasă de randament energetic <sup>1)</sup>		B	C	C	C
Randamentul energetic aferent încălzirii apei (η <sub>wh</sub> ) <sup>1)</sup>	[%]	40	40	40	40
Consumul anual de energie electrică <sup>1)</sup>	[kWh]	1261	2458	2469	4029
Consum zilnic de energie electrică <sup>2)</sup>	[kWh]	6,649	12,710	12,861	20,493
Setarea temperaturii termostatului		ECO			
Valoarea "smart" <sup>3)</sup>		1	1	1	1
Consumul săptămânal de energie electrică cu controale inteligente	[kWh]	24,537	48,252	49,603	79,182
Consumul săptămânal de energie electrică fără controale inteligente	[kWh]	28,563	55,483	57,360	89,499

<sup>1)</sup> Regulamentul Comisiei UE 812/2013; EN 50440

<sup>2)</sup> EN 50440

<sup>3)</sup> Datele referitoare la eficiența și consumul de energie sunt valabile numai în cazul controalelor inteligente.

# PROPRIETĂȚILE TEHNICE ALE SCHIMBĂTORULUI DE CĂLDURĂ















Tipul		GBK 80 E5	GBK 100 E5	GBK 120 E5	GBK 150 E5	GBK 200 E5
Presiune nominală	[MPa (bar)]	0,6 (6)				
Suprafața încălzită SC	[m <sup>2</sup> ]	0,72	0,88			
Temperatura fluxului de încălzire în SC	[°C]	5 - 85				

SC - schimbător de căldură

NE REȚINEM DREPTUL DE A MODIFICA ACESTE INSTRUCȚIUNI, FĂRĂ A INFLUENȚA ASTFEL ÎN VREUN FEL ASUPRA FUNCȚIONĂRII APARATULUI.

Instrucțiunile de folosire sunt accesibile și pe site-ul companiei noastre: <http://www.gorenje.com>.

# ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

-  Данный прибор может эксплуатироваться детьми старше 8 лет и лицами с ограниченными физическими, сенсорными и умственными возможностями, а также с недостаточным опытом или знаниями только под присмотром лица, отвечающего за их безопасность или после получения от него соответствующих инструкций, позволяющих им безопасно эксплуатировать прибор.
-  Не позволяйте детям играть с прибором.
-  Очистка и доступное пользованию техническое обслуживание не должно производиться детьми без присмотра.
-  Монтаж должен производиться с соблюдением действующих норм и правил в соответствии с инструкцией производителя квалифицированными специалистами.
-  Для подключения в системы водоснабжения закрытого типа на трубу подачи воды водонагревателя необходимо обязательно установить предохранительный клапан с номинальным давлением 0,6 МПа (6 бар), 0,9 МПа (9 бар) или 1,0 МПа (10 бар) (см. маркировочную табличку), предупреждающий повышение давления в баке более чем на 0,1 МПа (1 бар) относительно номинального.
-  Вода может капать из выпускного отверстия предохранительного клапана, поэтому оно должно оставаться открытым для доступа воздуха.
-  Выпускное отверстие предохранительного клапана должно быть направлено вниз и расположено таким образом, чтобы не допускать замерзания воды.
-  Для правильного функционирования предохранительного клапана необходимо проводить регулярные проверки с целью удаления водного камня и проверки предохранительного клапана на предмет блокировки
-  Между водонагревателем и предохранительным клапаном запрещается устанавливать запорный клапан, так как он блокирует работу предохранительного клапана!
-  Перед подключением к электросети водонагреватель обязательно следует наполнить водой!
-  На случай отказа термостата водонагреватель оснащен дополнительным термopредохранителем. При отказе термостата в соответствии со стандартами безопасности температура воды в водонагревателе может достигать 130 °С. Во время работ по монтажу систем водопровода следует обязательно учитывать указанные температурные перегрузки.
-  В случае отключения водонагревателя от электросети, с целью избежания замерзания, следует слить всю воду из бака.
-  Вода из нагревателя опорожняется через впускную трубу котла. В этом случае целесообразно между предохранительным клапаном и впускной трубой установить специальный Т-элемент с выпускным клапаном.
-  Пожалуйста, не пытайтесь устранить возможные неисправности теплового насоса самостоятельно, а сообщать о них в ближайший уполномоченный сервисный центр.



Изделия произведены из экологически чистых компонентов, что позволяет демонтировать их в конце срока службы наиболее безопасным способом и подвергнуть вторичной переработке.

Вторичная переработка материалов позволяет сократить количество отходов и снизить потребность в производстве основных материалов (например, металла), требующем огромных затрат энергии и соответственно снизить эмиссию вредных веществ. Таким образом благодаря процедурам вторичной переработки сокращается расход природных ресурсов, учитывая, что пластиковые отходы и отходы металлов будут вторично использованы в производственных процессах.

Более подробную информацию о системе утилизации отходов можно получить в региональном центре утилизации или у продавца, продавшего изделие.



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

Водонагреватель изготовлен в соответствии с действующими стандартами, испытан и имеет сертификат соответствия требованиям технического регламента о безопасности машин и оборудования, а также сертификат соответствия требованиям регламента по электромагнитной совместимости. Основные технические характеристики водонагревателя указаны в маркировочной табличке, расположенной с нижней стороны корпуса возле присоединительных шлангов. Подключение к электросети и водопроводу должно осуществляться уполномоченным специалистом. Также сервисное обслуживание, ремонтные работы, удаление накипи, проверку или замену противокоррозионного защитного анода может осуществлять только уполномоченная сервисная служба.

## МОНТАЖ

Нагреватель должен быть установлен как можно ближе к местам подачи воды. При монтаже водонагревателя в помещении, где находятся ванна или душ необходимо обязательно соблюдать требования стандарта IEC 60364-7-701 (VDE 0100, часть 701). Крепление к стене осуществляется при помощи шурупов номинального диаметра не менее 8 мм. Слабые стены в местах, где будет висеть нагреватель, необходимо укрепить соответствующим образом. Водонагреватель должен быть установлен на стене и только в вертикальном положении. С целью обеспечения возможности дальнейшего сервисного обслуживания рекомендуется при установке водонагревателя учитывать монтажные размеры (смотрите рис. 1).

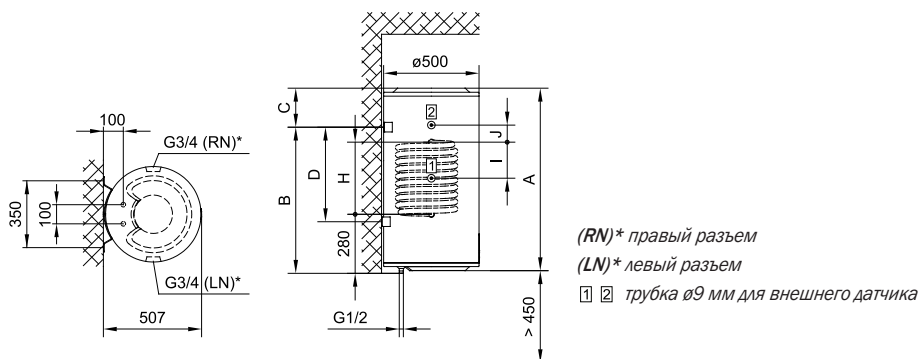


Рис. 1: Монтаж на стену в вертикальном положении

	A	B	C	D	H	I	J
<b>GBK 80 E5</b>	810	615	210	-	340	170	-
<b>GBK 100 E5</b>	955	765	205	-	416	-	80
<b>GBK 120 E5</b>	1110	915	210	-	416	-	100
<b>GBK 150 E5</b>	1325	1115	225	-	416	-	100
<b>GBK 200 E5</b>	1450	1100	362	800	416	-	100

Присоединительные и монтажные размеры нагревателя [мм]

# ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ВОДОПРОВОДУ

Трубы подвода и отвода воды обозначены разными цветами. Синий - холодная вода, красный - горячая.


Нагреватель можно подключать к водопроводу двумя способами. Напорная (закрытая) система подключения обеспечивает забор воды в нескольких местах, а безнапорная (открытая) система - только в одном месте. В зависимости от выбранной системы подключения необходимо устанавливать соответствующие смесительные батареи.

В напорной (закрытой) системе подключения (рис.2) необходимо в местах забора воды использовать смеситель с компенсатором давления. На трубу подачи воды с целью обеспечения безопасности во время работы водонагревателя следует установить предохранительный клапан или группу безопасности, предупреждающую повышение давления в более чем на 0,1 МПа (1 бар) относительно номинального. Выпускное отверстие на предохранительном клапане должно всегда оставаться открытым для доступа воздуха. При нагревании давление воды в баке повышается до предела, установленного в предохранительном клапане. Так как обратный слив воды в водопроводную сеть не предусмотрен, вода может капать из выпускного отверстия предохранительного клапана. Эту воду можно направить в слив через сифон, который необходимо разместить под предохранительным клапаном. Сливной шланг под выходным отверстием предохранительного клапана должен быть направлен прямо и вниз, нельзя допускать его замерзания.

Предотвратить капание воды можно путем установки на трубе подачи воды расширительного бака объемом не менее 5% от объема бака водонагревателя.

Для обеспечения правильной работы предохранительного клапана необходимо осуществлять периодический контроль – удалять известковый налет и проверять предохранительный клапан на предмет блокировки. В ходе проверки необходимо, изменив положение ручки либо открутив гайки предохранительного клапана (в зависимости от типа клапана), открыть его. При этом через выпускное отверстие клапана должна вытечь вода, что станет показателем его исправности.

В безнапорной (открытой) системе (рис. 3) необходимо в месте подачи воды в водонагреватель установить обратный клапан, предупреждающий вытекание воды из бака при отсутствии воды в системе. При данной системе подключения допускается монтаж только проточных смесителей. В нагревателе при нагревании увеличивается объем воды, при этом вода может капать из трубы смесителя. Предотвратить утечку воды, сильно закручивая кран на смесителе, невозможно, это может привести только к повреждению смесителя.

