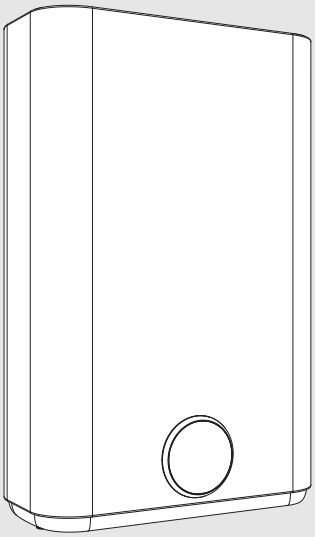
BOSCH

Tronic 4500 T

TR4501T 50 | 80 | 100 | 120 DERB

bg	Бойлер за топла вода	Ръководство за монтаж и експлоатация	 2
el	Δεξαμενή ζεστού νερού	Οδηγίες εγκατάστασης και χρήσης	 26
sq	Depozitë uji të ngrohtë për banesa	Udhëzimet e instalimit dhe të përdorimit	 50
hr	Spremnik tople vode	Upute za instalaciju za stručnjaka i uporabu za korisnika	 72
sl	Bojler za toplo sanitarno vodo	Navodila za montažo in obratovanje	 94
hu	Melegvíz-tároló	Szerelési és kezelési útmutató	 116
ro	Rezervor de apă caldă menajeră	Instrucțiuni de instalare și de utilizare	 139
sr/cnr	Rezervoar za toplu vodu	Uputstvo za instalaciju i upotrebu	 163
mk	Бойлер за топла вода	Упатство за инсталација и прирачник за ракување	 185
pl	Podgrzewacz pojemnościowy c.w.u.	Instrukcja montażu i obsługi	 207



6721876594 (2025/09) DIV

Съдържание

1 Обяснение на символите и указания за безопасност 3
1.1 Обяснение на символите 3
1.2 Общи указания за безопасност 3

2 Стандарти, предписания и регламенти 4

3 Данни за уреда 5
3.1 Декларация за съответствие 5
3.2 Употреба в съответствие с положенията на приложимите разпоредби 5
3.3 Описание на бойлера за топла вода 5
3.4 Доставени части 5
3.5 Размери 6
3.6 Конструкция на уреда 7
3.7 Транспортиране и съхранение 7

4 Ръководство за обслужване 8
4.1 Командно табло 8
4.2 Преди въвеждане в експлоатация на уреда 8
4.3 Включване/изключване на уреда 8
4.4 Режим на работа 8
4.4.1 ИНТЕЛИГЕНТЕН работен режим 8
4.4.2 Работен режим ECO 9
4.4.3 Ръчен работен режим 9
4.4.4 Работен режим за ПРОГРАМИРАНЕ 9
4.5 Функция BOOST 10
4.6 Индикатор за загряване 10
4.7 Заключване на командното табло 11
4.8 Активиране на предпазен вентил 11
4.9 Източване на уреда 11
4.10 Нулиране на уреда 11
4.11 Почистване на облицовката на уреда 11
4.12 Кодове за неизправности на дисплея 11
4.13 Функция за термична дезинфекция 12
4.14 Източване на уреда след продължителен престой (повече от 3 месеца) 12

5 Монтаж (само за специализирани и квалифицирани техници) 12
5.1 Важна информация 12
5.2 Избор на място за монтаж 13
5.3 Монтаж на уреда 13
5.3.1 Вертикален монтаж 14
5.3.2 Хоризонтален монтаж 14
5.4 Хоризонтален монтаж 14
5.5 Водна връзка 15
5.6 Предпазен вентил 16

6 Електрическо свързване (само за специализирани и квалифицирани техници) 16
6.1 Присъединяване на мрежовия кабел 17
6.2 Смяна на електрическия захранващ кабел . . . 17

7 Поддръжка (само за специализирани и квалифицирани техници) 17
7.1 Информация за потребителите 17
7.1.1 Почистване 17
7.1.2 Проверка на предпазния вентил 17
7.1.3 Техническо обслужване и ремонт 17
7.2 Работи по периодичното техническо обслужване 17
7.2.1 Функционална проверка 18
7.2.2 Предпазен вентил 18
7.3 Защитен анод 18
7.4 Предпазен термостат 18
7.5 В резервоара 19
7.6 Рестартиране след работа по техническото обслужване 19

8 Проблеми 20

9 Технически данни 21
9.1 Технически данни 21
9.2 Продуктови данни за разхода на енергия 22
9.3 Електрическа схема 24

10 Защита на околната среда и депониране като отпадък 25

11 Политика за защита на данните 25

1 Обяснение на символите и указания за безопасност

1.1 Обяснение на символите

Предупредителни указания

В предупредителните указания сигналните думи обозначават начина и тежестта на последиците, ако не се следват мерките за предотвратяване на опасността.

Дефинирани са следните сигнални думи и същите могат да бъдат използвани в настоящия документ:

ОПАСНОСТ

ОПАСНОСТ означава, че ще възникнат тежки до опасни за живота телесни повреди.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ означава, че могат да се получат тежки до опасни за живота телесни повреди.

ВНИМАНИЕ

ВНИМАНИЕ означава, че могат да настъпят леки до средно тежки телесни повреди.

УКАЗАНИЕ

УКАЗАНИЕ означава, че могат да възникнат материални щети.

Важна информация

Важна информация без опасност за хора или вещи се обозначава с показания информационен символ.

1.2 Общи указания за безопасност

⚠ Общо описание

Тези инструкции за монтаж са насочени към потребителя на устройството, както и за одобрени инженери за работа с газ, вода и отопление, както и за електротехници.

- ▶ Прочетете и запазете инструкциите за експлоатация (уред, контролер на отоплението и др.) преди работа.
- ▶ Прочетете инструкциите за монтаж (устройство и т.н.) преди монтажа.
- ▶ Спазвайте инструкциите за безопасност и предупрежденията.
- ▶ Спазвайте приложимите национални и регионални разпоредби, техническите регламенти и указания.
- ▶ Документирайте всички извършени дейности.

⚠ Употреба в съответствие с положенията на приложимите разпоредби

Уредът е предназначен за загряване и съхранение на питейна вода. Моля, спазвайте всички специфични за страната разпоредби, указания и стандарти за питейна вода.

Уредът трябва да се монтира само в санитарни инсталации с кръг под налягане.

Всяка друга употреба се счита за неприемлива. Не може да се търси отговорност от производителя за всички възможни вреди, причинени от неподходяща употреба.

⚠ Монтаж

- ▶ Монтажът трябва да бъде извършен само от упълномощена сервизна фирма.
- ▶ Електрическата инсталация трябва да включва заземяване и свързване нагоре по веригата от уреда на многополюсно изключващо устройство (прекъсвач или предпазител) и устройство за диференциална защита от 30 mA, в съответствие с действащите местни стандарти за инсталиране.
- ▶ Когато е приложимо, трябва да се спазва IEC 60364-7-701 при инсталиране на уреда и/или на електрически аксесоари.
- ▶ Уредът трябва да се монтира в помещение, в което няма опасност от замръзване.
- ▶ Уредът е предназначен за работа на надморска височина до 3000 метра.
- ▶ Преди да се осъществят електрическите връзки, първо трябва да се осъществят хидравличните връзки и да се провери херметичността им.
- ▶ Не свързвайте уреда към електрическата мрежа по време на монтажа.

⚠ Работи по електрическата система

Работите по електрическата система трябва да се извършват само от квалифицирани електротехници.

Преди началото на работите по електрическата система:

- ▶ Изключете мрежовото напрежение от всички полюси и го подсигурете срещу повторно включване.
- ▶ Установете липсата на напрежение.
- ▶ Преди докосване на провеждащи ток части: изчакайте най-малко пет минути, за да се разтоварят кондензаторите.

- Съблюдавайте също така и схемите за ел. свързване на други инсталации.

⚠ Сглобяване, модификации

- Сглобяването на уреда, така също евентуални промени по неговата инсталация, могат да се извършват само от специализиран и квалифициран техник.
- Никога не поставяйте препятствия пред тръбата за отвеждане на водата на предпазния вентил.
- Тръбата за източване от предпазния вентил трябва да сочи надолу, на място, където няма условия за замръзване и трябва да бъде отворена към атмосферата.
- По време на загряването, може да изтече вода от изпускателната тръба на предпазния вентил.

⚠ Техническо обслужване

- Техническото обслужване трябва да се извършва само от упълномощена инсталатор.
- Винаги изключвайте уреда от електрическото захранване, преди да пристъпите към някаква работа по техническото обслужване.
- Потребителят носи отговорност за безопасността и съвместимостта с изискванията за опазване на околната среда на инсталацията и/или техническото обслужване.
- Трябва да се използват само оригинални резервни части.
- Ако захранващият кабел се повреди, той може да бъде сменен от производителя, следпродажбения сервиз на производителя или от специалисти, които имат квалификацията да предотвратяват опасни ситуации.

⚠ Инспекция, почистване и поддръжка

За безопасна и екологична работа, поддръжката и почистването трябва да се извършват поне веднъж на всеки 12 месеца в съответствие с глава 7.

Потребителят е отговорен за осигуряването на безопасна и екологична съвместимост на отоплителната система.

Липсата или неадекватната проверка, почистване и поддръжка може да доведе до телесни наранявания и до опасност от смърт и материални щети.

Препоръчваме сключването на договор за годишен преглед и оперативна поддръжка със специализиран и оторизиран изпълнител.

Работата може да се извършва само от специализиран и оторизиран изпълнител, който трябва да извърши цялостната дейност и незабавно да отстрани откритите неизправности.

⚠ Предаване на потребителя

При предаване инструктирайте потребителя относно управлението и условията на работа на отоплителната инсталация.

- Разяснете условията, като при това наблегнете на всички действия, отнасящи се до безопасността.
- В частност дайте указания относно следните точки:
  - Преустройство или ремонт трябва да се извършват само от оторизирана сервизна фирма.
  - За безопасната и екологосъобразна работа е необходима минимум веднъж годишно инспекция, както и почистване и поддръжка в зависимост от нуждите.
  - Топлогенераторът трябва да работи само с монтирана и затворена облицовка.
- Посочете възможните последствия (от телесни повреди до опасност за живота или материални щети) от липсваща или неправилна инспекция, почистване и поддръжка.
- Предайте ръководството за монтаж и обслужване на потребителя.

⚠ Безопасност на електрическите устройства за домашна употреба и подобни цели

Следните изисквания се прилагат в съответствие с EN 60335-2-21, за да се предотврати възникването на опасности при използване на електрически уреди:

"«Този уред може да се използва от деца на 3-годишна възраст или по-големи, както и от хора с намалени физически, сетивни или ментални способности или от хора с липса на опит и познания, ако се надзирават и са били инструктирани за безопасната употреба на уреда и разбират произтичащите от това опасности. Децата не трябва да си играят с уреда. Почистването и потребителската поддръжка не трябва да се извършват от деца без надзор.»

«Деца на възраст от 3 до 8 години могат да работят само с крана, свързан към уреда.»

«Ако захранващият кабел е повреден, той трябва да бъде сменен от производителя, неговият отдел за обслужване на клиенти или от лице с подобна квалификация, за да се избегнат рискове.»

2 Стандарти, предписания и регламенти

Съблюдавайте следните предписания и стандарти за монтажа и експлоатацията:

- Разпоредби за електрически монтаж и за свързване към електрическата захранваща мрежа

- Разпоредби за електрически монтаж и за свързване към телекомуникационната и безжичната мрежа
- Специфични за страната стандарти и предписания

3 Данни за уреда

3.1 Декларация за съответствие

По своята конструкция и работно поведение този продукт отговаря на европейските и националните изисквания.

CE С CE знака се декларира съответствието на продукта с всички приложими законови изисквания на ЕС, които предвиждат поставянето на този знак.

Пълният текст на декларацията за съответствие е наличен в интернет: www.bosch-homecomfort.bg.

3.2 Употреба в съответствие с положенията на приложимите разпоредби

Уредът е предназначен за загряване и съхранение на питейна вода. Моля, спазвайте всички специфични за страната разпоредби, указания и стандарти за питейна вода.

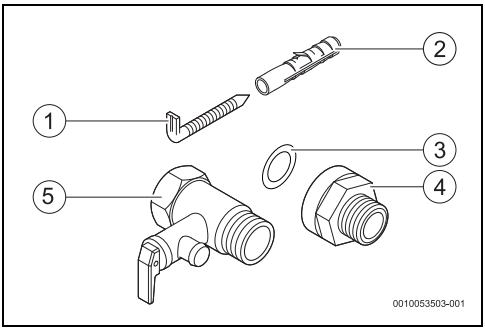
Уредът трябва да се монтира само в санитарни инсталации с кръг под налягане.

Всяка друга употреба се счита за неприемлива. Не може да се търси отговорност от производителя за всички възможни вреди, причинени от неподходяща употреба.

3.3 Описание на бойлера за топла вода

- Емайлиран стоманен резервоар за съхранение, който съответства на Европейските стандарти.
- Конструиран е по такъв начин, че да издържа на високи налягания.
- Външен материал: стоманена ламарина и пластмаса.
- Лесна експлоатация.
- Изолационен материал – полиуретан, който не съдържа хлорофлуоровъглеводороди.
- Магнезиев галваничен анод.

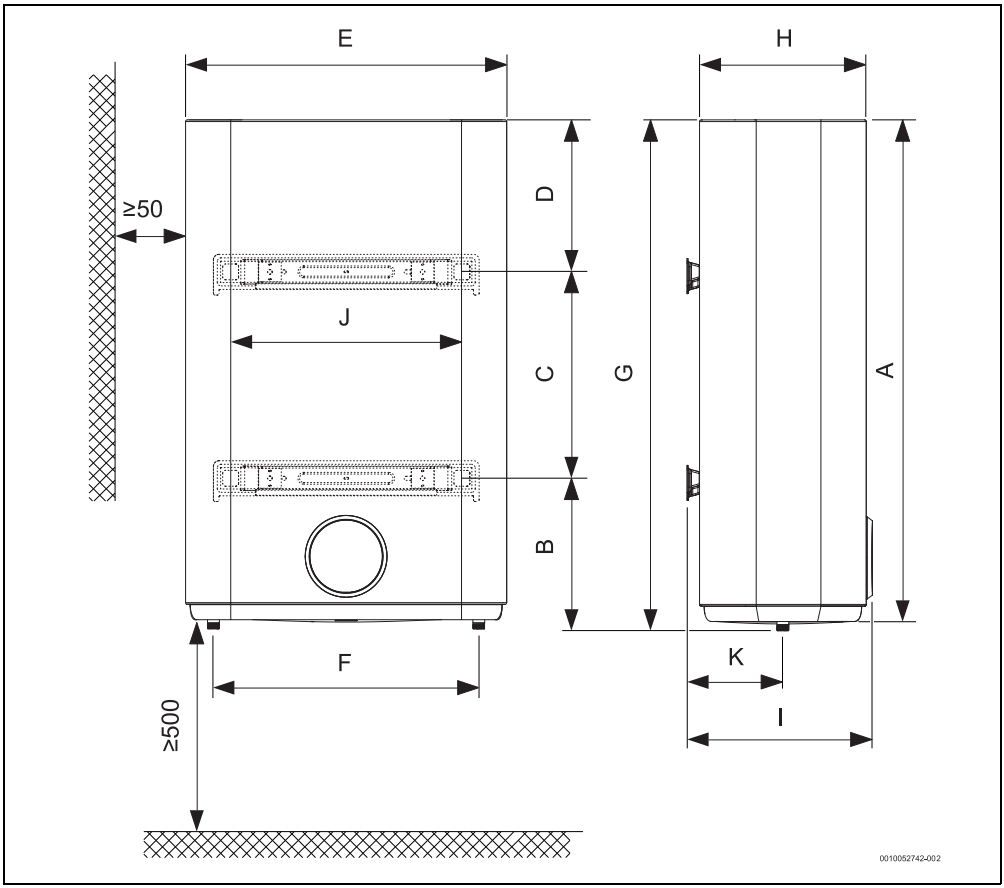
3.4 Доставени части



Фиг. 1 Доставени части

[1] Винтове (2x)
[2] Дюбели (2x)
[3] Уплътнителни шайби (2x)
[4] Галванична изолация (2x)
[5] Предпазен вентил (0,8 MPa/8 bar)

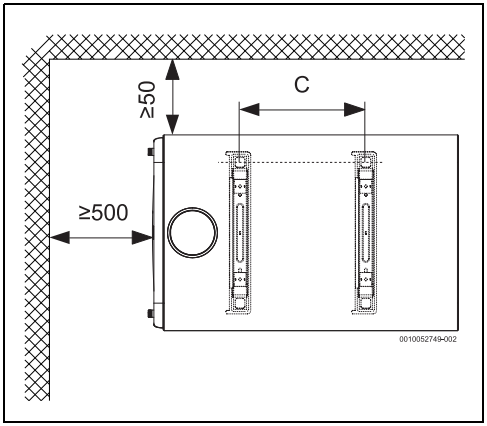
3.5 Размери



Фиг. 2 Размери в mm (стенен монтаж, вертикална инсталация)

Уред	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
...50...	858	166	470	222	469	380	874,5	244	278	400	122
...80...	770	250	365	222	569	470	786,5	294	316,5	400	147
...100...	885	250	365	270	569	470	901,5	294	316,5	400	147
...120...	1070	250	550	270	569	470	1086,5	294	316,5	400	147

Табл. 1

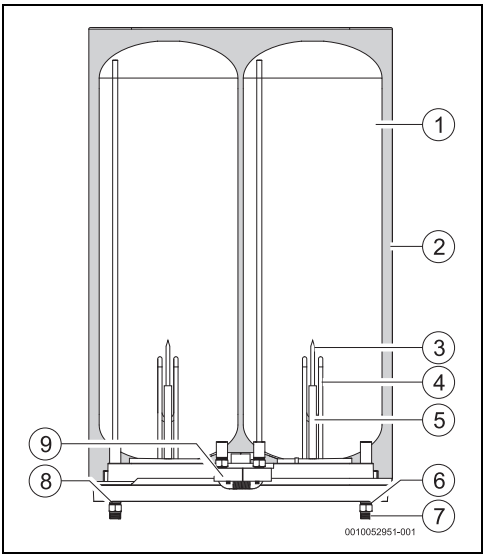


Фиг. 3 Размери в mm (стенен монтаж, хоризонтална инсталация)

Уред	C
...50...	470
...80...	365
...100...	365
...120...	550

Табл. 2

3.6 Конструкция на уреда



Фиг. 4 Компоненти на уреда

[1] Резервоар
[2] Полиуретанов изолационен слой, който не съдържа хлорофлуоровъглеводороди
[3] Потопяема гилза
[4] Нагревателен елемент
[5] Магнезиев анод
[6] Галваничен изолатор
[7] Вход за студена вода ½ мъжки
[8] Изход за топла вода ½ мъжки
[9] Предпазни термостати

3.7 Транспортиране и съхранение

Уредът трябва да се транспортира и да се съхранява на сухо място, където няма условия за замръзване.

При боравене с уреда,

- ▶ Не изпускайте уреда.
- ▶ Уредът трябва да се транспортира в оригиналната опаковка и да се използват подходящи средства за транспортиране.
- ▶ Уредът трябва да се извади от оригиналната опаковка, само след като вече е на мястото на монтаж.

4 Ръководство за обслужване

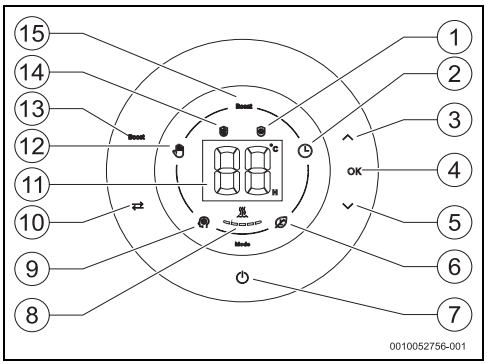
Уредът има цифров дисплей, на който се показват всичките му функции.

След 3-минутно бездействие уредът преминава в режим на заспиване. В този режим уредът работи нормално, но интензивността на активните светлини е намалена.
За да излезете от този режим:

- ▶ натиснете произволен бутон

При първото използване, моля, изчакайте уредът да загрее водата до зададената стойност на температурата.

4.1 Командно табло



Фиг. 5 Командно табло

[1] Функция против замръзване
[2] Режим за програмиране
[3] Бутон със стрелка нагоре
[4] Бутон за потвърждаване
[5] Бутон със стрелка надолу
[6] Икономичен режим
[7] Бутон вкл./изкл.
[8] Загряване на уреда
[9] Интелигентен режим
[10] Бутон за избор на режим
[11] Дисплей на контролера
[12] Ръчен режим
[13] Бутон за активиране/деактивиране на функцията "Boost"
[14] Функция антилегионели
[15] Функция "Boost"

4.2 Преди въвеждане в експлоатация на уреда

ВНИМАНИЕ

Опасност от повреда на уреда!

- ▶ Началното въвеждане в експлоатация на уреда трябва да се извърши от специализиран и квалифициран техник, който трябва да информира клиента за всичко необходимо за правилната работа.

УКАЗАНИЕ

Опасност от повреда на уреда!

- ▶ Никога не включвайте уреда, ако резервоарът не е пълен с вода. Това може да повреди нагревателния елемент.

4.3 Включване/изключване на уреда

Включване

- ▶ Свържете уреда към заземен електрически контакт.
- ▶ Натиснете ⏻.

Изключване

- ▶ Натиснете ⏻.

4.4 Режим на работа

Уредът позволява избор на 4 работни режима:

- Ръчен режим
- Интелигентен режим (фабрично зададен режим)
- Режим "ECO"
- Режим за програмиране

Избиране на работни режими

- ▶ Натиснете ⇄ докато символът с желания режим се активира.
- ▶ Натиснете **OK**
  Режимът на работа е избран.

4.4.1 ИНТЕЛИГЕНТЕН работен режим

В ИНТЕЛИГЕНТЕН работен режим уредът работи напълно автоматично.
Уредът постоянно следи навиците за потребление на топла вода и след минимален период на обучение от една седмица, автоматично настройва производството на топла вода според записите от предходната седмица.
Този работен режим изисква навиците Ви за седмично потребление на топла вода да са доста редовни, тъй като уредът регулира количеството топла вода за следващата седмица въз основа на обучението през дадена седмица. Ако не спазвате това изискване, може да имате проблеми с комфорта - липса на топла вода. В този случай се

препоръчва да се използва друг работен режим.
Гарантирана е минимална наличност на топла вода.

По време на периода на обучение (първата седмица) температурата на водата е зададена на 75 °C, след този период, за целите на оптимизацията, температурата на водата варира през целия ден в зависимост от извършеното обучение.
Натиснете бутона ⏻ в случай на прекъсване на захранването или в случай на изключване на уреда от захранването, ще се инициализира нов цикъл на обучение.

Ако режимът на работа бъде променен през първите 7 дни от обучението, записаните данни ще бъдат изтрити и трябва да се започне нов цикъл.
Ако работният режим се промени след изтичането на 7-дневния период, данните ще бъдат запазени.

4.4.2 Работен режим ECO

В работен режим ECO уредът поддържа общия обем вода на температура от 55 °C.

4.4.3 Ръчен работен режим ✋

В РЪЧЕН работен режим уредът поддържа общия обем вода на определена температура в зависимост от избраното ниво.

Регулиране на температурата на водата

Температурата на водата може да бъде зададена между 30 и 75 °C.

Регулирането на температурата до минималната необходима стойност намалява консумацията на енергия и вода и намалява вероятността от калцификация.

ВНИМАНИЕ

Опасност от изгаряне!

Опасност от попарване за малки деца и възрастни хора.

- Винаги потвърждавайте температурата на водата ръчно.
  Индикацията на нивото на температурата е приблизителна.
  При определени условия на употреба и за кратки периоди от време температурата на водата може да надвиши 75 °C.
  Температурата на изходната тръба за топла вода може да достигне тази на водата, което води до опасност от изгаряне.

Температура	Време за получаване на попарване	
	Възрастни хора / деца под 5-годишна възраст	Възрастни
50 °C	2,5 минути	повече от 5 минути
52 °C	по-малко от 1 минута	от 1,5 до 2 минути
55 °C	Около 15 секунди	Около 30 секунди
57 °C	Около 5 секунди	Около 10 секунди
60 °C	Около 2,5 секунди	По-малко от 5 секунди
62 °C	Около 1,5 секунди	По-малко от 3 секунди
65 °C	Около 1 секунда	Около 1,5 секунди
68 °C	По-малко от 1 секунда	Около 1 секунда

Табл. 3

- Натиснете ∧ или ∨ до достигане на желаната стойност.
- Натиснете **OK**.
  Избраната стойност мига като сигнал за потвърждение.
  При потвърждение дисплеят показва текущата температура на водата в бойлера.

4.4.4 Работен режим за ПРОГРАМИРАНЕ 🕒

В този работен режим уредът осигурява водата с желаната температура за желания период от време.
Зададените времеви периоди се повтарят на 24-часови цикли.

Задаване на температура и времеви период

Могат да се задават до 5 температурни стойности за 5 различни периода от време.
Потребителят обаче може да зададе само един или няколко времеви периода.
Забележка: уредът не разполага с часовник за реално време. Въведените времена са винаги относителни към момента на програмиране.

- Натискайте ⇄, докато режимът за ПРОГРАМИРАНЕ ⏲ се активира.
- Натиснете **OK**.
  Дисплей с период от време и индикация "H".
- Натиснете ∧ и ∨ докато дисплеят покаже желания период от време.
- Натиснете **OK**.
  Дисплей с индикация за температура и " °C".
- Натиснете ∧ и ∨ докато дисплеят покаже желаната температура.
- Натиснете **OK**.
  Първият времеви период е записан.
  Дисплей с текуща температура в бойлера и ⏲.

На този етап можете да зададете втория период от време, като следвате същата процедура, както при задаване на първия период от време, или можете да изберете да не задавате повече периоди от време
Не се гарантира минимална наличност на топла вода извън зададените времеви периоди.

По време на програмирането на 5-те времеви периода индикаторът за загряване показва позицията, която се програмира.
Напр.: когато програмирате 2-ия запис, втората лента мига, а останалите са фиксирани.

Пример: при избиране на време от "02H" и температура от "55 °C", означава, че 2 часа след текущия времеви период водата в бойлера ще бъде загрята до температура от 55 °C.

Записване на зададените времеви периоди

След като сте задали всички желани времеви периоди:

- Натиснете **OK** за 3 секунди.

-или-

- Не докосвайте никой от бутоните в продължение на ± 10 секунди.
  Времевите периоди се записват.

Работният режим за ПРОГРАМИРАНЕ е активен, като цикълът се повтаря на всеки 24 часа.
Ако не сте извършили никакво програмиране, уредът се връща в предишния режим след 10 секунди.

Ако желаете да изтриете въведените преди това настройки и да въведете нови, трябва да изключите уреда от електрическата мрежа и да го включите отново.

4.5 Функция BOOST

При функцията BOOST уредът ще загрява водата до достигане на максималната температура (вижте Табл. 9).

Тази функция Ви позволява да посрещнете специфични нужди от по-голямо количество топла вода и остава активна в продължение на 1 час. След този период уредът се връща към предишния си режим на работа.

4.6 Индикатор за загряване

Символът над сегментите показва работното състояние на допълнителния нагревател: ако той е включен, символът се появява като активен.
Освен това всеки път, когато един от сегментите на температурния индикатор мига, това означава, че допълнителният нагревател работи.
Индикаторът има 5 сегмента, като когато светлината на един от сегментите свети постоянно, това означава, че температурата на водата е достигнала "X%" от избраната стойност.

Индикатор	% достигната температура от избраната стойност
	20
	40
	60
	80
	100

Табл. 4

4.7 Заключване на командното табло

Заключване на командното табло

▶ Натиснете ⏻ за 6 секунди.
Заключени бутони.

Отключване на командното табло

▶ Натиснете ⏻ за 6 секунди.
Отключени бутони.

4.8 Активиране на предпазен вентил

Задействайте предпазния вентил веднъж месечно, за да предотвратите натрупването на котлен камък по защитното оборудване и за да сте сигурни, че не е запушено.

От изхода на предпазния вентил може да капе вода. Изходът на предпазния вентил трябва да е насочен надолу и отворен към атмосферата.

▶ Източете изхода на предпазния вентил в канализацията.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от попарване!

Висока температура на топлата вода.

▶ Преди да отворите предпазния вентил, отворете крана за топла вода и проверете температурата на водата в уреда.
▶ Изчакайте докато водата изстине достатъчно, за да не се попарите и да няма други щети.

4.9 Източване на уреда

ВНИМАНИЕ

Опасност от щети!

Водата вътре в уреда може да причини материални щети.

▶ Поставете съд под уреда за събиране на всичката вода, която изтича от уреда.
▶ Източете уреда.

▶ Затворете спирателния кран за водата. (→ Фиг. 15, [5]).
▶ Отворете крана за топла вода.
▶ Отворете предпазния вентил (→ Фиг. 15, [2]).
▶ Изчакайте, докато уредът се източи напълно.

4.10 Нулиране на уреда

Изключването и повторното включване на уреда изтрива всички настройки, навици за потребление на вода и приема температурното ниво и режима, зададени преди това.

В режим за ПРОГРАМИРАНЕ уредът се връща в РЪЧЕН режим и изтрива съществуващите настройки.

В случай на грешка и след като причината е отстранена, трябва да нулирате уреда.

За нулиране на уреда:

▶ Изключете уреда от захранването и изчакайте няколко секунди.
▶ Свържете отново уреда към електрическото захранване.

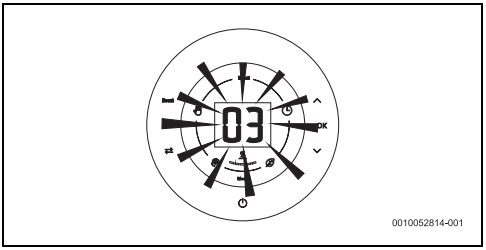
4.11 Почистване на облицовката на уреда

▶ Почиствайте облицовката на уреда само с влажна кърпа и малко почистващ препарат.

Не използвайте причиняващи корозия и/или абразивни почистващи препарати.

4.12 Кодове за неизправности на дисплея

В случай на необичайна работа на уреда, на екрана мига код за грешка със символа за грешка.



Фиг. 6 Пример за грешка

За повече информация вижте таблицата 8 на страница 20.

4.13 Функция за термична дезинфекция

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от попарване!

По време на процеса на термична дезинфекция водата достига температури по-високи от избраната температура.

- ▶ Отворете крана за топла вода и внимателно проверете температурата на водата с ръка.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от попарване!

След достигане на температурата за дезинфекция водата може да остане над избраната температура в продължение на няколко часа. През това време дисплеят ще мига.

Този уред е оборудван с функция за автоматична термична дезинфекция.

Винаги, когато процесът на термична дезинфекция е в ход, дисплеят на контролния панел е активен. (→Фиг. 5, [14]).

Тази функция е налична винаги, когато уредът е свързан към захранването.

Ако уредът е правилно монтиран и функционира, независимо от избрания режим, процес ще следи постоянно температурата на водата. Всеки път, когато има спиране или прекъсване на електрозахранването или бъдат открити опасни условия, които могат да доведат до растеж на бактерии, водата автоматично ще се загрее до 65 °C.

Функцията за термична дезинфекция намалява риска от развитие на бактерия Легионела в резултат на загряването на водата в уреда до 65 °C до 1 час.
След този период уредът се връща към избрания преди това режим на работа.

Можете да прекъснете цикъла за термична дезинфекция. За да направите това:

- ▶ Натиснете **BOOST** два пъти.

-или-

- ▶ Натиснете ⏻ два пъти.

4.14 Източване на уреда след продължителен престой (повече от 3 месеца)

След продължителен престой на уреда (повече от 3 месеца) водата в него трябва да се смени.

- ▶ Разединете уреда от електрическото захранване.
- ▶ Изпразнете напълно уреда (→глава 4.9).
- ▶ Напълнете уреда, докато водата потече от крановете за топла вода.
- ▶ Затворете крановете за топла вода.
- ▶ Свържете уреда към електрическото захранване.

5 Монтаж (само за специализирани и квалифицирани техници)

5.1 Важна информация

Инсталацията, електрическото свързване и началното въвеждане в експлоатация са работи, които трябва да се изпълняват само от квалифицирани специалисти.

За да бъдат гарантирани правилната инсталация и работа на уреда, моля, съблюдавайте всички настройки, технически инструкции и приложимите национални и регионални директиви.

ВНИМАНИЕ

Опасност от материални щети!

Опасност от неотстранима повреда на уреда.

- ▶ Изваждайте уреда от опаковката само, когато е на мястото на монтаж.
- ▶ Никога не подпирайте уреда на водните връзки.
- ▶ Работете с уреда внимателно.
- ▶ Винаги, когато е приложимо, монтажът на уреда и/или електрическите принадлежности трябва да се извършват в съответствие с изискванията на стандарта IEC 60364-7-701.

ВНИМАНИЕ

Опасност от материални щети!

Опасност от повреда на нагревателните елементи.

- ▶ Първо присъединете водопроводната система и напълнете уреда.
- ▶ След това свържете уреда към електрически контакт, като се уверите, че същият е заземен.

Качество на водата

Това устройство се използва за загряване на вода за домашни цели в съответствие със съответните разпоредби. В области, където водата е с голяма твърдост, се препоръчва да се използва система за подготовка на водата. За свеждане до минимум на опасността от натрупване на котлен камък във водния контур, параметрите на питейната вода трябва да се намират в следните граници.

Изисквания към питейната вода	Единици	
Твърдост на водата, мин.	ppm грейн/галон САЩ° степен на твърдост	120 7,2 6,7
pH, мин. - макс.		6,5 - 9,5
Проводимост, мин. - макс.	µS/cm	130 - 1500

Табл. 5 Изисквания към питейната вода

5.2 Избор на място за монтаж

ВНИМАНИЕ

Опасност от повреда на уреда!

Опасност от повреда на вътрешната и външната част на уреда.

- ▶ Изберете стена, която е достатъчно устойчива, за да издържи уреда, когато същият е пълен.

Място за монтаж

- ▶ Спазвайте валидните директиви.
- ▶ Уредът не трябва да се инсталира над топлинен източник, нито да е изложен на атмосферни влияния или на корозивна среда.
- ▶ Инсталирайте уреда на места, където температурата в помещението не спада под 0 °C.
- ▶ Инсталирайте уреда на място с лесен достъп за целите на поддръжката.
- ▶ Не инсталирайте уреда на места с надморска височина над 3000 m.
- ▶ Предвидете вентилация на помещението за монтаж. Температурата на това място не трябва да надвишава 35 °C.
- ▶ Инсталирайте уреда близо до най-често използвания кран за топла вода, така че да се намалят загубата на топлина и времето за изчакване.
- ▶ Инсталирайте уреда на място, където анодът може да бъде отстранен, което позволява извършването на необходимата поддръжка.

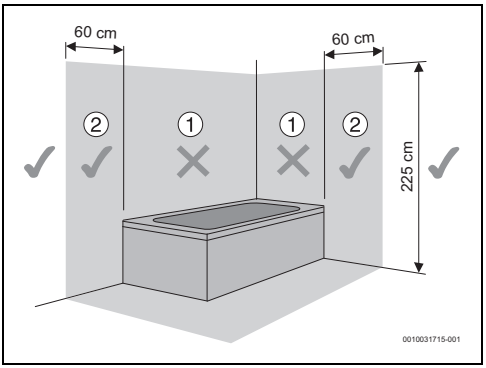
Защитена зона

- ▶ Инсталирайте уреда само в разрешените защитени зони.

ВНИМАНИЕ

Опасност от токов удар!

- ▶ Свържете уреда към точка на свързване със заземителна връзка.



Фиг. 7 Защитена зона

5.3 Монтаж на уреда

Задължително е закрепването на уреда към стената. Доставените крепежни елементи са изключително за зидани стени; за всеки друг вид конструкция трябва да се използват подходящи крепежни елементи.

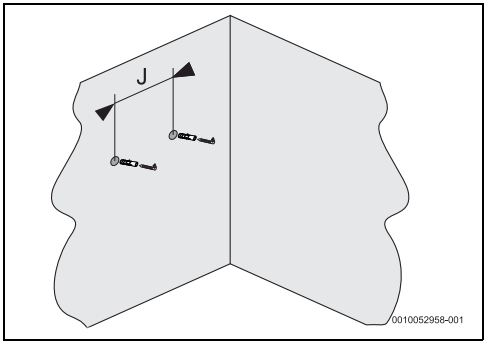
УКАЗАНИЕ

Опасност от щети!

- ▶ Ако не използвате предоставените крепежни елементи, използвайте винтове и дюбели със спецификация, по-висока от теглото на уреда с пълен резервоар и според вида на стената.

5.3.1 Вертикален монтаж

- ▶ Фиксирайте винтовете към стената.

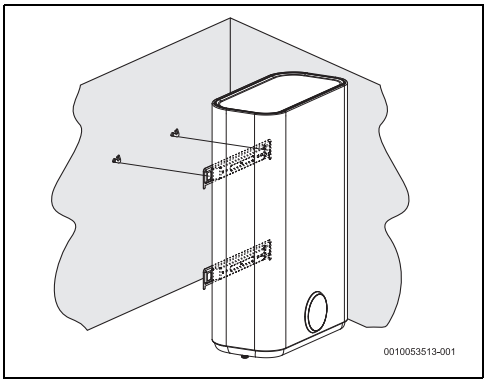


Фиг. 8 Фиксиращи винтове

Уред	J
...50...	400
...80...	400
...100...	400
...120...	400

Табл. 6

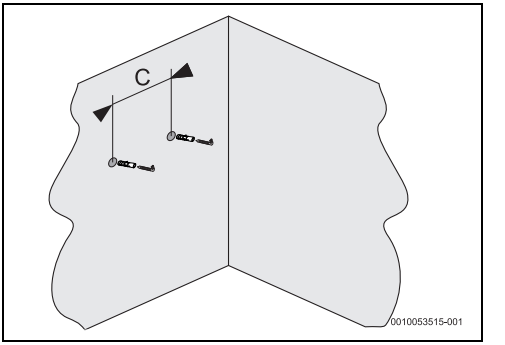
- ▶ Закачете уреда на фиксиращите винтове.



Фиг. 9 Вертикална инсталация (стенен монтаж)

5.3.2 Хоризонтален монтаж

- ▶ Фиксирайте винтовете към стената.

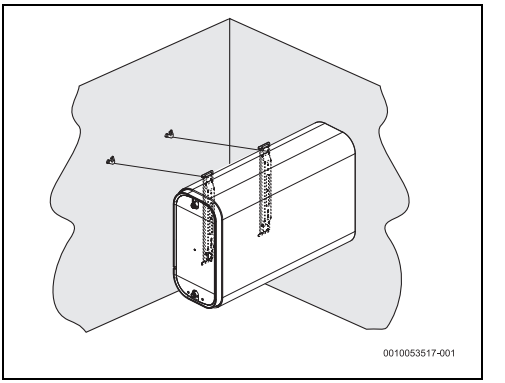


Фиг. 10 Фиксиращи винтове

Уред	C
...50...	470
...80...	365
...100...	365
...120...	550

Табл. 7

- ▶ Закачете уреда на фиксиращите винтове.



Фиг. 11 Хоризонтална инсталация (стенен монтаж)

5.4 Хоризонтален монтаж

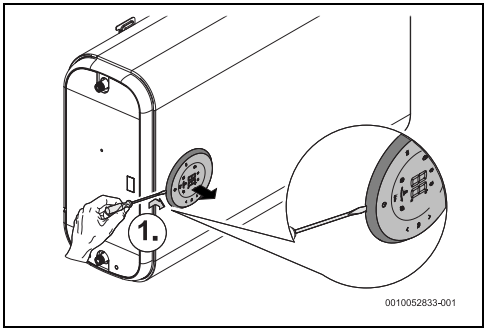
Ако устройството е инсталирано хоризонтално, трябва:

- Да се уверите, че връзката за студена вода е разположена в основата на уреда (водните връзки са разположени от лявата страна).
- Завъртете дисплея

Завъртане на дисплея

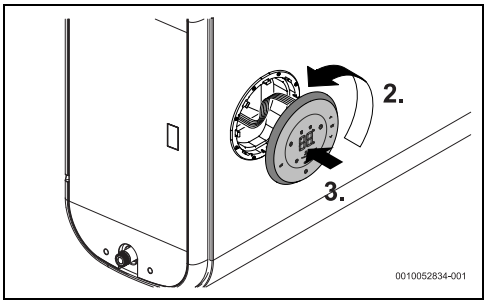
Когато сваляте дисплея, внимавайте да не повредите предната му част и да не повредите/откачите свързващия кабел, който го свързва с дисплея.

- Демонтирайте дисплея на уреда с помощта на отвертка.



Фиг. 12 Демонтаж на дисплея

- Завъртете дисплея така, че цифрите да са хоризонтални.
- Прикрепете дисплея обратно към уреда.



Фиг. 13 Завъртете и фиксирайте дисплея

5.5 Водна връзка

УКАЗАНИЕ

Опасност от щети!

Опасност от повреда поради корозия на връзките към уреда.

- Използвайте галванични изолатори на водните връзки. Това предотвратява електрически ток (галваничен) в метала на хидравличните връзки и потенциално предотвратява корозията.

УКАЗАНИЕ

Опасност от щети!

- Поставете филтър на входа на водата, на местата, където водата съдържа суспендирани частици.
- Препоръчително е да се монтира термостатен вентил (Фиг. 15, [8]) на изходната тръба на уреда, ако се използват PEX тръби. Той трябва да бъде настроен така, че да отговаря на характеристиките на използвания материал.
- Използваните тръби трябва да се проектирани да издържат 10 bar (1 MPa) и 100 °C.

УКАЗАНИЕ

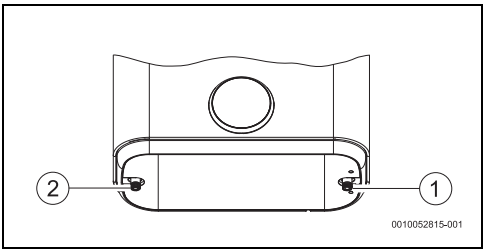
Опасност от щети!

- За да се избегне корозия, оцветяване или мирис на водата, съблюдавайте информацията в таблица 5 с изискванията за питейната вода в допълнение към евентуална необходимост от настройване на инсталацията към типа на водата (например, добавяне на филтриращи системи или промяна на източника на захранване).

Препоръка:

- Преди монтажа промийте системата, понеже присъствието на частици пясък може да доведе до намаляване на дебита, дори и до пълно запушване в краен случай.

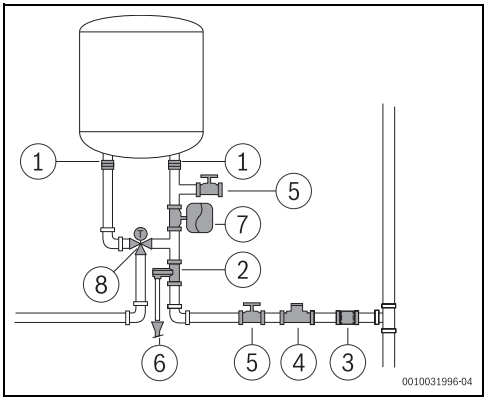
- Уверете се, че тръбите за студената и топлата вода са идентифицирани по подходящ начин, за да се избегне объркването им.



Фиг. 14

[1] Вход за студена вода (отдясно)
[2] Изход за топла вода (отляво)

- Използвайте подходящи принадлежности за присъединяване, за да осъществите хидравличната връзка към уреда.



Фиг. 15

[1] Галванична изолация
[2] Предпазен вентил
[3] Възвратен клапан
[4] Редуциращ клапан
[5] Спирателен вентил
[6] Дренажна връзка
[7] Разширителен съд за солен разтвор
[8] Термостатен вентил

За да избегнете проблеми, предизвикани от внезапни промени на налягането в системата на водоподаването, е препоръчително да се монтира възвратен клапан преди уреда.

Ако има опасност от замръзване:

- Разединете уреда от електрическото захранване.
- Продухайте уреда (→ глава 4.9).

-или-

- Не изключвайте уреда от електрическия ток.
- Изключете уреда, натискайки ⏻.

5.6 Предпазен вентил

- Инсталирайте предпазния вентил на входа на водата на уреда.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от щети!

- Никога не поставяйте препятствия пред изхода на предпазния вентил.
- Никога не инсталирайте аксесоари (освен тези, показани на фиг. 15) между предпазния вентил и входа за студена вода (от дясната страна) на уреда.

Ако налягането на входа на водата е между 1,5 и 3 bar, не е необходимо инсталирането на клапан за редуциране на налягането.
Ако налягането на входа на водата е над тези стойности, тогава е необходимо:

- Инсталирайте редуциращ клапан (фиг. 15, [4]). Предпазният вентил ще се активира, когато водното налягане в уреда е над 8 bar (± 1 bar), поради което е необходимо да се планира начин за оттичане на тази вода.
- инсталирайте разширителен съд (Фиг. 15, [7]) за да предотвратите твърде честото отваряне на предпазния вентил. Обемът на разширителния съд трябва да е равен на 5% от обема на уреда.

6 Електрическо свързване (само за специализирани и квалифицирани техници)

Обща информация

ОПАСНОСТ

Опасност от токови удари!

- Прекъснете електрическото захранване, преди да пристъпите към работа с уреда.

Цялото оборудване за регулиране, управление и безопасност на уреда е свързано в завода и се доставя в готовност за работа.

ВНИМАНИЕ

Удар от мълния!

- Уредът трябва да има отделна връзка в разпределителната кутия и да е защитен с прекъсвач за ток при повреда 30 mA и проводник за заземяване. В районите, характеризиращи се с чести удари от мълнии, трябва да се осигури и устройство за защита от пренапрежение.

6.1 Присъединяване на мрежовия кабел

Електрическата връзка трябва да се осъществи съгласно валидните предписания за електрически инсталации в жилищни сгради.

- Трябва да има наличен защитен проводник.

- За свързването към електрическата мрежа използвайте контакт със защитен проводник.

6.2 Смяна на електрическия захранващ кабел

Ако захранващият кабел се повреди, тогава той трябва да се смени с оригинална резервна част.

- Откачете захранващия кабел от електрическия контакт.
- Развийте винтовете на капака.
- Освободете всички клеми на захранващия кабел.
- Махнете захранващия кабел и го сменете с нов.
- Присъединете отново всички връзки.
- Затегнете връзките на покриващия капак.
- Свържете захранващия кабел към електрическия контакт.
- Проверете дали работата е нормална.

7 Поддръжка (само за специализирани и квалифицирани техници)

Инспекция, техническо обслужване и ремонти,

- Инспекцията, поддръжката и ремонтите трябва да се извършват само от специализирани и квалифицирани техници.
- Използвайте само оригинални резервни части от производителя. Производителят не поема отговорност за повреди, причинени от резервни части, които не са доставени от него.

Препоръки за клиента: Проверки на техническото състояние на оборудването.

- За да се поддържат функционалността, безопасността и надеждността на уреда, трябва да се извършва ежегодно сервизно обслужване на уреда от упълномощен техник.

7.1 Информация за потребителите

7.1.1 Почистване

- Не използвайте почистващи препарати, които съдържат абразиви, основи или разтворители.
- Използвайте мека кърпа за почистване на външната повърхност на уреда.

7.1.2 Проверка на предпазния вентил

- Проверете дали изтича вода от тръбата за отвеждане на водата от предпазния вентил по време на нагряването.
- Никога не поставяйте препятствия пред изхода на предпазния вентил.

7.1.3 Техническо обслужване и ремонт

- Клиентът носи отговорността за осигуряване на редовно техническо обслужване и проверка от сервиза или от одобрен изпълнител.

7.2 Работи по периодичното техническо обслужване

ВНИМАНИЕ

Риск от телесни наранявания и материални щети!

Преди да се предприеме някаква работа по техническото обслужване:

- Изключете електрозахранването.
- Затворете спирателния кран за водата.

- Използвайте само оригинални резервни части.

- ▶ Поръчвайте резервни части от каталога с резервни части за този уред.
- ▶ По време на работите по техническото обслужване сменяйте отстранените съединения с нови.

7.2.1 Функционална проверка

- ▶ Проверете дали всички компоненти функционират нормално.

ВНИМАНИЕ

Опасност от щети!

Опасност от повреда на емайловото покритие.

- ▶ Никога не почиствайте емайлираната вътрешна повърхност на уреда с препарати за премахване на котлен камък. Не са необходими допълнителни продукти за защита на емайловото покритие.

7.2.2 Предпазен вентил

Задействайте предпазния вентил веднъж месечно, за да предотвратите натрупването на котлен камък по защитното оборудване и за да сте сигурни, че не е запушено.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от попарване!

Висока температура на топлата вода.

- ▶ Преди да отворите предпазния вентил, отворете крана за топла вода и проверете температурата на водата в уреда.
- ▶ Изчакайте докато водата изстине достатъчно, за да не се попарите и да няма други щети.

- ▶ Отваряйте ръчно предпазния вентил най-малко веднъж месечно.

ВНИМАНИЕ

Риск от телесни наранявания и материални щети!

- ▶ Уверете се, че изпусканата от предпазния клапан вода не създава опасност за хора или за материални щети.

7.3 Защитен анод

Уредът е защитен срещу корозия чрез магнезиеви аноди в резервоарите.

Магнезиевите аноди предлагат защита срещу потенциално повреждане на емайла.

Препоръчваме извършване на първата проверка една година след въвеждането в експлоатация.

УКАЗАНИЕ

Опасност от корозия!

Пренебрегването на смяната на анодите може да доведе до преждевременна повреда вследствие на корозия.

- ▶ В зависимост от качеството на водата на конкретното място (→таблица 5), проверявайте анодите ежегодно или на всеки две години и, ако е необходимо, ги сменяйте.

Забранено е въвеждане в експлоатация на уреда без монтирани магнезиеви аноди.
Без тази защита гаранцията на производителя не е валидна.

- ▶ Изключете дефектнотоковата защита на входа на уреда.
- ▶ Преди да пристъпите към каквато и да било работа, се уверете, че уредът не е свързан към електрозахранването.
- ▶ Продухайте уреда напълно (→ глава 4.9).
- ▶ Развийте винтовете на капаците на уреда и ги махнете.
- ▶ Откачете съединителните кабели от нагревателния елемент.
- ▶ Развийте закрепващите винтове на фланците.
- ▶ Свалете фланците.
- ▶ Проверете магнезиевите аноди и, ако е необходимо, ги сменете.
- ▶ Изпълнете предишните стъпки в обратен ред.

7.4 Предпазен термостат

Уредът е оборудван с автоматично предпазно устройство във всеки от резервоарите. Ако по някаква причина температурата на водата в някой от резервоарите се повиши над безопасната граница, това устройство прекъсва захранването към уреда, чрез което се предотвратява потенциална злополука.

ОПАСНОСТ

Токов удар!

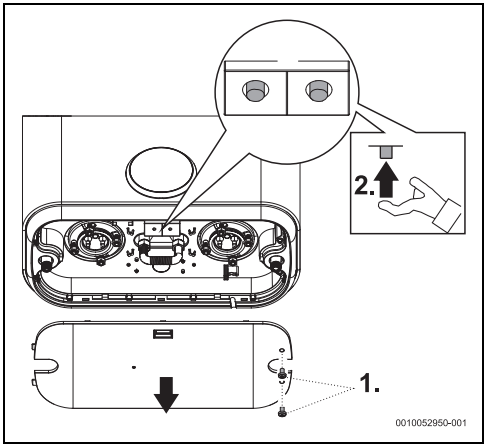
Нулирането на термостатите трябва да се извършва само от специалист! Устройството трябва да се нулира ръчно само след като бъде отстранен проблемът, предизвикал активирането.

За да нулирате термостатите:

- ▶ Изключете дефектнотоковата защита на входа на уреда.
- ▶ Развийте винтовете на капака на уреда и го махнете [1].
- ▶ Проверете електрическите връзки.
- ▶ Натиснете бутоните на термостата [2].
- ▶ Изпълнете предишните стъпки в обратен ред.

При често задействане на предпазните термостати:

- ▶ Осигурете по-често почистване на електрическите резистори.
- ▶ Осигурете правилно вкарване на сензора за температурата в обвивката на електрическия резистор.



Фиг. 16 Предпазен термостат

7.5 В резервоара

Съхраняването на вода при висока температура и характеристиките на самата вода могат да причинят отлагане на слой котлен камък по повърхността на електрическия нагревател и/или натрупване на детрит във вътрешността на резервоара, което засяга основно:

- качеството на водата
- консумацията на енергия
- функционалността на уреда
- срока на експлоатация на уреда

Освен това горепосочените последствия водят до по-слаб термичен трансфер между нагревателя и водата, което е причина за по-честото стартиране/спиране на термостата, по-високата консумация на мощност и евентуално активиране на защитата, ако бъдат нарушени температурните граници (необходимо е ръчно нулиране на термостата).

За да се подобри функционирането, трябва да се вземат предвид следните препоръки:

- ▶ Почиствайте вътрешността на резервоара.
- ▶ Почистете термостатите според препоръките на производителя (отстранете котления камък или ги сменете).
- ▶ Инспектирайте анода.
- ▶ Сменете уплътнителния маншет на фланеца.

Горепосочените операции не са покрити от гаранцията на уреда.

7.6 Рестартиране след работа по техническото обслужване

- ▶ Затегнете всички водни съединения и проверете херметичността им.
- ▶ Включете уреда.

8 Проблеми

ОПАСНОСТ

Токов удар!

- ▶ Прекъснете електрическото захранване, преди да пристъпите към работа по уреда.
- ▶ Монтажът, ремонтите и поддръжката трябва да се извършват само от квалифицирани специалисти.

В следващата таблица са описани решенията на потенциални проблеми (те трябва да се отстраняват само от квалифицирани изпълнители).

Код	Проблем	Решения
E1	Водата не се загрява или загряването продължава по-дълго от очакваното.	▶ Изключете щепсела на уреда от електрическата мрежа или прекъсвача на електрическата верига на уреда. ▶ Включете електричеството. Ако проблемът продължава да съществува, ▶ Изключете щепсела на уреда от електрическата мрежа или прекъсвача на електрическата верига на уреда. ▶ Обадете се на специализиран и квалифициран техник.
E2	В уреда няма вода.	▶ Изключете щепсела на уреда от електрическата мрежа или прекъсвача на електрическата верига на уреда. ▶ Отворете всички кранове за топла вода, за да изпуснете целия въздух от тръбопроводите, докато водният поток стане постоянен и без въздушни мехурчета. ▶ Включете електричеството. Ако проблемът продължава да съществува, ▶ Изключете щепсела на уреда от електрическата мрежа или прекъсвача на електрическата верига на уреда. ▶ Обадете се на специализиран и квалифициран техник.
E3	Загряването е по-високо от очакваното.	▶ Изключете щепсела на уреда от електрическата мрежа или прекъсвача на електрическата верига на уреда за повече от 5 минути. ▶ Отворете крана за топла вода за повече от 1 минута. ▶ Включете електричеството. Ако проблемът продължава да съществува, ▶ Изключете щепсела на уреда от електрическата мрежа или прекъсвача на електрическата верига на уреда. ▶ Обадете се на специализиран и квалифициран техник.
E4	Грешка в температурния датчик.	▶ Изключете щепсела на уреда от електрическата мрежа или прекъсвача на електрическата верига на уреда за повече от 5 минути. ▶ Включете електричеството. Ако проблемът продължава да съществува, ▶ Изключете щепсела на уреда от електрическата мрежа или прекъсвача на електрическата верига на уреда. ▶ Обадете се на специализиран и квалифициран техник.

Код	Проблем	Решения
	На дисплея не се показват съобщения след свързване на електрическото захранване.	▶ Проверете дали уредът е свързан правилно и се уверете, че в точката на електрическо свързване има напрежение.[1)] ▶ Изключете щепсела на уреда от електрическата мрежа или прекъсвача на електрическата верига на уреда. ▶ Проверете защитния термостата на основната плоча и го нулирайте, ако е необходимо.[1)] ▶ Проверете дали лентовият кабел между дисплея и управляващия модул е правилно свързан.[1)] ▶ Включете електричеството. Ако проблемът продължава да съществува, ▶ Първо сменете кабела между управляващото табло и дисплея, след това дисплея и накрая управляващото табло.[1)] ▶ Сменете термостата.[1)]
	Водата в ИНТЕЛИГЕНТЕН режим на работа е студена.	▶ Внезапното и значително увеличаване на консумацията на топла вода понякога може да доведе до изтичане на студена вода. ▶ Сменете ИНТЕЛИГЕНТНИЯ работен режим с РЪЧЕН работен режим и изберете желаното ниво на температурата. По-късно можете да се върнете в ИНТЕЛИГЕНТЕН режим на работа.
	Водата в ръчен режим на работа е студена.	▶ Повишаване на температурата. Ако проблемът продължава да съществува, ▶ Изключете щепсела на уреда от електрическата мрежа или прекъсвача на електрическата верига на уреда. ▶ Обадете се на специализиран и квалифициран техник.
	Водата в режим за ПРОГРАМИРАНЕ е студена.	▶ Проверете дали програмирането е добре настроено. ▶ Увеличете програмираното ниво на температурата Ако проблемът продължава да съществува, ▶ Превключете на РЪЧЕН режим и настройте нивото на температурата.
Lo	Заключено командно табло.	▶ Отключете командното табло (→глава 4.7).

1) Решенията трябва да се изпълняват само от специализирани и упълномощени лица.

Табл. 8 Проблеми

9 Технически данни

9.1 Технически данни

Този уред отговаря на изискванията, посочени в Европейските директиви 2014/35/ЕС и 2014/30/ЕС.

Технически характеристики	Единица	...50...	...80...	...100...	...120...
Обща информация					
Капацитет	l	47	65	74	93
Тегло при празен резервоар	kg	27,3	29,6	34,1	40,4
Тегло при пълен резервоар	kg	74,3	94,6	108,1	133,4
Топлинни загуби през корпуса	kWh/24 h	1,16	1,50	1,41	1,73

Технически характеристики	Единица	...50...	...80...	...100...	...120...
Данни за водата					
Макс. допустимо работно налягане	MPa (bar)	0,8 (8)	0,8 (8)	0,8 (8)	0,8 (8)
Водни връзки	Инч	G½	G½	G½	G½
Електрически данни					
Номинална мощност	W	1500	1500	1500	1500
Време за загряване (ΔT-50 °C)	чч:мм	01:55 ч.	02:40 ч.	03:02 ч.	03:48 ч.
Захранващо напрежение	Променливо	230	230	230	230
Честота	Hz	50	50	50	50
Еднофазен електрически ток	A	6,5	6,5	6,5	6,5
Захранващ кабел		HO5VV - F 3 x 1,0 mm^2 или HO5VV - F 3 x 1,5 mm^2			
Клас на защита		IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Тип защита		Клас I	Клас I	Клас I	Клас I
Температура на водата					
Температурен диапазон	°C	30 - 75	30 - 75	30 - 75	30 - 75

Табл. 9 Технически характеристики

9.2 Продуктови данни за разхода на енергия

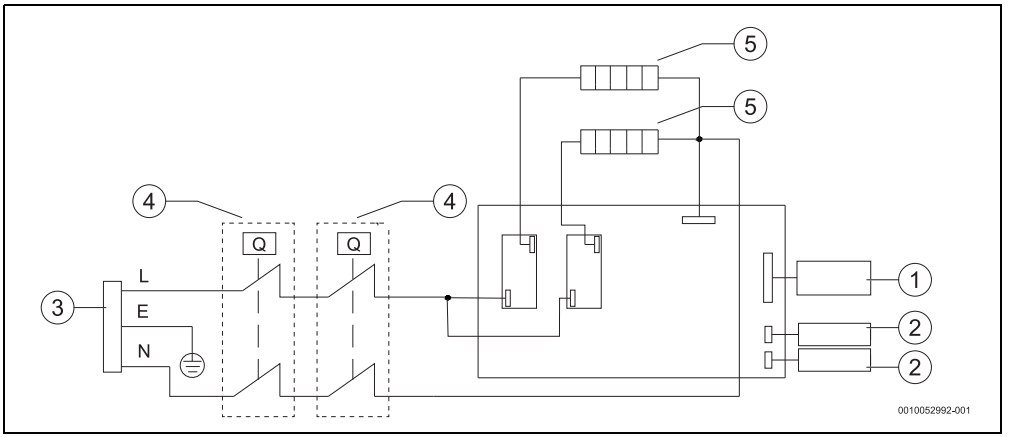
Доколкото е приложимо за продукта, данните по-долу се основават на изискванията на Регламент (ЕС) No 812/2013 и Регламент (ЕС) No 814/2013.

Данни за продукта:	Символ	Мерна единица	7736507283	7736507285	7736507286	7736507443
Тип на продукта			TR4501T 50 DERB	TR4501T 80 DERB	TR4501T 100 DERB	TR4501T 120 DERB
Обявен товаров профил			M	M	M	M
Клас на енергийна ефективност при подгряване на вода			B	B	B	B
Енергийна ефективност при подгряване на вода	η_{wh}	%	40	39	39	39
Годишно потребление на електроенергия	AEC	kWh	1293	1304	1312	1306
Годишно потребление на гориво	AFC	GJ	-	-	-	-
Други товарови профили			-	-	-	-
Енергийна ефективност при подгряване на вода (други товарови профили)	η_{wh}	%	-	-	-	-
Годишно потребление на електроенергия (други товарови профили, средни климатични условия)	AEC	kWh	-	-	-	-
Годишно потребление на гориво (други товарови профили)	AFC	GJ	-	-	-	-
Настройка на регулатора на температура (в състояние на доставка)	T_{set}	°C	75	75	75	75
Ниво на звуковата мощност, вътре	L_{WA}	dB	15	15	15	15

Данни за продукта:	Символ	Мерна единица	7736507283	7736507285	7736507286	7736507443
Данни относно експлоатационния капацитет извън моментите на върхово натоварване			Не	Не	Не	Не
Специални предпазни мерки, които трябва да се вземат при монтажа, инсталацията или поддръжката (ако е приложимо):	вижте техническата документация на продукта					
Интелигентно управление	Налично. Информацията за енергийната ефективност при подгряване на вода и за годишната консумация на ток или гориво важи само при включено интелигентно управление.					
Дневно потребление на електроенергия (средни климатични условия)	Q_{elec}	kWh	7,417	7,362	7,614	7,637
Дневно потребление на гориво	Q_{fuel}	kWh	-	-	-	-
Емисия на азотен оксид (само за газ или масло)	NO_x	mg/kWh	-	-	-	-
Седмично потребление на гориво с интелигентно регулиране	$Q_{fuel, week, smart}$	kWh	-	-	-	-
Седмично потребление на електроенергия с интелигентно регулиране	$Q_{elec, week, smart}$	kWh	28,722	30,063	28,458	31,107
Седмично потребление на гориво без интелигентно регулиране	$Q_{fuel, week}$	kWh	-	-	-	-
Седмично потребление на електроенергия без интелигентно регулиране	$Q_{elec, week}$	kWh	36,094	37,097	36,023	39,754
Полезен обем	V	l	47	65	74	93
Смесена вода при 40 °C	V_{40}	l	89	114	135	174

Табл. 10 Продуктови данни за разхода на енергия

9.3 Електрическа схема



Фиг. 17 Схема на свързване

[1] Командно табло
[2] Сензор за температурата
[3] Захранващ електрически кабел
[4] Управляващ и защитен термостат
[5] Нагревателен елемент

10 Защита на околната среда и депониране като отпадък

Опазването на околната среда е основен принцип на групата Bosch.
За Bosch качеството на продуктите, ефективността и опазването на околната среда са равнопоставени цели. Законите и наредбите за опазване на околната среда се спазват стриктно.
За опазването на околната среда използваме най-добрата възможна техника и материали, като отчитаме аргументите от гледна точка на икономическата рентабилност.

Опаковка

По отношение на опаковката ние участваме в специфичните системи за утилизация, гарантиращи оптимално рециклиране.
Всички използвани опаковъчни материали са екологично чисти и могат да се използват многократно.

Излязъл от употреба уред

Бракуваните уреди съдържат ценни материали, които трябва да се подложат на рециклиране.
Конструктивните възли се отделят лесно. Пластмасовите детайли са обозначени. По този начин различните конструктивни възли могат да се сортират и да се предадат за рециклиране или изхвърляне като отпадъци.

Излезли от употреба електрически и електронни уреди



Този символ означава, че продуктът не трябва да се изхвърля заедно с други отпадъци, а трябва да бъде предаден на съответните места за обработка, събиране, рециклиране и изхвърляне на отпадъци.

Символът важи за страните с разпоредби относно електронните устройства, като например Директива 2012/19/ЕС относно отпадъци от електрическо и електронно оборудване (ОЕЕО). Тези разпоредби определят рамковите условия, които са в сила в съответната държава за предаването като отпадък и рециклирането на стари електронни устройства.

Тъй като електронните уреди може да съдържат опасни вещества, те трябва да бъдат рециклирани отговорно с цел свеждането до минимум на възможните щети за околната среда и опасностите за човешкото здраве. В допълнение на това рециклирането на електронни отпадъци допринася и за запазването на природните ресурси.

За допълнителна информация относно утилизацията на стари електрически и електронни уреди, молим да се обърнете към отговорния орган на място, към местното сметосъбирателно дружество или към търговеца, от когото сте закупили продукта.

Повече информация ще намерите тук:
www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/

11 Политика за защита на данните

Ние, **Роберт Бош ЕООД, бул. Черни връх 51 Б, 1407 София, България**, обработваме технически данни за продукта и инсталацията, данни за връзка, комуникационни данни, данни за регистрацията на продукта и данни за историята на клиента, с цел да осигурим функционалността на продукта (ОРЗД, чл. 6, алинея 1, буква б), да изпълняваме нашите задължения за експлоатационен надзор на продукта, безопасност на продукта и от съображения за безопасност (ОРЗД, чл. 6, алинея 1, буква е), за защита на нашите права във връзка с въпроси, свързани с гаранцията и регистрацията на продукта (ОРЗД, чл. 6, алинея 1, буква е), както и за анализиране на дистрибуцията на нашите продукти и предоставяне на индивидуални и специфични за продукта информации и оферти (ОРЗД, чл. 6, алинея 1, буква е). За предоставяне на услуги като продажби и маркетингови услуги, управление на договори, обработка на плащания, програмиране, хостинг на данни и услуги за телефонна гореща линия можем да поверяваме и предаваме данни на външни доставчици на услуги и/или дъщерни дружества на Bosch съгласно § 15 и следв. на германския Закон за акционерните дружества. В някои случаи, но само ако е осигурена адекватна защита на данните, личните данни могат да се предават на получатели, намиращи се извън Европейската икономическа зона. Допълнителна информация се предоставя при поискване. Можете да се свържете с корпоративното длъжностно лице по защитата на данните на адрес: Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, Germany.

Имате право по всяко време да възразите срещу обработката на Вашите лични данни въз основа на ОРЗД, чл. 6, алинея 1, буква е, на основания, свързани с Вашата конкретна ситуация или свързани с целите на директния маркетинг. За да упражните Вашите права, моля, свържете се с нас чрез **DPO@bosch.com**. За да получите повече информация, моля, сканирайте QR кода.

Πίνακας περιεχομένων

1 Επεξήγηση συμβόλων και υποδείξεις ασφαλείας 27
1.1 Επεξήγηση συμβόλων 27
1.2 Γενικές υποδείξεις ασφαλείας 27

2 Πρότυπα, προδιαγραφές και οδηγίες 28

3 Στοιχεία για τη συσκευή 29
3.1 Δήλωση συμμόρφωσης 29
3.2 Χρήση σύμφωνα με τις διατάξεις των ισχυόντων κανονισμών 29
3.3 Περιγραφή της δεξαμενής ζεστού νερού 29
3.4 Παρεχόμενα εξαρτήματα 29
3.5 Διαστάσεις 30
3.6 Σχέδιο συσκευής 31
3.7 Μεταφορά και αποθήκευση 31

4 Οδηγίες χρήσης 32
4.1 Ταμπλό ελέγχου 32
4.2 Πριν από την πρώτη θέση της συσκευής σε λειτουργία 32
4.3 Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση της συσκευής ... 32
4.4 Τρόπος λειτουργίας 32
4.4.1 ΕΞΥΠΝΟΣ τρόπος λειτουργίας 32
4.4.2 Τρόπος λειτουργίας ECO 33
4.4.3 Χειροκίνητος τρόπος λειτουργίας 33
4.4.4 Τρόπος λειτουργίας ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ 33
4.5 Λειτουργία BOOST 34
4.6 Ένδειξη θέρμανσης 34
4.7 Κλείδωμα του ταμπλό ελέγχου 35
4.8 Ενεργοποίηση βαλβίδας εκτόνωσης πίεσης 35
4.9 Εκκένωση της συσκευής 35
4.10 Επαναφορά συσκευής 35
4.11 Καθαρισμός καλύμματος συσκευής 35
4.12 Κωδικοί βλάβης στην οθόνη 35
4.13 Λειτουργία θερμικής απολύμανσης 36
4.14 Εκκένωση της συσκευής μετά από παρατεταμένη αδράνεια (πάνω από 3 μήνες) 36

5 Εγκατάσταση (μόνο για εξειδικευμένους και εκπαιδευμένους τεχνικούς) 36
5.1 Σημαντικές πληροφορίες 36
5.2 Επιλογή σημείου εγκατάστασης 37
5.3 Εγκατάσταση της συσκευής 38
5.3.1 Κάθετη τοποθέτηση 38
5.3.2 Οριζόντια συναρμολόγηση 38
5.4 Οριζόντια εγκατάσταση 39
5.5 Σύνδεση νερού 39
5.6 Βαλβίδα εκτόνωσης πίεσης 40

6 Ηλεκτρική σύνδεση (μόνο για εξειδικευμένους και εκπαιδευμένους τεχνικούς) 41
6.1 Σύνδεση ηλεκτρικού καλωδίου 41
6.2 Αντικατάσταση του καλωδίου τροφοδοσίας 41

7 Συντήρηση (μόνο για εξειδικευμένους και εκπαιδευμένους τεχνικούς) 41
7.1 Πληροφορίες για τον χρήστη 41
7.1.1 Καθαρισμός 41
7.1.2 Έλεγχος της βαλβίδας ασφαλείας 41
7.1.3 Συντήρηση και επισκευή 41
7.2 Εργασίες περιοδικής συντήρησης 42
7.2.1 Έλεγχος λειτουργίας 42
7.2.2 Βαλβίδα εκτόνωσης πίεσης 42
7.3 Ανόδιο προστασίας 42
7.4 Θερμοστάτης ασφαλείας 43
7.5 Εσωτερικό θερμοσίφωνα 43
7.6 Επανεκκίνηση μετά από εργασίες συντήρησης ... 44

8 Προβλήματα 44

9 Τεχνικά χαρακτηριστικά 46
9.1 Τεχνικά δεδομένα 46
9.2 Δελτίο προϊόντος για κατανάλωση ενέργειας 46
9.3 Ηλεκτρολογικό σχέδιο 48

10 Προστασία του περιβάλλοντος και απόρριψη 49

11 Ειδοποίηση σχετικά με την προστασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα 49

1 Επεξήγηση συμβόλων και υποδείξεις ασφαλείας

1.1 Επεξήγηση συμβόλων

Προειδοποιητικές υποδείξεις

Στις προειδοποιητικές υποδείξεις, λέξεις κλειδιά υποδεικνύουν το είδος και τη σοβαρότητα των συνεπειών που επιφέρει η μη τήρηση των μέτρων για την αποφυγή του κινδύνου.

Οι παρακάτω λέξεις κλειδιά έχουν οριστεί και μπορεί να χρησιμοποιούνται στο παρόν έγγραφο:

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

ΚΙΝΔΥΝΟΣ σημαίνει, ότι θα προκληθούν σοβαροί έως θανατηφόροι τραυματισμοί.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ σημαίνει ότι υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης σοβαρών έως θανατηφόρων τραυματισμών.

ΠΡΟΣΟΧΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ σημαίνει ότι υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης ελαφρών ή μέτριας σοβαρότητας τραυματισμών.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ σημαίνει ότι υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης υλικών ζημιών.

Σημαντικές πληροφορίες

Σημαντικές πληροφορίες που δεν αφορούν κινδύνους για άτομα ή αντικείμενα επισημαίνονται με το εμφανιζόμενο σύμβολο πληροφοριών.

1.2 Γενικές υποδείξεις ασφαλείας

⚠ Γενική περιγραφή

Οι παρούσες οδηγίες εγκατάστασης απευθύνονται στον χρήστη της συσκευής καθώς και σε εγκεκριμένους μηχανικούς συστημάτων αερίου, νερού και θέρμανσης και ηλεκτρολόγους.

- Πριν από τη λειτουργία διαβάστε τις οδηγίες χρήσης (συσκευή, θερμοστάτης κ.λπ.) και φυλάξτε τις για μελλοντική αναφορά.
- Πριν από την εγκατάσταση, διαβάστε τις οδηγίες εγκατάστασης (συσκευή, κ.λπ.).
- Λάβετε υπόψη τις οδηγίες ασφαλείας και προειδοποίησης.
- Τηρείτε τους ισχύοντες εθνικούς και τοπικούς κανονισμούς, τους τεχνικούς κανονισμούς και τις οδηγίες.
- Τεκμηριώνετε κάθε εργασία που διεξάγεται.

⚠ Χρήση σύμφωνα με τις διατάξεις των ισχυόντων κανονισμών

Η συσκευή σχεδιάστηκε για τη θέρμανση και την αποθήκευση πόσιμου νερού. Τηρείτε όλους τους κανονισμούς, τις οδηγίες και τα πρότυπα σχετικά με το πόσιμο νερό, που ισχύουν στην εκάστοτε χώρα.

Η συσκευή πρέπει να τοποθετείται μόνο σε εγκαταστάσεις υγειονομικού ενδιαφέροντος με ένα κύκλωμα υπό πίεση.

Οποιαδήποτε άλλη χρήση θεωρείται ακατάλληλη. Ζημιές που ενδέχεται να προκύψουν λόγω ακατάλληλης χρήσης δεν επισύρουν ευθύνη του κατασκευαστή.

⚠ Εγκατάσταση

- Η εγκατάσταση επιτρέπεται να εκτελείται μόνο από εξουσιοδοτημένο συνεργάτη.
- Η ηλεκτρολογική εγκατάσταση πρέπει να περιλαμβάνει γείωση, σύνδεση ανοδικής φοράς της συσκευής, μια συσκευή αποσύνδεσης πόλων (διακόπτης κυκλώματος ή ηλεκτρική ασφάλεια) και μια συσκευή προστασίας διαφορικού 30 mA, σύμφωνα με τα ισχύοντα τοπικά πρότυπα εγκατάστασης.
- Όπου χρησιμοποιείται, πρέπει να υπάρχει συμμόρφωση με το IEC 60364-7-701 κατά την εγκατάσταση της συσκευής ή/και των ηλεκτρικών εξαρτημάτων.
- Η συσκευή πρέπει να εγκαθίσταται σε χώρο που προστατεύεται από τον κίνδυνο παγετού.
- Η συσκευή σχεδιάστηκε για χρήση σε υψόμετρο έως 3000 μέτρα από τη στάθμη της θάλασσας.
- Πριν από την εκτέλεση των ηλεκτρικών συνδέσεων πρέπει να ολοκληρωθούν οι υδραυλικές συνδέσεις και να ελεγχθεί η στεγανότητά τους.
- Μην συνδέετε τη συσκευή στην παροχή ρεύματος κατά τη διάρκεια της εγκατάστασης.

⚠ Ηλεκτρολογικές εργασίες

Οι ηλεκτρολογικές εργασίες πρέπει να εκτελούνται μόνο από ειδικούς ηλεκτρολόγους εγκαταστάτες.

Πριν από την έναρξη των ηλεκτρολογικών εργασιών:

- Αποσυνδέστε την τάση από όλους τους πόλους και ασφαλίστε έναντι επανασύνδεσης.
- Βεβαιωθείτε, ότι η τάση δικτύου έχει αποσυνδεθεί.
- Πριν από επαφή με εξαρτήματα υπό τάση: Περιμένετε τουλάχιστον 5 λεπτά να αποφορτιστούν οι πυκνωτές.

- ▶ Λάβετε επίσης υπόψη τα ηλεκτρολογικά σχέδια των υπόλοιπων εξαρτημάτων του συστήματος.

⚠ Συναρμολόγηση, τροποποιήσεις

- ▶ Η συναρμολόγηση της συσκευής, καθώς και οποιεσδήποτε τροποποιήσεις σχετικά με την εγκατάστασή της, επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο από εξειδικευμένο και πιστοποιημένο τεχνικό.
- ▶ Μην φράσσετε ποτέ τον σωλήνα αερισμού της βαλβίδας εκτόνωσης πίεσης.
- ▶ Ο σωλήνας απορροής που ξεκινά από τη βαλβίδα εκτόνωσης πίεσης πρέπει να εγκαθίσταται με φορά προς τα κάτω σε χώρο προστατευμένο από παγετό και να παραμένει ανοικτή η έξοδός του στην ατμόσφαιρα.
- ▶ Κατά τη θέρμανση ενδέχεται να εξέλθει νερό από τον σωλήνα απορροής της βαλβίδας εκτόνωσης πίεσης.

⚠ Συντήρηση

- ▶ Οι εργασίες συντήρησης επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο από εξουσιοδοτημένο συνεργάτη.
- ▶ Πριν από την εκτέλεση οποιασδήποτε εργασίας συντήρησης αποσυνδέετε πάντα τη συσκευή από την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος.
- ▶ Ο χρήστης είναι υπεύθυνος για την ασφάλεια και την περιβαλλοντική συμβατότητα των εργασιών εγκατάστασης ή/και συντήρησης.
- ▶ Πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο αυθεντικά ανταλλακτικά.
- ▶ Αν το καλώδιο τροφοδοσίας είναι κατεστραμμένο, μπορεί να αντικατασταθεί μόνο από τον κατασκευαστή, από το τμήμα after-sales του κατασκευαστή ή από επαγγελματίες εξειδικευμένους στην πρόληψη επικίνδυνων καταστάσεων.

⚠ Επιθεώρηση, καθαρισμός και συντήρηση

Για την ασφαλή και περιβαλλοντικά συμβατή λειτουργία, πρέπει να εκτελείται συντήρηση και καθαρισμός τουλάχιστον μία φορά κάθε 12 μήνες, σύμφωνα με το κεφάλαιο 7.

Ο χρήστης είναι υπεύθυνος για να διασφαλίζει ότι το σύστημα θέρμανσης είναι ασφαλές και περιβαλλοντικά συμβατό.

Εάν δεν εκτελείται επιθεώρηση, καθαρισμός και συντήρηση ή, εάν εκτελούνται ανεπαρκώς, ενδέχεται να προκληθεί τραυματισμός, ακόμη και κίνδυνος θανάτου, καθώς και υλικές ζημιές.

Συστήνεται η υπογραφή σύμβασης για την ετήσια επιθεώρηση και την αποκριτική συντήρηση, με μια εξειδικευμένη και εξουσιοδοτημένη τεχνική εταιρεία.

Η εργασία μπορεί να εκτελεστεί μόνο από εξειδικευμένη και εξουσιοδοτημένη τεχνική εταιρεία, η οποία πρέπει να εκτελεί όλες τις απαραίτητες εργασίες και να εξαλείφει αμέσως τις βλάβες που διαπιστώνονται.

⚠ Παράδοση στον υπεύθυνο λειτουργίας

Ενημερώστε τον υπεύθυνο λειτουργίας κατά την παράδοση σχετικά με τον χειρισμό και τις συνθήκες λειτουργίας της εγκατάστασης θέρμανσης.

- ▶ Εξηγήστε τον χειρισμό, τονίζοντας ιδιαίτερα τα σημεία που σχετίζονται με την ασφάλεια.
- ▶ Επισημάνετε ιδιαιτέρως τα εξής σημεία:
  - Η μετατροπή ή επισκευή πρέπει να ανατίθεται αποκλειστικά σε εξουσιοδοτημένο συνεργάτη.
  - Για την ασφαλή και φιλική προς το περιβάλλον λειτουργία απαιτείται τουλάχιστον ετήσια επιθεώρηση, καθώς και καθαρισμός και συντήρηση ανάλογα με τις ανάγκες.
  - Ο καυστήρας επιτρέπεται να λειτουργεί μονό με τοποθετημένη και κλειστή επένδυση.
- ▶ Επισημάνετε τις πιθανές επιπτώσεις (τραυματισμοί έως και κίνδυνος θανάτου ή υλικές ζημιές) μιας ελλιπούς ή ακατάλληλης εκτέλεσης επιθεώρησης, καθαρισμού και συντήρησης.
- ▶ Παραδώστε τις οδηγίες εγκατάστασης και χρήσης στον υπεύθυνο λειτουργίας και υποδείξτε του να τις φυλάξει.

⚠ Ασφάλεια ηλεκτρικών συσκευών οικιακής χρήσης και άλλες παρόμοιες χρήσεις

Οι ακόλουθες απαιτήσεις βρίσκουν εφαρμογή σύμφωνα με το πρότυπο EN 60335-2-21 προς αποφυγή πρόκλησης κινδύνων κατά τη χρήση ηλεκτρικών συσκευών:

«Αυτή η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά ηλικίας 3 ετών και άνω, καθώς και από άτομα με μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή πνευματικές ικανότητες ή έλλειψη εμπειρίας και γνώσης, εφόσον επιβλέπονται ή τους έχουν δοθεί οδηγίες σχετικά με την ασφαλή χρήση της συσκευής και κατανοούν τους πιθανούς κινδύνους. Τα παιδιά δεν επιτρέπεται να παίζουν με τη συσκευή. Ο καθαρισμός και η συντήρηση δεν επιτρέπεται να διεξάγονται από παιδιά χωρίς επίβλεψη.»

«Παιδιά ηλικίας 3 έως 8 ετών επιτρέπεται να χειρίζονται μόνο τη βάνα που είναι συνδεδεμένη με τη συσκευή.»

«Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας έχει υποστεί ζημιά, πρέπει να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή, το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών του ή από άτομο με παρόμοια ειδίκευση, ώστε να αποφευχθούν κίνδυνοι.»

2 Πρότυπα, προδιαγραφές και οδηγίες

Λάβετε υπόψη τις ακόλουθες προδιαγραφές και τους κανονισμούς για την εγκατάσταση και τη λειτουργία:

- Διατάξεις για την ηλεκτρική εγκατάσταση και σύνδεση στο ηλεκτρικό δίκτυο τροφοδοσίας
- Διατάξεις για την ηλεκτρική εγκατάσταση και σύνδεση στο ασύρματο δίκτυο ή το δίκτυο απομακρυσμένης σύνδεσης
- Πρότυπα και προδιαγραφές της χώρας

3 Στοιχεία για τη συσκευή

3.1 Δήλωση συμμόρφωσης

Το προϊόν αυτό συμμορφώνεται όσον αφορά στην κατασκευή και στη λειτουργία του με τις ευρωπαϊκές και εθνικές προδιαγραφές.

CE Με τη σήμανση CE δηλώνεται η συμμόρφωση του προϊόντος με όλη την εφαρμόσιμη νομοθεσία ΕΕ, η οποία προβλέπει την εφαρμογή αυτής της σήμανσης.

Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης διατίθεται στο διαδίκτυο: www.bosch-homecomfort.gr.

3.2 Χρήση σύμφωνα με τις διατάξεις των ισχυόντων κανονισμών

Η συσκευή σχεδιάστηκε για τη θέρμανση και την αποθήκευση πόσιμου νερού. Τηρείτε όλους τους κανονισμούς, τις οδηγίες και τα πρότυπα σχετικά με το πόσιμο νερό, που ισχύουν στην εκάστοτε χώρα.

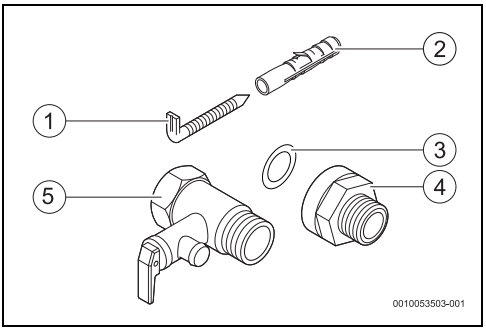
Η συσκευή πρέπει να τοποθετείται μόνο σε εγκαταστάσεις υγειονομικού ενδιαφέροντος με ένα κύκλωμα υπό πίεση.

Οποιαδήποτε άλλη χρήση θεωρείται ακατάλληλη. Ζημιές που ενδέχεται να προκύψουν λόγω ακατάλληλης χρήσης δεν επισύρουν ευθύνη του κατασκευαστή.

3.3 Περιγραφή της δεξαμενής ζεστού νερού

- Δεξαμενή αποθήκευσης από χάλυβα με εμαγιέ επίστρωση κατασκευασμένη σύμφωνα με τα ευρωπαϊκά πρότυπα.
- Κατασκευασμένη για χρήση υπό υψηλή πίεση.
- Εξωτερικό υλικό: χαλύβδινο έλασμα και πλαστικό.
- Εύκολη λειτουργία.
- Μονωτικό υλικό πολυουρεθάνης χωρίς CFC.
- Ανόδιο μαγνησίου γαλβανικής προστασίας.

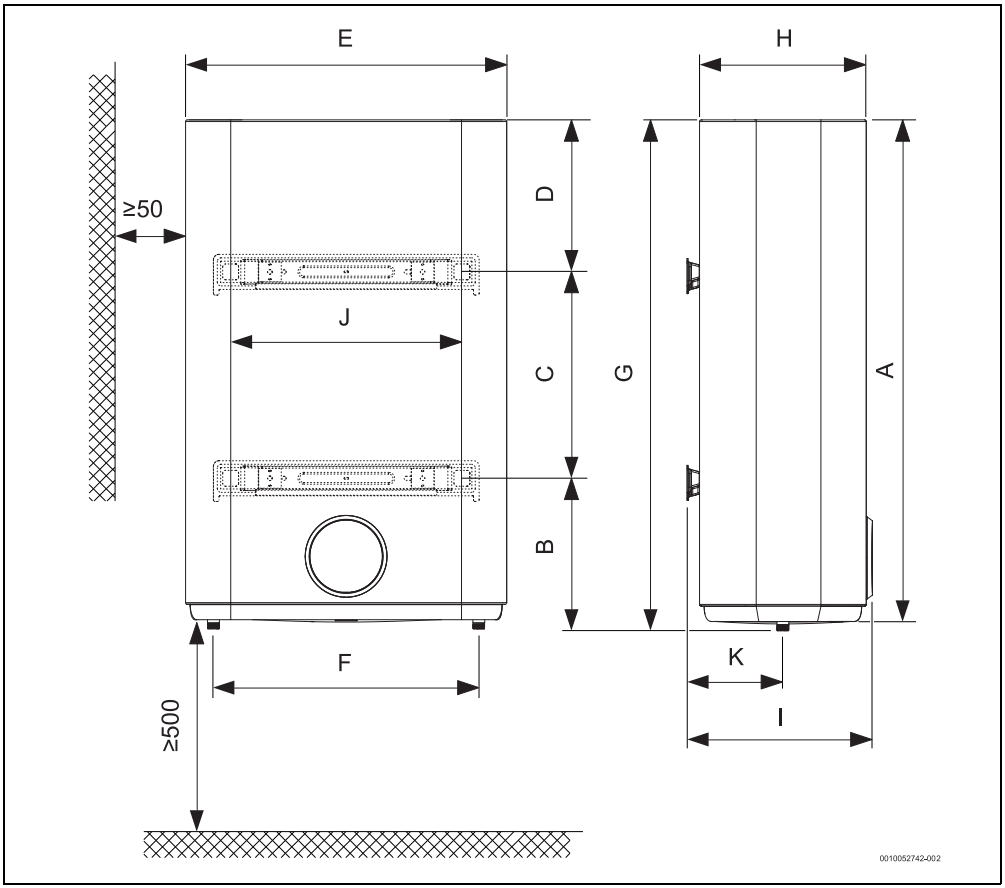
3.4 Παρεχόμενα εξαρτήματα



Σχ. 1 Παρεχόμενα εξαρτήματα

[1] Βίδες (2x)
[2] Βύσματα (2x)
[3] Ροδέλα στεγανοποίησης (2x)
[4] Γαλβανική μόνωση (2x)
[5] Βαλβίδα ασφαλείας (0,8 MPa / 8 bar)

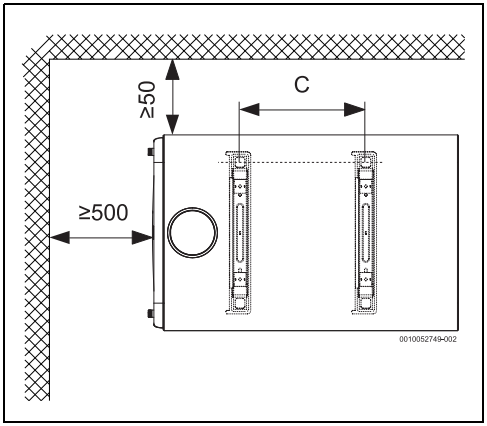
3.5 Διαστάσεις



Σχ. 2 Μετρήσεις σε mm (επιτοίχια, κάθετη εγκατάσταση)

Συσκευή	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
...50...	858	166	470	222	469	380	874,5	244	278	400	122
...80...	770	250	365	222	569	470	786,5	294	316,5	400	147
...100...	885	250	365	270	569	470	901,5	294	316,5	400	147
...120...	1070	250	550	270	569	470	1086,5	294	316,5	400	147

Πίν. 1

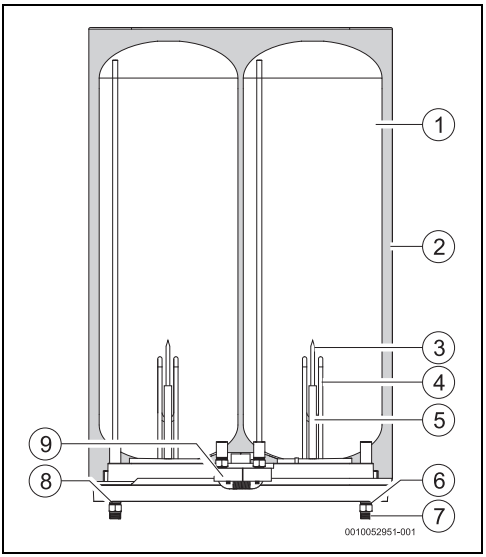


Σχ. 3 Διαστάσεις σε mm (επιτοίχια, οριζόντια εγκατάσταση)

Συσκευή	C
...50...	470
...80...	365
...100...	365
...120...	550

Πίν. 2

3.6 Σχέδιο συσκευής



Σχ. 4 Εξαρτήματα συσκευής

[1] Δεξαμενή
[2] Μονωτική στρώση πολυουρεθάνης χωρίς CFC
[3] Κυάθιο εμβάπτισης
[4] Θερμαντικό στοιχείο
[5] Ανόδιο μαγνησίου
[6] Γαλβανικός μονωτής
[7] Είσοδος κρύου νερού ½ αρσενική
[8] Εκροή ζεστού νερού ½ αρσενική
[9] Θερμοστάτες ασφαλείας

3.7 Μεταφορά και αποθήκευση

Η συσκευή πρέπει να μεταφέρεται και να αποθηκεύεται σε στεγνό μέρος προστατευμένο από παγετό.

Κατά τον χειρισμό,

- ▶ Αποφύγετε την πτώση της συσκευής.
- ▶ Η συσκευή πρέπει να μεταφέρεται στην αρχική της συσκευασία με τη χρήση κατάλληλων μέσων μεταφοράς.
- ▶ Η συσκευή πρέπει να αφαιρείται από την αρχική της συσκευασία μόνο αφού βρεθεί στο σημείο εγκατάστασης.

4 Οδηγίες χρήσης

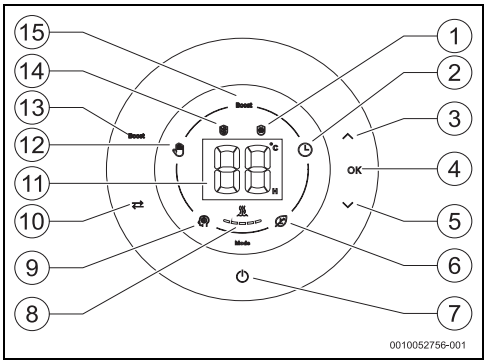
Η συσκευή διαθέτει ψηφιακή οθόνη που δείχνει όλες τις λειτουργίες της.

Μετά από 3 λεπτά αδράνειας, η συσκευή μεταβαίνει σε λειτουργία ύπνου. Σε αυτή τη λειτουργία, η συσκευή παραμένει σε κανονική λειτουργία, αλλά μειώνεται η φωτεινότητα των ενεργών φώτων.
Για έξοδο από τη λειτουργία:

- ▶ Πατήστε οποιοδήποτε πλήκτρο

Κατά την πρώτη χρήση, περιμένετε μέχρι η συσκευή να θερμάνει το νερό στη ρυθμισμένη θερμοκρασία.

4.1 Ταμπλό ελέγχου



Σχ. 5 Ταμπλό ελέγχου

[1] Αντιψυκτική λειτουργία
[2] Λειτουργία "Προγραμματισμού"
[3] Πλήκτρο επάνω βέλος
[4] Πλήκτρο επιβεβαίωσης
[5] Πλήκτρο κάτω βέλος
[6] Λειτουργία "Eco"
[7] Κουμπί On/Off
[8] Θέρμανση συσκευής
[9] Λειτουργία "Smart"
[10] Πλήκτρο επιλογής λειτουργίας
[11] Συγκρότημα ελεγκτή οθόνης
[12] Λειτουργία "Manual"
[13] Πλήκτρο ενεργοποίησης/απενεργοποίησης λειτουργίας "Boost"
[14] Λειτουργία κατά της λεγιονέλλας
[15] Λειτουργία "Boost"

4.2 Πριν από την πρώτη θέση της συσκευής σε λειτουργία

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς στη συσκευή!

- ▶ Η πρώτη θέση της συσκευής σε λειτουργία πρέπει να εκτελείται από εξειδικευμένο και εκπαιδευμένο τεχνικό που παρέχει στον πελάτη όλες τις πληροφορίες που απαιτούνται για τη σωστή λειτουργία της συσκευής.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς στη συσκευή!

- ▶ Ποτέ μην ενεργοποιείτε τη συσκευή εκτός και εάν η δεξαμενή είναι γεμάτη νερό. Μπορεί να προκληθεί ζημιά στο στοιχείο θέρμανσης.

4.3 Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση της συσκευής

Ενεργοποίηση

- ▶ Συνδέστε τη συσκευή σε μια γειωμένη πρίζα ρεύματος.
- ▶ Πατήστε ⏻.

Απενεργοποίηση

- ▶ Πατήστε ⏻.

4.4 Τρόπος λειτουργίας

Στη συσκευή μπορείτε να επιλέξετε έως και 4 τρόπους λειτουργίας:

- Λειτουργία "Manual"
- Λειτουργία "Smart" (προεπιλεγμένη εργοστασιακή λειτουργία)
- Λειτουργία "ECO"
- Λειτουργία "Προγραμματισμού"

Επιλογή τρόπου λειτουργίας

- ▶ Πατήστε ⇄ έως ότου ενεργοποιηθεί το σύμβολο με την επιθυμητή λειτουργία.
- ▶ Πατήστε **OK**
  Ο τρόπος λειτουργίας έχει επιλεχθεί.

4.4.1 ΕΞΥΠΝΟΣ τρόπος λειτουργίας

Στον ΕΞΥΠΝΟ τρόπο λειτουργίας, η συσκευή λειτουργεί εντελώς αυτόματα.
Η συσκευή παρακολουθεί διαρκώς τις συνήθειες κατανάλωσης ζεστού νερού και έπειτα από ελάχιστη περίοδο εκμάθησης μίας εβδομάδας, προσαρμόζει αυτόματα την παραγωγή ζεστού νερού σύμφωνα με τα δεδομένα της προηγούμενης εβδομάδας.
Αυτός ο τρόπος λειτουργίας απαιτεί οι εβδομαδιαίες σας

συνήθειες κατανάλωσης νερού να είναι αρκετά σταθερές, καθότι βασίζεται στην εκμάθηση που πραγματοποιήθηκε μια συγκεκριμένη εβδομάδα έτσι ώστε η συσκευή να προσαρμόσει τη διαθεσιμότητα του ζεστού νερού για την επόμενη εβδομάδα. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης ενδέχεται να προκύψουν ζητήματα όπως η έλλειψη ζεστού νερού. Σε αυτή την περίπτωση συνίσταται η επιλογή ενός διαφορετικού τρόπου λειτουργίας.
Η ελάχιστη ποσότητα ζεστού νερού είναι εγγυημένη.

Κατά την πρώτη περίοδο εκμάθησης (πρώτη εβδομάδα) η θερμοκρασία νερού είναι ρυθμισμένη στους 75 °C, μετά το πέρας αυτής της περιόδου, για λόγους βελτιστοποίησης, η θερμοκρασία του νερού ποικίλει κατά τη διάρκεια της ημέρας ανάλογα με την εκμάθηση που έχει προηγηθεί.
Πατήστε το πλήκτρο ⏻ σε περίπτωση διακοπής ρεύματος ή σε περίπτωση αποσύνδεσης της συσκευής από την παροχή ρεύματος, θα ξεκινήσει ένας νέος κύκλος εκμάθησης.

Εάν αλλάξει ο τρόπος λειτουργίας κατά τη διάρκεια των πρώτων 7 ημερών εκμάθησης, τα αποθηκευμένα δεδομένα θα διαγραφούν και θα πρέπει να ξεκινήσει ένας νέος κύκλος.
Εάν ο τρόπος λειτουργίας αλλάξει μετά την περίοδο των 7 ημερών, τα δεδομένα θα διατηρηθούν.

4.4.2 Τρόπος λειτουργίας ECO

Στον τρόπο λειτουργίας ECO η συσκευή διατηρεί τον συνολικό όγκο νερού σε θερμοκρασία 55 °C.

4.4.3 Χειροκίνητος τρόπος λειτουργίας ✋

Στον ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟ τρόπο λειτουργίας, η συσκευή διατηρεί τον συνολικό όγκο του νερού σε συγκεκριμένη θερμοκρασία ανάλογα με το επιλεγμένο επίπεδο.

Προσαρμογή της θερμοκρασίας νερού

Η θερμοκρασία εξόδου του νερού μπορεί να ρυθμιστεί μεταξύ 30 και 75 °C.

Η ρύθμιση της θερμοκρασίας στην μικρότερη απαιτούμενη τιμή μειώνει την κατανάλωση ενέργειας και νερού καθώς και το ενδεχόμενο εναπόθεσης αλάτων.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος εγκαύματος!

Κίνδυνος πρόκλησης εγκαυμάτων από καυτό νερό σε παιδιά ή ηλικιωμένους.

- Επιβεβαιώνετε πάντα τη θερμοκρασία του νερού με το χέρι. Η ένδειξη επιπέδου θερμοκρασίας στην οθόνη είναι κατά προσέγγιση.
  Υπό ορισμένες συνθήκες χρήσης και για μικρά χρονικά διαστήματα η θερμοκρασία του νερού μπορεί να ξεπεράσει τους 75 °C.
  Ο σωλήνας εξόδου ζεστού νερού μπορεί να φτάσει εξίσου υψηλές θερμοκρασίες, με κίνδυνο εγκαυμάτων σε περίπτωση επαφής.

Θερμοκρασία	Χρόνος που μεσολαβεί για έγκαυμα από καυτό νερό	
	Ηλικιωμένοι/παιδιά ηλικίας κάτω των 5 ετών	Ενήλικες
50 °C	2,5 λεπτά	πάνω από 5 λεπτά
52 °C	λιγότερο από 1 λεπτό	1,5 έως 2 λεπτά
55 °C	Περίπου 15 δευτερόλεπτα	Περίπου 30 δευτερόλεπτα
57 °C	Περίπου 5 δευτερόλεπτα	Περίπου 10 δευτερόλεπτα
60 °C	Περίπου 2,5 δευτερόλεπτα	Λιγότερο από 5 δευτερόλεπτα
62 °C	Περίπου 1,5 δευτερόλεπτα	Λιγότερο από 3 δευτερόλεπτα
65 °C	Περίπου 1 δευτερόλεπτο	Περίπου 1,5 δευτερόλεπτα
68 °C	Λιγότερο από 1 δευτερόλεπτο	Περίπου 1 δευτερόλεπτο

Πίν. 3

- Πατήστε ∧ ή ∨ έως ότου επιτευχθεί η επιθυμητή τιμή.
- Πατήστε **OK**.
  Η επιλεγμένη τιμή αναβοσβήνει υπό τη μορφή σήματος επιβεβαίωσης.
  Κατόπιν επιβεβαίωσης, η οθόνη παρουσιάζει την τρέχουσα θερμοκρασία του νερού εντός της δεξαμενής.

4.4.4 Τρόπος λειτουργίας ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ 🕒

Σε αυτόν τον τρόπο λειτουργίας, η συσκευή διασφαλίζει ότι το νερό θα έχει την επιθυμητή θερμοκρασία κατά την επιθυμητή χρονική περίοδο.
Οι χρονικές περίοδοι που έχουν ρυθμιστεί επαναλαμβάνονται σε κύκλους των 24 ωρών.

Ρύθμιση θερμοκρασίας και χρονικής περιόδου

Μπορούν να ρυθμιστούν έως και 5 τιμές θερμοκρασίας για 5 διαφορετικές χρονικές περιόδους.
Ωστόσο ο χρήστης μπορεί να επιλέξει μία ή μερικές χρονικές περιόδους.
Σημείωση: η συσκευή δεν διαθέτει ρολόι σε πραγματικό χρόνο. Οι ώρες που καταχωρούνται σχετίζονται πάντα με τις ώρες της στιγμής προγραμματισμού.

- Πατήστε ⇄ έως ότου ενεργοποιηθεί η λειτουργία ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ⏲.
- Πατήστε **OK**.
  Οθόνη με χρονική περίοδο και ένδειξη "H".
- Πατήστε ∧ ή ∨ έως ότου στην οθόνη εμφανιστεί η επιθυμητή χρονική περίοδος.
- Πατήστε **OK**.
  Οθόνη με δείκτη θερμοκρασίας και " °C".
- Πατήστε ∧ ή ∨ έως ότου στην οθόνη εμφανιστεί η επιθυμητή θερμοκρασία.
- Πατήστε **OK**.
  Η πρώτη χρονική περίοδος έχει προγραμματιστεί.
  Οθόνη με τρέχουσα ένδειξη θερμοκρασίας εντός της δεξαμενής και ⏲.

Σε αυτό το σημείο μπορείτε να ρυθμίσετε τη δεύτερη χρονική περίοδο, ακολουθώντας την ίδια διαδικασία που ακολουθήσατε κατά τη ρύθμιση της πρώτης, ή μπορείτε να επιλέξετε να μην ορίσετε άλλες περιόδους
Η ελάχιστη ποσότητα ζεστού νερού δεν είναι εγγυημένη εκτός των ρυθμισμένων χρονικών περιόδων.

Κατά τη διάρκεια του προγράμματος των 5 χρονικών περιόδων, η ένδειξη θέρμανσης αντιπροσωπεύει τη θέση η οποία προγραμματίζεται.
Π.χ.: εάν προγραμματίζετε τη 2η είσοδο, αναβοσβήνει η δεύτερη μπάρα και οι υπόλοιπες παραμένουν σταθερές.

Παράδειγμα: επιλέγοντας τη χρονική περίοδο "02H" και τη θερμοκρασία "55 °C" σημαίνει ότι σε 2 ώρες από την τρέχουσα ώρα το νερό εντός της δεξαμενής θα έχει θερμανθεί στους 55 °C.

Αποθηκεύστε τις ρυθμισμένες χρονικές περιόδους

Μόλις ρυθμίσετε όλες τις επιθυμητές χρονικές περιόδους:

- Πατήστε **OK** για 3 δευτερόλεπτα.

-ή-

- Μην πατήσετε κανένα πλήκτρο για ± 10 δευτερόλεπτα.
  Οι χρονικές περίοδοι αποθηκεύτηκαν.

Τρόπος λειτουργίας ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ενεργός, επανάληψη του κύκλου κάθε 24 ώρες.
Εάν δεν έχετε κάνει κάποιον προγραμματισμό, η συσκευή επιστρέφει στον προηγούμενο τρόπο λειτουργίας έπειτα από 10 δευτερόλεπτα.

Εάν επιθυμείτε να διαγράψετε τις ήδη καταχωρημένες ρυθμίσεις και να εισαγάγετε νέες, πρέπει να αποσυνδέσετε τη συσκευή από την πρίζα ρεύματος και να την επανατοποθετήσετε.

4.5 Λειτουργία BOOST

Στη λειτουργία BOOST, η συσκευή θα θερμάνει το νερό έως ότου φτάσει στη μέγιστη θερμοκρασία (βλέπε Πίν. 9).

Αυτή η λειτουργία σας επιτρέπει να ανταποκρίνεστε σε συγκεκριμένες ανάγκες ζήτησης μεγάλου όγκου ζεστού νερού και παραμένει ενεργή για 1 ώρα. Μετά το πέρας αυτής της περιόδου, η συσκευή επιστρέφει στον προηγούμενο τρόπο λειτουργίας.

4.6 Ένδειξη θέρμανσης

Το σύμβολο πάνω από τα τμήματα υποδεικνύει τη συνθήκη λειτουργίας του ηλεκτρικού θερμαντικού στοιχείου: εάν είναι ενεργοποιημένο, το σύμβολο είναι ενεργό.
Επιπλέον, όταν κάποιο από τα τμήματα της λυχνίας ένδειξης θερμοκρασίας αναβοσβήνει, υποδεικνύει ότι το ηλεκτρικό θερμαντικό στοιχείο βρίσκεται σε λειτουργία.
Η λυχνία ένδειξης διαθέτει 5 τμήματα, όταν το φως ενός εκ των τμημάτων είναι μόνιμα αναμμένο, σημαίνει ότι η θερμοκρασία του νερού έχει φτάσει στο "X%" της επιλεγμένης τιμής.

Λυχνία ένδειξης	Έχει επιτευχθεί το % της θερμοκρασίας από την επιλεγμένη τιμή
	20
	40
	60

Λυχνία ένδειξης	Έχει επιτευχθεί το % της θερμοκρασίας από την επιλεγμένη τιμή
	80
	100

Πίν. 4

4.7 Κλείδωμα του ταμπλό ελέγχου

Κλείδωμα του ταμπλό ελέγχου

- ▶ Πατήστε ⏻ για 6 δευτερόλεπτα.
  Απενεργοποιημένα πλήκτρα.

Ενεργοποίηση του ταμπλό ελέγχου

- ▶ Πατήστε ⏻ για 6 δευτερόλεπτα.
  Ενεργοποιημένα πλήκτρα.

4.8 Ενεργοποίηση βαλβίδας εκτόνωσης πίεσης

Ενεργοποιείτε τη βαλβίδα εκτόνωσης πίεσης μία φορά τον μήνα για να προλάβετε τον σχηματισμό αλάτων στον εξοπλισμό ασφαλείας και να βεβαιωθείτε ότι δεν έχει φράξει.

Ενδέχεται να στάξει νερό στο σημείο εκροής της βαλβίδας ασφαλείας. Το σημείο εκροής της βαλβίδας εκτόνωσης πίεσης πρέπει να έχει κατεύθυνση προς τα κάτω και να είναι ανοιχτό προς την ατμόσφαιρα.

- ▶ Αποστραγγίστε το σημείο εκροής της βαλβίδα εκτόνωσης πίεσης στο σωλήνα αποχέτευσης.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος πρόκλησης εγκαυμάτων!