 **Между нагревательным элементом и предохранительным клапаном запрещается устанавливать запорный клапан, так как он блокирует работу предохранительного клапана!**

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

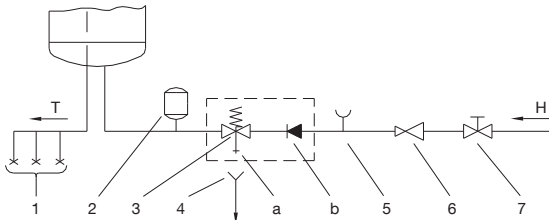


Рис. 2: Напорная (закрытая) система

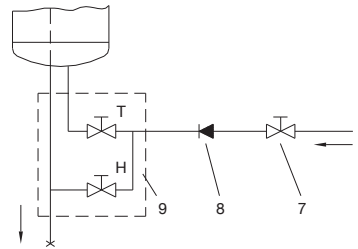


Рис. 3: Безнапорная (открытая) система

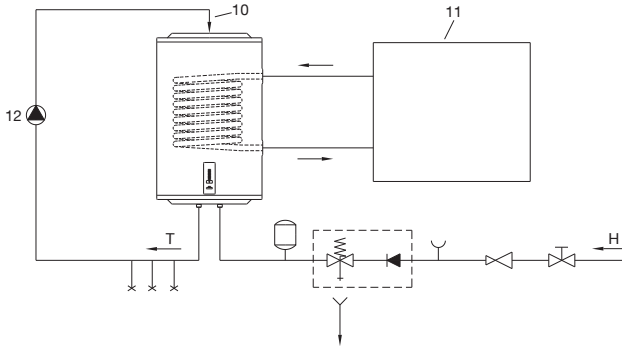


Рис. 4: Подключение водонагревателя к дополнительному источнику энергии

#### ЛЕГЕНДА

- 1 Смеситель с компенсатором давления
  - 2 Расширительный бак
  - 3 Предохранительный клапан
  - a - Испытательный клапан
  - b - Обратный клапан
  - 4 Воронка с выпуском
  - 5 Испытательная насадка
  - 6 Редукционный клапан
  - 7 Запорный клапан
  - 8 Обратный клапан
  - 9 Смеситель низкого давления
  - 10 Трубопровод возврата
  - 11 Источник энергии
  - 12 Циркуляционный насос
- Н Холодная вода  
Т Горячая вода

**⚠ Перед подключением к электросети водонагреватель следует обязательно заполнить водой!**

При первом заполнении откройте кран горячей воды на смесителе. Бак будет заполнен, когда вода начнет поступать через сток смесителя.

В комбинированный водонагреватель GBK дополнительно встроены еще трубный теплообменник для нагрева воды с другими источниками энергии (например, центральное отопление, солнечные панели или тепловой насос). Отопление с помощью электрического нагревателя и теплообменника могут работать одновременно или по отдельности. Комбинированный водонагреватель подключите к водопроводной сети, а также подключите его к дополнительному источнику энергии. Ввод теплоносителя в теплообменник обозначен красным, а выход синим.

**⚠ ВНИМАНИЕ: В случае падения температуры дополнительного источника отопления и включенной циркуляции воды через теплообменник может привести к неконтролируемому отводу тепла из водонагревателя. При подключении к другим источникам тепла необходимо обеспечить надлежащее выполнение температурного регулирования дополнительного ресурса. Датчик регулирования температуры не должен быть вставлен через разгрузочный механизм соединительного кабеля.**

Водонагреватель GBK, также может подключить к циркуляционному водопроводу горячей воды. Циркуляционный водопровод горячей вода позволяет, чтоб на всех точках потребления одновременно была доступна горячая вода. Возвратную трубу горячей воды установите на разъем на верхней части водонагревателя. Перед подключением необходимо снять пластиковую крышку и открутить уплотнительный колпачок на верхней части водонагревателя. Элементы обратной воды может быть дополнительно приобрести в официальных сервисных центрах нашей продукции.

**⚠ ВНИМАНИЕ:** Возвратную трубу горячей воды установите до заполнения водонагревателя водой. Использование циркуляционного водопровода приводит к дополнительным потерям тепла в водонагревателе.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОСЕТИ

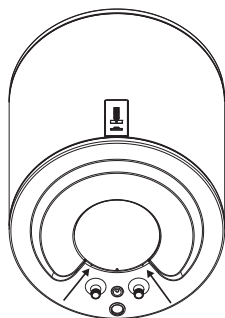


Рис. 5: Снятие предохранительной крышки

Перед подключением к электросети необходимо к водонагревателю необходимо подключить соединительный шнур с минимальным сечением 1,5 мм<sup>2</sup> (H05VV-F 3G 1,5 мм<sup>2</sup>). Для этого следует снять предохранительную крышку.

Между водонагревателем и сетью электропитания должно быть предусмотрено соответствующе национальными стандартами монтажа электроустановок устройство, позволяющее полностью отключить прибор от сети.

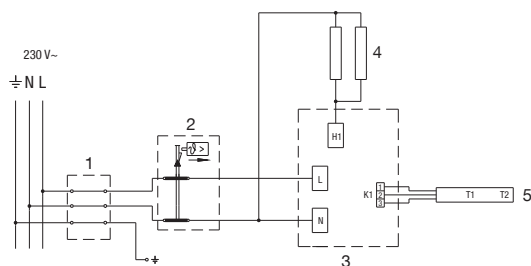


Рисунок 6: Электросхема

### ЛЕГЕНДА

- 1 Соединительная скоба
  - 2 Биметаллический предохранитель
  - 3 Электронный регулятор
  - 4 Нагревательный элемент (2 x 1000 Вт)
  - 5 Температурный датчик
- L Фазовый проводник  
 N Нейтральный провод  
 ≡ Защитный проводник

**⚠ ВНИМАНИЕ:** Перед тем как производить любые действия по уходу, ремонту или очистке обязательно отключите водонагреватель от электросети! Все действия должны выполнять специалисты, имеющие необходимую квалификацию!

# ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ

После подключения к водопроводной и электросети водонагреватель будет готов к эксплуатации. При подключении питания водонагреватель перейдет в режим готовности. В режиме готовности водонагреватель поддерживает температуру 10 °С.

На рисунке показана одна из моделей электронного контроллера. Так как водонагреватели для которых написаны эти инструкции могут различаться функциональностью и устройством, а также могут быть описаны функции и устройства которых нет у вашего водонагревателя.



## ЛЕГЕНДА

- 1 - индикация установленной/фактической температуры воды в баке, индикация неисправностей
- 2 - кнопка On/Off, установка температуры
- 3 - индикация работы нагревателя (только в моделях "EcoBase")  
- индикация работы "SMART" функции (только в моделях "EcoSmart")
- 4 - кнопка для вкл/выкл "SMART" функции (только в моделях "EcoSmart")
- 5 - модель "EcoBase" или "EcoSmart"

Рис. 7: Панель управления

Водонагреватель, который оснащен электронным регулятором "EcoBase", позволяет устанавливать температуру воды, показывает температуру воды и диагностические ошибки.

Водонагреватель с "EcoSmart" контроллером в дополнение к функции "EcoBase" имеет еще «умный» режим работы водонагревателя, который снижает расходы электроэнергии.

## Включение / выключение водонагревателя

Для включения водонагревателя нажмите и удерживайте (3 секунды) кнопку 2.

При повторном нажатии и удерживании (3 секунды) кнопки 2 водонагреватель перейдет в режим готовности.

## Работа водонагревателя – настройка в ручном режиме

Температура настраивается нажатием на кнопку [2] (по умолчанию установлена температура 57 °С):

- \* - Защита от замерзания, температура ~10 °С.
- ☞ - Температура воды ~35 °С.
- eco - Температура воды ~57 °С.
- ☺ - Температура воды ~75 °С.

После достижения максимального уровня "☺" при последующем нажатии кнопки [2] программа вернется в исходное состояние "\*". Рекомендуется установка в положение "eco". Это наиболее экономичный режим; в этом режиме будет поддерживаться температура воды ~57 °С, образование накипи и тепловые потери будут ниже, чем при установке более высокой температуры.

Работу электрического нагревателя показывает красная контрольная лампочка [3] (только модели "EcoBase"), которая горит до тех пор, пока вода в водонагревателе не нагревается до заданной температуры или назначенного выключения. Температура воды в водонагревателе отображается на индикаторе [1].

Если вы не планируете использовать водонагреватель в течение длительного времени, в целях предотвращения замерзания регулятор температуры следует установить в положение "\*". В этом режиме водонагреватель будет поддерживать температуры воды примерно на уровне 10 °С.

## Работа водонагревателя в режиме "EcoSmart" (только модели "EcoSmart")

Данный режим актуален, прежде всего, в случае, когда у пользователя сформировались устойчивые привычки в отношении использования горячей воды (напр. пользователь принимает душ каждый день примерно в одно и то же время). Для того, чтобы водонагреватель перешел в режим работы "EcoSmart" необходимо осуществить запись пользовательских настроек. Во время записи электронный регулятор запоминает все привычные настройки пользователя, которые будут учитываться при нагревании воды после завершения записи. Запись данных длится 7 дней. Работа водонагревателя в режиме "EcoSmart" сокращает расход электроэнергии.

- При нажатии на кнопку [4] будет начинаться запись ваших привычек. Во время записи мигает зеленый индикатор [3]. Когда через 7 дней запись заканчивается, режим записи автоматически начинает осуществляться. Во время работы нагревателя в режиме «EcoSmart» светиться зеленый индикатор [3].
- Для отключения записи настроек или работы функции "EcoSmart" повторно нажмите на кнопку [4]. Водонагреватель вернется в основной режим работы. Вода будет нагреваться до установленной температуры.
- Перезапуск "EcoSmart" функции возможно с помощью нажатия кнопки [4]. Если режим работы уже был записан (запись не была прервана), только эта начнет осуществляться. Светиться зеленый индикатор [3]. Если запись была прервана, начнется новая 7 дневная запись. Мигает зеленый индикатор [3].
- При изменении привычного расхода горячей воды настройки пользователя можно перезаписать. Для этого следует нажать и удерживать кнопку [4]. Запись новых настроек будет длиться 7 дней.

## Функция "Антилигионема"

Если температура воды в водонагревателе в течение 14 дней не достигнет 65 °С, включится функция "Антилигионема", ТЭН нагреет воду до 70 °С и будет поддерживать ее 120 минут

## Индикация неисправностей

В случае возникновения неисправностей в работе водонагревателя в поле [1] начнут мигать контрольные индикаторы.

Неисправность	Описание неисправности	Индикация	Действия
E1	<ul style="list-style-type: none"><li>Неисправность температурного датчика</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Повторяющееся 2-кратное быстрое мигание контрольного индикатора в поле [1].</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Обратиться в сервисный центр (водонагреватель не работает).</li></ul>
E5	<ul style="list-style-type: none"><li>Перегрев (температура &gt; 90 °С)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Повторяющееся 3-кратное быстрое мигание контрольного индикатора в поле [1].</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Индикация неисправности автоматически отключится, когда температура опустится ниже установленного значения.</li><li>При повторном возникновении данной неисправности обратитесь в сервисный центр.</li></ul>
E44	<ul style="list-style-type: none"><li>"Сухое" включение</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Повторяющееся 4-кратное быстрое мигание контрольного индикатора в поле [1].</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Заполнить водонагреватель водой.</li><li>Ошибка будет удалена после выключения водонагревателя или после нажатия и удерживания кнопки [2] в течение 3 секунд.</li></ul>


## Опорожнение водонагревателя

Если водонагреватель будет отключен от электросети, во избежание замерзания следует слить из него всю воду. Вода из водонагревателя сливается через впускную трубу водонагревателя. С этой целью рекомендуется во время монтажа между предохранительным клапаном и трубой подачи воды установить специальный Т-образный соединитель с выпускным клапаном. Перед опорожнением водонагревателя его необходимо отключить от электросети, открыть кран горячей воды на подключенном смесителе и слить горячую воду. Когда вода в водонагревателе остынет, клапан подачи холодной воды следует закрыть и отсоединить гибкий шланг на отверстии слива горячей воды. После этого водонагреватель можно опорожнить через выпускной клапан на трубе подачи воды. После слива воды через входную трубу в водонагревателе останется небольшое количество воды. При последующем заполнении водонагревателя водой рекомендуется открыть кран горячей воды на смесителе и оставить воду стекать через сливную трубу смесителя в течение не менее 2 минут (струя должна быть равномерной, среднего напора, толщиной с карандаш).

# ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И УХОД

Наружные поверхности водонагревателя следует очищать мягкой тканью и неагрессивными жидкими чистящими средствами, предназначенными для ухода за гладкими лакированными поверхностями. Не используйте спиртосодержащих и абразивных чистящих средств.

Проведение регулярного технического осмотра способствует длительной и бесперебойной работе водонагревателя. Гарантия на случай подвержения бака коррозии действует только в случае выполнения всех предписанных регулярных проверок износа защитного анода. Интервал между отдельными техническими осмотрами не должен превышать сроков, указанных в гарантийном талоне. Технический осмотр должен осуществляться специалистом авторизованного сервисного центра, который имеет право сделать отметку о его проведении в гарантийном талоне изделия. Специалист во время техосмотра проверяет состояние антикоррозионного защитного анода, и по необходимости удаляет известковый налет, накапливающийся в зависимости от качества, количества и температуры использованной воды на внутренних поверхностях водонагревателя. В зависимости от состояния Вашего водонагревателя специалист сервисного центра после осмотра даст Вам рекомендацию о сроке проведения следующего техосмотра.

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

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АППАРАТА

Тип		GBK 80 E5	GBK 100 E5	GBK 120 E5	GBK 150 E5	GBK 200 E5
Объем	[л]	72,6	92,5	112,9	141,5	188,9
Номинальное давление	[МПа (бар)]	0,6 (6) / 0,9 (9) / 1,0 (10)				
Вес/наполненного водой	[кг]	51/131	56/156	62/182	72/222	90/290
Антикоррозионная защита бака эмалированный / Mg анод		• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
Защита от перегрева		•	•	•	•	•
Защита от сухого включения		•	•	•	•	•
Присоединительная мощность	[Вт]	2000				
Кол-во нагревательных элементов и их мощность	[Вт]	2 x 1000				
Напряжение	[В~]	230				
Класс защиты		I				
Степень защиты		IP24				
Время нагрева с 10°С до 65°С	[ч]	2 <sup>37</sup>	3 <sup>16</sup>	3 <sup>55</sup>	4 <sup>54</sup>	6 <sup>32</sup>
Количество смешанной воды при 40°С В40 <sup>2)</sup>	[л]	110	131	164	211	265
Габаритные размеры упаковки	[мм]	600 x 600 x 905	600 x 600 x 1050	600 x 600 x 1205	600 x 600 x 1420	600 x 600 x 1615



## Модели с сновной "EcoBase" регуляцией

Модель		GBK 80 OR	GBK 100 OR	GBK 120 OR	GBK 150 OR	GBK 200 OR
Профиль нагрузки		M	L	L	XL	XL
Класс энергетической эффективности <sup>1)</sup>		C	C	C	C	D
Энергетическая эффективность при нагреве воды (ηВтч) <sup>1)</sup>	[%]	36,2	37,4	37,2	38,1	35,2
Годовой расход электроэнергии <sup>1)</sup>	[кВтч]	1421	2738	2750	4395	4756
Суточный расход электроэнергии <sup>2)</sup>	[кВтч]	6,649	12,710	12,860	20,295	22,430
Настройка температуры термостата		ECO				
Значение "smart"		0	0	0	0	0

## Модели с "EcoSmart" регуляцией

Модель		GBK 80 SM	GBK 100 SM	GBK 120 SM	GBK 150 SM
Профиль нагрузки		M	L	L	XL
Класс энергетической эффективности <sup>1)</sup>		B	C	C	C
Энергетическая эффективность при нагреве воды (ηВтч) <sup>1)</sup>	[%]	40	40	40	40
Годовой расход электроэнергии <sup>1)</sup>	[кВтч]	1261	2458	2469	4029
Суточный расход электроэнергии <sup>2)</sup>	[кВтч]	6,649	12,710	12,861	20,493
Настройка температуры термостата		ECO			
Значение "smart" <sup>3)</sup>		1	1	1	1
Недельный расход электроэнергии при использовании интеллектуальной системы управления	[кВтч]	24,537	48,252	49,603	79,182
Недельный расход электроэнергии без использования интеллектуальной системы управления	[кВтч]	28,563	55,483	57,360	89,499

<sup>1)</sup> Регламент ЕС 812/2013; EN 50440

<sup>2)</sup> EN 50440

<sup>3)</sup> Данные об энергетической эффективности и расходе электроэнергии действительны только при включенном интеллектуальном устройстве управления .

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕПЛООБМЕННИКА

Тип		GBK 80 E5	GBK 100 E5	GBK 120 E5	GBK 150 E5	GBK 200 E5
Номинальное давление	[МПа (бар)]	0,6 (6)				
Поверхность нагрева РТ	[м <sup>2</sup> ]	0,72	0,88			
Температура теплоносителя в РТ	[°C]	5 - 85				

РТ - теплообменник



ПРОИЗВОДИТЕЛЬ СОХРАНЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО НА ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ, НЕ ВЛИЯЮЩИХ НА ФУНКЦИИ АПАРАТА.

Инструкция по эксплуатации доступна также на веб-сайте производителя: <http://www.gorenje.com>.

# UPOZORNENIE

-  Zariadenie môžu používať deti od 8 rokov, starší a osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami, bez patričných skúseností a vedomostí, ak sú pod dozorom zodpovednej osoby a používajú spotrebič podľa pokynov zodpovednej osoby bezpečným spôsobom a chápu potenciálne nebezpečenstvo.
-  Deti by sa nemali hrať so spotrebičom.
-  Čistenie a údržbu zariadenia, nemôžu vykonávať deti bez dozoru zodpovednej osoby.
-  Inštalácia zariadenia musí byť vykonaná v súlade s platnými predpismi a pokynmi výrobcu. Inštalovať zariadenie musí len odborne spôsobilý inštalatér.
-  Pri uzavretom tlakovo systéme je potrebné nainštalovať medzi prívodné potrubie teplej vody a ohrievač poistný ventil, s menovitým tlakom 0,6 MPa (6 bar) 0,9 MPa (9 barov) alebo 1,0 MPa (10 bar) (viz typový štítok), ktorý zabraňuje zvýšeniu tlaku v kotle, o viac ako 0,1 MPa (1 bar) , než je nominálny.
-  Voda môže kvapkať z vypúšťacieho otvoru poistného ventilu, vypúšťací ventil musí byť teda otvorený na atmosférický tlak.
-  Uvoľnenie poistného ventilu musí byť inštalované v smere nadol a v miestnosti, kde bude chránený pred mrazom.
-  Pre správnu funkciu poistného ventilu musí byť pravidelne vykonávaná kontrola, aby sa odstránil vodný kameň a overte, či poistný ventil nie je blokovaný.
-  Medzi ohrievač vody a poistný ventil sa nesmie inštalovať uzatvárací ventil, pretože vzniknutý tlak môže deaktivovať ochranu ohrievača!
-  Pred elektrickým pripojením ohrievača je nutné ohrievač naplniť vodou!
-  Ohrievač je chránený napríklad v prípade zlyhania termostatu dodatočnou tepelnou poistkou. V prípade poruchy termostatu môže v súlade s bezpečnostnými normami voda v ohrievači dosiahnuť teplotu až 130 ° C. Pri vykonávaní vodovodných inštalácií je treba vziať v úvahu, že je možné tepelné preťaženie.
-  Ak je ohrievač odpojený od siete, zvyšuje sa riziko zamrznutia, vypustite z neho vodu.
-  Voda z ohrievača sa vyprázdňuje cez prívodné potrubie kotla. Pre tento účel je vhodné medzi poistný ventil a prívodné potrubie nainštalovať špeciálny T-člen s vypúšťacím ventilom.
-  Prosím potenciálne poškodenie ohrievača neodstraňujte sami, ale informujte o tom prosím najbližšie autorizované servisné stredisko.



Naše výrobky sú vybavené súčasťkami, ktoré sú k životnému prostrediu a zdraviu nezávadné a sú navrhnuté tak, aby mohli byť v ich poslednej fáze života najľahšie rozložené a recyklované.

Recyklácia materiálov znižuje množstvo odpadu a znižuje potrebu na výrobu základných materiálov (napr. kovov), ktorá vyžaduje veľa energie a uvoľňuje škodlivé látky. Recykláciou tak znížime spotrebu prírodných zdrojov, pretože môžeme diely z plastu a kovu vrátiť do rôznych výrobných procesov.

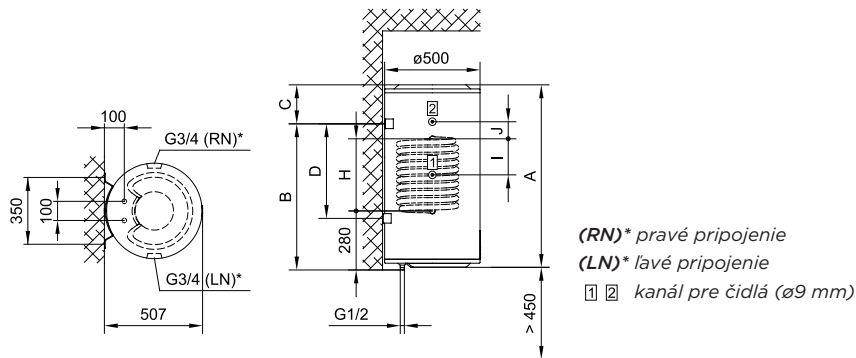
Pre viacej informácií o systéme likvidácie odpadu sa obráťte na lokálny center pre likvidáciu odpadu alebo predajcu, u ktorého bol výrobok zakúpený.

# Vážený zákazník, ďakujeme Vám za kúpenie nášho výrobku. PRED INŠTALÁCIOU A PRVNÍM POUŽITÍM OHRIEVAČA VODY SI, PROSÍM, POZORNE PŘEČÍTAJTE NÁVOD.

Ohrievač je vyrobený v súlade s platnými normami a úradne testovaný, preň bolo vydané osvedčenie o bezpečnosti a osvedčenie o elektromagnetickej kompatibilite. Jeho základné technické charakteristiky sú uvedené na typovom štítku pripojenom ku dnu ohrievača v blízkosti pripojovacieho potrubia. Ohrievač musí byť pripojený k vodovodnej a elektrickej sieti iba vyškolením odborníkom. Intervencie do jeho vnútra kvôli oprave, pre odstránenie vodného kameňa, kontrolu alebo výmenu protikorózných ochranných anód vykoná len autorizovaná servisná služba.

## INŠTALÁCIA

Nainštalujte ohrievač čo najbližšie k odbernému miestu. Ak ste nainštalovali ohrievač v miestnosti, kde sa nachádza vaňa alebo sprcha, vždy dodržujte požiadavky normy IEC 60364-7-701 (VDE 0100 Teil 701). Na stenu ho primontujte pomocou skrutiek na stenu s nominálnym priemerom aspoň 8 mm. Stenu, ktorá má nízku nosnosť je potrebné v mieste, kde sa chystáte inštalovať ohrievač, vhodne posilniť. Ohrievač môže byť upevnený iba vertikálne na stene. Vzhľadom k možným následným servisným zásahom sa odporúča nainštalovať ohrievač v súlade s montážnymi rozmermi (viz. obr. 1).