Υψηλή θερμοκρασία ζεστού νερού.

- ▶ Προτού ανοίξετε τη βαλβίδα εκτόνωσης πίεσης, ανοίξτε τη βάνα ζεστού νερού και ελέγξτε τη θερμοκρασία του νερού της συσκευής.
- ▶ Περιμένετε έως ότου η θερμοκρασία νερού μειωθεί αρκετά, ώστε να αποφευχθούν εγκαύματα από καυτό νερό και άλλες βλάβες.

4.9 Εκκένωση της συσκευής

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος ζημιάς!

Το νερό εντός της συσκευής μπορεί να προκαλέσει υλικές ζημιές.

- ▶ Τοποθετήστε ένα δοχείο κάτω από τη συσκευή για να συλλέξετε όλο το νερό που εξέρχεται από τη συσκευή.
- ▶ Εκκενώστε τη συσκευή.

- ▶ Κλείστε τη βαλβίδα απομόνωσης νερού (→ σχ. 15, [5]).
- ▶ Ανοίξτε μια βάνα ζεστού νερού.
- ▶ Ανοίξτε τη βαλβίδα εκτόνωσης πίεσης (→ Σχ. 15, [2]).
- ▶ Περιμένετε μέχρι να εκκενωθεί πλήρως η συσκευή.

4.10 Επαναφορά συσκευής

Όταν η παροχή ρεύματος της συσκευής απενεργοποιηθεί και ενεργοποιηθεί ξανά, διαγράφονται όλες οι ρυθμίσεις, οι συνήθειες κατανάλωσης νερού και λαμβάνεται το επίπεδο θερμοκρασίας και η λειτουργία που είχαν επιλεχθεί προηγουμένως.

Στη λειτουργία ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ, η συσκευή επιστρέφει στη ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΗ λειτουργία και διαγράφει τις υπάρχουσες ρυθμίσεις.

Στην περίπτωση σφάλματος, και μετά την αντιμετώπιση της αιτίας, θα πρέπει να προβείτε σε επαναφορά της συσκευής.

Για την επαναφορά της συσκευής:

- ▶ Αποσυνδέστε τη συσκευή από την τροφοδοσία τάσης και περιμένετε για λίγα δευτερόλεπτα.
- ▶ Επανασυνδέστε τη συσκευή στην κύρια παροχή ρεύματος.

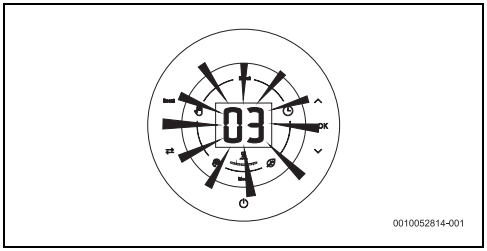
4.11 Καθαρισμός καλύμματος συσκευής

- ▶ Καθαρίστε το κάλυμμα της συσκευής μόνο με ένα νωπό πανί και λίγο καθαριστικό.

Μην χρησιμοποιήστε διαβρωτικά ή/και λειαντικά καθαριστικά.

4.12 Κωδικοί βλάβης στην οθόνη

Στην περίπτωση μη φυσιολογικής λειτουργίας της συσκευής, ένας κωδικός σφάλματος αναβοσβήνει στην οθόνη μαζί με το σύμβολο βλάβης.



Σχ. 6 Παράδειγμα σφάλματος

Για περισσότερες πληροφορίες βλέπε τον πίνακα 8 στη σελίδα 44.

4.13 Λειτουργία θερμικής απολύμανσης

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος πρόκλησης εγκαυμάτων!

Κατά τη διαδικασία θερμικής απολύμανσης, το νερό φθάνει σε θερμοκρασία μεγαλύτερη από την επιλεγμένη.

- Ανοίξτε τη βάνα ζεστού νερού και προσεκτικά ελέγξτε τη θερμοκρασία νερού με το χέρι σας.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος πρόκλησης εγκαυμάτων!

Μετά την επίτευξη της θερμοκρασίας απολύμανσης, το νερό μπορεί να διατηρηθεί πάνω από την επιλεγμένη θερμοκρασία για μερικές ώρες. Κατά τη διάρκεια αυτή η οθόνη θα αναβοσβήνει.

Αυτή η συσκευή είναι εξοπλισμένη με λειτουργία αυτόματης θερμικής απολύμανσης.

Όταν η διαδικασία θερμικής απολύμανσης βρίσκεται σε εξέλιξη, η οθόνη στο ταμπλό ελέγχου είναι ενεργή. (→Σχ. 5, [14]).

Η λειτουργία είναι διαθέσιμη όταν η συσκευή συνδέεται στην τροφοδοσία τάσης.

Εφόσον η συσκευή έχει εγκατασταθεί και λειτουργεί σωστά και ανεξάρτητα από τον επιλεγμένο τρόπο λειτουργίας, διαδικασία θα παρακολουθεί μόνιμα τη θερμοκρασία του νερού. Όποτε υπάρχει διακοπή ή βλάβη ρεύματος ή ανιχνεύονται επικίνδυνες συνθήκες που μπορεί να οδηγήσουν στην ανάπτυξη βακτηρίων, η διαδικασία στο παρασκήνιο θα θερμαίνει αυτόματα το νερό στους 65 °C.

Η λειτουργία θερμικής απολύμανσης μειώνει τον κίνδυνο ανάπτυξης βακτηρίων Legionella θερμαίνοντας το νερό μέσα στη συσκευή στους 65 °C για 1 ώρα.
Μετά το πέρας αυτής της περιόδου, η συσκευή επιστρέφει στον τρόπο λειτουργίας που είχε επιλεγεί προηγουμένως.

Μπορείτε να ακυρώσετε τον κύκλο θερμικής απολύμανσης, για να το κάνετε:

- Πατήστε **BOOST** δύο φορές.

-ή-

- Πατήστε ⏻ δύο φορές.

4.14 Εκκένωση της συσκευής μετά από παρατεταμένη αδράνεια (πάνω από 3 μήνες)

Το νερό στο εσωτερικό της συσκευής πρέπει να αντικατασταθεί σε περίπτωση μη χρήσης για μεγάλο χρονικό διάστημα (πάνω από 3 μήνες).

- Αποσυνδέστε τη συσκευή από την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος.
- Εκκενώστε πλήρως τη συσκευή (→κεφάλαιο 4.9).
- Γεμίστε τη συσκευή μέχρι το νερό να αρχίσει να εξέρχεται από όλες τις βάνες ζεστού νερού.
- Κλείστε τις βάνες ζεστού νερού.
- Συνδέστε τη συσκευή στην παροχή ηλεκτρικού ρεύματος.

5 Εγκατάσταση (μόνο για εξειδικευμένους και εκπαιδευμένους τεχνικούς)

5.1 Σημαντικές πληροφορίες

Η εγκατάσταση, η ηλεκτρική σύνδεση και η πρώτη θέση σε λειτουργία είναι εργασίες που πρέπει να εκτελούνται αποκλειστικά από εξειδικευμένους τεχνικούς.

Για να διασφαλίσετε τη σωστή εγκατάσταση και λειτουργία της συσκευής τηρείτε όλους τους κανονισμούς, τις τεχνικές οδηγίες καθώς και τις ισχύουσες εθνικές και τοπικές διατάξεις.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος υλικών ζημιών!

Κίνδυνος πρόκλησης ανεπανόρθωτης ζημιάς στη συσκευή.

- ▶ Αφαιρέστε τη συσκευή από τη συσκευασία μόνο αφού μεταφερθεί στο σημείο εγκατάστασης.
- ▶ Σε καμία περίπτωση μην αποθέτετε το βάρος της συσκευής στις συνδέσεις νερού.
- ▶ Απαιτείται προσοχή κατά τον χειρισμό της συσκευής.
- ▶ Η εγκατάσταση της συσκευής ή/και του ηλεκτρολογικού πρόσθετου εξοπλισμού πρέπει να ικανοποιεί τις απαιτήσεις του προτύπου IEC 60364-7-701, όπου αυτό ισχύει.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος υλικών ζημιών!

Κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς στα στοιχεία θέρμανσης.

- ▶ Αρχικά συνδέστε τη συσκευή στην παροχή νερού και γεμίστε την.
- ▶ Στη συνέχεια, συνδέστε τη συσκευή στην πρίζα, αφού βεβαιωθείτε ότι υπάρχει κατάλληλη γείωση.

Ποιότητα νερού

Η συσκευή προορίζεται για θέρμανση ζεστού νερού οικιακής χρήσης σύμφωνα με τους σχετικούς κανονισμούς. Σε περιοχές με υψηλό βαθμό σκληρότητας νερού συνιστάται η χρήση εγκατάστασης επεξεργασίας νερού. Για την ελαχιστοποίηση του κινδύνου σχηματισμού αλάτων στο υδραυλικό κύκλωμα, οι παράμετροι πόσιμου νερού πρέπει να εμπίπτουν στο παρακάτω εύρος τιμών.

Απαιτήσεις για το πόσιμο νερό	Μονάδες	
Σκληρότητα νερού, ελάχ.	ppm κόκκοι/γαλόνι ΗΠΑ °dH	120 7,2 6,7
pH, ελάχ. - μέγ.		6,5 - 9,5
Ηλεκτρική αγωγιμότητα, ελάχ. - μέγ.	µS/cm	130 - 1500

Πίν. 5 Απαιτήσεις για το πόσιμο νερό

5.2 Επιλογή σημείου εγκατάστασης

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς στη συσκευή!

Κίνδυνος πρόκλησης ζημιών στο εσωτερικό και το εξωτερικό της συσκευής.

- ▶ Επιλέξτε έναν τοίχο με επαρκή φέρουσα ικανότητα για την υποστήριξη της συσκευής όταν η δεξαμενή είναι γεμάτη.

Θέση εγκατάστασης

- ▶ Είναι απαραίτητη η συμμόρφωση με τις ισχύουσες οδηγίες.
- ▶ Δεν επιτρέπεται η εγκατάσταση της συσκευής σε πηγή θερμότητας, εκτεθειμένη στις καιρικές συνθήκες ή σε διαβρωτικό περιβάλλον.
- ▶ Εγκαθιστάτε τη συσκευή σε χώρο όπου η θερμοκρασία δεν πέφτει κάτω από 0 °C .
- ▶ Εγκαθιστάτε τη συσκευή μόνο σε σημεία εύκολα προσβάσιμα για τη συντήρηση.
- ▶ Μην εγκαθιστάτε τη συσκευή σε υψόμετρο άνω των 3000 m από το επίπεδο της θάλασσας.
- ▶ Διασφαλίστε τον αερισμό του χώρου τοποθέτησης. Η θερμοκρασία του χώρου δεν πρέπει να υπερβαίνει τους 35 °C.
- ▶ Εγκαταστήστε τη συσκευή κοντά στην πιο συχνά χρησιμοποιούμενη βάνα ζεστού νερού, προκειμένου να μειώνεται η απώλεια θερμότητας και ο χρόνος αναμονής.
- ▶ Εγκαταστήστε τη συσκευή σε σημείο όπου θα μπορεί να αφαιρεθεί το ανόδιο, επιτρέποντας την εκτέλεση των απαραίτητων εργασιών συντήρησης.

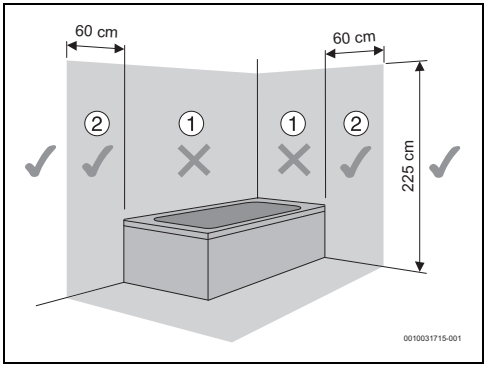
Περιοχή προστασίας

- ▶ Εγκαταστήστε τη συσκευή μόνο στις εγκεκριμένες περιοχές προστασίας.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας!

- ▶ Συνδέστε τη συσκευή σε σημείο σύνδεσης με σύνδεση καλωδίου γείωσης.



Σχ. 7 Περιοχή προστασίας

5.3 Εγκατάσταση της συσκευής

Είναι υποχρεωτικό να στερεώσετε τη συσκευή στον τοίχο.
Τα υλικά στερέωσης που παρέχονται προορίζονται αποκλειστικά για πλίνθινη τοιχοποιία. Για οποιονδήποτε άλλο τύπο δόμησης πρέπει να χρησιμοποιηθούν τα κατάλληλα υλικά στερέωσης.

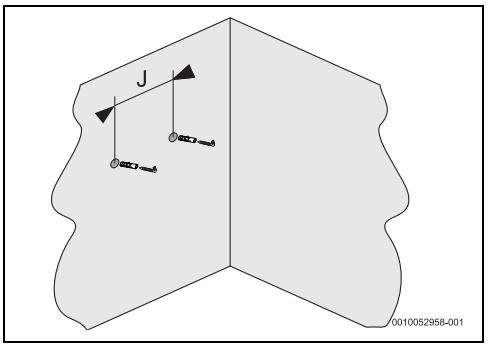
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος ζημιάς!

- Εάν δεν χρησιμοποιήσετε τα παρεχόμενα υλικά στερέωσης, χρησιμοποιήστε βίδες και βύσματα που το βάρος στα τεχνικά τους χαρακτηριστικά είναι μεγαλύτερο από το βάρος της συσκευής με γεμάτη δεξαμενή και είναι κατάλληλα για το είδος του τοίχου.

5.3.1 Κάθετη τοποθέτηση

- Στερεώστε τις βίδες στον τοίχο.

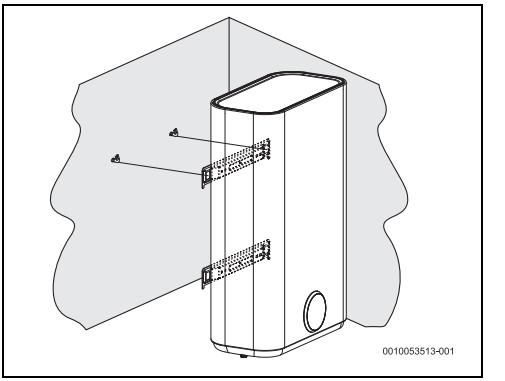


Σχ. 8 Βίδες στερέωσης

Συσκευή	J
...50...	400
...80...	400
...100...	400
...120...	400

Πίν. 6

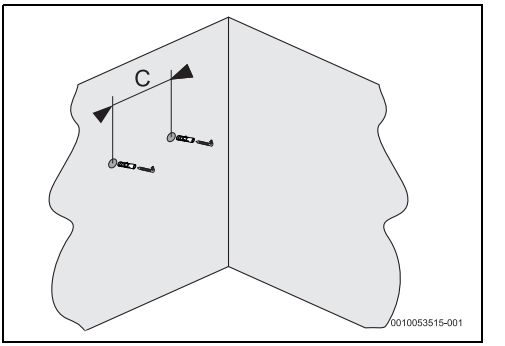
- Αναρτήστε τη συσκευή στις βίδες στερέωσης.



Σχ. 9 Κάθετη εγκατάσταση (επιτοίχια)

5.3.2 Οριζόντια συναρμολόγηση

- Στερεώστε τις βίδες στον τοίχο.

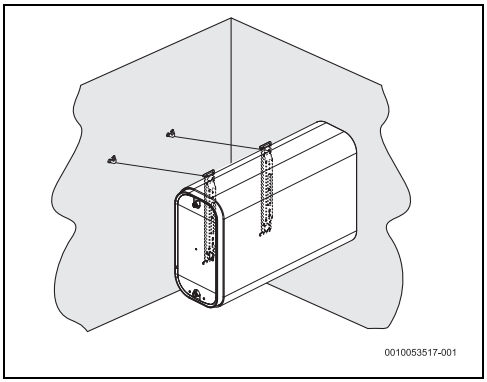


Σχ. 10 Βίδες στερέωσης

Συσκευή	C
...50...	470
...80...	365
...100...	365
...120...	550

Πίν. 7

► Αναρτήστε τη συσκευή στις βίδες στερέωσης.



Σχ. 11 Οριζόντια εγκατάσταση (επιτοίχια)

5.4 Οριζόντια εγκατάσταση

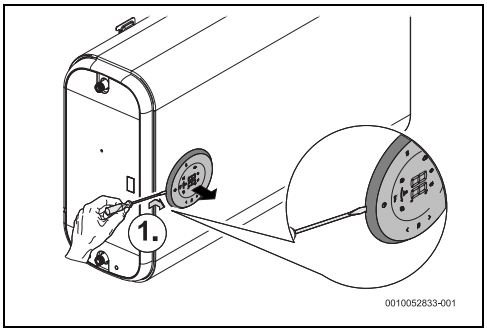
Εάν η συσκευή έχει εγκατασταθεί οριζόντια, πρέπει να:

- Διασφαλίσετε ότι η σύνδεση κρύου νερού βρίσκεται στη βάση της συσκευής (οι συνδέσεις νερού τοποθετούνται στην αριστερή πλευρά).
- Περιστρέψετε την οθόνη

Περιστροφή οθόνης

Όταν αποσυνδέετε την οθόνη, προσέξτε να μην προξενήσετε ζημιά στο μπροστινό μέρος και να μην καταστρέψετε/αποσυνδέσετε το καλώδιο σύνδεσης προς την οθόνη.

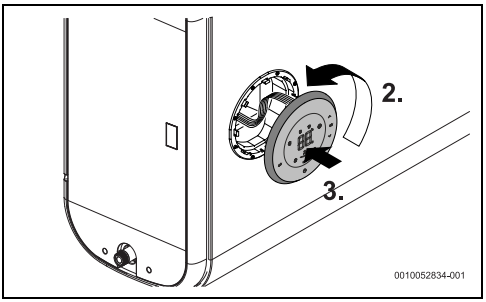
► Λασκάρετε την οθόνη της συσκευής με τη βοήθεια ενός κατσαβιδιού.



Σχ. 12 Λασκάρισμα οθόνης

► Περιστρέψτε την οθόνη έτσι ώστε τα ψηφία να είναι οριζόντια.

► Επανατοποθετήστε την οθόνη στη συσκευή.



Σχ. 13 Περιστροφή και τοποθέτηση οθόνης

5.5 Σύνδεση νερού

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος ζημιάς!

Κίνδυνος πρόκλησης ζημιών λόγω διάβρωσης στις συνδέσεις της συσκευής.

► Χρησιμοποιείτε γαλβανικούς μονωτές στις συνδέσεις νερού. Έτσι αποτρέπεται το ηλεκτρικό ρεύμα (γαλβανικό) στο μέταλλο των υδραυλικών συνδέσεων, και αποτρέπεται δυνητικά η διάβρωση.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος ζημιάς!

► Εγκαταστήστε ένα φίλτρο στην είσοδο νερού σε περιοχές όπου το νερό περιέχει αιωρούμενη σωματιδιακή ύλη.

► Συνίσταται η εγκατάσταση μιας θερμοστατικής βαλβίδας (σχ. 15, [8]) στο σωλήνα εξόδου της συσκευής σε περίπτωση χρήσης σωλήνων PEX. Θα πρέπει να ρυθμιστεί κατάλληλα, ώστε να αντιστοιχεί στην απόδοση του χρησιμοποιούμενου υλικού.

► Οι χρησιμοποιούμενοι σωλήνες πρέπει να έχουν σχεδιαστεί για πίεση έως 10 bar (1 MPa) και θερμοκρασία έως 100 °C.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

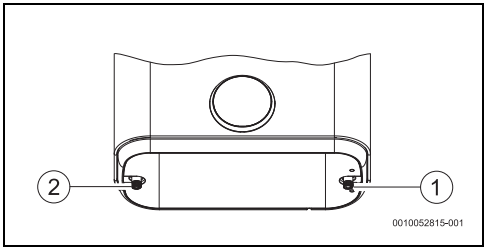
Κίνδυνος ζημιάς!

► Για την αποτροπή διάβρωσης, αλλοίωσης χρώματος και δημιουργίας οσμών στο νερό, λάβετε υπόψη τις πληροφορίες στον πίνακα 5 με τις απαιτήσεις για το πόσιμο νερό, και επίσης ελέγξτε αν είναι απαραίτητη η προσαρμογή της εγκατάστασης στον τύπο νερού (για παράδειγμα, προσθήκη συστημάτων φίλτρου ή αλλαγή της πηγής παροχής).

Σύσταση:

- Ξεπλύνετε το σύστημα πριν από την εγκατάσταση διότι η παρουσία σωματιδίων άμμου μπορεί να προκαλέσει μείωση ή περιορισμό της ροής, και σε ακραία περίπτωση ακόμα και πλήρη απόφραξη.

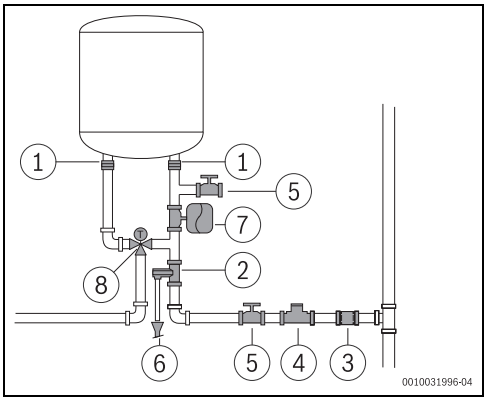
- Βεβαιωθείτε ότι οι σωλήνες κρύου και ζεστού νερού επισημαίνονται κατάλληλα έτσι ώστε να αποφεύγεται τυχόν σύγχυση.



Σχ. 14

[1] Είσοδος κρύου νερού (δεξιά)
[2] Έξοδος ζεστού νερού (αριστερά)

- Χρησιμοποιήστε κατάλληλο πρόσθετο εξοπλισμό σύνδεσης για την υδραυλική σύνδεση της συσκευής.



Σχ. 15

[1] Γαλβανική μόνωση
[2] Βαλβίδα εκτόνωσης πίεσης
[3] Βαλβίδα αντεπιστροφής
[4] Μειωτήρας πίεσης
[5] Βαλβίδα απομόνωσης
[6] Σύνδεση αποστράγγισης
[7] Δοχείο διαστολής αντιψυκτικού υγρού
[8] Θερμοστατική βαλβίδα

Για την αποφυγή προβλημάτων που οφείλονται σε ξαφνικές αλλαγές πίεσης στο σύστημα παροχής συνιστάται η τοποθέτηση βαλβίδας ελέγχου στην ανοδική φορά της συσκευής.

Αν υπάρχει κίνδυνος παγετού:

- Αποσυνδέστε τη συσκευή από την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος.
- Εξαερώστε τη συσκευή (→ κεφάλαιο 4.9).

-ή-

- Μην αποσυνδέσετε τη συσκευή από το ηλεκτρικό ρεύμα.
- Απενεργοποιήστε τη συσκευή πατώντας ⏻.

5.6 Βαλβίδα εκτόνωσης πίεσης

- Εγκαταστήστε τη βαλβίδα εκτόνωσης πίεσης στην είσοδο νερού της συσκευής.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος ζημιάς!

- Μην φράσσετε ποτέ την έξοδο εξαερισμού της βαλβίδας εκτόνωσης πίεσης.
- Ποτέ μην εγκαθιστάτε εξαρτήματα (εκτός από εκείνα που παρουσιάζονται στο σχ. 15) ανάμεσα στη βαλβίδα εκτόνωσης πίεσης και την είσοδο κρύου νερού (δεξιά πλευρά) της συσκευής.

Αν η πίεση εισόδου νερού είναι μεταξύ 1,5 και 3 bar, δεν είναι απαραίτητη η εγκατάσταση μειωτή πίεσης.Αν η πίεση εισόδου νερού υπερβαίνει αυτές τις τιμές, τότε είναι απαραίτητη:

- η εγκατάσταση ενός μειωτή πίεσης (σχ. 15, [4]). Η βαλβίδα εκτόνωσης πίεσης ενεργοποιείται όποτε η πίεση νερού στη συσκευή είναι μεγαλύτερη από 8 bar (± 1 bar), επομένως είναι απαραίτητη πρόβλεψη διόδου απορροής νερού.
- η εγκατάσταση ενός δοχείου διαστολής (σχ. 15, [7]) για την αποτροπή του υπερβολικά συχνού ανοίγματος της βαλβίδας εκτόνωσης πίεσης. Ο όγκος του δοχείου διαστολής θα πρέπει να είναι ίσος με το 5% του όγκου τη συσκευής.

6 Ηλεκτρική σύνδεση (μόνο για εξειδικευμένους και εκπαιδευμένους τεχνικούς)

Γενικές πληροφορίες

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας!

- ▶ Διακόψτε την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος, προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στη συσκευή.

Όλα τα συστήματα ρύθμισης, ο εξοπλισμός ελέγχου και ασφαλείας της συσκευής συνδέονται στο εργοστάσιο και παρέχονται έτοιμα για λειτουργία.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Πτώση κεραυνού!

- ▶ Η συσκευή πρέπει να διαθέτει ξεχωριστή σύνδεση στο κιβώτιο διανομής και να προστατεύεται από διακόπτη προστασίας έναντι ρεύματος διαρροής 30 mA και καλώδιο γείωσης. Πρέπει επίσης να παρέχεται συσκευή προστασίας υπέρτασης σε περιοχές που δέχονται συχνές πτώσεις κεραυνών.

6.1 Σύνδεση ηλεκτρικού καλωδίου

Η ηλεκτρική σύνδεση πρέπει να πραγματοποιείται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς για ηλεκτρικές εγκαταστάσεις σε κτίρια κατοικιών.

- ▶ Πρέπει να υπάρχει ένας προστατευτικός αγωγός.

- ▶ Για τη σύνδεση στο ηλεκτρικό δίκτυο χρησιμοποιήστε πρίζα με προστατευτικό αγωγό.

6.2 Αντικατάσταση του καλωδίου τροφοδοσίας

Αν το καλώδιο τροφοδοσίας έχει υποστεί ζημιές, πρέπει να αντικατασταθεί με αυθεντικό ανταλλακτικό.

- ▶ Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας από την πρίζα.
- ▶ Λασκάρετε τις βίδες του καλύμματος.
- ▶ Αποσυνδέστε όλους τους ακροδέκτες του καλωδίου τροφοδοσίας.
- ▶ Αφαιρέστε το καλώδιο τροφοδοσίας και αντικαταστήστε το με καινούριο.
- ▶ Επανασυνδέστε όλες τις συνδέσεις.
- ▶ Σφίξτε τις συνδέσεις του καλύμματος.
- ▶ Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας στην πρίζα.
- ▶ Βεβαιωθείτε ότι λειτουργεί σωστά.

7 Συντήρηση (μόνο για εξειδικευμένους και εκπαιδευμένους τεχνικούς)

Επιθεώρηση, συντήρηση και επισκευές,

- ▶ Μόνο εξειδικευμένοι και πιστοποιημένοι τεχνικοί επιτρέπεται να εκτελούν την επιθεώρηση, τη συντήρηση και τις επισκευές.
- ▶ Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά του κατασκευαστή. Ο κατασκευαστής δεν αναλαμβάνει ουδεμία ευθύνη για ζημιές που οφείλονται σε ανταλλακτικά τα οποία δεν έχουν διατεθεί από τον κατασκευαστή.

Σύσταση προς τον πελάτη: Έλεγχοι συντήρησης.

- ▶ Συνιστάται ετήσιο σέρβις της συσκευής από εξειδικευμένο και εξουσιοδοτημένο τεχνικό, προκειμένου να διασφαλίζεται η απόδοση, η ασφάλεια και η αξιοπιστία της συσκευής.

7.1 Πληροφορίες για τον χρήστη

7.1.1 Καθαρισμός

- ▶ Μην χρησιμοποιείτε καθαριστικά με λειαντικές ή καυστικές ιδιότητες ή καθαριστικά που περιέχουν διαλύτες.
- ▶ Χρησιμοποιείτε μαλακό πανί για να καθαρίζετε το εξωτερικό της συσκευής.

7.1.2 Έλεγχος της βαλβίδας ασφαλείας

- ▶ Ελέγξτε αν κατά τη θέρμανση υπάρχει διαρροή νερού από τον σωλήνα αερισμού της βαλβίδας εκτόνωσης πίεσης.
- ▶ Μην φράσσετε ποτέ την έξοδο εξαερισμού της βαλβίδας εκτόνωσης πίεσης.

7.1.3 Συντήρηση και επισκευή

- ▶ Ο πελάτης είναι υπεύθυνος για τη διασφάλιση συστηματικής συντήρησης και δοκιμών από τον τεχνικό σέρβις ή από εξουσιοδοτημένο συνεργάτη.

7.2 Εργασίες περιοδικής συντήρησης

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος τραυματισμού ή υλικών ζημιών!

Πριν από την έναρξη οποιασδήποτε εργασίας συντήρησης:

- ▶ Απενεργοποιήστε την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος.
- ▶ Κλείστε τη βαλβίδα απομόνωσης νερού.

- ▶ Χρησιμοποιείτε μόνο αυθεντικά ανταλλακτικά.
- ▶ Παραγγείλετε τα ανταλλακτικά από τον κατάλογο ανταλλακτικών για τη συγκεκριμένη συσκευή.
- ▶ Κατά την εκτέλεση των εργασιών συντήρησης αντικαταστήστε τους συνδέσμους που έχουν αφαιρεθεί με καινούριους.

7.2.1 Έλεγχος λειτουργίας

- ▶ Βεβαιωθείτε ότι όλα τα εξαρτήματα λειτουργούν σωστά.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος ζημιάς!

Κίνδυνος πρόκλησης ζημιών στην εμαγιέ επίστρωση.

- ▶ Μην καθαρίζετε ποτέ την εσωτερική εμαγιέ επιφάνεια της συσκευής με προϊόντα απασβέστωσης. Δεν απαιτούνται πρόσθετα προϊόντα για την προστασία της εμαγιέ επίστρωσης.

7.2.2 Βαλβίδα εκτόνωσης πίεσης

Ενεργοποιείτε τη βαλβίδα εκτόνωσης πίεσης μία φορά τον μήνα για να προλάβετε τον σχηματισμό αλάτων στον εξοπλισμό ασφαλείας και να βεβαιωθείτε ότι δεν έχει φράξει.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος πρόκλησης εγκαυμάτων!

Υψηλή θερμοκρασία ζεστού νερού.

- ▶ Προτού ανοίξετε τη βαλβίδα εκτόνωσης πίεσης, ανοίξτε τη βάνα ζεστού νερού και ελέγξτε τη θερμοκρασία του νερού της συσκευής.
- ▶ Περιμένετε έως ότου η θερμοκρασία νερού μειωθεί αρκετά, ώστε να αποφευχθούν εγκαύματα από καυτό νερό και άλλες βλάβες.

- ▶ Ανοίγετε χειροκίνητα τη βαλβίδα εκτόνωσης πίεσης τουλάχιστον μία φορά τον μήνα.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος τραυματισμού ή υλικών ζημιών!

- ▶ Βεβαιωθείτε ότι το νερό που εξέρχεται από τη βαλβίδα εκτόνωσης πίεσης δεν αποτελεί κίνδυνο τραυματισμού ή υλικών ζημιών.

7.3 Ανόδιο προστασίας

Για την προστασία της συσκευής από διάβρωση υπάρχουν εγκατεστημένα στο εσωτερικό της δεξαμενής δύο ανόδια μαγνησίου.

Τα ανόδια μαγνησίου παρέχουν προστασία από πιθανές ζημιές στην εμαγιέ επιφάνεια.

Συνιστάται η διενέργεια αρχικού ελέγχου ένα έτος μετά την πρώτη θέση σε λειτουργία.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος διάβρωσης!

Η ανεπαρκής αντικατάσταση των ανοδίων θα μπορούσε να οδηγήσει σε πρόωρη διάβρωση.

- ▶ Ανάλογα με την ποιότητα του νερού στην περιοχή σας (→ Πίν. 5), ελέγχετε τα ανόδια ετησίως ή κάθε δύο έτη και, αν χρειαστεί, αντικαταστήστε τα.

Απαγορεύεται η πρώτη θέση της συσκευής σε λειτουργία χωρίς να υπάρχουν τοποθετημένα ανόδια μαγνησίου.
Χωρίς αυτήν την προστασία η συσκευή δεν καλύπτεται από την εγγύηση κατασκευαστή.

- ▶ Απενεργοποιήστε το ρελέ διαρροής (RCD εισόδου) της συσκευής.
- ▶ Πριν από την εκτέλεση οποιασδήποτε εργασίας, βεβαιωθείτε ότι η συσκευή δεν είναι συνδεδεμένη στην παροχή ηλεκτρικού ρεύματος.
- ▶ Εξαερώστε εντελώς τη συσκευή (→ κεφάλαιο 4.9).
- ▶ Λασκάρετε τις βίδες στα καλύμματα της συσκευής και αφαιρέστε τα.
- ▶ Αποσυνδέστε τα καλώδια σύνδεσης από τα στοιχεία θέρμανσης.
- ▶ Λασκάρετε τις βίδες στερέωσης των φλαντζών.
- ▶ Αφαιρέστε τις φλάντζες.
- ▶ Ελέγξτε τα ανόδια μαγνησίου και, αν χρειαστεί,

αντικαταστήστε τα.
- ▶ Εκτελέστε τα προηγούμενα βήματα με την αντίστροφη σειρά.

7.4 Θερμοστάτης ασφαλείας

Η συσκευή διαθέτει αυτόματη συσκευή ασφαλείας σε κάθε μια από τις δεξαμενές. Αν για οποιονδήποτε λόγο η θερμοκρασία του νερού στο εσωτερικό μιας εκ των δεξαμενών υπερβεί το όριο ασφαλείας, αυτός ο εξοπλισμός διακόπτει την τροφοδοσία ρεύματος προς τη συσκευή, αποτρέποντας ενδεχόμενα ατυχήματα.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

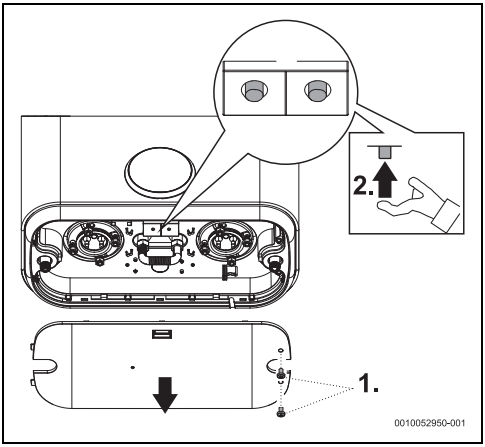
Ηλεκτροπληξία!

Η επαναφορά των θερμοστατών πρέπει να εκτελείται από ειδικό! Η επαναφορά αυτών των συσκευών πρέπει να εκτελείται χειροκίνητα και μόνο εφόσον έχει αντιμετωπιστεί η αιτία ενεργοποίησής του.
Για την επαναφορά των θερμοστατών:

- ▶ Απενεργοποιήστε το ρελέ διαρροής (RCD εισόδου) της συσκευής.
- ▶ Λασκάρετε τις βίδες στο κάλυμμα της συσκευής και αφαιρέστε τις [1].
- ▶ Ελέγξτε τις ηλεκτρικές συνδέσεις.
- ▶ Πατήστε τα κουμπιά θερμοστατών [2].
- ▶ Εκτελέστε τα προηγούμενα βήματα με την αντίστροφη σειρά.

Σε περίπτωση συχνών ενεργοποιήσεων των θερμοστατών ασφαλείας:

- ▶ Φροντίστε για τον τακτικότερο καθαρισμό των ηλεκτρικών αντιστάσεων.
- ▶ Βεβαιωθείτε ότι έχει γίνει σωστά η εισαγωγή του αισθητήρα θερμοκρασίας στο περίβλημα της ηλεκτρικής αντίστασης.