Obr. 1: Zvislá montáž na stenu

	A	B	C	D	H	I	J
<b>GBK 80 E5</b>	810	615	210	-	340	170	-
<b>GBK 100 E5</b>	955	765	205	-	416	-	80
<b>GBK 120 E5</b>	1110	915	210	-	416	-	100
<b>GBK 150 E5</b>	1325	1115	225	-	416	-	100
<b>GBK 200 E5</b>	1450	1100	362	800	416	-	100

Pripojenie a montážne rozmery ohrievača [mm]

# PRIPOJENIE K VODOVODNEJ SIETI

---

Vstupné a výstupné rúrky ohrievača sú farebne odlišené. Prívod studenej vody je modrý, odvod horúcej vody je červený.

Ohrievač môže byť pripojený k vodovodnej sieti dvomi spôsobmi. Uzatvorený, tlakový systém pripojenia umožňuje odber vody na viacerých odberných miestach. Otvorený, netlakový systém dovoľuje odber vody iba z jedného odberného miesta. V závislosti na vybranom systéme pripojenia je nutné nainštalovať príslušné miešacie batérie.

U uzatvoreného, tlakového systému pripojenia (obr. 2) je na odberných miestach potreba použiť tlakové miešacie batérie. Z dôvodu bezpečnosti prevádzky je nutné na prívodnom potrubí nainštalovať poistný ventil alebo poistné skupinové zariadenie, ktoré zabraňuje zvýšeniu tlaku v ohrievači o viac než 0,1 MPa (1 bar) nad menovitým. Výstupní otvor na poistnom ventile musí mať výstup na atmosférický tlak. Pri ohreve vody v ohrievači sa tlak vody v kotly zvyšuje až k hranici, ktorá je nastavená na poistnom ventile. Vzhľadom k tomu, že je zabránené vracaniu sa vody späť do vodovodnej siete, môže dôjsť k odkvapkávaniu vody z odtokového otvoru poistného ventilu. Kvapkajúcu vodu môžete odvieť do kanalizácie cez zachytávajúci nástavec, ktorý namontujete pod poistným ventilom. Výpustné potrubie, umiestnené pod výstupom poistného ventilu, musí byť umiestnené smerom priamo dole a v prostredí, kde nemrzne.

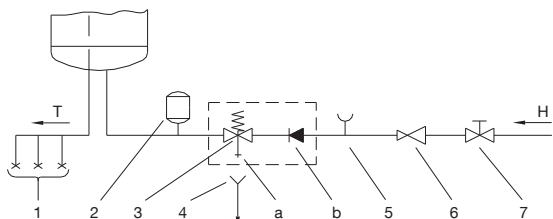
Aby ste sa vyhli kvapkaniu vody z poistného ventilu, nainštalujte na prívodné potrubie ohrievača expanznú nádobu na sanitárnu vodu o objeme najmenej 5 % objemu ohrievača.

Ku správne fungovaniu poistného ventilu je potreba pravidelne vykonávať kontroly za účelom odstránenia vodného kameňa, skontroluje sa tiež, či poistný ventil nie je blokovaný. Pri kontrole musíte pohybom páčky alebo odšrubovaním matice ventilu (v závislosti na type ventilu) otvoriť výstup poistného ventilu. Pritom musí skrz výstupný otvor ventilu vytečť voda, čo je znak, že je ventil bez chyby.

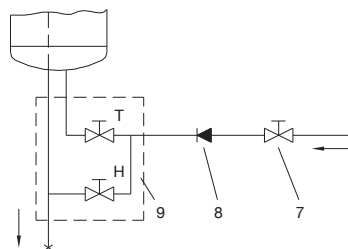
U otvoreného, netlakového systému (obr. 3) je potreba pri vstupe vody do ohrievača umiestniť nevratný ventil, zabraňujúci vytekaniu vody z kotla, pokiaľ v sieti sa vyčerpá voda. U toho to systému pripojenia je dovolené použitie len prietokovej miešacej batérie. V ohrievači sa kvôli ohrievaniu objem vody zväčšuje, to zapríčiňuje kvapkanie vody z potrubia miešacej batérie. Silným ťažovaním rukoväti na miešacej batérii nemožno zabrániť kvapkaniu vody, môžete však batériu poškodiť.

**⚠ Medzi ohrievač vody a poistný ventil sa nesmie inštalovať uzatvárací ventil, pretože by sme tým zamedzili funkciu tlakového zabezpečenia ohrievača!**

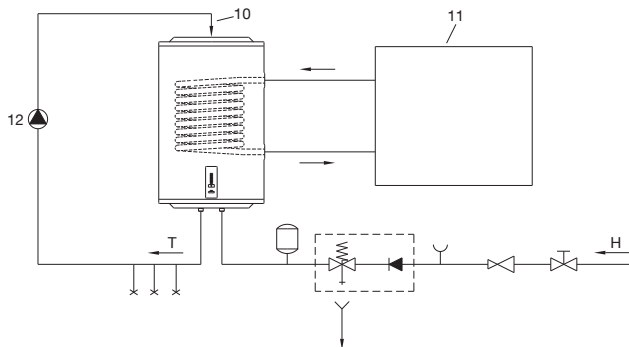
Ohrievač môže byť pripojený k domácej vodnej sieti bez redukčného ventilu, ak je tlak v sieti nižší ako menovitý tlak. V prípade, že tlak v sieti presahuje menovitý tlak, je nutné inštalovať redukčný ventil.



Obr. 2: uzatvorený systém (tlak)



Obr. 3: otvorený (netlakový) systém



Obr. 4: Pripojenie ohrievača na ďalší energetický zdroj.

#### LEGENDA

- 1 Tlakové miešacie batérie
  - 2 Expanzná nádobka
  - 3 Poistný ventil
  - a - skúšobný ventil
  - b - nevratný ventil
  - 4 Výlevka pripojená k odtoku
  - 5 Skúšobný nástavec
  - 6 Redukčný ventil na tlak
  - 7 Uzatvárací ventil
  - 8 Nevratný ventil
  - 9 Prietoková miešacia batéria
  - 10 Spätné potrubie
  - 11 Zdroj energie
  - 12 Obehové čerpadlo
- H Studená voda  
T Horúca voda

#### ⚠ Pred elektrickým pripojením ohrievača je nutné ohrievač najprv naplniť vodou!

Pri prvom plnení otvorte páku od teplej vody na miešacej batérii. Ohrievač je naplnený, keď voda pritečie cez výpusť miešacej batérie.

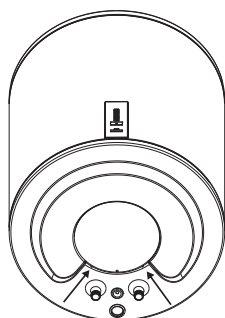
Kombinovaný ohrievač vody GBK má dodatočne vstavaný ešte potrubný výmenník tepla pre ohrev sanitárnej vody s inými zdrojmi energie (napr. ústredné kúrenie, solárnych panelov alebo tepelných čerpadiel). Vykurovací systém s elektrickým ohrievačom a výmenníkom tepla môže pracovať súčasne alebo jednotlivo. Kombinovaný ohrievač vody pripojte k vodovodnej sieti, okrem toho ho pripojte ešte k ďalšiemu zdroju energie. Vstup vykurovacieho média v tepelnom výmenníku je vyznačený červene, výstup modro.

⚠ **UPOZORNENIE:** Pri klesnutí teploty doplnkového zdroja vykurovania a pri možnej cirkulácii vody cez výmenník tepla, môže dôjsť k nekontrolovanému prenosu tepla z ohrievača vody. Pri pripojení k iným zdrojom vykurovania je potrebné stanoviť pre riadny výkon teplotu regulácie ďalšieho zdroja. Tepelné čidlo regulácie neinštalujte cez svorku pre odľahčenie ťahu pripojovacieho kábla.

Ohrievač GBK môžete tiež naviazať na potrubie cirkulácie teplej vody . Cirkulačné potrubie teplej vody umožňuje, že je na všetkých odberných miestach v rovnakom čase horúca voda ľahko k dispozícii. Spätné potrubie teplej vody nainštalujte na konektor na hornej strane ohrievača . Pred pripojením je potrebné odstrániť plastový kryt a odskrutkujte tesniace viečko na hornej strane ohrievača . Prvky spätného potrubia možno dodatočne zakúpiť v autorizovaných servisných strediskách našich výrobkov.

**⚠ UPOZORNENIE: Spätné potrubie teplej vody nainštalujte pred naplnením ohrievača vodou . Použitie cirkulačného potrubia vedie k ďalším stratám tepla v ohrievači vody.**

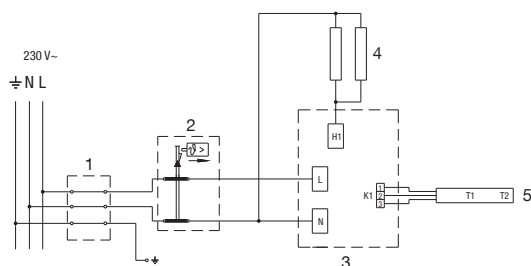
## PRIPOJENIE K ELEKTRICKEJ SIETI



Pred pripojením k elektrickej sieti je vyžadované k ohrievaču nainštalovať napájací kábel s prierezom minimálne 1,5 mm<sup>2</sup> (H05VV-F 3G 1,5 mm<sup>2</sup>), takže je potrebné odstrániť ochranný kryt.

Príprava na oddelení všetkých pólov musí byť vstavaná v elektrickej inštalácii v súlade s národnými inštaláčnymi predpismi.

**Obr. 5:** Odstránenie ochranného krytu



**Obr. 6:** Schéma elektrického pripojenia

### LEGENDA

- 1 Pripojovacia svorka
- 2 Dvoj pólová poistka
- 3 Elektronický regulátor
- 4 Ohrievač (2 x 1000W)
- 5 Tepelné čidlo

L Fázový vodič  
 N Neutrálny vodič  
 ≡ Ochranný vodič

**⚠ VAROVANIE: Pred každým zásahom do vnútra ohrievača je nutné aby ohrievač bol odpojený od elektrickej siete! Zásahy môže vykonávať iba kvalifikovaný odborník!**

# UŽÍVANIE OHRIEVAČA

Po pripojení k prívodu vody a elektrickej rozvodnej sieti, ohrievač je pripravený na použitie. Po pripojení k napájacíemu napätiu, ohrievač prejde do pohotovostného režimu. V kludovom režime, vykurovacie teleso sa udržuje teplotu vody pri teplote 10 ° C.

Obrázok ukazuje jeden z modelov elektronického regulátora. Ako môžu mať ohrievače, pre ktoré sú urobené tieto návody, vzhľadom na rôzne vybavenie produktov, môže popisovať funkcie a vybavenie, ktoré váš ohrievač nemá.



## LEGENDA

- 1 - zobrazenie nastavenej / skutočnej teploty vody ohrievača, signalizácia chyby
- 2 - On / Off tlačidlo, nastavenie teploty
- 3 - Údaj o prevádzke kúrenia (len pre modely "EcoBase")  
- Indikácia prevádzky Funkcia "SMART" (len pre modely "EcoSmart")
- 4 - Tlačítko pre zapnutie / vypnutie funkcie "Smart" (iba pri modeloch "EcoSmart")
- 5 - model "EcoBase" alebo "EcoSmart"

Obr. 7: Ovládací panel

Ohrievač, ktorý je vybavený elektronickým "EcoBase", umožňuje nastavenie teploty vody, zobrazenie teploty vody a diagnostiku porúch.

Ohrievač s "EcoSmart" regulátorom okrem funkcií "EcoBase" umožňuje inteligentný režim fungovania ohrievača, ktorý znižuje spotrebu energie.

## Zapnutie / vypnutie ohrievača

Ohrievač vody zapneme ďalším stlačením (3s) tlačidla 2.

Opätovným ďalším dlhším stlačením (3s) tlačidla 2 ohrievač prepne do pohotovostného režimu.

## Prevádzka ohrievača - manuálne nastavenie

Teplotu nastavujete stisnutím tlačidla [2] na požadovanú teplotu (prednastavená teplota je 57°C).

- \* - Ochrana proti zamrznutiu, teplota okolo 10 °C.
- ☞ - Teplota vody asi 35 °C.
- eco - Teplota vody asi 57 °C.
- ☺ - Teplota vody približne 75 °C.

Keď dosiahnete maximálnej hranice "☺", sa s nasledujúcim stisnutím tlačidla [2] vrátite na začiatok "\*". Odporúčame nastavenie na pozíciu "eco". Toto nastavenie je najúspornejšie; teplota vody bude približne 57 °C, vylučovanie vodného kameňa a teplotné straty budú menšie než pri nastavení na vyššiu teplotu.

Fungovanie elektrického ohrievača ukáže červené kontrolné svetlo (len pre modely "EcoBase"), ktoré svieti, dokiaľ sa voda v ohrievači nezohreje až na nastavenú teplotu alebo dokiaľ ho zámerne nevypnete. Teplotu vody v ohrievači znázorňuje schéma [1]. Pokiaľ máte v pláne ohrievač dlhší čas nepoužívať, zaistite jeho obsah pred zamrznutím tým spôsobom, že nastavíte teplotu na pozíciu "\*". Pri tomto nastavení bude ohrievač udržiavať teplotu približne na 10 °C.

## Prevádzka ohrievača v "EcoSmart" (len pri modeloch "EcoSmart")

Tento režim je vhodný najmä, keď máte pomerne ustálené návyky, ktoré pokiaľ ide o spotrebu teplej vody (napr. sprchovanie každý deň približne v rovnakom čase). Pre prevádzku v režime ohrievača "EcoSmart", musíte zapnúť nahrávanie. Počas nahrávania si elektronický regulátor pamätá vaše zvyky, ktoré následne použije pri ohrievaní vody po skončení nahrávania. Nahrávanie trvá 7 dní. Prevádzkový režim "EcoSmart" znižuje spotrebu energie.

- Stiskom tlačidla [4] začnete s nahrávaním vašich zvykov. V čase snímania bliká zelené kontrolné svetielko [3]. Keď nahrávanie po 7 dňoch skončí, zaznamenaný režim sa automaticky zapne. V čase fungovania ohrievača v režime "EcoSmart" svieti zelené kontrolné svetielko [3].
- Opakovaným stisnutím tlačidla [4] vypnete nahrávanie a fungovanie režimu "EcoSmart". Ohrievač sa vráti do základného režimu fungovania. Vodu ohrieva s ohľadom na nastavenú teplotu.
- Opakované zapnutie "EcoSmart" funkcie je možné stiskom tlačidla [4]. V prípade, že režim prevádzky je už zaznamenaný (snímanie nebolo prerušené), len tak sa začne realizovať. Svieti zelené kontrolné svetielko [3]. Ak je záznam prerušený, začne sa nové 7 dňové snímanie. Blikajúce zelené kontrolné svetielko [3].
- V prípade, že má elektronický regulátor uschovaný režim fungovania a zvyky spotreby teplej vody sa zmení, je potreba začať s novým nahrávaním. Znovu nahrávať začnete s dlhším stisnutím tlačidla [4]. Nahrávanie trvá ďalších 7 dní.



## Funkcie antilegionela

Pokiaľ sa voda v ohrievači behom 14 dní neohreje na teplotu 65 °C, zapne sa funkcia antilegionela, ktorá vodu v ohrievači ohreje na 70 °C a udržuje ju pri tejto teplote 120 minút.

## Indikácia porúch

V prípade poruchy začnú na displeji blikať kontrolné diódy.

Porucha	Popis poruchy	Signalizácia	Riešenie
E1	<ul style="list-style-type: none"><li>• Závada tepelného čidla</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Opakujúce sa 2x rýchle bliknutie kontrolnej diódy na displeji.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontaktujte servisnú službu (ohrievač nefunguje).</li></ul>
E5	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prehrievanie (teplota &gt; 90 °C)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Opakujúce sa 3x rýchle bliknutie kontrolnej diódy na displeji.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Porucha sa automaticky odstráni, keď sa teplota zníži pod nastavenú hodnotu.</li><li>• Pokiaľ sa porucha opakuje, kontaktujte servisnú službu.</li></ul>
E44	<ul style="list-style-type: none"><li>• Suché zapnutie</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Opakujúce sa 4x rýchle bliknutie kontrolnej diódy na displeji.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ohrievač naplňte vodou.</li><li>• Porucha sa odstráni vypnutím ohrievača, resp. tri sekundovým stisnutím tlačidla.</li></ul>

## Vyprázdenie ohrievača

Pri odpojení ohrievača z elektrickej siete je nutné z nej vypustiť vodu (hrozí jej zmrznutie). Voda z ohrievača sa vyprázdni cez prírodné potrubie ohrievača. Za tým účelom sa pri inštalácii odporúča umiestniť medzi poistný ventil a prírodné potrubie nainštalovať špeciálny T-čeln s výpustným ventilom. Pred vypúšťaním je potreba ohrievač vypnúť z elektrickej siete a otvoriť páčku teplej vody na pripojenú miešaciu batériu a vypustiť teplú vodu. Keď sa voda v ohrievači ochladí, zavrie sa ventil od prívodu studenej vody a odmotá sa pohyblivé potrubie na odtoku teplej vody do ohrievača. Ohrievač môže byť teraz vyprázdnený pomocou vypúšťacieho ventilu na prívodnom potrubí. Po vyprázdnení vody prítokovým potrubím zostane v ohrievači menšie množstvo vody. Pri následnom plnení ohrievača vodou je doporučené otvoriť páčku teplej vody na miešacej batérii a nechať vodu tiecť aspoň 2 minúty skrz výpustné potrubie miešacej batérie (prúd vody by mal byť rovnomerný, strednej sily, hrúbky ceruzky).

# ÚDRŽBA

Vonkajšok ohrievača čistíte mäkkou handričkou a neagresívnymi tekutými čistiacimi prostriedkami určenými k čisteniu hladkých smaltovaných povrchov. Nepoužívajte čistiace prostriedky obsahujúce alkohol a abrazívne čistiace prostriedky.

Pravidelnými servisnými kontrolami zaistíte správne fungovanie a dlhú životnosť ohrievača. Záruka proti korózii kotla je platná iba v prípade, pokiaľ sú vykonávané pravidelné predpísané kontroly opotrebení ochrannej anódy. Doba medzi pravidelnými revíziami nesmie byť dlhšia než je uvedené v záručnom liste. Kontroly musia byť uskutočnené autorizovaným servisom, ktorý Vám kontrolu eviduje v záručnom liste výrobku. Pri revízii sa skontroluje opotrebovanie antikorozívnej ochrannej anódy a podľa potreby sa odstráni vodní kameň, ktorý sa, v závislosti na kvalite, množstve a teplote spotrebovanej vody, usadí vo vnútri ohrievača. Zákaznícky servis Vám, po prehliadnutí ohrievača, tiež odporučí dátum nasledujúcej kontroly.

**⚠ Prosíme, aby ste prípadné poruchy na ohrievači neopravovali sami, ale informovali o nich najbližšiu servisnú službu.**

## TECHNICKÉ VLASTNOSTI PRÍSTROJA

Typ		GBK 80 E5	GBK 100 E5	GBK 120 E5	GBK 150 E5	GBK 200 E5
Objem	[l]	72,6	92,5	112,9	141,5	188,9
Menovitý tlak	[MPa (bar)]	0,6 (6) / 0,9 (9) / 1,0 (10)				
Váha / naplnené vodou	[kg]	51/131	56/156	62/182	72/222	90/290
Antikorozívna ochrana kotla Emajlované/ Mg anóda		• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
Ochrana proti prehrievaniu		•	•	•	•	•
Ochrana proti suchému zapnutiu		•	•	•	•	•
Pripojové napätie	[W]	2000				
Počet a napätie ohrievačov	[W]	2 x 1000				
Napätie	[V-]	230				
Trieda ochrany		I				
Stupeň ochrany		IP24				
Doba ohrievania od 10 °C do 65 °C	[h]	2 <sup>37</sup>	3 <sup>16</sup>	3 <sup>55</sup>	4 <sup>54</sup>	6 <sup>32</sup>
Množstvo zmiešanej vody pri 40 °C V40 <sup>2)</sup>	[l]	110	131	164	211	265
Rozmery krytu	[mm]	600 x 600 x 905	600 x 600 x 1050	600 x 600 x 1205	600 x 600 x 1420	600 x 600 x 1615

## Modely so základnou "EcoBase" reguláciou

Model		GBK 80 OR	GBK 100 OR	GBK 120 OR	GBK 150 OR	GBK 200 OR
Určený profil zaťaženia		M	L	L	XL	XL
Trieda energetickej účinnosti <sup>1)</sup>		C	C	C	C	D
Energetická účinnosť pri ohrievaní vody (η <sub>wh</sub> ) <sup>1)</sup>	[%]	36,2	37,4	37,2	38,1	35,2
Ročná spotreba elektrickej energie <sup>1)</sup>	[kWh]	1421	2738	2750	4395	4756
Denná spotreba elektrickej energie <sup>2)</sup>	[kWh]	6,649	12,710	12,860	20,295	22,430
Nastavenie teploty termostatu		ECO				
Hodnota „smart“		0	0	0	0	0

## Modely so "EcoSmart" reguláciou

Model		GBK 80 SM	GBK 100 SM	GBK 120 SM	GBK 150 SM
Určený profil zaťaženia		M	L	L	XL
Trieda energetickej účinnosti <sup>1)</sup>		B	C	C	C
Energetická účinnosť pri ohrievaní vody (η <sub>wh</sub> ) <sup>1)</sup>	[%]	40	40	40	40
Ročná spotreba elektrickej energie <sup>1)</sup>	[kWh]	1261	2458	2469	4029
Denná spotreba elektrickej energie <sup>2)</sup>	[kWh]	6,649	12,710	12,861	20,493
Nastavenie teploty termostatu		ECO			
Hodnota „smart“ <sup>3)</sup>		1	1	1	1
Týždenná spotreba elektrickej energie s chytrým zachádzaním	[kWh]	24,537	48,252	49,603	79,182
Týždenná spotreba elektrickej energie bez chytrého zachádzania	[kWh]	28,563	55,483	57,360	89,499

<sup>1)</sup> Ustanovenie komisie EU 812/2013; EN 50440

<sup>2)</sup> EN 50440

<sup>3)</sup> Dodatky o energetickej účinnosti a spotrebe energie platí iba pri zapnutom chytrom riadiacom zariadení.