Σχ. 16 Θερμοστάτης ασφαλείας

7.5 Εσωτερικό θερμοσίφωνα

Η αποθήκευση νερού σε υψηλές θερμοκρασίες και οι ιδιότητες του ίδιου του νερού μπορούν να συμβάλουν στη δημιουργία εναποθέσεων αλάτων στην επιφάνεια του ηλεκτρικού θερμαντήρα ή/και στη συσσώρευση ρύπων στο εσωτερικό του, επηρεάζοντας αρνητικά κυρίως τα εξής:

- Ποιότητα νερού
- Κατανάλωση ισχύος
- Λειτουργικότητα συσκευής
- Διάρκεια ζωής συσκευής

Οι προαναφερόμενες συνέπειες ενδέχεται να οδηγήσουν, μεταξύ άλλων, σε μειωμένη θερμική μεταφορά μεταξύ του θερμαντήρα και του νερού, προκαλώντας τη συχνότερη έναρξη/διακοπή της αντίστασης θέρμανσης, την υψηλότερη κατανάλωση ισχύος και την πιθανή ενεργοποίηση του σετ ασφαλείας, αν παραβιαστούν τα όρια θερμοκρασίας (απαιτείται χειροκίνητη επαναφορά του θερμοστάτη).

Για τη βελτίωση της λειτουργίας, πρέπει να ληφθούν υπόψη οι ακόλουθες συστάσεις:

- ▶ Καθαρίστε το εσωτερικό της δεξαμενής.
- ▶ Καθαρίστε την αντίσταση σύμφωνα με τις συστάσεις του κατασκευαστή (αφαλάτωση ή αντικατάσταση).
- ▶ Εξετάστε το ανόδιο.
- ▶ Αντικαταστήστε το στεγανωτικό κολάρο της φλάντζας.

Οι παραπάνω επεμβάσεις δεν καλύπτονται από την εγγύηση της συσκευής.

7.6 Επανεκκίνηση μετά από εργασίες συντήρησης

- ▶ Σφίξτε όλες τις συνδέσεις νερού και ελέγξτε τη στεγανότητά τους.
- ▶ Ενεργοποιήστε τη συσκευή.

8 Προβλήματα

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Ηλεκτροπληξία!

- ▶ Διακόψτε την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος, προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στη συσκευή.
- ▶ Οι εργασίες εγκατάστασης, επισκευής και συντήρησης πρέπει να εκτελούνται μόνο από εξειδικευμένους τεχνικούς.

Στον παρακάτω πίνακα περιγράφονται οι λύσεις για πιθανά ζητήματα (οι σχετικές εργασίες πρέπει να εκτελούνται από εξειδικευμένους τεχνικούς).

Κωδικός	Πρόβλημα	Λύσεις
E1	Το νερό δεν θερμαίνεται ή η διάρκεια θέρμανσης είναι μεγαλύτερη από την αναμενόμενη.	▶ Αποσυνδέστε το φις της συσκευής ή τον διακόπτη προστασίας έναντι ρεύματος διαρροής. ▶ Ενεργοποιήστε το ρεύμα. Εάν το πρόβλημα παραμένει, ▶ Αποσυνδέστε το φις της συσκευής ή τον διακόπτη προστασίας έναντι ρεύματος διαρροής. ▶ Επικοινωνήστε με έναν εξειδικευμένο και καταρτισμένο τεχνικό.
E2	Συσκευή χωρίς νερό.	▶ Αποσυνδέστε το φις της συσκευής ή τον διακόπτη προστασίας έναντι ρεύματος διαρροής. ▶ Ανοίξτε όλες τις βάνες ζεστού νερού για να εξέλθει ο αέρας από τις σωληνώσεις έως ότου το νερό έχει συνεχή ροή, χωρίς την παρουσία φυσαλίδων αέρα. ▶ Ενεργοποιήστε το ρεύμα. Εάν το πρόβλημα παραμένει, ▶ Αποσυνδέστε το φις της συσκευής ή τον διακόπτη προστασίας έναντι ρεύματος διαρροής. ▶ Επικοινωνήστε με έναν εξειδικευμένο και καταρτισμένο τεχνικό.
E3	Η θερμοκρασία είναι μεγαλύτερη από την αναμενόμενη.	▶ Αποσυνδέστε το φις της συσκευής ή τον διακόπτη προστασίας έναντι ρεύματος διαρροής για περισσότερα από 5 λεπτά. ▶ Ανοίξτε μια βάνα ζεστού νερού για περισσότερο από 1 λεπτό. ▶ Ενεργοποιήστε το ρεύμα. Εάν το πρόβλημα παραμένει, ▶ Αποσυνδέστε το φις της συσκευής ή τον διακόπτη προστασίας έναντι ρεύματος διαρροής. ▶ Επικοινωνήστε με έναν εξειδικευμένο και καταρτισμένο τεχνικό.

Κωδικός	Πρόβλημα	Λύσεις
E4	Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας.	▶ Αποσυνδέστε το φις της συσκευής ή τον διακόπτη προστασίας έναντι ρεύματος διαρροής για περισσότερα από 5 λεπτά. ▶ Ενεργοποιήστε το ρεύμα. Εάν το πρόβλημα παραμένει, ▶ Αποσυνδέστε το φις της συσκευής ή τον διακόπτη προστασίας έναντι ρεύματος διαρροής. ▶ Επικοινωνήστε με έναν εξειδικευμένο και καταρτισμένο τεχνικό.
	Δεν εμφανίζονται ειδοποιήσεις στην οθόνη μετά τη σύνδεση της ηλεκτρικής τροφοδοσίας.	▶ Ελέγξτε ότι η συσκευή είναι σωστά συνδεδεμένη και διασφαλίστε ότι το σημείο ηλεκτρικής σύνδεσης έχει ρεύμα.[1)] ▶ Αποσυνδέστε το φις της συσκευής ή τον διακόπτη προστασίας έναντι ρεύματος διαρροής. ▶ Ελέγξτε τον θερμοστάτη ασφαλείας στην πλάκα βάσης και επαναφέρετε, εάν χρειάζεται.[1)] ▶ Ελέγξτε ότι είναι σωστά συνδεδεμένη η καλωδιοταινία ανάμεσα στην οθόνη και τη μονάδα ελέγχου.[1)] ▶ Ενεργοποιήστε το ρεύμα. Εάν το πρόβλημα παραμένει, ▶ Πρώτα αντικαταστήστε το καλώδιο μεταξύ της μονάδας ελέγχου και της οθόνης, μετά την οθόνη και τέλος τη μονάδα ελέγχου.[1)] ▶ Αντικαταστήστε τον θερμοστάτη.[1)]
	Το νερό είναι κρύο στην ΕΞΥΠΝΗ λειτουργία.	▶ Ξαφνική και σημαντική αύξηση της κατανάλωσης ζεστού νερού μπορεί μερικές φορές να προκαλέσει κρύο νερό. ▶ Αλλάξτε την ΕΞΥΠΝΗ λειτουργία σε ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΗ λειτουργία και επιλέξτε το επιθυμητό επίπεδο θερμοκρασίας. Αργότερα, μπορείτε να επιστρέψετε στην ΕΞΥΠΝΗ λειτουργία.
	Το νερό είναι κρύο στη χειροκίνητη λειτουργία.	▶ Αύξηση της θερμοκρασίας. Εάν το πρόβλημα παραμένει, ▶ Αποσυνδέστε το φις της συσκευής ή τον διακόπτη προστασίας έναντι ρεύματος διαρροής. ▶ Επικοινωνήστε με έναν εξειδικευμένο και καταρτισμένο τεχνικό.
	Το νερό είναι κρύο στη λειτουργία ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ.	▶ Ελέγξτε ότι είναι σωστά ρυθμισμένη η λειτουργία προγραμματισμού. ▶ Αύξηση προγραμματισμένου επιπέδου θερμοκρασίας Εάν τα προβλήματα εξακολουθούν να παραμένουν, ▶ Μεταβείτε στη ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΗ λειτουργία και προσαρμόστε το επίπεδο θερμοκρασίας.
Lo	Κλειδωμένο ταμπλό ελέγχου.	▶ Ενεργοποίηση ταμπλό ελέγχου (→κεφάλαιο 4.7).

1) Οι λύσεις πρέπει να εκτελούνται μόνο από εξειδικευμένα και εκπαιδευμένα άτομα.

Πίν. 8 Προβλήματα

9 Τεχνικά χαρακτηριστικά

9.1 Τεχνικά δεδομένα

Αυτή η συσκευή πληροί τις απαιτήσεις που καθορίζονται από τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες 2014/35/ΕΚ και 2014/30/ΕΚ.

Τεχνικά χαρακτηριστικά	Μονάδα	...50...	...80...	...100...	...120...
Γενικές πληροφορίες					
Χωρητικότητα	l	47	65	74	93
Βάρος με κενή δεξαμενή	kg	27,3	29,6	34,1	40,4
Βάρος με πλήρη δεξαμενή	kg	74,3	94,6	108,1	133,4
Απώλεια θερμότητας μέσω του περιβλήματος	kWh/24 h	1,16	1,50	1,41	1,73
Δεδομένα σχετικά με το νερό					
Μέγ. επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας	MPa (bar)	0,8 (8)	0,8 (8)	0,8 (8)	0,8 (8)
Συνδέσεις νερού	'Ιντσα	G½	G½	G½	G½
Ηλεκτρολογικά χαρακτηριστικά					
Ονομαστική θερμική ισχύς	W	1500	1500	1500	1500
Χρόνος θέρμανσης (ΔT-50 °C)	hh:mm	1:55	2:40	3:02	3:48
Τάση τροφοδοσίας	VAC	230	230	230	230
Συχνότητα	Hz	50	50	50	50
Μονοφασικό ηλεκτρικό ρεύμα	A	6,5	6,5	6,5	6,5
Καλώδιο τροφοδοσίας		HO5VV - F 3 x 1.0 mm^2 ή HO5VV - F 3 x 1.5 mm^2			
Κατηγορία προστασίας		IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Είδος προστασίας		Κατηγορία I	Κατηγορία I	Κατηγορία I	Κατηγορία I
Θερμοκρασία νερού					
Εύρος θερμοκρασίας	°C	30 - 75	30 - 75	30 - 75	30 - 75

Πίν. 9 Τεχνικά χαρακτηριστικά

9.2 Δελτίο προϊόντος για κατανάλωση ενέργειας

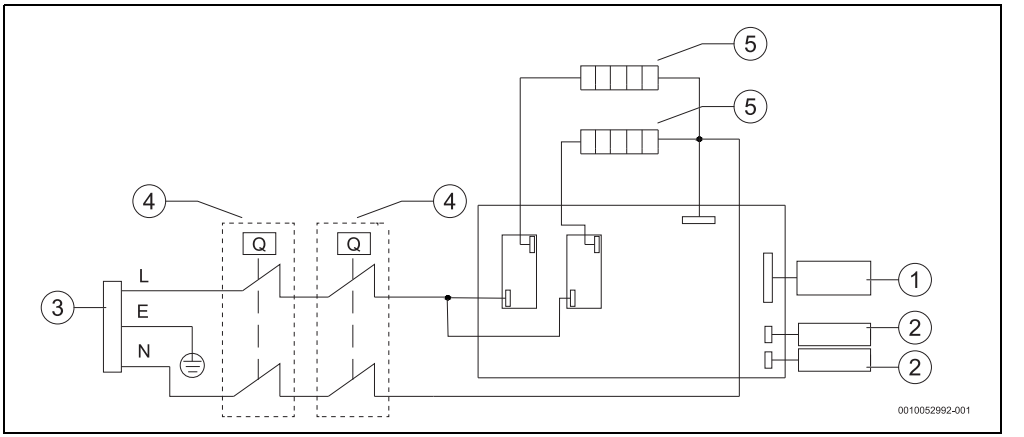
Εφόσον αφορούν το προϊόν, τα παρακάτω στοιχεία βασίζονται στις απαιτήσεις των διατάξεων (ΕΕ) 812/2013 και (ΕΕ) 814/2.

Δελτίο προϊόντος	Σύμβολο	Μονάδα	7736507283	7736507285	7736507286	7736507443
Τύπος προϊόντος			TR4501T 50 DERB	TR4501T 80 DERB	TR4501T 100 DERB	TR4501T 120 DERB
Δηλωμένο προφίλ φορτίου			M	M	M	M
Τάξη ενεργειακής απόδοσης θέρμανσης νερού			B	B	B	B
Ενεργειακή απόδοση θέρμανσης νερού	η_{wh}	%	40	39	39	39
Ετήσια κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας	AEC	kWh	1293	1304	1312	1306
Ετήσια κατανάλωση καυσίμου	AFC	GJ	-	-	-	-
Άλλα προφίλ φορτίου			-	-	-	-
Ενεργειακή απόδοση θέρμανσης νερού (άλλα προφίλ φορτίου)	η_{wh}	%	-	-	-	-

Δελτίο προϊόντος	Σύμβολο	Μονάδα	7736507283	7736507285	7736507286	7736507443
Ετήσια κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας (άλλα προφίλ φορτίου, μέσες κλιματικές συνθήκες)	AEC	kWh	-	-	-	-
Ετήσια κατανάλωση καυσίμου (άλλα προφίλ φορτίου)	AFC	GJ	-	-	-	-
Ρύθμιση ρυθμιστή θερμοκρασίας (κατάσταση κατά την παράδοση)	T_{set}	°C	75	75	75	75
Στάθμη ηχητικής ισχύος, εσωτερικού χώρου	L_{WA}	dB	15	15	15	15
Στοιχεία για την ικανότητα λειτουργίας εκτός ωρών αιχμής			Όχι	Όχι	Όχι	Όχι
Ειδικά μέτρα που πρέπει να ληφθούν (εφόσον εφαρμόζονται) κατά τη συναρμολόγηση, εγκατάσταση και συντήρηση	βλέπε συνοδευτικά έγγραφα προϊόντος					
Έξυπνος ρυθμιστής	Υπάρχει. Οι πληροφορίες σχετικά με την ενεργειακή απόδοση θέρμανσης νερού, την ετήσια κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας και καυσίμου, ανάλογα με την περίπτωση, ισχύουν αποκλειστικώς με ενεργοποιημένες τις έξυπνες ρυθμίσεις.					
Ημερήσια κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας (μέσες κλιματικές συνθήκες)	Q_{elec}	kWh	7,417	7,362	7,614	7,637
Ημερήσια κατανάλωση καυσίμου	Q_{fuel}	kWh	-	-	-	-
Εκπομπές οξειδίων αζώτου (μόνο για αέριο ή λάδι)	NO_x	mg/kWh	-	-	-	-
Εβδομαδιαία κατανάλωση καυσίμου με έξυπνο ρυθμιστή	$Q_{fuel, week, smart}$	kWh	-	-	-	-
Εβδομαδιαία κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας με έξυπνο ρυθμιστή	$Q_{elec, week, smart}$	kWh	28,722	30,063	28,458	31,107
Εβδομαδιαία κατανάλωση καυσίμου χωρίς έξυπνο ρυθμιστή	$Q_{fuel, week}$	kWh	-	-	-	-
Εβδομαδιαία κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας χωρίς έξυπνο ρυθμιστή	$Q_{elec, week}$	kWh	36,094	37,097	36,023	39,754
Χωρητικότητα αποθήκευσης	V	l	47	65	74	93
Ανάμικτο νερό θερμοκρασίας 40 °C	V_{40}	l	89	114	135	174

Πίν. 10 Δελτίο προϊόντος για κατανάλωση ενέργειας

9.3 Ηλεκτρολογικό σχέδιο



Σχ. 17 Ηλεκτρολογικό σχέδιο σύνδεσης

[1] Ταμπλό ελέγχου
[2] Αισθητήρας θερμοκρασίας
[3] Καλώδιο τροφοδοσίας
[4] Θερμοστάτης ρύθμισης και ασφάλειας
[5] Θερμαντικό στοιχείο

10 Προστασία του περιβάλλοντος και απόρριψη

Η προστασία του περιβάλλοντος αποτελεί θεμελιώδη αρχή του ομίλου Bosch.
Η ποιότητα των προϊόντων, η αποδοτικότητα και η προστασία του περιβάλλοντος αποτελούν για εμάς στόχους ίδιας βαρύτητας. Οι νόμοι και κανονισμοί για την προστασία του περιβάλλοντος τηρούνται αυστηρά.
Για να προστατεύσουμε το περιβάλλον χρησιμοποιούμε τη βέλτιστη τεχνολογία και τα καλύτερα υλικά, λαμβάνοντας πάντα υπόψη μας τους παράγοντες για την καλύτερη αποδοτικότητα.

Συσκευασία

Για τη συσκευασία συμμετέχουμε στα εγχώρια συστήματα ανακύκλωσης που αποτελούν εγγύηση για βέλτιστη ανακύκλωση. Όλα τα υλικά συσκευασίας είναι φιλικά προς το περιβάλλον και ανακυκλώσιμα.

Παλαιά συσκευή

Οι χρησιμοποιημένες συσκευές περιέχουν αξιοποιήσιμα υλικά, τα οποία μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν.
Οι διατάξεις της συσκευής μπορούν εύκολα να διαχωριστούν και τα πλαστικά μέρη φέρουν σήμανση. Τα πλαστικά μέρη φέρουν σήμανση. Έτσι μπορούν να ταξινομηθούν σε κατηγορίες τα διάφορα τμήματα και να διατεθούν για ανακύκλωση ή απόρριψη.

Ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές παλιές συσκευές



Το σύμβολο αυτό σημαίνει ότι το προϊόν δεν επιτρέπεται να απορριφθεί μαζί με άλλα απορρίμματα, αλλά πρέπει να διατίθεται για διαχείριση, συλλογή, επαναχρησιμοποίηση και απόρριψη στα ειδικά σημεία συλλογής απορριμμάτων.

Το σύμβολο ισχύει για χώρες όπου υπάρχουν προδιαγραφές για άχρηστα ηλεκτρονικά υλικά, π.χ. "Ευρωπαϊκή Οδηγία 2012/19/ΕΚ σχετικά με τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ)". Οι προδιαγραφές αυτές ορίζουν τους όρους-πλαίσιο που ισχύουν για την επιστροφή και ανακύκλωση των αποβλήτων ηλεκτρονικού εξοπλισμού σε κάθε χώρα ξεχωριστά.

Δεδομένου ότι οι ηλεκτρονικές συσκευές ενδέχεται να περιέχουν επικίνδυνα υλικά, πρέπει να ανακυκλώνονται υπεύθυνα, έτσι ώστε να ελαχιστοποιούνται πιθανές ζημιές στο περιβάλλον και κίνδυνοι για την ανθρώπινη υγεία. Επιπλέον, η ανακύκλωση ηλεκτρονικών αποβλήτων συνδράμει στην προστασία των φυσικών πόρων.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την οικολογική απόρριψη ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών αποβλήτων απευθυνθείτε στις κατά τόπο αρμόδιες αρχές, στις εταιρείες διαχείρισης αποβλήτων της περιοχής σας ή στον εμπορικό αντιπρόσωπο, από τον οποίο αγοράσατε το προϊόν.

Περισσότερες πληροφορίες θα βρείτε εδώ:
www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/

11 Ειδοποίηση σχετικά με την προστασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα



Η εταιρεία **Robert Bosch A.E., ΕΡΧΕΙΑΣ 37, Τ.Κ. 19400 ΚΟΡΩΠΙ, Ελλάδα**, υποβάλλει σε επεξεργασία τις πληροφορίες προϊόντος και εγκατάστασης, τα τεχνικά δεδομένα και δεδομένα σύνδεσης, τα δεδομένα επικοινωνίας, τα δεδομένα καταχώρισης προϊόντος και του ιστορικού πελατών με σκοπό την παροχή των λειτουργιών του προϊόντος [άρθρο 6 (1) στοιχείο 1 (β) ΓΚΠΔ], για την εκπλήρωση της υποχρέωσης μας να επιτηρούμε το προϊόν και για σκοπούς ασφάλειας του προϊόντος [αρ. 6 (1) στοιχείο 1 (στ) ΓΚΠΔ], τη διαφύλαξη των δικαιωμάτων της εταιρείας μας σε σχέση με τις ερωτήσεις που αφορούν την εγγύηση και την καταχώριση του προϊόντος [άρθρο 6 (1) στοιχείο1 (στ) ΓΚΠΔ] και την ανάλυση των δεδομένων διανομής των προϊόντων μας καθώς και την παροχή εξατομικευμένων πληροφοριών και προσφορών που σχετίζονται με το προϊόν [άρθρο 6 (1) στοιχείο 1 (στ) ΓΚΠΔ]. Αναφορικά με την παροχή υπηρεσιών, όπως είναι οι υπηρεσίες πωλήσεων και μάρκετινγκ, η διαχείριση συμβάσεων, ο διακανονισμός πληρωμών, ο προγραμματισμός, η φιλοξενία δεδομένων και οι υπηρεσίες ανοικτής τηλεφωνικής γραμμής, μπορούμε να τις αναθέτουμε και να μεταβιβάζουμε δεδομένα σε εξωτερικούς παρόχους υπηρεσιών ή/και θυγατρικές επιχειρήσεις της Bosch. Σε ορισμένες περιπτώσεις, μόνο εφόσον διασφαλίζεται η προσήκουσα προστασία δεδομένων, τα προσωπικά δεδομένα ενδέχεται να μεταβιβάζονται σε αποδέκτες με έδρα εκτός του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου. Περισσότερες πληροφορίες παρέχονται κατόπιν σχετικού αιτήματος. Μπορείτε να επικοινωνήσετε με τον υπεύθυνο προστασίας δεδομένων της εταιρείας μας στην εξής διεύθυνση: Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, ΓΕΡΜΑΝΙΑ.

Διατηρείτε ανά πάσα στιγμή το δικαίωμα να αντιταχθείτε στην εκ μέρους μας επεξεργασία των προσωπικών σας δεδομένων, με βάση το άρθρο 6 (1) στοιχείο 1 (στ) ΓΚΠΔ, για λόγους που αφορούν την ειδική κατάστασή σας ή εφόσον τα προσωπικά σας δεδομένα υποβάλλονται σε επεξεργασία για άμεσους εμπορικούς σκοπούς. Για την άσκηση των δικαιωμάτων σας επικοινωνήστε μαζί μας στη διεύθυνση **DPO@bosch.com**. Για περισσότερες πληροφορίες ακολουθήσετε τον κωδικό QR.

Përmbajtja

1 Shpjegimi i simboleve dhe udhëzimet e sigurisë ... 51
1.1 Shpjegimi i simboleve ... 51
1.2 Këshilla të përgjithshme sigurie ... 51

2 Standardet, rregulloret dhe direktivat ... 52

3 Rreth pajisjes ... 53
3.1 Deklarata e konformitetit ... 53
3.2 Përdoreni sipas dispozitave të rregulloreve në fuqi ... 53
3.3 Përshkrim i depozitës të ujit të ngrohtë për banesa ... 53
3.4 Pjesët e furnizuara ... 53
3.5 Përmasat ... 54
3.6 Dizajni i pajisjes ... 55
3.7 Transporti dhe magazinimi ... 55

4 Udhëzimet e përdorimit ... 56
4.1 Paneli i kontrollit ... 56
4.2 Përpara vënies së pajisjes në punë ... 56
4.3 Ndezja/fikja e pajisjes ... 56
4.4 Modaliteti i punës ... 56
4.4.1 Modaliteti SMART ... 56
4.4.2 Modaliteti i punës ECO ... 57
4.4.3 Modaliteti manual ... 57
4.4.4 Modaliteti PROGRAMMING ... 57
4.5 Funksioni BOOST ... 58
4.6 Treguesi i ngrohjes ... 58
4.7 Kyçja e panelit të kontrollit ... 58
4.8 Aktivizoni valvulën e çlirimit të presionit ... 59
4.9 Shkarkimi i pajisjes ... 59
4.10 Rivendosni pajisjen ... 59
4.11 Pastrimi i kasës së pajisjes ... 59
4.12 Kodet e gabimit në ekran ... 59
4.13 Funksioni i dezinfektimit termik ... 59
4.14 Shkarkimi i pajisjes pas një periudhe të gjatë pa punë (mbi 3 muaj) ... 60

5 Instalimi (vetëm për teknikë të specializuar dhe të kualifikuar) ... 60
5.1 Informacion i rëndësishëm ... 60
5.2 Zgjidhni vendin e instalimit ... 61
5.3 Instalimi i pajisjes ... 61
5.3.1 Montimi vertikal ... 61
5.3.2 Montimi horizontal ... 62
5.4 Instalimi horizontal ... 62
5.5 Lidhja e ujit ... 63
5.6 Valvula e çlirimit të presionit ... 64

6 Lidhja elektrike (vetëm për teknikë të specializuar dhe të kualifikuar) ... 64
6.1 Lidhja e kordonit elektrik ... 64
6.2 Ndërrimi i kordonit elektrik ... 64

7 Mirëmbajtja (vetëm për teknikë të specializuar dhe të kualifikuar) ... 65
7.1 Informacioni për përdoruesit ... 65
7.1.1 Pastrimi ... 65
7.1.2 Kontrollimi i valvulës së sigurisë ... 65
7.1.3 Mirëmbajtja dhe riparimi ... 65
7.2 Punimet e mirëmbajtjes periodike ... 65
7.2.1 Kontrolli funksional ... 65
7.2.2 Valvula e çlirimit të presionit ... 65
7.3 Anoda e mbrojtjes ... 65
7.4 Termostati i sigurisë ... 66
7.5 Brenda depozitës ... 66
7.6 Rindezja pas punimeve të mirëmbajtjes ... 67

8 Problemet ... 68

9 Informacioni teknik ... 69
9.1 Të dhënat teknike ... 69
9.2 Skemë qarku ... 70

10 Mbrojtja e ambientit dhe hedhja ... 71

1 Shpjegimi i simboleve dhe udhëzimet e sigurisë

1.1 Shpjegimi i simboleve

Këshilla sigurie

Tek këshillat paralajmëruese, fjalët sinjalizuese karakterizojnë llojin dhe ashpërsinë e pasojave, nëse nuk respektohen masat për parandalimin e rreziqeve.

Fjalët e mëposhtme sinjalizuese janë të përcaktuara dhe mund të jenë përdorur në dokumentin që keni para:

RREZIK

RREZIK do të thotë që mund të shkaktohen dëme të rënda dhe deri me rrezik për jetën.

PARALAJMËRIM

PARALAJMËRIM do të thotë që mund të shkaktohen dëme të rënda deri në rrezik për jetën.

KUJDES

KUJDES do të thotë që mund të shkaktohen dëme të lehta deri të mesme të rënda në persona.

KËSHILLË

KËSHILLË do të thotë që mund të shkaktohen dëme materiale.

Informacione të rëndësishme

Informacionet e rëndësishme pa rreziqe për njerëzit ose sendet shënohen me simbolin informues Info.

1.2 Këshilla të përgjithshme sigurie

⚠ Përshkrim i përgjithshëm

Këto udhëzime instalimi i drejtohen përdoruesit të pajisjes si dhe elektricistëve dhe inxhinierëve të miratuar të gazit, ujit dhe ngrohjes.

- Lexojini dhe ruajini udhëzimet e përdorimit (pajisja, rregullatori i ngrohjes etj.) përpara përdorimit.
- Lexojini udhëzimet e instalimit (pajisja etj.) përpara instalimit.
- Respektoni udhëzimet dhe paralajmërimet e sigurisë.
- Zbatoni rregullat, rregulloret dhe udhëzimet teknike shtetërore dhe vendore.
- Dokumentoni të gjitha punimet e kryera.

⚠ Përdoreni sipas dispozitave të rregulloreve në fuqi

Pajisja është projektuar për ngrohjen dhe ruajtjen e ujit të pijshëm. Respektoni të gjitha rregulloret, udhëzimet dhe standardet specifike shtetërore për ujin e pijshëm.

Pajisja duhet të instalohet vetëm në instalime sanitare me qark nën presion.

Çfarëdo përdorimi tjetër konsiderohet i papërshtatshëm. Çfarëdo dëmesh që mund të lindin nga përdorimi i papërshtatshëm nuk mund t'i atribuohen prodhuesit.

⚠ Instalimi

- Instalimi duhet të kryhet vetëm nga një nënkontraktor i autorizuar.
- Instalimi elektrik duhet të përfshijë lidhjen me tokëzimin dhe në rrjedhën e sipërme të pajisjes, një pajisje shkëputëse omnipolare (ndërprerës ose siguresë) dhe një pajisje mbrojtëse diferenciale 30 mA, në përputhje me standardet lokale të instalimit në fuqi.
- Kur është e zbatueshme, duhet të respektohet IEC 60364–7-701 kur instaloni pajisjen dhe/ose aksesorët elektrikë.
- Pajisja duhet të instalohet në një ambient që nuk paraqet rrezik ngrice.
- Pajisja është projektuar për përdorim në lartësi prej deri në 3000 metra mbi nivelin e detit.
- Përpara se të kryeni lidhjet elektrike, duhet të bëhet fillimisht lidhjet hidraulike dhe pastaj duhet të verifikoni shtrëngimin e tyre.
- Mos e lidhni pajisjen me rrjetin elektrik gjatë instalimit.

⚠ Punimet elektrike

Punimet elektrike duhen kryer vetëm nga teknikë instalimesh elektrike.

Përpara se të filloni punimet elektrike:

- Izoloni të gjitha polet e tensionit të linjës dhe sigurohuni që të mos bëjnë kontakte.
- Sigurohuni që tensioni i linjës të shkëputet.
- Para se të prekni pjesët aktive: Prisni të paktën 5 minuta për të shkarkuar kapacitorët.
- Respektoni skemat e lidhjeve dhe të elementeve të tjera të sistemit gjithashtu.

⚠ Montimi, modifikimet

- Montimi i pajisjes, si dhe ndryshimet e mundshme në lidhje me instalimin e saj mund të kryhen vetëm nga një teknik i specializuar dhe i kualifikuar.
- Mos e pengoni kurrë tubin ajrues të valvulës së çlirimit të presionit.

- ▶ Linja e shkarkimit nga valvula e çlirimit të presionit duhet të instalohet për poshtë në një pikë pa ngricë dhe duhet gjithashtu të qëndrojë e hapur ndaj atmosferës.
- ▶ Gjatë ngrohjes mund të çlirohet ujë nga tubi i shkarkimit të valvulës së çlirimit të presionit.

⚠ Mirëmbajtja

- ▶ Mirëmbajtja duhet të kryhet vetëm nga një nënkontraktor i autorizuar.
- ▶ Hiqeni gjithnjë pajisjen nga korrenti përpara se të kryeni punime mirëmbajtjeje.
- ▶ Përdoruesi është përgjegjës për sigurinë dhe pajtueshmërinë ekologjike të instalimit dhe/ose të mirëmbajtjes.
- ▶ Duhen përdorur vetëm pjesë këmbimi origjinale.
- ▶ Nëse kordoni elektrik është i dëmtuar mund të ndërrohet vetëm nga prodhuesi, shërbimi i prodhuesit pas shitjes ose profesionistë të kualifikuar për parandalimin e rrethanave të rrezikshme.

⚠ Inspektimi, pastrimi dhe mirëmbajtja

Për funksionim të sigurt dhe të pajtueshëm me mjedisin, mirëmbajtja dhe pastrimi duhet të kryhen të paktën një herë në 12 muaj në përputhje me kapitullin 7.

Operatori është përgjegjës për të siguruar që sistemi i ngrohjes është i sigurt dhe i pajtueshëm me mjedisin.

Mungesa ose inspektimi, pastrimi dhe mirëmbajtja e pamjaftueshme mund të çojnë në lëndime dhe deri në rrezik vdekjeje dhe dëmtimi të pronës.

Ju rekomandojmë nënshkrimin e një kontrate për inspektimin vjetor dhe mirëmbajtjen e përgjegjshme me një kompani të licencuar të specializuar dhe të autorizuar.

Puna mund të kryhet vetëm nga një kompani e licencuar, e specializuar dhe e autorizuar që duhet të kryejë të gjitha punimet dhe të eliminojë menjëherë avaritë e zbuluara.

⚠ Dorëzimi tek operatori

Gjatë dorëzimit, udhëzojeni përdoruesin se si të përdorë sistemin e ngrohjes dhe informojeni për kushtet e tij të funksionimit.

- ▶ Shpjegoni se si ta përdorë sistemin e ngrohjes dhe tërhiqini vëmendjen përdoruesit për çdo veprim që lidhet me sigurinë.
- ▶ Veçanërisht vini në dukje sa vijon:
  - Ndryshimet dhe riparimet duhet të kryhen vetëm nga një kompani e licencuar e miratuar.
  - Funksionimi i sigurt dhe i pajtueshëm me mjedisin kërkon inspektim të paktën një herë në vit dhe pastrim dhe mirëmbajtje të përgjegjshme.
  - Gjeneratori i nxehtësisë mund të përdoret vetëm me kasën të montuar dhe të mbyllur.
- ▶ Vini në dukje pasojat e mundshme (lëndimin, duke përfshirë rrezikun për jetën, ose dëmtimin material) nëse inspektimi, pastrimi dhe mirëmbajtja nuk kryhen fare apo nuk kryhen siç duhet.
- ▶ Dorëzojini përdoruesit udhëzimet e instalimit dhe udhëzimet e përdorimit për t'i ruajtur.

⚠ Siguria e pajisjeve elektrike për përdorim shtëpiak dhe qëllime të ngjashme

Zbatohen kërkesat e mëposhtme në përputhje me EN 60335-2-21 për të parandaluar rreziqet gjatë përdorimit të pajisjeve elektrike:

„Kjo pajisje mund të përdoret nga fëmijët 3 vjeç e lart, si dhe nga persona me aftësi të reduktuara shqisore fizike ose mendore, ose që kanë mungesë përvoje dhe njohurish, nëse këta mbikëqyren dhe kanë marrë udhëzime për përdorimin e sigurt të pajisjes, si dhe i kuptojnë rreziqet përkatëse. Fëmijët nuk duhet të luajnë me pajisjen. Pastrimi dhe mirëmbajtja nga përdoruesi nuk duhen kryer nga fëmijët pa mbikëqyrje."

„Fëmijët nga 3 deri në 8 vjeç lejohet të përdorin vetëm rubinetin e lidhur me pajisjen."

„Nëse dëmtohet kordoni elektrik, duhet ndërruar nga prodhuesi, departamenti i servisit për klientët ose një person me kualifikime të ngjashme, në mënyrë që të shmangen rreziqet."

2 Standardet, rregulloret dhe direktivat

Respektoni të gjitha rregulloret dhe standardet gjatë instalimit dhe përdorimit:

- Rregulloret për instalimin elektrik dhe për lidhjen me rrjetin elektrik
- Rregulloret për instalimin elektrik dhe për lidhjen me rrjetin e sinjalizimit në distancë dhe të lidhjes me valë
- Standardet dhe rregulloret shtetërore

3 Rreth pajisjes

3.1 Deklarata e konformitetit

Ndërtimi dhe funksionimi i këtij produkti është në përputhje me direktivat evropiane dhe kriteret plotësuese këmbëtare.

CE Me markimin CE shpjegohet konformiteti i produktit me të gjitha rregullat e zbatueshme ligjore të BE-së, të cilat parashikojnë vendosjen e këtij markimi.

Teksti i plotë i deklaratës së konformitetit është i disponueshëm në internet: www.bosch-homecomfort.gr.

3.2 Përdoreni sipas dispozitave të rregulloreve në fuqi

Pajisja është projektuar për ngrohjen dhe ruajtjen e ujit të pijshëm. Respektoni të gjitha rregulloret, udhëzimet dhe standardet specifike shtetërore për ujin e pijshëm.

Pajisja duhet të instalohet vetëm në instalime sanitare me qark nën presion.

Çfarëdo përdorimi tjetër konsiderohet i papërshtatshëm. Çfarëdo dëmesh që mund të lindin nga përdorimi i papërshtatshëm nuk mund t'i atribuohen prodhuesit.

3.3 Përshkrim i depozitës të ujit të ngrohtë për banesa

- Depozitë mbajtëse prej çeliku e emaluar në pajtim me standardet evropiane.
- Krijuar për t'u bërë ballë presioneve të larta.
- Materiali i jashtëm: fletë çeliku dhe plastikë.
- Përdorim i lehtë.
- Material izolimi poliuretani pa CFC.
- Anodë galvanike magnezi.