# TECHNICKÉ VLASTNOSTI VÝMENNÍKA TEPLA












Typ		GBK 80 E5	GBK 100 E5	GBK 120 E5	GBK 150 E5	GBK 200 E5
Menovitý tlak	[MPa (bar)]	0,6 (6)				
Vyhrievná plocha VT	[m <sup>2</sup> ]	0,72	0,88			
Teplota vykurovacieho média vo VT	[°C]	5 - 85				

VT - výmenník tepla

PONECHÁVAME SI PRÁVO NA ZMENY,  
KTORÉ NEMAJÚ VPLIV NA FUNGOVANIE PŘÍSTROJA.

Návod k obsluhu je k dispozícii tiež na našich internetových stránkach <http://www.gorenje.com>.

# VËREJTJE

-  Aparatin mund ta përdorin fëmijët e moshës tetëvjeçare dhe më të vjetër, si dhe personat me aftësi të zvogëluara fizike, ndjenjësore dhe mendore, apo me mungesë të përvojës, gjegjësisht të dijes, nëse ata janë nën mbikëqyrje, apo nëse janë të trajnuar rreth përdorimit të aparatit në mënyrë të sigurt dhe që i kuptojnë rreziqet e mundshme.
-  Fëmijët nuk guxojnë të luajnë me aparat.
-  Pastrimin dhe mirëmbajtjen e aparatit nuk mund ta bëjnë fëmijët pa mbikëqyrje.
-  Montimi duhet të bëhet në pajtim me dispozitat ekzistuese si dhe me udhëzimet e prodhuesit. Atë duhet ta bëjë montuesi i aftësuar profesionalisht.
-  Te sistemi i mbyllur i presionit i kyçjes, në gypin prurës të bojlerit të ujit duhet medoemos të montohet valvuli siguruës me presion nominal 0,6 MPa (6 bar), 0,9 MPa (9 bar) apo 1,0 MPa (10 bar) (shih tabelën e shënimeve), që parandalon rritjen e presionit në kazan për më shumë se 0,1 MPa (1 bar) mbi atë nominal.
-  Uji nga vrima zbrazëse e valvulit siguruës mund të pikë, për atë arsye ajo duhet të jetë e hapur në presionin atmosferik.
-  Derdhja e valvulit siguruës duhet të vendoset në drejtim teposhtë dhe në hapësirë që nuk ngrihet.
-  Për funksionimin e rregullt të valvulit siguruës, periodikisht duhet të bëhen kontrollet, që të eliminohet guri i ujit dhe të vërtetohet se valvuli siguruës nuk është i bllokuar.
-  Ndërmjet bojlerit të ujit dhe valvulit siguruës nuk guxohet të montohet valvul mbyllës, pasi që ashtu pamundësoni sigurimin e bojlerit nga presioni!
-  Para lidhjes në rrjetin elektrik, bojleri domosdo duhet të mbushet fillimisht me ujë!
-  Në rast të prishjes së termostatit punues bojleri është i mbrojtur me siguresën termike shtesë. Në rast të prishjes së termostatit, në pajtim me standardet e sigurisë, uji mund ta arrijë temperaturën edhe deri në 130 °C. Gjatë bërjes së instalimeve të ujësjellësit duhet medoemos të merret parasysh se mund të vihet deri të tejngarkesave të përmendura të temperaturës.
-  Nëse e çkyçni bojlerin nga rrjeti elektrik, duhet ta derdhni ujin për shkak të rrezikut të ngrirjes.
-  Uji nga bojleri zbrazet nëpërmes gypit prurës të kazanit. Për këtë arsye preferohet që ndërmjet valvulit siguruës dhe gypit prurës të montohet një T- element i posaçëm me valvul shfryrës.
-  Ju lutemi, që prishjet eventuale në bojler të mos i ndreqni vetë, por për ato lajmërojeni shërbimin më të afërt të autorizuar servisior.



Prodhimet tona janë të pajisura nga komponentët e parrezikshme për mjedisin dhe për shëndetin, si dhe të punuara ashtu, që në fazën e tyre të fundit jetësore t'i demontojmë dhe t'i riciklojmë sa më thjesht.

Me riciklimin e materialeve e zvogëlojmë sasinë e mbeturinave dhe e zvogëlojmë nevojën për prodhimin e materialeve themelore (për shembull metalit), që kërkon energji të madhe dhe shkakton emetim të materieve të dëmshme. Kështu, me proceset e riciklimit e zvogëlojmë harxhimin e burimeve natyrore, pasi që mbeturinat nga plastika dhe metali i kthejmë përsëri në procese të ndryshme prodhuese.

Për më shumë informata mbi sistemin e hedhjes së mbeturinave vizitoni qendrën tuaj për hedhjen e mbeturinave, apo tregtarin, tek i cili është blerë produkti.

# I nderuar blerës, ju falënderojmë për blerjen e prodhimit tonë. JU LUTEMI, QË PARA INSTALIMIT DHE PËRDORIMIT TË PARË TË BOJLERIT, T'I LEXONI ME VËMENDJE UDHËZIMET.

Bojleri është i prodhuar në pajtim me standardet në fuqi dhe është i sprovuar zyrtarisht, ndërsa për të, janë të lëshuar certifikata e sigurisë dhe certifikata mbi kompatibilitetin elektromagnetik. Karakteristikat themelore teknike të tij janë shënuar në tabelën e shënimeve, që është e ngjitur në fund të bojlerit afër gypave kyçës. Bojlerin mund ta lidhë në rrjetin elektrik dhe të ujësjellësit vetëm profesionisti i aftësuar. Ndërhyrjet në brendësinë e tij për shkak të përmirësimit, evitimit të gurit të ujit dhe kontrollit, ose ndërrimit të anodës mbrojtëse kundër korrozionit mund të bëjë vetëm shërbimi i autorizuar servisior.

## MONTIMI

Bojlerin montojeni sa më afër vendeve shpenzuese. Nëse e instaloni bojlerin në hapësirë ku gjendet vaska apo dushi, medoemos duhet t'i respektoni kërkesat e standardit IEC 60364-7-701 (VDE 0100, Teil 701). E përforconi në mur me vidha muri me diametër nominal minimalisht 8mm. Murin me bartje të dobët në të cilin keni ndërmend të varni bojlerin, duhet ta forconi. Bojlerin mund të përforconi në mur vetëm vertikalisht. Për shkak të ndërhyrjeve eventuale servimore ju preferojmë që bojlerin ta montoni në pajtim me dimensionet e montimit (shihni fig. 1).

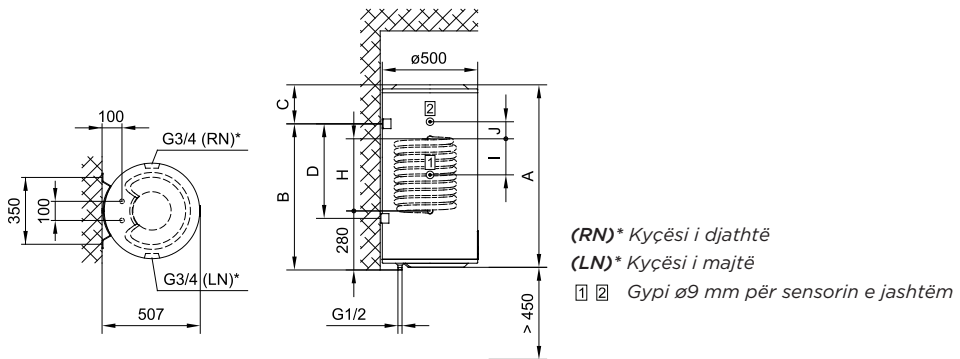


Fig. 1: Montimi vertikal në mur

	A	B	C	D	H	I	J
<b>GBK 80 E5</b>	810	615	210	-	340	170	-
<b>GBK 100 E5</b>	955	765	205	-	416	-	80
<b>GBK 120 E5</b>	1110	915	210	-	416	-	100
<b>GBK 150 E5</b>	1325	1115	225	-	416	-	100
<b>GBK 200 E5</b>	1450	1100	362	800	416	-	100

Dimensionet e kyçes dhe montimit të bojlerit [mm]

# LIDHJA NË RRJETIN E UJËSJELLËSIT

Hyrja dhe dalja e ujit janë të shënuar me ngjyra në gypa. Hyrja e ujit të ftohtë është e shënuar me ngjyrë të kaltër, kurse dalja e ujit të ngrohtë me ngjyrë të kuqe.

Bojlerin mund të lidhni në rrjetin e ujësjellësit në dy mënyra. Sistemi i mbyllur nën presion i lidhjes mundëson furnizim me ujë nga më shumë vende, ndërsa sistemi i hapur, jo nën presion, mundëson furnizim vetëm nga një vend. Sipas sistemit të zgjedhur të lidhjes, duhet t'i instaloni edhe bateritë përkatëse të rubinetave të ujit.

Te sistemi i kyçjes i presionit të mbyllur (fig. 2) në vendet e shpenzimit duhet të përdoren bateri përzierëse të presionit. Në gypin prurës, për shkaqe të sigurisë së funksionimit të bojlerit duhet të montohet valvuli siguruës, apo grupi siguruës, që parandalon rritjen e presionit në kazan për më shumë se 0,1 Mpa (1 bar) mbi atë nominal. Vrima e daljes në valvulin siguruës medoemos duhet të ketë dalje në presionin atmosferik. Te nxehja e ujit në bojler, shtypja e ujit rritet deri te kufiri që është i rregulluar në valvulin siguruës. Pasi që kthimi i ujit në rrjetin e ujësjellësit është i penguar, mund të vijë deri te pikja e ujit nga vrima dalëse e valvulit siguruës. Ujin që pikon, mund të drejtoni në derdhje nëpërmjet të mbaresës hinkë, të cilën e vendosni nën valvulin siguruës. Gypi i daljes së ujit, që është i vendosur nën valvulin siguruës, duhet të jetë i montuar në vertikalisht teposhtë dhe në ambient që nuk ngrinë.

Nëse dëshironi t'i shmangeni ujit që pikon nga valvuli siguruës, në gypin prurës të bojlerit duhet të montohet ena ekspansive me vëllim së paku 5% të vëllimit të kazanit.

Për funksionimin e drejtë të valvulit siguruës duhet t'i bëni kontrollat periodike, në mënyrë që të evitohet guri i ujit dhe të vërtetohet se valvuli siguruës nuk është io bllokuar. Gjatë kontrollit duhet, (varësisht nga tipi i valvulit) me lëvizjen e dorëzës ose të sjelljen së valvulit të çelni daljen nga valvuli siguruës. Në atë rast, nëpër vrimën dalëse të valvulit të rrjedh uji, kjomë është shenjë, se valvuli është në rregull.