3.4 Pjesët e furnizuara

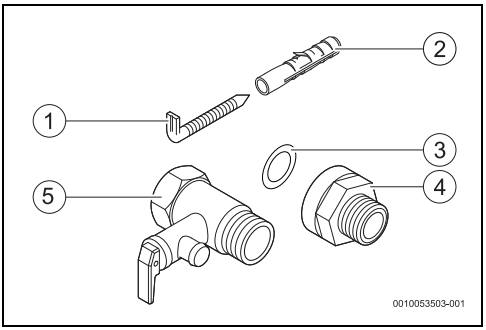


fig. 1 Pjesët e furnizuara

[1] Vidat (2x)
[2] Tapa (2x)
[3] Rondela izolimi (2x)
[4] Izolimi galvanik (2x)
[5] Valvula e sigurisë (0,8 MPa / 8 bar)

3.5 Përmasat

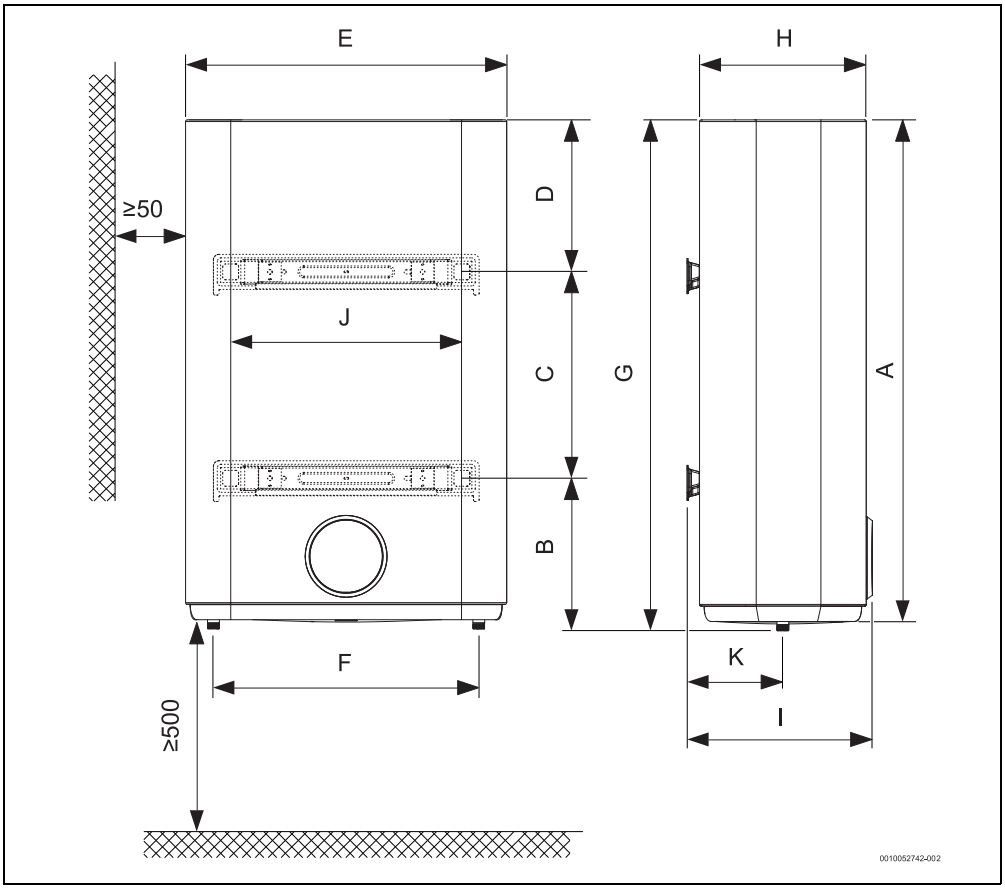


fig. 1 Matjet në mm (montimi në mur, montimi vertikal)

Pajisja	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
...50...	858	166	470	222	469	380	874,5	244	278	400	122
...80...	770	250	365	222	569	470	786,5	294	316,5	400	147
...100...	885	250	365	270	569	470	901,5	294	316,5	400	147
...120...	1070	250	550	270	569	470	1086,5	294	316,5	400	147

tab. 11

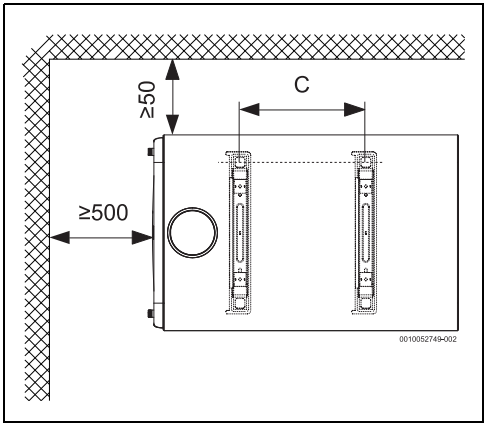


fig. 2 Përmasat në mm (montimi në mur, montimi horizontal)

Pajisja	C
...50...	470
...80...	365
...100...	365
...120...	550

tab. 12

3.6 Dizajni i pajisjes

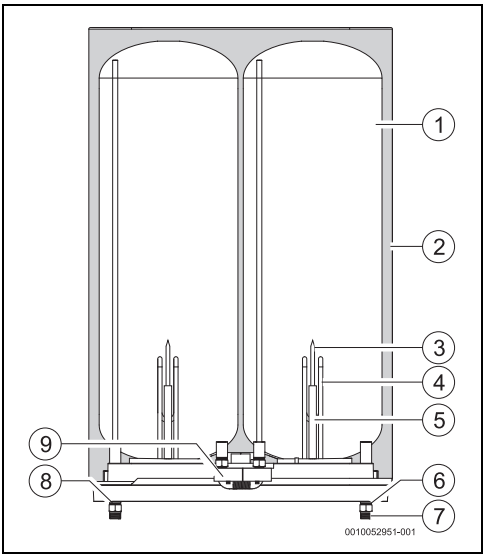


fig. 3 Pjesët e pajisjes

[1] Depozita
[2] Shtresë izolimi poliuretani pa CFC
[3] Xhep me sensor
[4] Elementi ngrohës
[5] Anoda e magnezit
[6] Izoluesi galvanik
[7] Hyrja e ujit të ftohtë ½ mashkull
[8] Dalja e ujit të ngrohtë ½ mashkull
[9] Termostatet e sigurisë

3.7 Transporti dhe magazinimi

Pajisja duhet të transportohet dhe të magazinohet në një ambient të thatë dhe pa ngricë.

Gjatë bartjes,

- ▶ Mos e rrëzoni pajisjen.
- ▶ Pajisja duhet të transportohet në paketimin fillestar dhe duhen përdorur mjete të përshtatshme transporti.
- ▶ Pajisja duhet hequr nga paketimi fillestar vetëm kur të jetë në pikën e instalimit.

4 Udhëzimet e përdorimit

Pajisja ka një ekran digjital që tregon të gjitha funksionet e saj.

Pas 3 minutash pasiviteti, pajisja kalon në modalitetin e fjetjes. Në këtë modalitet, pajisja ruan funksionimin normal, por intensiteti i dritave aktive zvogëlohet.
Për të dalë nga ky modalitet:

- ▶ shtypni cilindo buton

Me përdorimin e parë, prisni derisa pajisja të ngrohë temperaturën e ujit në vlerën e caktuar.

4.1 Paneli i kontrollit

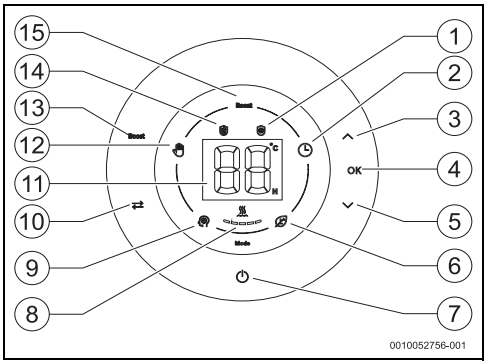


fig. 4 Paneli i kontrollit

[1] Funksioni kundër ngrirjes
[2] Modaliteti "Programming"
[3] Butoni i shigjetës lart
[4] Butoni i konfirmimit
[5] Butoni i shigjetës poshtë
[6] Modaliteti "Eco"
[7] Butoni i ndezjes/fikjes
[8] Ngrohja e pajisjes
[9] Modaliteti "Smart"
[10] Butoni i zgjedhjes së modalitetit
[11] Montimi i pultit me ekran
[12] Modaliteti "Manual"
[13] Aktivizimi/çaktivizimi i butonit të funksionit "Boost"
[14] Funksioni kundër Legionella-s
[15] Funksioni "Boost"

4.2 Përpara vënies së pajisjes në punë

KUJDES

Rreziku i dëmtimit të pajisjes!

- ▶ Vënia e parë në punë e pajisjes duhet të kryhet nga një teknik i specializuar dhe i kualifikuar që do t'i japë klientit të gjithë informacionin e kërkuara për funksionimin e duhur të saj.

KËSHILLË

Rreziku i dëmtimit të pajisjes!

- ▶ Asnjëherë mos e ndizni pajisjen nëse depozita nuk është plot me ujë. Kjo mund të dëmtojë elementin ngrohës.

4.3 Ndezja/fikja e pajisjes

Ndezja

- ▶ Futeni pajisjen në një prizë të tokëzuar.
- ▶ Shtypni ⏻.

Fikja

- ▶ Shtypni ⏻.

4.4 Modaliteti i punës

Pajisja lejon zgjedhjen e 4 modaliteteve:

- Modaliteti "manual"
- Modaliteti "Smart" (modalitet i caktuar nga fabrika)
- Modaliteti "ECO"
- Modaliteti "Programming"

Zgjedhja e modalitetit

- ▶ Shtypni ⇄ derisa simboli me modalitetin e dëshiruar të jetë aktiv.
- ▶ Shtypni **OK**
  Modaliteti zgjidhet.

4.4.1 Modaliteti SMART

Në modalitetin SMART, pajisja funksionon plotësisht automatikisht.
Pajisja monitoron vazhdimisht shprehitë e konsumit të ujit të ngrohtë dhe pas një periudhe mësimi minimale prej një jave, rregullon automatikisht prodhimin e ujit të ngrohtë sipas të dhënave të javës së mëparshme.
Ky modalitet kërkon që shprehitë tuaja javore të konsumit të ujit të ngrohtë të jenë mjaft të rregullta, pasi bazohet në mësimin e marrë në një javë të caktuar që pajisja rregullon sasinë e ujit të ngrohtë të disponueshëm për javën në vijim. Nëse nuk respektoni këtë kërkesë, mund të keni probleme komforti - mungesë uji të ngrohtë. Në këtë rast, rekomandohet të përdorni një modalitet tjetër funksionimi.

Një disponueshmëri minimale e ujit të ngrohtë është e garantuar.

Gjatë periudhës së parë të mësimit (javën e parë) temperatura e ujit vendoset në 75 °C, pas kësaj periudhe, për qëllime optimizimi, temperatura e ujit ndryshon gjatë ditës sipas mësimit që është marrë.
Shtypni butonin ⏻ në rast ndërprerjeje të korrentit ose në rast të shkëputjes së pajisjes nga ushqimi elektrik - do të nisë një cikël i ri mësimi.

Nëse modaliteti ndryshohet gjatë 7 ditëve të para të mësimit, të dhënat e ruajtura do të fshihen dhe duhet të fillojë një cikël i ri. Nëse modaliteti ndryshon pas periudhës 7-ditore, të dhënat do të mbahen.

4.4.2 Modaliteti i punës ECO

Në modalitetin ECO, pajisja ruan vëllimin e përgjithshëm të ujit në një temperaturë prej 55 °C.

4.4.3 Modaliteti manual ✋

Në modalitetin MANUAL, pajisja ruan vëllimin total të ujit në një temperaturë të caktuar në varësi të nivelit të zgjedhur.

Rregullimi i temperaturës së ujit

Temperatura e ujit në dalje mund të vendoset midis 30 dhe 75 °C.

Rregullimi i temperaturës në vlerën minimale të kërkuar redukton konsumin e energjisë dhe të ujit, dhe zvogëlon probabilitetin e kalcifikimit.

KUJDES

Rrezik djegieje!

Rrezik përvëlimi për fëmijët apo të moshuarit.

- ▶ Konfirmojeni gjithmonë temperaturën e ujit me dorë. Treguesi i nivelit të temperaturës në ekran është i përafërt. Në kushte të caktuara përdorimi dhe për periudha të shkurtra kohore temperatura e ujit mund të kalojë 75 °C. Tubi i daljes së ujit të nxehtë mund të arrijë temperatura po aq të larta, me rrezik djegieje në rast kontakti.

Temperatura	Kohëzgjatja për shkaktim të përvëlimit	
	Të moshuar/fëmijë nën 5 vjeç	Të rritur
50 °C	2,5 minuta	mbi 5 minuta
52 °C	nën 1 minutë	1,5 deri 2 minuta
55 °C	Rreth 15 sekonda	Rreth 30 sekonda
57 °C	Rreth 5 sekonda	Rreth 10 sekonda
60 °C	Rreth 2,5 sekonda	Nën 5 sekonda
62 °C	Rreth 1,5 sekonda	Nën 3 sekonda
65 °C	Rreth 1 sekondë	Rreth 1,5 sekonda
68 °C	Nën 1 sekondë	Rreth 1 sekondë

tab. 13

- ▶ Shtypni ∧ ose ∨ derisa të arrihet vlera e dëshiruar.
- ▶ Shtypni **OK**.
  Vlera e zgjedhur pulson si sinjal konfirmimi.
  Pas konfirmimit, ekrani tregon temperaturën aktuale të ujit brenda depozitës.

4.4.4 Modaliteti PROGRAMMING 🕒

Në këtë modalitet, pajisja do të sigurojë që uji të periudhës kohore jetë në temperaturën e dëshiruar në periudhën të dëshiruar.
Periudhat e caktuara përsëriten në cikle 24-orëshe.

Vendosja e temperaturës dhe e periudhës

Mund të vendosen deri në 5 vlera të temperaturës për 5 periudha të ndryshme.
Megjithatë, operatori mund të vendosë vetëm një ose disa periudha.
Shënim: pajisja nuk ka orë në kohë reale. Kohët e futura janë gjithmonë në raport me kohën në çastin e programimit.

- ▶ Shtypni ⇄ derisa modaliteti PROGRAMMING 🕒 të jetë aktiv.

- ▶ Shtypni **OK**.
  Ekrani me periudhën dhe treguesin "H".
- ▶ Shtypni ∧ ose ∨ derisa ekrani të tregojë periudhën të dëshiruar.
- ▶ Shtypni **OK**.
  Ekrani me treguesin e temperaturës dhe " °C".
- ▶ Shtypni ∧ ose ∨ derisa ekrani të tregojë temperaturën e dëshiruar.
- ▶ Shtypni **OK**.
  Periudha e parë është planifikuar.
  Ekrani me temperaturën aktuale shfaqet brenda depozitës dhe ⏲.

Në këtë pikë mund të caktoni periudhën e dytë, duke ndjekur të njëjtën procedurë si kur vendosni periudhën e parë ose mund të zgjidhni të mos vendosni më periudha
Një disponueshmëri minimale e ujit të ngrohtë nuk garantohet jashtë periudhave të caktuara.

Gjatë programimit të 5 periudhave, treguesi i ngrohjes përfaqëson pozicionin që po programohet.
P.sh.: kur programoni regjistrimin e dytë, shiriti i dytë pulson dhe pjesa tjetër qëndrojnë konstante.

Shembull: duke zgjedhur kohën e "02H" dhe temperaturën "55 °C", do të thotë që pas 2 orësh të periudhës aktuale uji brenda depozitës do të nxehet në 55 °C.

Ruajtja e periudhave të caktuara

Pasi të keni vendosur të gjitha periudhat të dëshiruara:

- ▶ Shtypni **OK** për 3 sekonda.

-ose-

- ▶ Mos prekni asnjë buton për ± 10 sekonda.
  Periudhat ruhen.

Modaliteti PROGRAMMING është aktiv, duke përsëritur ciklin çdo 24 orë.
Nëse nuk keni kryer asnjë programim, pajisja kthehet në modalitetin e mëparshëm pas 10 sekondash.

Nëse dëshironi të fshini cilësimet e futura më parë dhe të futni të reja, duhet ta shkëputni pajisjen nga priza dhe ta futni sërish.

4.5 Funksioni BOOST

Në funksionin BOOST, pajisja do të ngrohë ujin derisa të arrijë temperaturën maksimale (shih tab. 19).

Ky funksion ju lejon të plotësoni nevoja specifike për një vëllim më të madh të ujit të ngrohtë dhe qëndron aktiv për 1 orë. Pas kësaj periudhe, pajisja rifillon modalitetin e mëparshëm të funksionimit.

4.6 Treguesi i ngrohjes

Simboli mbi segmente tregon gjendjen e funksionimit të ngrohësit përforcues: nëse ai është i ndezur, simboli shfaqet aktiv.
Përveç kësaj, sa herë që pulson një nga segmentet e treguesit të temperaturës, ai tregon se ngrohësi përforcues është në punë.
Treguesi ka 5 segmente, kur drita e njërit prej segmenteve qëndron e ndezur, do të thotë se temperatura e ujit ka arritur "X%" të vlerës së zgjedhur.

Treguesi	% e temperaturës e arritur nga vlera e zgjedhur
	20
	40
	60
	80
	100

tab. 14

4.7 Kyçja e panelit të kontrollit

Kyçja e panelit të kontrollit

- ▶ Shtypni ⏻ për 6 sekonda.
  Butonat joaktivë.

Aktivizimi i panelit të kontrollit

- ▶ Shtypni ⏻ për 6 sekonda.
  Butonat aktivë.

4.8 Aktivizoni valvulën e çlirimit të presionit

Aktivizojeni valvulën e çlirimit të presionit një herë në muaj për të evituar kalcifikimin e pajisjes së sigurisë dhe për t'u siguruar që nuk është e bllokuar.

Mund të pikojë ujë nga dalja e valvulës së sigurisë. Dalja e valvulës së çlirimit të presionit duhet të jetë e orientuar nga poshtë dhe e hapur ndaj atmosferës.

- ▶ Shkarkojeni daljen e valvulës së çlirimit të presionit në kanalizim.

PARALAJMËRIM

Rrezik përvëlimi!

Temperaturë e lartë e ujit të nxehtë.

- ▶ Përpara se të hapni valvulën e çlirimit të presionit, hapni rubinetin e ujit të ngrohtë dhe kontrolloni temperaturën e ujit të pajisjes.
- ▶ Prisni derisa temperatura e ujit të ketë rënë mjaftueshëm për të parandaluar përvëlimin dhe dëme të tjera.

4.9 Shkarkimi i pajisjes

KUJDES

Rrezik dëmtimi!

Uji brenda pajisjes mund të shkaktojë dëme materiale.

- ▶ Vendosni një enë poshtë pajisjes për mbledhjen e ujërave që dalin prej saj.
- ▶ Shkarkojeni pajisjen.

- ▶ Mbyllni valvulën e mbylljes së ujit (→ Fig. 14, [5]).
- ▶ Hapni një rubinet me ujë të nxehtë.
- ▶ Hapni valvulën e sigurisë (→ fig. 14, [2]).
- ▶ Prisni derisa pajisja të jetë shkarkuar plotësisht.

4.10 Rivendosni pajisjen

Kur ushqimi elektrik i pajisjes fiket e rindizet, ajo fshin të gjitha cilësimet, shprehitë e konsumit të ujit dhe merr nivelin e temperaturës dhe modalitetin e caktuar më parë.

Në modalitetin PROGRAMMING, pajisja kthehet në modalitetin MANUAL dhe fshin cilësimet ekzistuese.

Në rast të një gabimi dhe pasi të jetë zgjidhur shkaku, duhet të rivendosni pajisjen.

Për të rivendosur pajisjen:

- ▶ Shkëputeni pajisjen nga ushqimi elektrik dhe prisni disa sekonda.
- ▶ Rilidheni pajisjen me ushqimin elektrik.

4.11 Pastrimi i kasës së pajisjes

- ▶ Kasën e pajisjes pastrojeni vetëm me një leckë të njomë dhe pak detergjent.

Mos përdorni kurrë detergjentë agresivë apo kaustikë.

4.12 Kodet e gabimit në ekran

Në rast të funksionimit jonormal të pajisjes, një kod gabimi pulson në ekran me simbolin e avarisë.

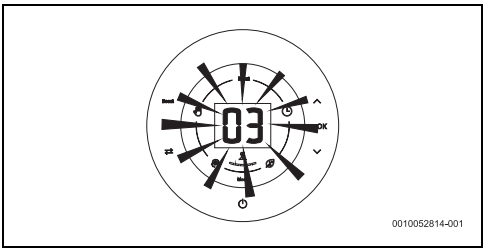


fig. 5 Shembull i një gabimi

Për më shumë informacion, shikoni tabelën 18 në faqen 68.

4.13 Funksioni i dezinfektimit termik

PARALAJMËRIM

Rrezik përvëlimi!

Gjatë procesit të dezinfektimit termik, uji arrin temperatura më të larta se temperatura e zgjedhur.

- ▶ Hapni rubinetin e ujit të ngrohtë dhe kontrolloni me kujdes temperaturën e ujit me dorë.

PARALAJMËRIM

Rrezik përvëlimi!

Pas arritjes së temperaturës së dezinfektimit, uji mund të qëndrojë mbi temperaturën e zgjedhur për disa orë. Gjatë kësaj kohe, do të pulsojë treguesi .

Kjo pajisje vjen pajisur me një funksion dezinfektimi termik automatik.

Sa herë që procesi i dezinfektimit termik është në proces, ekrani është aktiv në panelin e kontrollit. (→Fig. 4, [14]).

Ky funksion disponohet sa herë që pajisja lidhet me ushqimin elektrik.

Për sa kohë që pajisja është instaluar dhe funksionon siç duhet, dhe pavarësisht nga mënyra e zgjedhur, një proces do të monitorojë përgjithmonë temperaturën e ujit. Kadar koli pride do izpada ali prekinitve električne energije ali ko so zaznane nevarne razmere, ki lahko povzročijo rast bakterij, bo postopek v ozadju samodejno segrel vodo na 65 °C.

Funksioni i dezinfektimit termik zvogëlon rrezikun e zhvillimit të baktereve Legionella duke ngrohur ujin brenda pajisjes në gradë.65 °Cpër 1 orë.
Pas kësaj periudhe, pajisja kthehet në modalitetin e funksionimit të zgjedhur më parë.

Mund ta anuloni ciklin e dezinfektimit termik, për ta bërë këtë:

- Shtyp **BOOST** dy herë.

-ose-

- Shtyp dy herë.

4.14 Shkarkimi i pajisjes pas një periudhe të gjatë pa punë (mbi 3 muaj)

Uji brenda pajisjes duhet zëvendësuar në rast mospërdorimi për periudhë të gjatë (mbi 3 muaj).

- Hiqeni pajisjen nga korrenti.
- Zbrazeni pajisjen plotësisht (→kapitulli 4.9).
- Mbusheni pajisjen derisa uji të rrjedhë nga të gjitha çezmat e ujit të ngrohtë.
- Mbyllini rubinetat e ujit të ngrohtë.
- Futeni pajisjen në prizë.

5 Instalimi (vetëm për teknikë të specializuar dhe të kualifikuar)

5.1 Informacion i rëndësishëm

Instalimi, lidhja elektrike dhe vënia fillestare në punë janë veprime që duhen kryer vetëm nga ekspertë të kualifikuar.

Për të garantuar instalimin dhe funksionimin e duhur të pajisjes, respektoni të gjitha rregulloret, udhëzimet teknike dhe direktivat përkatëse shtetërore dhe vendore.

KUJDES

Rreziku i dëmtimit të pronës!

Rreziku i dëmtimit të paripareshëm të pajisjes.

- Hiqeni pajisjen nga paketimi vetëm kur të jetë në pikën e instalimit.
- Mos e lini kurrë pajisjen të qëndrojë mbi linjat e ujit.
- Manovrojeni me kujdes pajisjen.
- Kurdo që vlen për rastin, instalimi i pajisjes dhe/apo i aksesorëve elektrikë duhet të përmbushë standardin IEC 60364-7-701.

KUJDES

Rreziku i dëmtimit të pronës!

Rreziku i dëmtimit të elementeve ngrohëse.

- Fillimisht lidhni ujin dhe mbusheni pajisjen.
- Në vijim futeni pajisjen në prizë, duke u siguruar që të jetë e tokëzuar.

Cilësia e ujit

Pajisja përdoret për ngrohjen DHW për qëllime banimi në përputhje me rregulloret përkatëse. Përdorimi i sistemit të trajtimit të ujit rekomandohet në zonat me nivel të lartë fortësie të ujit. Për të minimizuar rrezikun e kalcifikimit në qarkun hidraulik, parametrat e ujit të pijshëm duhet të jenë brenda kufijve të mëposhtëm.

Kërkesat e ujit të pijshëm	Njësitë	
Fortësia e ujit, min.	ppm kokrrizë/galon SHBA °dH	120 7,2 6,7
pH, min. - maks.		6,5 - 9,5
Përçimi, min. - maks.	µS/cm	130 - 1500

tab. 15 Kërkesat e ujit të pijshëm

5.2 Zgjidhni vendin e instalimit

KUJDES

Rreziku i dëmtimit të pajisjes!

Rreziku i dëmtimit të pajisjes brenda dhe jashtë.

- ▶ Zgjidhni një mur me forcën e duhur për të mbajtur pajisjen me depozitën plot.

Vendi i instalimit

- ▶ Respektoni udhëzimet aktuale.
- ▶ Pajisja nuk duhet instaluar mbi një burim ngrohjeje as duhet të ekspozohet ndaj elementeve, as në ambiente korrozive.
- ▶ Instalojeni pajisjen në një vend ku temperatura e ambientit nuk shkon nën 0 °C.
- ▶ Instalojeni pajisjen vetëm në pika që arrihen lehtë për qëllime mirëmbajtjeje.
- ▶ Mos e instaloni pajisjen në vende me lartësi mbi 3000 m mbi nivelin e detit.
- ▶ Siguroni ajrimin e vendit të instalimit. Temperatura e këtij vendi nuk duhet të kalojë 35 °C.
- ▶ Instalojeni pajisjen pranë rubinetit më të përdorur të ujit të ngrohtë, që të reduktohen firot termike dhe kohët e pritjes.
- ▶ Instalojeni pajisjen në një vend ku mund të hiqet anoda, duke lejuar kryerjen e mirëmbajtjes së nevojshme.

Zona e mbrojtjes

- ▶ Instalojeni pajisjen vetëm në zonat e autorizuara të mbrojtjes.

KUJDES

Rreziku i elektroshokut!

- ▶ Lidheni pajisjen në një pikë lidhjeje me linjë tokëzimi.

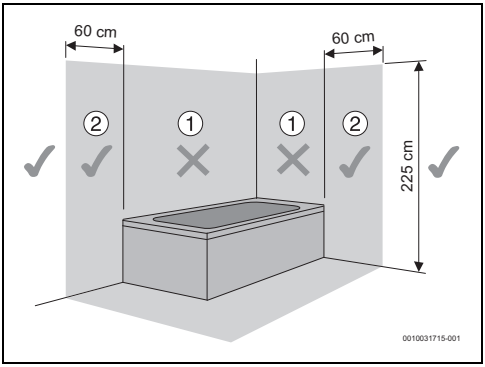


fig. 6 Zona e mbrojtjes

5.3 Instalimi i pajisjes

Është i detyrueshëm fiksimi i pajisjes në mur.
Materiali fiksues i ofruar është ekskluzivisht për mure me tulla; materiali i përshtatshëm fiksues duhet të përdoret për çdo lloj ndërtimi tjetër.

KËSHILLË

Rrezik dëmtimi!

- ▶ Nëse nuk përdorni materialin e dhënë fiksues, përdorni vida dhe upa me specifikim më të lartë se pesha e pajisjes me depozitë plot dhe sipas llojit të murit.

5.3.1 Montimi vertikal

- ▶ Fiksoni vidat në mur.

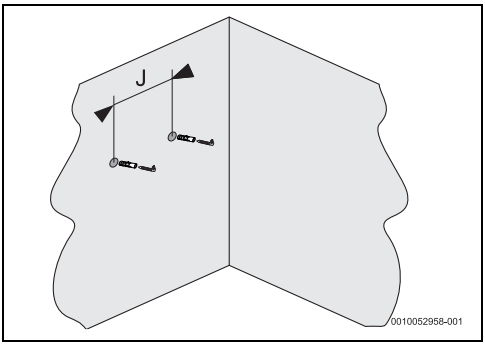


fig. 7 Vida fiksimi

Pajisja	J
...50...	400
...80...	400
...100...	400
...120...	400

tab. 16

▶ Vareni pajisjen në vidat e fiksimit.

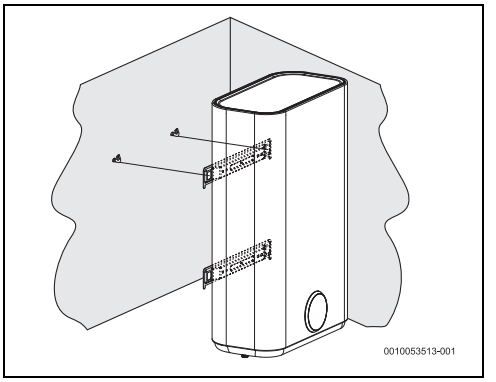


fig. 8 Instalimi vertikal (montimi në mur)

5.3.2 Montimi horizontal

▶ Fiksoni vidat në mur.

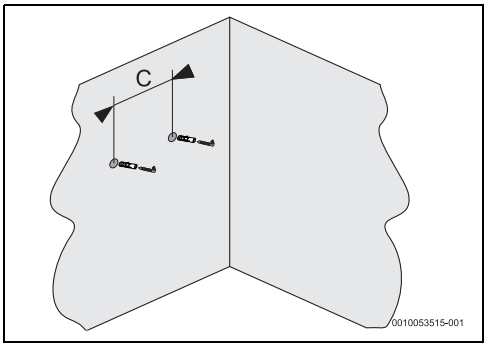


fig. 9 Vida fiksimi

Pajisja	C
...50...	470
...80...	365
...100...	365
...120...	550

tab. 17

▶ Vareni pajisjen në vidat e fiksimit.

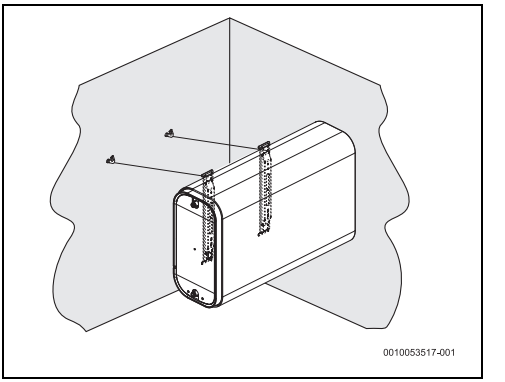


fig. 10 Instalim horizontal (montim në mur)

5.4 Instalimi horizontal

Nëse pajisja është instaluar horizontalisht, duhet:

- Të siguroheni që lidhja e ujit të ftohtë të jetë vendosur në bazën e pajisjes (lidhjet e ujit të vendosura në anën e majtë).
- Rrotulloni ekranin

Rrotullimi i ekranit

Kur shkëputni ekranin, kini kujdes të mos dëmtoni pjesën e përparme dhe të mos dëmtoni/shkëputni linjën e lidhjes që e lidh me ekranin.

▶ Lëshoni ekranin e pajisjes me ndihmën e një kaçavide.

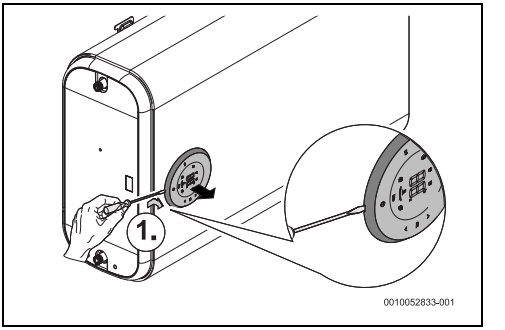


fig. 11 Lirimi i ekranit

▶ Rrotulloni ekranin në mënyrë që shifrat të jenë horizontale.

▶ Montojeni ekranin përsëri në pajisje.

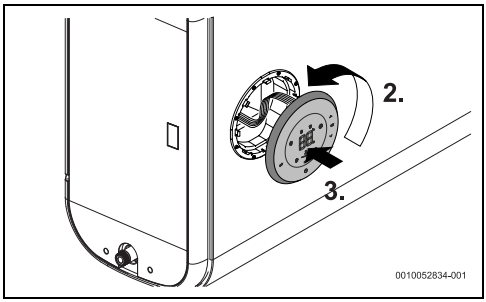


fig. 12 Rrotulloni dhe stacionojeni ekranin

5.5 Lidhja e ujit

KËSHILLË

Rrezik dëmtimi!

Rreziku i dëmtimit gërryes të lidhjeve të pajisjes.

▶ Përdorni izolues galvanikë në lidhjet e ujit. Kjo parandalon rrymën elektrike (galvanike) në metalin e lidhjeve hidraulike dhe potencialisht parandalon korrozionin.

KËSHILLË

Rrezik dëmtimi!

▶ Instaloni një filtër në hyrjen e ujit në pikat ku uji vjen me materiale të huaja.
▶ Rekomandohet instalimi i një valvule termostatike (Fig. 14, [8]) në tubin e daljes së pajisjes nëse përdoren tuba PEX. Ky duhet rregulluar për të përkuar me rendimentin e materialit të përdorur.
▶ Tubat duhen projektuar për 10 bar (1 MPa) dhe 100 °C.

KËSHILLË

Rrezik dëmtimi!

▶ Për të parandaluar korrozionin, ngjyra dhe era në ujë marrin parasysh informacionin në tabelën 15 me kërkesat e ujit të pijshëm përveç nevojës së mundshme për ta rregulluar instalimin sipas tipit të ujit (për shembull duke shtuar sisteme filtrimit ose duke ndryshuar burimin e ushqimit).

Rekomandimi:

▶ Shkarkojeni sistemin përpara instalimit, duke qenë se prania e kokrrizave të rërës mund të sjellë reduktim të prurjes dhe në vijim kufizimin, dhe në rast ekstrem, pengimin e plotë.

▶ Sigurohun që tubat e ujit të ftohtë dhe të ngrohtë të identifikohen saktë, për të evituar ngatërresat.

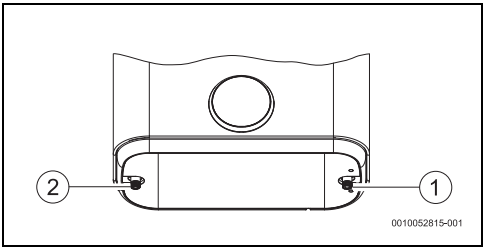


fig. 13

[1] Hyrja e ujit të ftohtë (djathtas)
[2] Dalja e ujit të ngrohtë (ana e majtë)

▶ Përdorni aksesorë të përshtatshëm për lidhjen hidraulike të pajisjes.

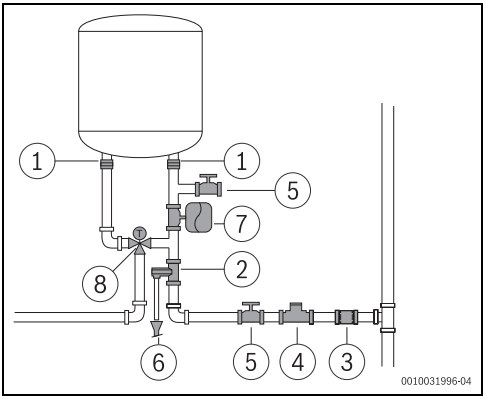


fig. 14

[1] Izolimi galvanik
[2] Valvula e çlirimit të presionit
[3] Valvula e moskthimit
[4] Reduktues presioni
[5] Valvula e mbylljes
[6] Lidhja e shkarkimit
[7] Enë zgjerimi e shëllirës
[8] Valvula termostatike

Për të evituar problemet e shkaktuara nga ndryshimet e befta të presionit në sistemin e furnizimit, këshillohet të instaloni një valvulë kontrolli në rrymën hyrëse të pajisjes.

Nëse ka rrezik ngrirjeje:

- ▶ Shkëputeni pajisjen nga ushqimi elektrik.
- ▶ Pastroni pajisjen (→ kapitulli 4.9).

-ose-

- ▶ Mos e shkëputni pajisjen nga korrenti.
- ▶ Fikja e pajisjes duke shtypur ⏻.

5.6 Valvula e çlirimit të presionit

- ▶ Instaloni valvulën e çlirimit të presionit në hyrjen e ujit të pajisjes.

PARALAJMËRIM

Rrezik dëmtimi!

- ▶ Asnjëherë mos e pengoni daljen e pastrimit të valvulës së çlirimit të presionit.
- ▶ Asnjëherë mos instaloni asnjë aksesor (përveç atyre të treguar në Fig. 14) midis valvulës së çlirimit të presionit dhe hyrjes së ujit të ftohtë (në anën e djathtë) të pajisjes.

Nëse presioni i hyrjes së ujit është midis 1,5 dhe 3 bar, nuk është e nevojshme të instaloni valvulë për reduktimin e presionit.
Nëse preisoni i hyrjes së ujit është mbi këto vlera, është e nevojshme:

- ▶ instaloni një reduktues presioni (Fig. 14, [4]). Valvula e çlirimit të presionit do të aktivizohet sa herë që presioni në pajisje është mbi 8 bar (± 1 bar), për të cilën arsye është e nevojshme të planifikohet një mënyrë për shkarkimin e këtij uji.
- ▶ instaloni një enë zgjerimi (Fig. 14, [7]) për të ndaluar hapjen e shpeshtë të valvulës së çlirimit të presionit. Ena e zgjerimit të volumit duhet të jetë e barasvlershme me 5% të volumit të pajisjes.

6 Lidhja elektrike (vetëm për teknikë të specializuar dhe të kualifikuar)

Informacion i përgjithshëm

RREZIK

Rreziku i elektroshokut!

- ▶ Hiqeni nga priza përpara se të kryeni punime në pajisje.

Të gjitha pajisjet rregullatore, të kontrollit dhe të sigurisë të pajisjes lidhen në fabrikë dhe ofrohen gati për punë.

KUJDES

Rrufeja!

- ▶ Pajisja duhet të ketë lidhje të veçantë në kutinë shpërndarëse dhe të mbrohet me automat sigurie 30 mA dhe linjë tokëzimi. Duhet ofruar dhe një pajisje për mbrojtjen nga mbitensioni në zonat që karakterizohen nga goditje të shpeshta të rrufeve.

6.1 Lidhja e kordonit elektrik

Lidhja elektrike duhet kryer në përputhje me rregulloret përkatëse për sistemet elektrike në banesa.

- ▶ Duhet të jetë e pranishme një linjë tokëzimi.

- ▶ Përdorni prizën me linjë tokëzimi për lidhjen me linjën elektrike.

6.2 Ndërrimi i kordonit elektrik

Nëse kordoni elektrik është i dëmtuar duhet të ndërrohet me një pjesë origjinale këmbimi.

- ▶ Hiqeni kordonin elektrik nga priza.
- ▶ Lironi vidat e kapakut.
- ▶ Shkëputni të gjitha kontaktet e kordonit elektrik.
- ▶ Hiqeni kordonin elektrik dhe zëvendësojeni me një të ri.
- ▶ Rivendosni të gjitha kontaktet.
- ▶ Shtrëngoni lidhjet e kapakut.
- ▶ Futeni kordonin elektrik në prizë.
- ▶ Kontrolloni nëse punon në rregull.

7 Mirëmbajtja (vetëm për teknikë të specializuar dhe të kualifikuar)

Inspektimi, mirëmbajtja dhe riparimet,

- ▶ Inspektimi, mirëmbajtja dhe riparimet duhet të kryhen vetëm nga teknikë të specializuar dhe të kualifikuar.
- ▶ Përdorni vetëm pjesë origjinale këmbimi nga prodhuesi. Prodhuesi nuk mban përgjegjësi për dëme të shkaktuara nga pjesë këmbimi që nuk ofrohen prej prodhuesit.

Rekomandimi i klientit: Kontrollet e mirëmbajtjes.

- ▶ Pajisjes duhet t'i kryhet një servis vjetor nga një teknik kompetent i autorizuar për të ruajtur rendimentin, sigurinë dhe qëndrueshmërinë e pajisjes.

7.1 Informacioni për përdoruesit

7.1.1 Pastrimi

- ▶ Mos përdorni detergjentë agresivë, kaustikë apo që përmbajnë tretës.
- ▶ Përdorni një leckë të butë për pastrimin e pjesës së jashtme të pajisjes.

7.1.2 Kontrollimi i valvulës së sigurisë

- ▶ Kontrolloni nëse pikon ujë nga tubi ajrues i valvulës së çlirimit të presionit gjatë ngrohjes.
- ▶ Asnjëherë mos e pengoni daljen e pastrimit të valvulës së çlirimit të presionit.

7.1.3 Mirëmbajtja dhe riparimi

- ▶ Klienti është përgjegjës për sigurimin e mirëmbajtjes dhe testimit të rregullt nga shërbimi i klientit apo një nënkontraktor i miratuar.

7.2 Punimet e mirëmbajtjes periodike

KUJDES

Rreziku i lëndimit apo i dëmtimit!

Përpara nisjes së punimeve të mirëmbajtjes:

- ▶ Fikni korrentin.
- ▶ Mbyllni valvulën e linjës së ujit.

- ▶ Përdorni vetëm pjesë origjinale këmbimi.
- ▶ Porositini pjesët e këmbimit nga katalogu i pjesëve të këmbimit për këtë pajisje.
- ▶ Gjatë punimeve të mirëmbajtjes, ndërrojini rakordet e hequra me të reja.

7.2.1 Kontrolli funksional

- ▶ Kontrolloni nëse të gjithë komponentët funksionojnë në rregull.

KUJDES

Rrezik dëmtimi!

Rreziku i dëmtimit të veshjes së emaluar.

- ▶ Mos e pastroni kurrë me detergjentë për heqjen e çmërsit pjesën e brendshme të emaluar të pajisjes. Nuk nevojiten produkte shtesë për mbrojtjen e veshjes së emaluar.

7.2.2 Valvula e çlirimit të presionit

Aktivizojeni valvulën e çlirimit të presionit një herë në muaj për të evituar kalcifikimin e pajisjes së sigurisë dhe për t'u siguruar që nuk është e bllokuar.

PARALAJMËRIM

Rrezik përvëlimi!

Temperaturë e lartë e ujit të nxehtë.

- ▶ Përpara se të hapni valvulën e çlirimit të presionit, hapni rubinetin e ujit të ngrohtë dhe kontrolloni temperaturën e ujit të pajisjes.
- ▶ Prisni derisa temperatura e ujit të ketë rënë mjaftueshëm për të parandaluar përvëlimin dhe dëme të tjera.

- ▶ Hapeni valvulën e çlirimit të presionit manualisht së paku një herë në muaj.

KUJDES

Rreziku i lëndimit apo i dëmtimit!

- ▶ Sigurohuni që uji i shkarkuar nga valvula e çlirimit të presionit të mos përbëjë rrezik për njerëzit apo pronën.

7.3 Anoda e mbrojtjes

Pajisja mbrohet nga korrozioni me dy anoda magnezi në depozita.

Anodat e magnezit ofrojnë mbrojtje ndaj dëmtimit të mundshëm të emalimit.

Ju rekomandojmë një kontroll fillestar një vit pas vënies në punë.

KËSHILLË

Rreziku i korrozionit!

Neglizhimi i ndërrimit të anodave mund të sjellë dëmtim të hershëm nga korrozioni.

- Në varësi të cilësisë së ujit në vendndodhje (→Tab. 15), kontrollojini anodat çdo vit ose çdo dy vjet dhe, nëse është e nevojshme, zëvendësojini.

Ndalohet ta vini pajisjen në punë pa pasur të instaluara anodat e magnezit.
Pa këtë mbrojtje pajisja nuk mbulohet nga garancia e prodhuesit.

- Fikja e RCD të integruar të pajisjes.
- Përpara nisjes së punimeve sigurohuni që pajisja nuk është e lidhur me korrentin.
- Pastroni plotësisht pajisjen (→ kapitulli 4.9).
- Lironi vidat e kapakëve të pajisjes dhe hiqini.
- Shkëputni kabllot lidhëse nga elementet ngrohëse.
- Lironi vidat fiksuese të flanxhave.
- Hiqni flanxhat.
- Kontrolloni anodat e magnezit dhe ndërrojini nëse është nevoja.
- Kryeni hapat e mëparshëm në rend të kundërt.

7.4 Termostati i sigurisë

Pajisja vjen me një pajisje sigurie automatike në secilën nga depozitat. Nëse për ndonjë arsye, temperatura e ujit në një nga rezervuarët rritet mbi kufirin e sigurisë, kjo pajisje ndërpret energjinë e pajisjes, duke parandaluar çdo aksident të mundshëm.

RREZIK

Elektroshok!

Rivendosja e termostateve duhet të kryhet nga një specialist! Këto pajisje duhet të rivendosen manualisht dhe vetëm pasi të jetë eliminuar problemi që shkaktoi aktivizimin e tyre.
Për të rivendosur termostatet:

- Fikja e RCD të integruar të pajisjes.
- Lironi vidat e kapakut të pajisjes dhe hiqeni [1].
- Kontrolloni lidhjet elektrike.
- Shtypni butonat e termostatit [2].
- Kryeni hapat e mëparshëm në rend të kundërt.

Në rast të aktivizimeve të shpeshta të termostateve të sigurisë:

- Siguroni një pastrim më të shpeshtë të rezistencave elektrike.
- Siguroni futjen e sensorit të temperaturës në mënyrën e duhur në veshjen e rezistencës elektrike.

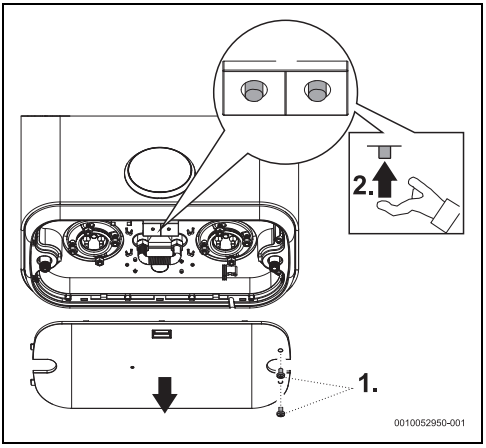


fig. 15 Termostati i sigurisë

7.5 Brenda depozitës

Ruajtja e ujit në temperatura të larta dhe karakteristikat e vetë ujit mund të sjellin krijimin e një shtrese çmërsi në sipërfaqen e ngrohësit elektrik dhe/ose grumbullimin e fundërrive në brendësi të depozitës, duke cenuar kryesisht:

- cilësinë e ujit
- konsumin elektrik
- funksionin e pajisjes
- jetëgjatësinë e pajisjes

Mes të tjerash, pasojat e lartpërmendura mund të sjellin transferim më të ulët termik mes ngrohësit dhe ujit, duke sjellë nisjen/ndalimin më të shpeshtë të rezistorit të ngrohjes, konsum më të lartë elektrik dhe aktivizimin e mundshëm të sigurisë nëse tejkalohen kufijtë e temperaturës (rivendosje manuale e termostatit nëse është nevoja).

Për të përmirësuar funksionimin, duhet të merren parasysh rekomandimet e mëposhtme:

- Pastroni zonën e brendshme të depozitës.
- Pastroni rezistencën sipas rekomandimeve të prodhuesit (zhvlerësoni ose zëvendësoni).
- Inspektoni anodën.
- Zëvendësoni qaforen izoluese të flanxhës.

Ndërhyrjet e mësipërme nuk mbulohen nga garancia e pajisjes.

7.6 Rindezja pas punimeve të mirëmbajtjes

- ▶ Shtrëngoni të gjitha lidhjet e ujit dhe kontrollojuni shtrëngimin.
- ▶ Ndizni pajisjen.

8 Problemet

RREZIK

Elektroshok!

- Hiqeni nga priza përpara se të kryeni punime në pajisje.
- Instalimi, riparimet dhe mirëmbajtja duhen kryer vetëm nga ekspertë të kualifikuar.

Tabela e mëposhtme përshkruan zgjidhjet për problemet e mundshme (këto duhet të kryhen vetëm nga nënkontraktorë të kualifikuar).

Kodi	Problemi	Zgjidhjet
E1	Uji nuk ngrohet ose kohëzgjatja e ngrohjes më shumë se sa pritej.	▶ Shkëputni spinën elektrike të pajisjes ose automatin e pajisjes. ▶ Ndizni korrentin. Nëse problemi vazhdon, ▶ Shkëputni spinën elektrike të pajisjes ose automatin e pajisjes. ▶ Thirrni një teknik të specializuar dhe të kualifikuar.
E2	Pajisja pa ujë.	▶ Shkëputni spinën elektrike të pajisjes ose automatin e pajisjes. ▶ Hapni të gjitha rubinetat e ujit të ngrohtë për të lënë të gjithë ajrin të dalë nga tubacioni derisa prurja e ujit të jetë konstante dhe pa flluska ajri. ▶ Ndizni korrentin. Nëse problemi vazhdon, ▶ Shkëputni spinën elektrike të pajisjes ose automatin e pajisjes. ▶ Thirrni një teknik të specializuar dhe të kualifikuar.
E3	Ngrohje më e lartë se sa pritej.	▶ Shkëputni spinën elektrike të pajisjes ose automatin e pajisjes për më shumë se 5 minuta. ▶ Hapni një rubinet me ujë të ngrohtë për më shumë se 1 minutë. ▶ Ndizni korrentin. Nëse problemi vazhdon, ▶ Shkëputni spinën elektrike të pajisjes ose automatin e pajisjes. ▶ Thirrni një teknik të specializuar dhe të kualifikuar.
E4	Gabim i sensorit të temperaturës.	▶ Shkëputni spinën elektrike të pajisjes ose automatin e pajisjes për më shumë se 5 minuta. ▶ Ndizni korrentin. Nëse problemi vazhdon, ▶ Shkëputni spinën elektrike të pajisjes ose automatin e pajisjes. ▶ Thirrni një teknik të specializuar dhe të kualifikuar.

Kodi	Problemi	Zgjidhjet
	Asnjë njoftim nuk shfaqet në ekran pas lidhjes së furnizimit elektrik.	▶ Kontrolloni që pajisja të jetë lidhur saktë dhe sigurohuni që pika e lidhjes elektrike të ketë korrent.[1)] ▶ Shkëputni spinën elektrike të pajisjes ose automatin e pajisjes. ▶ Kontrolloni termostatin e sigurisë në pllakën bazë dhe rivendoseni nëse është e nevojshme.[1)] ▶ Kontrolloni që kablloja me shirit midis ekranit dhe rregullatorit të jetë lidhur saktë.[1)] ▶ Ndizni korrentin. Nëse problemi vazhdon, ▶ Fillimisht ndërroni kabllon midis rregullatorit dhe ekranit, më pas ekranin dhe në fund rregullatorin.[1)] ▶ Ndërroni termostatin.[1)]
	Uji është i ftohtë në modalitetin SMART.	▶ Një rritje e papritur dhe e ndjeshme e konsumit të ujit të nxehtë ndonjëherë mund të shkaktojë ujë të ftohtë. ▶ Ndryshoni modalitetin SMART në MANUAL dhe zgjidhni nivelin e dëshiruar të temperaturës. Më pas mund të ktheheni në modalitetin SMART.
	Uji është i ftohtë në modalitetin manual.	▶ Ngritja e temperaturës. Nëse problemi vazhdon, ▶ Shkëputni spinën elektrike të pajisjes ose automatin e pajisjes. ▶ Thirrni një teknik të specializuar dhe të kualifikuar.
	Uji është i ftohtë në modalitetin PROGRAMMING.	▶ Kontrolloni që programimi të jetë kryer mirë. ▶ Rritja e nivelit të programuar të temperaturës Nëse problemet vazhdojnë ende, ▶ Kaloni në modalitetin MANUAL dhe rregulloni nivelin e temperaturës.
Lo	Paneli i kontrollit i kyçur.	▶ Aktivizoni panelin e kontrollit (→kap. 4.7).

1) Zgjidhjet duhet të kryhen vetëm nga persona të specializuar dhe të kualifikuar.

tab. 18 Problemet

9 Informacioni teknik

9.1 Të dhënat teknike

Kjo pajisje përmbush kërkesat e përcaktuara nga direktivat e BE-së 2014/35/EC dhe 2014/30/EC.

Karakteristikat teknike	Njësia	...50...	...80...	...100...	...120...
Informacion i përgjithshëm					
Kapaciteti	l	47	65	74	93
Pesha me depozitën bosh	kg	27,3	29,6	34,1	40,4
Pesha me depozitën plot	kg	74,3	94,6	108,1	133,4
Humbja e nxehtësisë nga kasa	kWh/24 h	1,16	1,50	1,41	1,73
Të dhënat në lidhje me ujin					
Presioni maks. i lejuar i punës	MPa (bar)	0,8 (8)	0,8 (8)	0,8 (8)	0,8 (8)

Karakteristikat teknike	Njësia	...50...	...80...	...100...	...120...
Lidhjet e ujit	Inç	G½	G½	G½	G½
Të dhënat elektrike					
Dalja nominale	W	1500	1500	1500	1500
Koha e ngrohjes (ΔT-50 °C)	hh:mm	1:55	2:40	3:02	3:48
Tensioni i linjës	VAC	230	230	230	230
Frekuenca	Hz	50	50	50	50
Korrent njëfazor	A	6,5	6,5	6,5	6,5
Kablloja elektrike		HO5VV - F 3 x 1.0 mm^2 ose HO5VV - F 3 x 1.5 mm^2			
Kategoria e mbrojtjes		IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Lloji i mbrojtjes		Kategoria I	Kategoria I	Kategoria I	Kategoria I
Temperatura e ujit					
Diapazoni i temperaturës	°C	30 - 75	30 - 75	30 - 75	30 - 75

tab. 19 Karakteristikat teknike

9.2 Skemë qarku

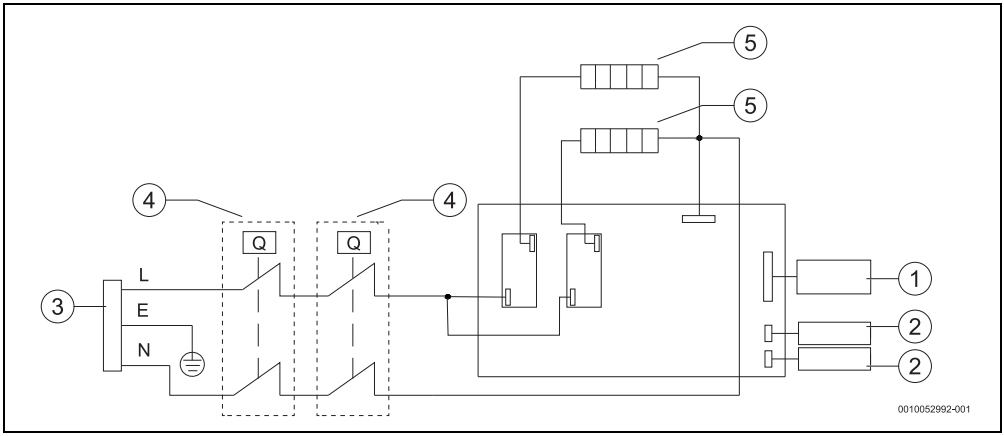


fig. 16 Skema e lidhjeve

[1] Paneli i kontrollit
[2] Sensori i temperaturës
[3] Kabllo elektrike
[4] Termostati i kontrollit dhe i sigurisë
[5] Elementi ngrohës

10 Mbrojtja e ambientit dhe hedhja

Mbrojtja e ambientit është një parim i korporatës së grupit Bosch.
Cilësia e produkteve, kursimi dhe mbrojtja e ambientit janë për ne objektive të të njëjtit nivel. Ligjet dhe rregulloret në lidhje me mbrojtjen e ambientit respektohet me rigorozitet.
Për mbrojtjen e ambientit, duke marrë parasysh pikëpamjet ekonomike, përdorim teknologjinë dhe materialet më të mira të mundshme.

Paketimi

Në rastin e paketimit ne përfshihemi në sistemet e riciklimit sipas specifikave të vendit përkatës, për të garantuar një ricikilim optimal.
Të gjitha materialet e përdorura për paketimin nuk janë të dëmshme për ambientin dhe mund të riciklohen.

Pajisja e vjetër

Pajisjet e vjetra përmbajnë materiale me vlerë që mund të riciklohen.
Pjesët mund të ndahen lehtë. Plastikat janë etiketuar. Në këtë mënyrë, pjesët e ndryshme mund të klasifikohen, të riciklohen ose të hidhen.

Pajisjet e vjetra elektrike dhe elektronike



Ky simbol do të thotë që produkti nuk duhet të hidhet me mbeturina të tjera, përkundrazi duhet të dërgohet në pikat e grumbullimit të mbeturinave për trajtim, grumbullim, riciklim dhe asgjësim.

Simboli është i vlefshëm në shtetet ku zbatohen rregulloret për mbetjet e pajisjeve elektrike dhe elektronike, p.sh. "(MB) Rregulloret e mbetjeve të pajisjeve elektrike dhe elektronike 2013 (të ndryshuara)". Këto rregullore përcaktojnë kuadrin për kthimin dhe riciklimin e pajisjeve të vjetra elektronike që zbatohet në secilin shtet.

Meqenëse pajisjet elektronike mund të përmbajnë substanca të rrezikshme, ato duhet të riciklohen me përgjegjësi në mënyrë që të minimizohet çdo dëm i mundshëm në mjedis dhe shëndetin e njeriut. Për më tepër, riciklimi i mbetjeve elektronike ndihmon në ruajtjen e burimeve natyrore.

Për informacion shtesë mbi asgjësimin ekologjik të pajisjeve të vjetra elektrike dhe elektronike, ju lutemi të kontaktoni autoritetet përkatëse lokale, shërbimin tuaj të hedhjes së mbeturinave shtëpiake ose shitësin me pakicë ku keni blerë produktin.

Mund të gjeni më shumë informacion këtu:
www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/

Sadržaj

1 Objašnjenje simbola i upute za siguran rad 73
1.1 Objašnjenje simbola 73
1.2 Opće sigurnosne upute 73

2 Norme, propisi i smjernice 74

3 Podaci o uređaju 75
3.1 Izjava o usklađenosti 75
3.2 Upotreba u skladu s odredbama važećih propisa 75
3.3 Opis spremnika tople vode 75
3.4 Opseg isporuke 75
3.5 Dimenzije 76
3.6 Dizajn (konstrukcija) uređaja 77
3.7 Prijevoz i skladištenje 77

4 Upute za rukovanje 78
4.1 Upravljačka jedinica 78
4.2 Prije puštanja uređaja u pogon 78
4.3 Uključivanje/isključivanje uređaja 78
4.4 Način rada 78
4.4.1 Način rada "SMART" (Pametno) 78
4.4.2 Način rada ECO 79
4.4.3 Ručni način rada 79
4.4.4 Način rada "Programiranje" 79
4.5 Funkcija BOOST (Pojačano) 80
4.6 Indikator grijanja 80
4.7 Zaključavanje upravljačke jedinice 80
4.8 Aktiviranje sigurnosnog ventila 80
4.9 Pražnjenje uređaja 81
4.10 Resetiranje uređaja 81
4.11 Čišćenje poklopca uređaja 81
4.12 Šifre smetnji na zaslonu 81
4.13 Funkcija termičke dezinfekcije 81
4.14 Pražnjenje uređaja nakon dugog razdoblja neaktivnosti (duljeg od 3 mjeseca) 82

5 Instalacija (samo za stručne i kvalificirane tehničare) 82
5.1 Važne informacije 82
5.2 Odaberite mjesto instaliranja 82
5.3 Instalacija uređaja 83
5.3.1 Okomita montaža 83
5.3.2 Horizontalna montaža 84
5.4 Horizontalna instalacija 84
5.5 Priključivanje vode 84
5.6 Sigurnosni ventil 85

6 Električni priključak (samo za stručne i kvalificirane tehničare) 86
6.1 Priključiti mrežni kabel 86
6.2 Zamjena električnog priključnog kabela 86

7 Održavanje (samo za stručne i kvalificirane tehničare) 86
7.1 Informacije za korisnike 86
7.1.1 Čišćenje 86
7.1.2 Provjera sigurnosnog ventila 87
7.1.3 Održavanje i popravak 87
7.2 Periodičko održavanje 87
7.2.1 Provjera funkcija 87
7.2.2 Sigurnosni ventil 87
7.3 Zaštitna anoda 87
7.4 Sigurnosni termostat 88
7.5 Unutrašnjost spremnika 88
7.6 Ponovno pokretanje nakon održavanja 88

8 Problemi 89

9 Tehnički podaci 90
9.1 Tehnički podaci 90
9.2 Podaci o proizvodu o potrošnji energije 91
9.3 Shema spajanja 92

10 Zaštita okoliša i zbrinjavanje u otpad 93

11 Napomena o zaštiti podataka 93

1 Objašnjenje simbola i upute za siguran rad

1.1 Objašnjenje simbola

Upute upozorenja

U uputama za objašnjenje signalne riječi označavaju vrstu i težinu posljedica u slučaju nepridržavanja mjera za uklanjanje opasnosti.

Sljedeće signalne riječi su definirane i mogu biti upotrijebljene u ovom dokumentu:

OPASNOST

OPASNOST znači da će se pojaviti teške do po život opasne ozljede.

UPOZORENJE

UPOZORENJE znači da se mogu pojaviti teške do po život opasne tjelesne ozljede.

OPREZ

OPREZ znači da može doći do lakše ili umjerene tjelesne ozljede.

NAPOMENA

NAPOMENA znači da može doći do materijalne štete.

Važne informacije

Ovim simbolom označene su važne informacije koje ne predstavljaju opasnost za ljude ili stvari.

1.2 Opće sigurnosne upute

⚠ Opći opis

Ove upute za instalaciju namijenjene su korisniku uređaja, ovlaštenim stručnjacima za plin, vodu i grijanje te električarima.

- Prije rada/uporabe pročitajte i i sa sobom imajte upute za rukovanje (uređaj, regulator grijanja itd.).
- Prije instalacije pročitajte upute za instalaciju (uređaj itd.).
- Pridržavajte se uputa o sigurnosti i upozorenja.
- Pridržavajte se primjenjivih nacionalnih i regionalnih propisa, tehničkih direktiva i smjernica.
- Dokumentirajte sve izvedene radove.

⚠ Upotreba u skladu s odredbama važećih propisa

Uređaj je dizajniran za grijanje i skladištenje potrošne tople vode. Pridržavajte se svih propisa, smjernica i normi za pitku/potrošnu vodu specifičnih za pojedinu zemlju.

Uređaj se treba instalirati samo u sanitarnim instalacijama s krugom vode pod tlakom.

Svaka drugačija upotreba smatra se neprikladnom. Sve eventualne štete nastale zbog neprikladne uporabe ne mogu se pripisati proizvođaču.

⚠ Instalacija

- Instalaciju smije provoditi isključivo ovlašteni stručnjak.
- Električna instalacija mora uključivati uzemljenje i uzvodno priključivanje uređaja, omnipolarnog uređaja za isključivanje (zaštitni prekidač ili električni osigurač) i zaštitnog uređaja diferencijalne struje od 30 mA u skladu s lokalnim instalacijskim normama koje su na snazi.
- Kada je to primjenjivo, potrebno je pridržavati se norme IEC 60364-7-701 pri instalaciji uređaja i/ili električnog pribora.
- Uređaj se mora instalirati u objektu u kojem ne postoji rizik od smrzavanja.
- Uređaj je namijenjen za uporabu na nadmorskoj visini do 3000 metara.
- Prije izvođenja električnih priključaka potrebno je prvo izvesti hidrauličke priključke, a zatim je potrebno provjeriti nepropusnost.
- Uređaj ne spajajte na napajanje za vrijeme instaliranja.

⚠ Električni radovi

Električne radove smiju izvoditi samo stručnjaci za elektroinstalacije.

Prije početka električnih radova:

- Mrežni napon isključite svepolno s električnog napajanja i osigurajte od nehotičnog ponovnog uključivanja.
- Potvrdite da je uređaj bez napona.
- Prije dodirivanja dijelova koji su pod naponom: pričekajte najmanje pet minuta prije nego što ispraznite kondenzatore.
- Također obratite pozornost na priključne sheme sljedećih dijelova instalacije.

⚠ Montaža, modifikacije/preinake

- Montažu uređaja, kao i sve promjene u pogledu njegove instalacije, može izvršiti isključivo stručni i kvalificirani tehničar.
- Nikad nemojte začepiti cijev odvoda sigurnosnog ventila.

- ▶ Odvodni vod sigurnosnog ventila mora biti instaliran prema dolje na mjestu bez smrzavanja, a također mora ostati i otvoren (ne smije biti zabrtvljen).
- ▶ Tijekom zagrijavanja može doći do ispuštanja vode iz ispusne cijevi sigurnosnog ventila.

⚠ Održavanje

- ▶ Održavanje smije provoditi isključivo ovlašteni stručnjak.
- ▶ Uvijek isključite uređaj iz struje prije provođenja radova održavanja.
- ▶ Korisnik je odgovoran za sigurnost i ekološku sukladnost instalacije i/ili održavanja.
- ▶ Upotrebljavajte isključivo originalne rezervne dijelove.
- ▶ Ako je priključni kabel oštećen, mogu ga zamijeniti isključivo proizvođač, postprodajni servis proizvođača ili stručnjaci koji su kvalificirani za sprječavanje opasnih okolnosti.

⚠ Pregled, čišćenje i održavanje

Da bi se osigurao siguran i ekološki prihvatljiv rad, održavanje i čišćenje treba provoditi najmanje jedanput svakih 12 mjeseci u skladu s poglavljem 7.

Odgovornost je korisnika osigurati da sustav grijanja radi sigurno i ekološki prihvatljivo.

Ako se pregled, čišćenje i održavanje ne provode ili se ne provode na odgovarajući način, može doći do tjelesnih pa čak i smrtonosnih ozljeda i materijalne štete.

Preporučujemo sklapanje ugovora o godišnjem pregledu i pravodobnom održavanju s kvalificiranim i ovlaštenim instalaterom/serviserom.

Radove može obavljati samo kvalificirani i ovlašteni instalater/serviser.

⚠ Predaja korisniku

Uputite korisnika prilikom predaje u rukovanje i pogonske uvjete instalacije grijanja.

- ▶ Objasnite rukovanje – pritom obratite posebnu pozornost na postupke koji su relevantni za sigurnost.
- ▶ Posebno upozorite na sljedeće točke:
  - Preinake ili popravke smiju obavljati samo ovlaštene specijalizirane tvrtke.
  - Za siguran i ekološki rad potrebno je najmanje jednom godišnje izvršiti provjeru te po potrebi čišćenje i održavanje.
  - Generator topline smije se upotrebljavati samo s montiranim i zatvorenim plaštom.
- ▶ Ukažite na moguće posljedice (materijalne štete, ljudske ozljede pa sve do životne opasnosti) neprovođenja ili neodgovarajućeg pregleda, čišćenja i održavanja.
- ▶ Uputu za instalaciju i rukovanje predajte korisniku na čuvanje.

⚠ Sigurnost električnih uređaja za kućanstvo i slične namjene

Primjenjuju se sljedeći zahtjevi u skladu s EN 60335-2-21 kako bi se spriječile opasnosti pri korištenju električnih uređaja:

„Ovaj uređaj smiju koristiti djeca od 3 godine i starija, kao i ljudi sa smanjenim fizičkim, osjetilnim ili mentalnim sposobnostima ili nedostatkom iskustva i znanja, ako su pod nadzorom i ako su dobili upute o sigurnosti korištenja uređaja i razumjeli opasnosti koje proizlaze iz toga. Djeca se ne smiju igrati uređajem. “Čišćenje i korisničko održavanje ne smiju obavljati djeca bez nadzora.

Djeca u dobi od 3 do 8 godina smiju koristiti samo slavinu koja je spojena na uređaj

„Ako je kabel za napajanje oštećen, isti mora zamijeniti proizvođač ili njegova servisna služba ili slična kvalificirana osoba, kako bi se izbjegli rizici.“

2 Norme, propisi i smjernice

Pridržavajte se važećih propisa i normi prilikom instalacije i puštanja u pogon:

- Odredbe za električnu instalaciju i za priključak na električnu mrežu napajanja
- Odredbe za električnu instalaciju i za priključak na telekomunikacijsku i radijsku mrežu
- Propisi i norme karakteristične za zemlju

3 Podaci o uređaju

3.1 Izjava o usklađenosti

Po konstrukciji i ponašanju u radu ovaj proizvod odgovara europskim i nacionalnim standardima.

CE "CE" oznaka sukladnosti potvrđuje usklađenost proizvoda sa svim primjenjivim pravnim propisima EU, koji predviđaju stavljanje te oznake.

Cjeloviti tekst EU-izjave o sukladnosti dostupan je na internetu: www.bosch-homecomfort.hr.

3.2 Upotreba u skladu s odredbama važećih propisa

Uređaj je dizajniran za grijanje i skladištenje potrošne tople vode. Pridržavajte se svih propisa, smjernica i normi za pitku/potrošnu vodu specifičnih za pojedinu zemlju.

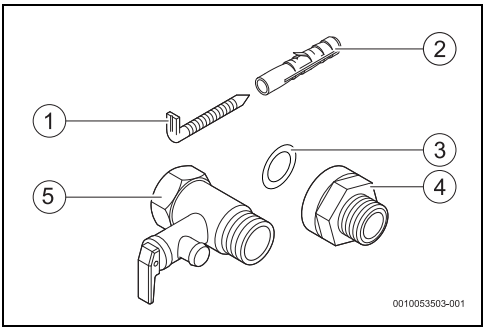
Uređaj se treba instalirati samo u sanitarnim instalacijama s krugom vode pod tlakom.

Svaka drugačija upotreba smatra se neprikladnom. Sve eventualne štete nastale zbog neprikladne uporabe ne mogu se pripisati proizvođaču.

3.3 Opis spremnika tople vode

- Emajlirani čelični spremnik u skladu je s europskim normama.
- Izrađen je tako da izdrži visoki tlak.
- Vanjski materijal: čelični lim i plastika.
- Jednostavno rukovanje.
- Poliuretanski izolacijski materijal bez CFC-a.
- Magnezijeva galvanska anoda.