Te sistemi i hapur, jo-presion (fig. 3) në hyrje të ujit në bojler duhet të montohet valvuli jokthyes, që parandalon derdhjen e ujit nga kazanin, nëse në rrjet mungon uji. Në sistemin e kyçjes lejohet të montohen vetëm bateri kaluese. Për shkak të ngrohjes së ujit, vjen deri te rritja e vëllimit të ujit në bojler, gjë që shkakton pikjen e ujit nga bateria përzierëse. Me shtrëngimin e tepërt të dorëzës në bateri, nuk do ta ndërpritni pikjen e ujit, por vetëm mund ta prishni baterinë.



**Ndërmjet bojlerit të ujit dhe valvulit siguruës nuk guxohet të montohet valvul mbyllës, pasi ashtu pamundësoni mbrojtjen e bojlerit nga presioni!**

Bojlerin mund ta kyçni në rrjetin shtëpiak të ujësjellësit pa valvul reduktues nëse është shtypja në rrjet më e ulët se shtypja nominale. Nëse shtypja në rrjet e tejkalon shtypjen nominale, medoemos duhet instaluar valvulin reduktues.

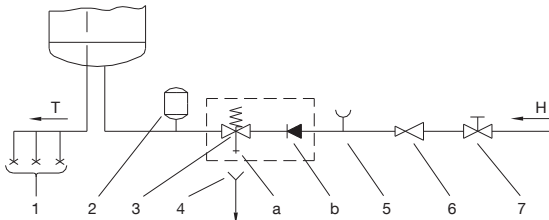


Fig. 2: Sistemi i mbyllur (me presion)

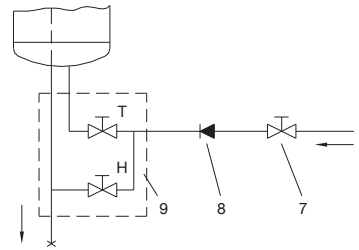


Fig. 3: Sistemi i hapur (pa presion)

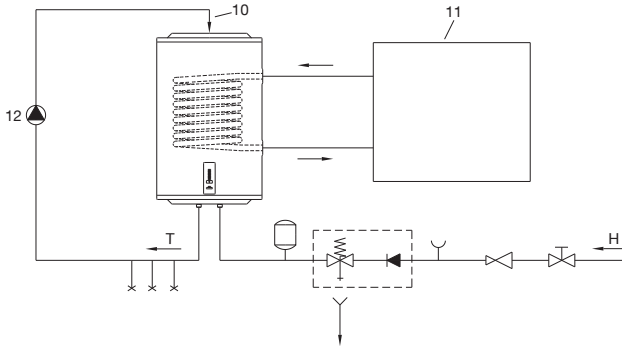


Fig. 4: Lidhja me burime tjera për ngrohje

#### LEGJENDA

- 1 Bateritë përzierëse të presionit
  - 2 Ena e ekspansionit
  - 3 Valvuli sigruues
  - a - Valvuli provues
  - b - Valvuli jo-kthyes (ireverzibil)
  - 4 Hinka me kyçësin në derdhje
  - 5 Shtojça provuese
  - 6 Valvuli reduktues i shtypjes
  - 7 Valvuli mbyllës
  - 8 Valvuli jo-kthyes (ireverzibil)
  - 9 Bateritë përzierëse qarkulluese
  - 10 Tuba kthyesë
  - 11 Burimi i energjisë
  - 12 Pompa e qarkullimit
- H Uji i ftohtë  
T Uji i ngrohtë

**⚠ Para lidhjes në rrjetin elektrik, bojleri domosdo duhet të mbushet fillimisht me ujë.** Te mbushja e parë, çeleni dorëzën për ujë të ngrohtë në baterinë përzierëse. Bojleri është i mbushur, kur uji arrin nëpër gypin dalës të baterisë përzierëse.

Ngrohësi kombinuar i ujit GBK e ka të montuar edhe bartësin shtesë gypor të ngrohtësisë për ngrohjen e ujit sanitar me burime tjera energjetike (p.sh. ngrohja qendrore, kolektori i diellit, apo pompa ngrohëse). Sistemet e ngrohjes me ngrohës elektrik dhe me bartës të ngrohtësisë mund të funksionojnë njëkohësisht, apo veç e veç. Ngrohësin e kombinuar të ujit lidheni në ujësjellës, e përpos kësaj duhet ta lidhni edhe në burimin shtesë energjetik. Hyrja e mediumit ngrohës në bartësin e ngrohtësisë është e shënuar me të kuqe, ndërsa dalja me të kaltër.

**⚠ VËREJTJE:** Gjatë rënies së temperaturës së burimit shtesë të ngrohjes dhe qarkullimit të mundësuar nëpër bartësin e ngrohtësisë mund të vijë deri te marrja e pakontrolluar e ngrohtësisë nga ngrohësi i ujit. Gjatë kyçes në burime tjera të ngrohjes duhet të kemi kujdes për realizimin e drejtë të rregullimit të temperaturës së burimit shtesë.

Ngrohësin GBK mund ta lidhni edhe në linjën qarkulluese të ujit të ngrohtë. Linja qarkulluese e ujit të ngrohtë mundëson që uji i ngrohtë të jetë në dispozicion menjëherë në të gjitha vendet. Linjën kthyesë të ujit të ngrohtë lidhni në hyrjen, në pjesën e epërme të ngrohësit. Para montimit duhet ta largoni kapakun e plastikës dhe ta shpërdredhni çepin në pjesën e epërme të ngrohësit.

**⚠ VËREJTJE:** Linjën kthyesë të ujit të ngrohtë montojeni para mbushjes së ngrohësit me ujë. Përdorimi i linjës qarkulluese sjell deri te humbjet termike shtesë në ngrohësin e ujit.

## LIDHJA NË RRJETIN ELEKTRIK

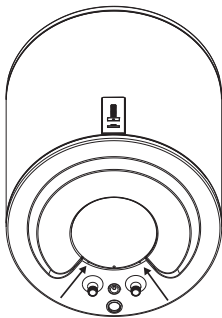


Fig. 5: Largimi i kapakut mbrojtës

Para kyçjes në rrjetin elektrik, në bojler duhet të instaloni kabllon kyçëse me prerje minimale së paku 1,5 mm<sup>2</sup> (H05VV-F 3G 1,5 mm<sup>2</sup>), për ç'arsye duhet ta largoni kapakun mbrojtës.

Në instalimin elektrik duhet të montohet pajisja për ndarjen e të gjitha poleve, në pajtim me dispozitat nacionale për instalime.

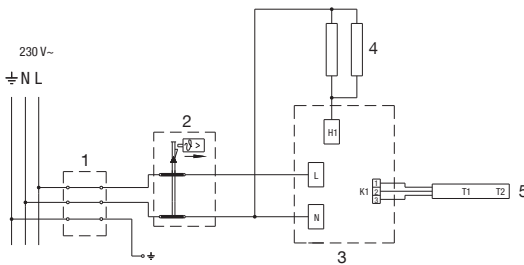


Fig. 6: Skema e lidhjes elektrike

### LEGJENDA

- 1 Pjesa lidhëse
- 2 Siguresa termike
- 3 Rregullatori elektronik
- 4 Rezistuesi (ngrohësi) (2 x 1000 W)
- 5 Sensori i temperaturës

- L Përçuesi fazor  
 N Përçuesi neutral  
 ≡ Përçuesi mbrojtës

**⚠ VËREJTJE:** Para çdo ndërhyrjeje në brendësi të bojlerit, ç'kyçeni atë medoemos nga rrjeti elektrik! Ndërhyrjen mund ta bëjë vetëm eksperti i aftësuar!



# PËRDORIMI I BOJLERIT

Pas kycjes në rrjetin e ujësjellësit dhe atë elektrik, bojleri është i gatshëm për përdorim. Me kycje në tension, bojleri kalon në gjendje të gatishmërisë. Në gjendjen e gatishmërisë bojleri e mban temperaturën e ujit në 10 °C.

Në figurë është paraqitur njëri nga modelet e rregullatorit elektronik. Pasi bojlerit, për të cilët janë punuar këto udhëzime mund të kenë pajisje të ndryshme, mund të jenë të përkrahura edhe pajisjet dhe funksionet që nuk i ka bojleri juaj.



## LEGJENDA

- 1 - treguesi i temperaturës së rregulluar / faktike të ujit në bojler, sinjalizimi i gabimeve
- 2 - pulla On/Off, rregullimi i temperaturës
- 3 - indikacioni iu funksionimit të bojlerit (vetëm për modelet "EcoBase");  
- indikacioni i funksionimit të funksionit "SMART" (vetëm për modelet "EcoSmart");
- 4 - pulla për ndezje / fikje të funksionit "SMART" (vetëm për modelet "EcoSmart")
- 5 - modeli "EcoBase" apo "EcoSmart"

Fig. 7: Pllaka drejtuese

Bojleri i pajisur me rregullatorin elektronik "EcoBase", mundëson rregullimin e temperaturës së ujit dhe diagnostifikimin e gabimeve.

Bojleri me rregullatorin "EcoSmart", përpos funksionit "EcoBase" mundëson edhe mënyrën e mençur të funksionimit të bojlerit, me të cilën e zvogëloni harxhimin e energjisë elektrike.

## Ndezja / fikja e bojlerit

Bojlerin e ndizni me një shtypje të gjatë (3s) të pullës 2.

Me shtypjen e re të gjatë (3s) të pullës 2 bojleri kalon në gjendjen e gatishmërisë.

## Funksionimi i bojlerit - rregullimi manual

Rregullimin e temperaturës e bëni me shtypjen e pullës **2** në nivelin e dëshiruar (temperatura e rregulluar paraprakisht është 57 °C):

- \* - Mbrojtja nga ngrirja, temperatura përafërsisht 10 °C.
- ☞ - Temperatura e ujit përafërsisht 35 °C.
- eco - Temperatura e ujit përafërsisht 57 °C.
- ☺ - Temperatura e ujit përafërsisht 75 °C.

Kur ta arrini nivelin maksimal "☺", me rastin e shtypjes tjetër të pullës **2** ktheheni në fillim "\*". Preferojmë rregullimin në pozitën "eco". Rregullimi i tillë është më kursyes; këtu temperatura e ujit do të jetë afërsisht 57 °C. Shkrirja e gurit të ujit dhe humbjet termike do të jenë më të ulëta se te rregullimi i temperaturave më të larta.

Funksionimi e bojlerit elektrik e tregon llamba e kuqe kontrolluese **3** (vetëm te modelet "EcoBase"), që shndritë derisa uji në bojler të mos e arrijë temperaturën e vendosur, gjegjësisht deri në momentin e fikjes së qëllimshme. Temperaturën e ujit në bojler e tregon treguesi **1**.

Nëse bojlerin nuk dëshironi ta përdorni për një kohë të gjatë, ruajeni përmbajtjen e tij nga ngrirja me vendosjen e temperaturës në pozitën "\*". Në këtë pozitë bojleri e ruan temperaturën e ujit në afërsisht 10 °C.

## Funksionimi i bojlerit në mënyrën "EcoSmart" (vetëm për modelet "EcoSmart")

Kjo mënyrë e funksionimit është e përshtatshme posaçërisht atëherë kur keni shprehur të rregullta rreth harxhimit të ujit të ngrohtë (p.sh. bërja dush çdo ditë përafërsisht në orë të njëjtë). Për funksionimin e bojlerit në mënyrën "EcoSmart" duhet ta aktivizoni incizimin. Në kohën e incizimit rregullatori elektronik i mban mend shprehitë tuaja, të cilat i merr parasysh gjatë ngrohjes së ujit pas përfundimit të incizimit. Incizimi zgjat 7 ditë. Funksionimi në mënyrën "EcoSmart" e zvogëlon harxhimin e energjisë elektrike.

- Me të shtypur tastin **4** aktivizoni incizimin e shprehive tuaja. Gjatë incizimit pulson llambushka e gjelbër kontrolluese **3**. Pasi që incizimi të përfundoj pas 7 ditësh, regjimi incizues fillon të realizohet në mënyrë automatike. Përgjatë veprimit të ngrohësit në mënyrën "EcoSmart" ndriçon llambushka e gjelbër kontrolluese **3**.
- Me shtypjen e sërishtme e pullës **4** e ç'kyçni incizimin apo veprimin e funksionit "EcoSmart". Bojleri kthehet në mënyrën bazë të funksionimit. Ujin e ngroh në bazë të temperaturës të parapërcaktuar.
- Kyçja e sërishtme e funksionit "EcoSmart" është e mundur përmes shtypjes së tastit **4**. Nëse regjimi i veprimit tashmë është incizuar (incizimi nuk është ndërprerë), ky tashmë fillon të realizohet. Ndriçon llambushka e gjelbër kontrolluese **3**. Nëse incizimi është ndërprerë, fillon incizimi i ri 7 ditor. Pulson llambushka e gjelbër kontrolluese **3**.
- Nëse rregullatori elektronik e ka të ruajtur nga përpara regjimin e funksionimit dhe ndryshojnë shprehitë e harxhimit të ujit të ngrohtë, duhet të bëhet incizimi i ri. Këtë e aktivoni me shtypje të gjatë në pullën **4**. Incizimi zgjat 7 ditë që vijojnë.

## Funksioni i antilegionelit

Nëse uji në bojler brenda 14 ditësh nuk e arrin 65 °C, aktivizohet funksioni i antilegionelit që e ngroh ujin në bojler në 70 °C dhe e mban ashtu 120 minuta.

## Indikacioni i gabimeve

Në rast të gabimit fillojnë të vezullojnë llambat kontrolluese në treguesin **1**.

Gabimi	Përshkrimi i gabimit	Sinjalizimi	zgjdhja
E1	<ul style="list-style-type: none"><li>Gabimi i sensorit të temperaturës</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Vezullim i shpejtë që përsëritet 2x i llambës kontrolluese në treguesin <b>1</b>.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Thirrni servis (bojleri nuk punon).</li></ul>
E5	<ul style="list-style-type: none"><li>Tejngrohja (temperatura &gt; 90 °C)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Vezullim i shpejtë që përsëritet 3x i llambës kontrolluese në treguesin <b>1</b>.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Gabimi fshihet automatikisht me rënien e temperaturës nën vlerën e përcaktuar.</li><li>Nëse gabimi përsëritet, thirrni servis.</li></ul>
E44	<ul style="list-style-type: none"><li>Kyçje e thatë</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Vezullim i shpejtë që përsëritet 4x i llambës kontrolluese në treguesin <b>1</b>.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Bojlerin mbusheni me ujë.</li><li>Gabimi fshihet me fikjen e bojlerit, gjegjësisht me shtypje 3s në pullën <b>2</b>.</li></ul>

## Zbrazja e bojlerit

Nëse do ta ç'kyçni bojlerin nga rrjeti elektrik, duhet ta derdhni ujët nga ai për shkak të rrezikut nga ngrirja. Uji nga bojleri zbrazet nëpërmes gypit prurës të bojlerit. Për këtë arsye preferohet që gjatë montimit të vendoset një element-T i posaçëm me valvul shfryrës ndërmjet valvulit siguruës dhe gypit prurës. Para zbrazjes bojlerin duhet ta ç'kyçim nga rrjeti elektrik si dhe ta hapim dorezën për ujë të ngrohtë në baterinë përzierëse dhe ta derdhim ujin e ngrohtë. Kur të ftohet uji në bojler mbyllet ventili i prurjes së ujit të ftohtë dhe shpërdridhet gypi lakues në daljen e ujit të ngrohtë të bojlerit. Tani bojlerin mund ta zbrazim nëpër ventilin shfryrës në gypin prurës. Gjatë zbrazjes së ujit nëpër gypin prurës, në bojler mbetet një sasi më e vogël e ujit. Gjatë mbushjes së sërishme me ujë preferojmë ta hapni dorezën për ujë të ngrohtë në baterinë përzierëse dhe ta lejoni ujin të rrjedhë së paku 2 minuta nëpër gypin derdhës të baterisë përzierëse (rrjedhja e ujit le të jetë e njëtrajtshme, me intensitet mesatar, me trashësi të lapsit).

# MIRËMBAJTJA

Pjesën e jashtme të bojlerit pastrojeni me pastrues të butë të lëngtë, të destinuar për pastrimin e sipërfaqeve të lëmuara me llak. Mos përdorni pastrues që përbëjnë alkool apo mjete abrazive.

Me kontrollat e rregullta të servisit do të garantoni funksionim pa pengesa dhe afat të gjatë jetësor të bojlerit. Garancia për ndryshkun e kazanit vlen vetëm nëse i keni bërë kontrollat e rregullta të harxhimit të anodës mbrojtëse. Afati ndërmjet kontrolleve të rregullta nuk guxon të jetë më i gjatë seç shkruan në deklaratën e garancisë. Kontrollat duhet të bëhen nga serviseri i autorizuar, që ua evidenton kontrollin në fletëgarancinë e prodhimit. Gjatë kontrollit ai e verifikon harxhimin e anodës mbrojtëse antikorozive dhe sipas nevojës e pastron gurin e ujit, që varësisht nga kualiteti, sasia dhe temperatura e ujit të përdorur bashkohet brenda bojlerit. Shërbimi i servisit pas kontrollit të bojlerit do t'ua preferojë datën e kontrollit tjetër varësisht nga gjendja e konstatuar.



**Ju lutemi që prishjet eventuale në bojler të mos i përmirësoni vetë, por lidhur me to lajmërojeni shërbimin më të afërt të servisit të autorizuar.**

## CILËSITË TEKNIKE TË APARATIT

Tipi		GBK 80 E5	GBK 100 E5	GBK 120 E5	GBK 150 E5	GBK 200 E5
Vëllimi	[l]	72,6	92,5	112,9	141,5	188,9
Tensioni nominal	[MPa (bar)]	0,6 (6) / 0,9 (9) / 1,0 (10)				
Masa / i mbushur me ujë	[kg]	51/131	56/156	62/182	72/222	90/290
Mbrojtja kundër korrozionit të kazanit emaluar / anoda Mg		•/•	•/•	•/•	•/•	•/•
Mbrojtja nga ngrohja e tepërt		•	•	•	•	•
Mbrojtja nga kycja e thatë		•	•	•	•	•
Fuqia kyçëse	[W]	2000				
Numri dhe fuqia e ngrohësve	[W]	2 x 1000				
Tensioni	[V-]	230				
Klasa e mbrojtjes		I				
Shkalla e mbrojtjes nga lagështia		IP24				
Koha e ngrohjes prej 10 °C deri 65 °C	[h]	2 <sup>37</sup>	3 <sup>16</sup>	3 <sup>55</sup>	4 <sup>54</sup>	6 <sup>32</sup>
Sasia e ujit të përzier te 40 °C V40 <sup>2)</sup>	[l]	110	131	164	211	265
Dimensionet e ambalazhit	[mm]	600 x 600 x 905	600 x 600 x 1050	600 x 600 x 1205	600 x 600 x 1420	600 x 600 x 1615

## Modelet me rregullimin themelor "EcoBase"

Modeli		GBK 80 OR	GBK 100 OR	GBK 120 OR	GBK 150 OR	GBK 200 OR
Profili i caktuar i ngarkesës		M	L	L	XL	XL
Klasa e efikasitetit energjetik <sup>1)</sup>		C	C	C	C	D
Efikasiteti energjetik gjatë ngrohjes së ujit (i <sub>1Wh</sub> ) <sup>1)</sup>	[%]	36,2	37,4	37,2	38,1	35,2
Harxhimi vjetor i energjisë elektrike <sup>1)</sup>	[kWh]	1421	2738	2750	4395	4756
Harxhimi ditor i energjisë elektrike <sup>2)</sup>	[kWh]	6,649	12,710	12,860	20,295	22,430
Rregullimi i temperaturiurës së termostatit		ECO				
Vlera "smart"		0	0	0	0	0

## Modelet me rregullimin "EcoSmart"

Modeli		GBK 80 SM	GBK 100 SM	GBK 120 SM	GBK 150 SM
Profili i caktuar i ngarkesës		M	L	L	XL
Klasa e efikasitetit energjetik <sup>1)</sup>		B	C	C	C
Efikasiteti energjetik gjatë ngrohjes së ujit (i <sub>1Wh</sub> ) <sup>1)</sup>	[%]	40	40	40	40
Harxhimi vjetor i energjisë elektrike <sup>1)</sup>	[kWh]	1261	2458	2469	4029
Harxhimi ditor i energjisë elektrike <sup>2)</sup>	[kWh]	6,649	12,710	12,861	20,493
Rregullimi i temperaturiurës së termostatit		ECO			
Vlera "smart" <sup>3)</sup>		1	1	1	1
Harxhimi javor i energjisë elektrike me menaxhim të mençur	[kWh]	24,537	48,252	49,603	79,182
Harxhimi javor i energjisë elektrike pa menaxhim të mençur	[kWh]	28,563	55,483	57,360	89,499

<sup>1)</sup> Urdhri i komisionit EU 812/2013; EN 50440

<sup>2)</sup> EN 50440

<sup>3)</sup> Të dhënat mbi efikasitetin energjetik dhe mbi harxhimin e energjisë elektrike vlejné vetëm me rastin e kyçjes së pajisjes drejtuese të mençur

# KARAKTERISTIKAT TEKNIKE TË BARTËSIT TË NGROHTËSISË

Tipi		GBK 80 E5	GBK 100 E5	GBK 120 E5	GBK 150 E5	GBK 200 E5
Tensioni nominal	[MPa (bar)]	0,6 (6)				
Sipërfaqja e ngrohur PT	[m <sup>2</sup> ]	0,72	0,88			
Temperatura e mediumit ngrohës në PT	[°C]	5 - 85				

PT - bartësi i ngrohtësisë

E RUAJMË TË DREJTËN E NDRYSHIMEVE,  
QË NUK NDIKOJNË NË FUNKSIONALITETIT E APARATIT.

Udhëzimet për përdorim janë në dispozicion edhe në ueb faqet tona <http://www.gorenje.com>.