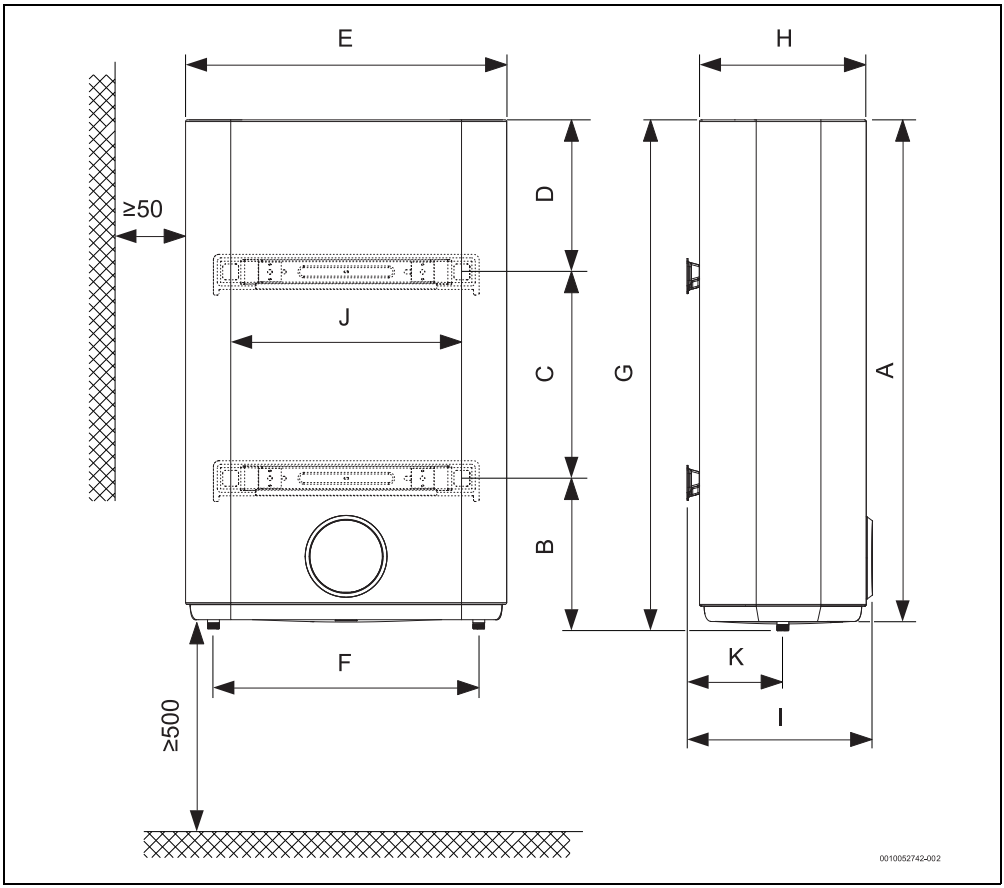
3.4 Opseg isporuke



Sl.1 Opseg isporuke

[1] Vijci (2x)
[2] Tiple (2x)
[3] Brtvena podloška (2x)
[4] Galvanska izolacija (2x)
[5] Sigurnosni ventil (0,8 MPa / 8 bar)

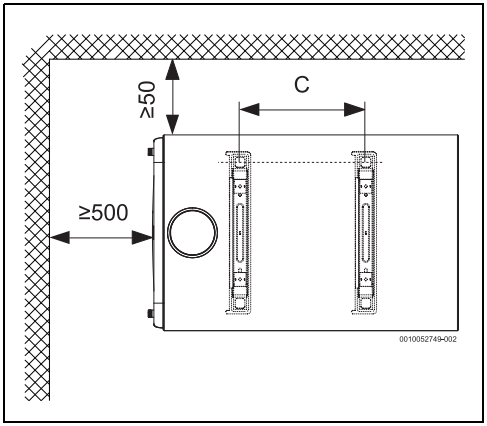
3.5 Dimenzije



Sl.2 Dimenzije u mm (pričvršćivanje na zid, vertikalna instalacija)

Uređaj	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
...50...	858	166	470	222	469	380	874,5	244	278	400	122
...80...	770	250	365	222	569	470	786,5	294	316,5	400	147
...100...	885	250	365	270	569	470	901,5	294	316,5	400	147
...120...	1070	250	550	270	569	470	1086,5	294	316,5	400	147

tab. 1

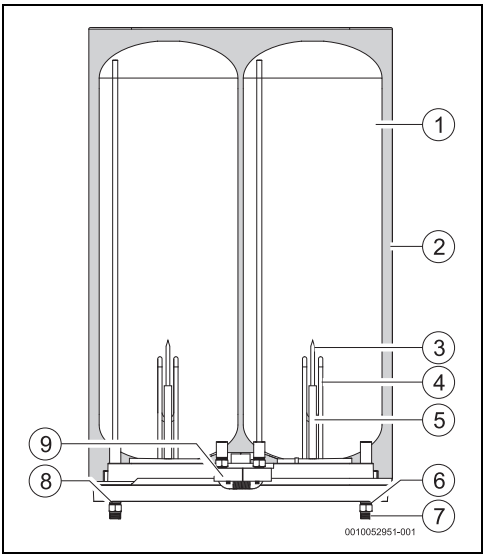


Sl.3 Dimenzije u mm (pričvršćivanje na zid, horizontalna instalacija)

Uređaj	C
...50...	470
...80...	365
...100...	365
...120...	550

tab. 2

3.6 Dizajn (konstrukcija) uređaja



Sl.4 Dijelovi uređaja

[1] Spremnik
[2] Poliuretanski izolacijski sloj bez CFC-a
[3] Uronska čahura
[4] Grijaći element
[5] Magnezijeva anoda
[6] Galvanski izolator
[7] Ulaz hladne vode½ muški
[8] Izlaz tople vode ½ muški
[9] Sigurnosni termostati

3.7 Prijevoz i skladištenje

Uređaj je potrebno prevesti i uskladištiti na suhu lokaciju bez mraza.

Prilikom rukovanja

- ▶ Ne ispuštajte uređaj.
- ▶ Uređaj je potrebno prevoziti u originalnom pakiranju i potrebno je služiti se prikladnim sredstvima prijevoza.
- ▶ Uređaj se smije izvaditi iz originalnog pakiranja tek kad je na mjestu instalacije.

4 Upute za rukovanje

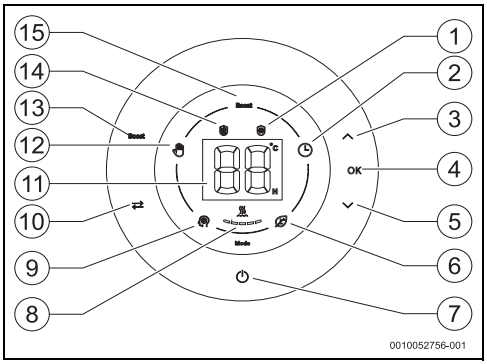
Uređaj ima digitalni zaslon na kojem se prikazuju sve funkcije.

Nakon 3 minute neaktivnosti, uređaj prelazi u stanje mirovanja. U ovom statusu/stanju, uređaj održava normalan rad, ali smanjen je intenzitet aktivnih svjetala.
Za izlazak iz ovog statusa/stanja:

- ▶ Pritisnite bilo koji gumb

Pri prvoj uporabi, pričekajte da uređaj zagrije vodu na prethodno zadanu temperaturu.

4.1 Upravljačka jedinica



Sl.5 Upravljačka jedinica

[1] Funkcija zaštite od smrzavanja
[2] Način "Programiranje"
[3] Gumb strelice prema gore
[4] Gumb za potvrdu (OK)
[5] Gumb strelice prema dolje
[6] Način "Eco" (Eko)
[7] Tipka za uključivanje/isključivanje
[8] Grijanje uređaja
[9] Način "Smart" (Pametno)
[10] Gumb za odabir načina rada
[11] Zaslon s prikazima
[12] Način "Manual" (Ručni način rada)
[13] Aktivacija/deaktivacija funkcijskog gumba "Boost" (Pojačani rad)
[14] Funkcija zaštite od legionele
[15] Funkcija "Boost"

4.2 Prije puštanja uređaja u pogon

OPREZ

Rizik od oštećenja uređaja!

- ▶ Prvo puštanje uređaja u pogon mora izvršiti stručni i kvalificirani tehničar koji će klijentu dati sve informacije potrebne za pravilno funkcioniranje.

NAPOMENA

Rizik od oštećenja uređaja!

- ▶ Nikada ne uključujte uređaj ako spremnik nije pun vode. Tako se može oštetiti grijaći element.

4.3 Uključivanje/isključivanje uređaja

Uključivanje

- ▶ Priključite uređaj na uzemljenu električnu utičnicu.
- ▶ Pritisnite ⏻.

Isključivanje

- ▶ Pritisnite ⏻.

4.4 Način rada

Uređaj omogućuje odabir 4 načina rada:

- Ručni način rada
- Način "Smart" (Pametno) (tvornički zadani način)
- Način "ECO"
- Način "Programiranje"

Odabir načina rada

- ▶ Pritisnite ⇄ dok se ne aktivira simbol željenog načina rada.
- ▶ Pritisnite **OK**
  Odabran je način rada.

4.4.1 Način rada "SMART" (Pametno)

U načinu rada SMART, uređaj radi posve automatski.
Uređaj neprekidno prati navike potrošnje tople vode i nakon minimalnog razdoblja učenja od jednog tjedna, automatski prilagođava proizvodnju tople vode prema zapisima iz prethodnog tjedna.
Ovaj način rada zahtijeva da vaše tjedne navike potrošnje tople vode budu prilično redovite, jer se prilagođavanje količine tople vode za sljedeći tjedan temelji na učenju unutar prethodnog tjedna.
Ako se ne pridržavate svojih navika, možda ćete imati problem s udobnošću - nedostatak tople vode. U tom slučaju, preporučuje se korištenje drugog načina rada.
Minimalna dostupnost tople vode je zajamčena.

Tijekom razdoblja učenja (prvog tjedna), temperatura vode postavlja se na 75 °C, a nakon toga, u svrhu optimizacije, temperatura vode varira tijekom dana u skladu s prikupljenim podacima.
U slučaju prekida napajanja ili isključivanja uređaja iz strujnog napajanja, pritisnite gumb ⏻, nakon čega će se pokrenuti novi ciklus učenja.

Ako se način rada promijeni tijekom prvih 7 dana učenja, spremljeni podaci bit će izbrisani i mora se pokrenuti novi ciklus.
Ako se način rada promijeni nakon razdoblja od 7 dana, podaci će se zadržati.

4.4.2 Način rada ECO

U načinu rada ECO uređaj održava ukupnu zapreminu vode pri temperaturi od 55 °C.

4.4.3 Ručni način rada ✋

U načinu rada MANUAL (Ručni način rada), uređaj održava ukupnu količinu vode na određenoj temperaturi ovisno o odabranoj razini.

Podešavanje temperature vode

Izlazna temperatura vode može se postaviti između 30 i 75 °C.

Reguliranje temperature na minimalnu potrebnu vrijednost smanjuje potrošnju energije i vode te vjerojatnost stvaranja kamenca.

OPREZ

Rizik od opeklina!

Opasnost od opeklina za djecu ili starije osobe.

- Uvijek ručno potvrdite temperaturu vode.
  Na zaslonu se prikazuje približna temperatura.
  U određenim uvjetima upotrebe temperatura vode nakratko može premašiti 75 °C.
  Cijev za vruću vodu može dosegnuti jednako visoku temperaturu te stoga postoji rizik od opeklina u slučaju dodira.

Temperatura	Duljina vremena pri kojoj dolazi do opeklina	
	Stariji / djeca ispod 5 godina	Odrasli
50 °C	2,5 minute	više od 5 minuta
52 °C	manje od 1 minute	1,5 do 2 minute
55 °C	Oko 15 sekundi	Oko 30 sekundi
57 °C	Oko 5 sekundi	Oko 10 sekundi
60 °C	Oko 2,5 sekunde	Manje od 5 sekundi
62 °C	Oko 1,5 sekunde	Manje od 5 sekundi
65 °C	Oko 1 sekunde	Oko 1,5 sekunde
68 °C	Manje od 1 sekunde	Oko 1 sekunde

tab. 3

- Pritisnite ∧ ili ∨ dok se ne dosegne željena vrijednost.
- Pritisnite **OK**.
  Odabrana vrijednost treperi kao potvrdni signal.
  Nakon potvrde na zaslonu se prikazuje trenutačna temperatura vode u spremniku.

4.4.4 Način rada "Programiranje" 🕒

U ovom načinu rada uređaj će osigurati da je voda na željenoj temperaturi u željenom razdoblju.
Postavljena razdoblja ponavljat će se u 24-satnim ciklusima.

Podešavanje temperature i razdoblja

Može se postaviti do 5 vrijednosti temperature za 5 različitih razdoblja.
Međutim, korisnik može postaviti samo jedno ili nekoliko razdoblja.
Napomena: uređaj ne sadrži sat za stvarno vrijeme. Vremena koja se unose uvijek se odnose na vrijeme programske radnje/trenutka.

- Pritisnite ⇄ dok se ne aktivira način rada "Programiranje" 🕒.

- ▶ Pritisnite **OK**.
  Na zaslonu se prikazuje razdoblje i oznaka "H".
- ▶ Pritisnite ∧ ili ∨ dok se na zaslonu ne prikaže željeno razdoblje.
- ▶ Pritisnite **OK**.
  Na zaslonu se prikazuje temperatura i " °C".
- ▶ Pritisnite ∧ ili ∨ dok se na zaslonu ne prikaže željena temperatura.
- ▶ Pritisnite **OK**.
  Zakazuje se prvo razdoblje.
  Na zaslonu se prikazuje trenutačna temperatura u spremniku i ⏲.

U tom trenutku možete postaviti drugo razdoblje istim postupkom kao prvi put ili možete odabrati da nećete postaviti druga razdoblja
Minimalna dostupnost tople vode izvan postavljenih razdoblja nije zajamčena.

Tijekom programiranja 5 vremenskih razdoblja, pokazatelj grijanja predstavlja položaj koji se programira.
Primjerice: kada programirate drugi unos, treperi druga traka, a ostale ne.

Primjer: odabirom razdoblja od "02H" i temperature "55 °C" znači da će se 2 sata nakon trenutačnog vremena voda u spremniku zagrijati na 55 °C.

Spremanje postavljenih razdoblja

Kada ste postavili sva željena razdoblja:

- ▶ Pritisnite **OK** na 3 sekundi.

-ili-

- ▶ Ne dirajte nijedan gumb ± 10 sekundi.
  Vremenska razdoblja su spremljena.

Aktivan je način rada "Programiranje", ponavljajući ciklus svaka 24 sata.
Ako niste odabrali nijedan program, uređaj se vraća u prethodni način rada nakon 10 sekundi.

Ako želite izbrisati prethodno unesene postavke i unijeti nove, morate isključiti uređaj iz napajanja i ponovno ga uključiti.

4.5 Funkcija BOOST (Pojačano)

U načinu rada BOOST (Pojačano), uređaj će zagrijavati vodu dok ne dosegne maksimalnu temperaturu (pogledajte prozor 9).

Ova vam funkcija omogućuje ispunjavanje posebnih potreba veće količine tople vode i ostaje aktivna 1 sat. Nakon ovog razdoblja, uređaj se vraća na svoj prethodni režim rada.

4.6 Indikator grijanja

Simbol iznad segmenata označava radno stanje "boost" grijača: ako je uključen, simbol izgleda aktivan.
Pored toga, kad god jedan od segmenata indikatora temperature treperi, to pokazuje da je "boost" grijač aktivan.
Indikator sadrži 5 segmenata; kada je svjetlost jednog od segmenata trajno uključena, to znači da je temperatura vode dosegla "X %" odabrane vrijednosti.

Indikator	Dosegnuto % od odabrane vrijednosti temperature
	20
	40
	60
	80
	100

tab. 4

4.7 Zaključavanje upravljačke jedinice

Zaključavanje upravljačke jedinice

- ▶ Pritisnite ⏻ na 6 sekundi.
  Gumbi su blokirani.

Otključavanjeupravljačke jedinice

- ▶ Pritisnite ⏻ na 6 sekundi.
  Gumbi su odblokirani

4.8 Aktiviranje sigurnosnog ventila

Otvorite sigurnosni ventil jednom mjesečno kako biste izbjegli kalcifikaciju sigurnosne opreme i osigurali da nije začepljena.

Voda može kapati iz izlaza sigurnosnog ventila. Izlaz sigurnosnog ventila mora biti okrenut prema dolje i otvoren atmosferi.

- ▶ Odvod izlaza sigurnosnog ventila spojite u kanalizaciju.

UPOZORENJE

Opasnost od opeklina!

Visoka temperature tople vode.

- ▶ Prije otvaranja sigurnosnog ventila otvorite slavinu za toplu vodu i provjerite temperaturu vode uređaja.
- ▶ Pričekajte da se temperatura vode dovoljno snizi kako biste izbjegli opekline i druga oštećenja.

4.9 Pražnjenje uređaja

OPREZ

Rizik od oštećenja!

Voda u uređaju može uzrokovati materijalnu štetu.

- ▶ Postavite spremnik ispod uređaja za prikupljanje vode koja izlazi iz uređaja.
- ▶ Ispraznite uređaj.

- ▶ Zatvorite zaporni ventil za ulaz hladne vode (→ sl. 15, [5]).
- ▶ Otvorite slavinu za toplu vodu.
- ▶ Otvorite sigurnosni ventil za pražnjenje (→ slika 15, [2]).
- ▶ Pričekajte dok se uređaj potpuno ne isprazni.

4.10 Resetiranje uređaja

Kada se strujno napajanje uređaja isključi i ponovno uključi, brišu se sve postavke i navike potrošnje vode te se vraća razina temperature i način rada koji su bili postavljeni prije toga.

U načinu rada "Programiranje", uređaj se vraća u način rada MANUAL (Ručni način rada) te briše sve postojeće postavke.

U slučaju pogreške i nakon otklanjanja uzroka, trebate resetirati uređaj.

Resetiranje uređaja:

- ▶ Isključite uređaj iz opskrbe naponom i pričekajte nekoliko sekundi.
- ▶ Ponovno spojite uređaj na električnu mrežu.

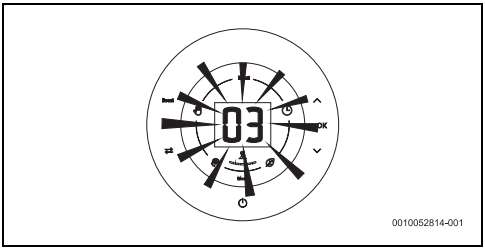
4.11 Čišćenje poklopca uređaja

- ▶ Čistite oplatu uređaja samo vlažnom krpom i s malo sredstva za čišćenje.

Ne koristiti jaka ili nagrizajuća sredstva za čišćenje.

4.12 Šifre smetnji na zaslonu

U slučaju nestandardnog rada uređaja, kôd pogreške bljeskat će na zaslonu, zajedno sa simbolom pogreške.



Sl.6 Primjer pogreške

Za više informacija pogledajte tablicu 8 na stranici 89.

4.13 Funkcija termičke dezinfekcije

UPOZORENJE

Opasnost od opeklina!

Tijekom postupka term. dezinfekcije voda doseže više temperature od odabrane.

- ▶ Otvorite slavinu za toplu vodu i rukom pažljivo provjerite temperaturu vode.

UPOZORENJE

Opasnost od opeklina!

Nakon postizanja dezinfekcijske temperature, voda može ostati iznad odabrane temperature nekoliko sati. Za to vrijeme će bljeskati .

Uređaj je opremljen automatskom funkcijom term. dezinfekcije.

Kad je u tijeku postupak term. dezinfekcije, aktivan je na upravljačkom polju. (→Sl. 5, [14]).

Ova je funkcija dostupna kad god je uređaj priključen na opskrbu naponom.

Ako je uređaj ispravno montiran i funkcionira, ovaj će proces trajno nadzirati temperaturu vode bez obzira na odabrani način rada. Kad dođe do nestanka ili prekida struje ili ako se otkriju

opasni uvjeti koji mogu dovesti do razvoja bakterija, pozadinski postupak automatski će zagrijati vodu na temperaturu od 65 °C.

Funkcija toplinske dezinfekcije smanjuje rizik od razvoja bakterije legionele zagrijavanjem vode u uređaju na temperaturu od 65 °C u trajanju od 1 sata.
Nakon tog razdoblja uređaj se vraća na prethodno odabranu vrstu pogona.

Možete prekinuti ciklus toplinske dezinfekcije na sljedeći način:

- Pritisnite **BOOST** (Pojačani rad) dvaput.

-ili-

- Pritisnite ⏻ dvaput.

4.14 Pražnjenje uređaja nakon dugog razdoblja neaktivnosti (duljeg od 3 mjeseca)

Vodu unutar uređaja potrebno je zamijeniti u slučaju neupotrebe tijekom dužeg razdoblja (duljeg od 3 mjeseca).

- Isključite uređaj iz struje.
- Potpuno ispraznite uređaj (→pogl. 4.9).
- Napunite uređaj dok voda ne krene izlaziti iz svih slavina za toplu vodu.
- Zatvorite slavine za toplu vodu.
- Priključite uređaj u struju.

5 Instalacija (samo za stručne i kvalificirane tehničare)

5.1 Važne informacije

Instalaciju, električne priključke i prvotno puštanje u pogon smiju izvršiti isključivo stručne i kvalificirane osobe.

Kako biste osigurali pravilnu instalaciju i pravilan rad uređaja, pridržavajte se propisa, tehničkih smjernica i važećih nacionalnih i regionalnih uredbi.

OPREZ

Opasnost od oštećenja imovine!

Opasnost od nepopravljivog oštećenja uređaja.

- Uklonite uređaj iz ambalaže samo na mjestu instalacije.
- Nikada nemojte nasloniti uređaj na priključke za vodu.
- Pažljivo rukujte uređajem.
- Kad god je to primjenjivo, instalacija uređaja i/ili električnog pribora mora ispunjavati normu IEC 60364-7-701.

OPREZ

Opasnost od oštećenja imovine!

Opasnost od oštećenja grijaćih elemenata.

- Prvo spojite vodu i napunite uređaj.
- Zatim spojite uređaj na električni priključaka vodeći pritom računa da je uzemljen.

Svojstvo vode

Uređaj se upotrebljava za grijanje tople vode za kućanstvo u skladu s odgovarajućim propisima. Uporaba sustava za pripremu vode preporuča se u područjima s visokom razinom tvrdoće vode. Da biste smanjili opasnost od kalcifikacije u hidrauličkom krugu, parametri pitke vode moraju biti unutar sljedećih granica.

Zahtjevi za pitku vodu	Jedinice	
Tvrdoća vode, min.	ppm zrno/US galon °dH	120 7,2 6,7
pH, min. – maks.		6,5 - 9,5
Provodljivost, min. – maks.	µS/cm	130 - 1500

tab. 5 Zahtjevi za pitku vodu

5.2 Odaberite mjesto instaliranja

OPREZ

Rizik od oštećenja uređaja!

Opasnost od oštećenja unutarnje i vanjske strane uređaja.

- Odaberite zid koji je dovoljno snažan za podupiranje uređaja kada je spremnik pun.

Mjesto instaliranja

- Pridržavajte se trenutačnih smjernica.
- Uređaj se ne smije instalirati iznad izvora topline, na mjestima izloženima vremenskim prilikama ili u korozivnim okruženjima.

- ▶ Instalirajte uređaj na lokaciji na kojoj sobna temperatura ne pada ispod 0 °C.
- ▶ Ugradite uređaj samo na mjestima s lakim pristupom za održavanje.
- ▶ Nemojte instalirati uređaj na lokacijama na kojima nadmorska visina prelazi 3000 m.
- ▶ Osigurajte ventilaciju u prostoru postavljanja. Temperatura tog prostora ne smije prelaziti 35 °C.
- ▶ Instalirajte uređaj blizu najčešće upotrijebljivane slavine za toplu vodu kako biste smanjili gubitak topline i vrijeme čekanja.
- ▶ Instalirajte uređaj na mjestu gdje se anoda može demontirati i tako omogućiti potrebno održavanje.

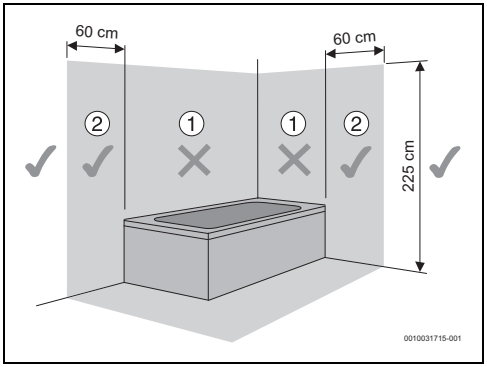
Područje zaštite

- ▶ Instalirajte uređaj isključivo u odobrenim područjima zaštite.

OPREZ

Opasnost od strujnog udara!

- ▶ Priključite uređaj na priključno mjesto s uzemljenjem.



Sl.7 Područje zaštite

5.3 Instalacija uređaja

Uređaj se mora učvrstiti na zid.
Isporučeni materijal za učvršćivanje isključivo je namijenjen zidanim zidovima; za svaku drugu vrstu podloge mora se upotrebljavati prikladni materijal za učvršćivanje.

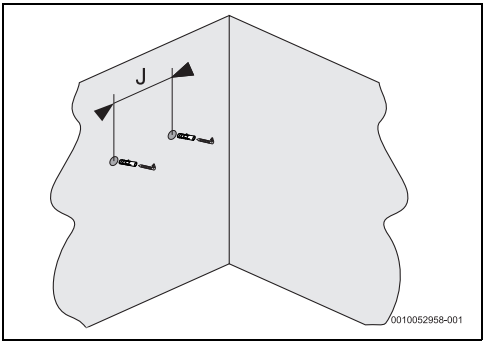
NAPOMENA

Rizik od oštećenja!

- ▶ Ako ne upotrijebite isporučeni materijal za učvršćivanje, upotrijebite vijke i tiple s tehničkim podacima koji su veći od težine uređaja s punim spremnikom i u skladu s vrstom zida.

5.3.1 Okomita montaža

- ▶ Pričvrstite vijke na zid.

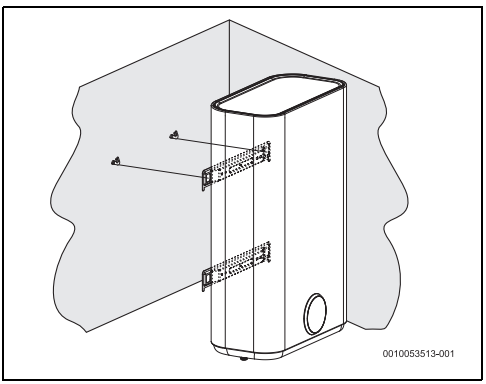


Sl.8 Vijci za pričvršćivanje

Uređaj	J
...50...	400
...80...	400
...100...	400
...120...	400

tab. 6

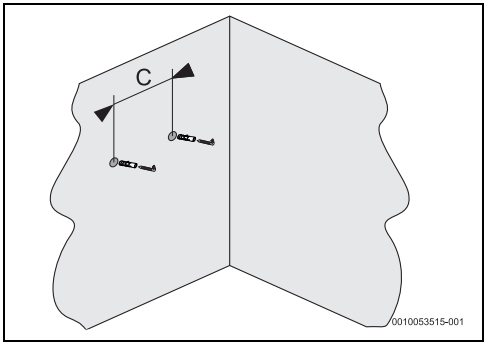
- ▶ Objesite uređaj na vijke za pričvršćivanje.



Sl.9 Okomita instalacija (pirčvršćivanje na zid)

5.3.2 Horizontalna montaža

▶ Pričvrstite vijke na zid.

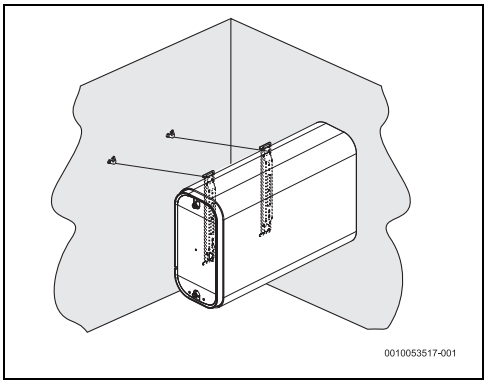


Sl.10 Vijci za pričvršćivanje

Uređaj	C
...50...	470
...80...	365
...100...	365
...120...	550

tab. 7

▶ Objesite uređaj na vijke za pričvršćivanje.



Sl.11 Horizontalna instalacija (pričvršćivanje na zid)

5.4 Horizontalna instalacija

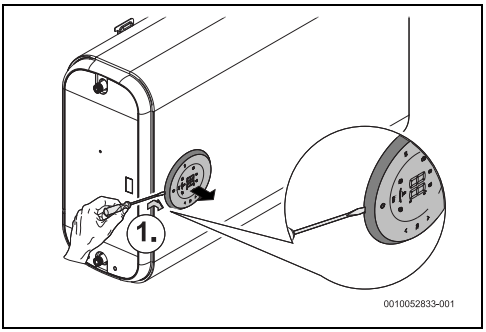
Ako se uređaj instalira horizontalno, potrebno je:

- Osigurati da je priključak za hladnu vodu postavljen u donjem sklopu uređaja (priključci za vodu postavljeni su s lijeve strane).
- Zakretanje zaslona

Zakretanje zaslona

Kada otpustite zaslon, pripazite da ne oštetite prednji dio i da ne oštetite/otpustite spojni vod koji priključuje zaslon.

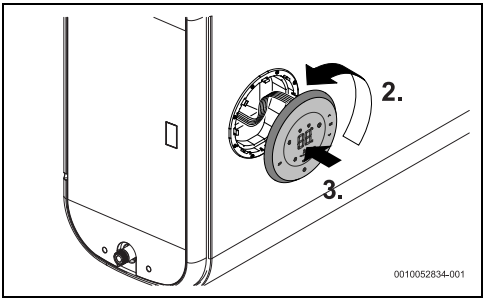
▶ Otpustite zaslon uređaja s pomoću odvijača.



Sl.12 Otpuštanje zaslona

▶ Zakrenite zaslon tako da su znamenke horizontalne.

▶ Pričvrstite zaslon natrag na uređaj.



Sl.13 Zakretanje i učvršćivanje zaslona

5.5 Priključivanje vode

NAPOMENA

Rizik od oštećenja!

Opasnost od oštećenja od korozije na priključcima uređaja.

▶ Upotrebljavajte galvanske izolatore na vodenim priključcima. Time se sprječava električna struja (galvanska) u metalu hidrauličnih priključaka i potencijalno sprječava korozija.

NAPOMENA

Rizik od oštećenja!

- Instalirajte filter na ulaz vode na lokacijama na kojima voda predstavlja suspendiranu tvar.
- Preporučuje se instaliranje termostatskog ventila (sl. 15, [8]) na izlaznoj cijevi uređaja ako se upotrebljavaju cijevi PEX. Navedeno se mora prilagoditi da odgovara performansama korištenog materijala.
- Korištene cijevi moraju biti dizajnirane za 10 bara (1 MPa) i 100 °C.

NAPOMENA

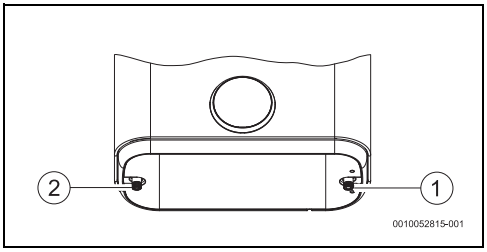
Rizik od oštećenja!

- Da biste spriječili koroziju, boju i miris u vodi, uzmite u obzir informacije u tablici 5 sa zahtjevima za pitku vodu dodatno uz moguću potrebu za podešavanjem instalacije vrsti vode (primjerice dodavanje sustava za filtriranje ili promjena izvora napajanja).

Preporuka:

- Ispraznite/isperite sustav prije instalacije, jer prisutnost čestica pijeska može uzrokovati smanjenje protoka i ograničenje, ili, u ekstremnim slučajevima, potpuno začepljenje.

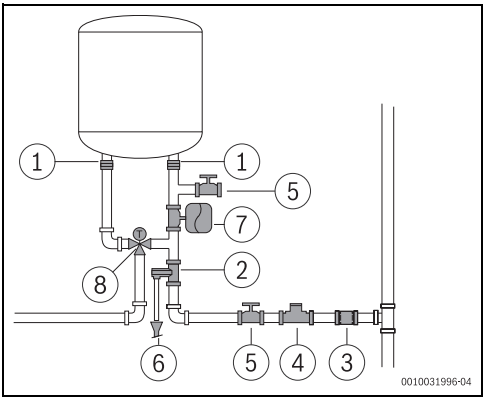
- Uvjerite se da su cijevi za hladnu i toplu vodu pravilno označene kako ne bi došlo do zabune.



Sl.14

[1] Ulaz hladne vode (desna strana)
[2] Izlaz tople vode (lijeva strana)

- Koristite se prikladnim priključnim priborom za hidraulički priključak uređaja.



Sl.15

[1] Galvanska izolacija
[2] Sigurnosni ventil
[3] Nepovratni ventil
[4] Reduktor tlaka
[5] Zaporni ventil
[6] Priključak za odvod
[7] Ekspanzijska posuda za vodu
[8] Termostatski ventil

Kako biste izbjegli probleme uzrokovane iznenadnim promjenama tlaka u opskrbnom sustavu, preporuča se montaža ventila za provjeru uzvodno do uređaja.

Ako postoji opasnost od smrzavanja:

- Isključite uređaj iz strujnog napajanja.
- Ispraznite uređaj (→ pogl. 4.9).

-ili-

- Nemojte isključiti uređaj s električne struje.
- Isključivanje uređaja pritiskom ⏻.

5.6 Sigurnosni ventil

- Instalirajte sigurnosni ventil na ulazu vode u uređaj.

UPOZORENJE

Rizik od oštećenja!

- Nikad nemojte začepiti izlaz za pražnjenje sigurnosnog ventila.
- Nikada nemojte instalirati nikakav pribor (osim onog na sl. 15) između sigurnosnog ventila i ulaza hladne vode (desna strana) uređaja.

Ako je ulazni tlak vode između 1,5 i 3 bara, nije potrebno ugraditi reduktor tlaka.
Ako je ulazni tlak vode iznad tih vrijednosti, potrebno je:

- Instalirati reduktor tlaka (sl. 15, [4]). Sigurnosni ventil aktivirat će se kada tlak vode uređaja prijeđe 8 bara (± 1 bar), zbog čega je potrebno planirati način ispuštanja te vode.
- Ugraditi ekspanzijsku posudu (sl. 15, [7]) kako biste zaustavili često otvaranje sigurnosnog ventila. Zapremnina ekspanzijske posude treba odgovarati 5 % zapremnine uređaja.

6 Električni priključak (samo za stručne i kvalificirane tehničare)

Opće informacije

OPASNOST

Opasnost od strujnog udara!

- Odspojite opskrbu naponom prije bilo kakvih radova na uređaju.

Sva oprema za regulaciju, kontrolu i sigurnost priključuje se u tvornici i isporučuje spremna za rad.

OPREZ

Udar munje!

- Uređaj mora imati zasebni priključak u razvodnom ormariću i biti zaštićen protiv kratkog spoja osiguračem od 30 mA i uzemljenjem. Uređaj za zaštitu od prenapona mora se dodati na područjima s čestim udarima munje.

6.1 Priključiti mrežni kabel

Električni priključak mora se ugraditi sukladno službenim propisima za električne uređaje u stambenim objektima.

- Mora postojati zaštitni vod.

- Upotrijebite za priključak na struju utičnicu sa zaštitnim vodičem.

6.2 Zamjena električnog priključnog kabela

Ako je priključni kabel oštećen, potrebno ga je zamijeniti originalnim rezervnim dijelom.

- Iskopčajte priključni kabel iz utičnice.
- Otpustite vijke preklopa.
- Otpustite sve priključke priključnog kabela.
- Uklonite kabel za napajanje i zamijenite ga novim.
- Ponovno spojite sve priključke.
- Zategnite priključke preklopa.
- Ukopčajte priključni kabel u utičnicu.
- Provjerite radi li ispravno.

7 Održavanje (samo za stručne i kvalificirane tehničare)

Pregled, održavanje i popravci,

- Pregled, održavanje i popravke moraju vršiti isključivo stručni i kvalificirani tehničari.
- Koristite samo originalne rezervne dijelove proizvođača. Proizvođač neće prihvaćati nikakvu odgovornost za štetu nastalu korištenjem rezervnih dijelova koje proizvođač nije isporučio.

Preporuka za klijenta: provjere prilikom održavanja.

- Uređaj bi jednom godišnje trebao servisirati stručni i ovlašteni tehničar kako bi se održala učinkovitost, sigurnost i pouzdanost uređaja.

7.1 Informacije za korisnike

7.1.1 Čišćenje

- Nemojte upotrebljavati abrazivna i kaustična sredstva za čišćenje ili sredstva za čišćenje koja sadrže otapala.

- ▶ Upotrebljavajte meku krpu za čišćenje vanjskog dijela uređaja.

7.1.2 Provjera sigurnosnog ventila

- ▶ Provjerite curi li tijekom zagrijavanja voda iz cijevi sigurnosnog ventila.
- ▶ Nikad nemojte začepiti izlaz za pražnjenje sigurnosnog ventila.

7.1.3 Održavanje i popravak

- ▶ Klijent je odgovoran osigurati redovito održavanje i ispitivanje koje vrši servis ili odobreni stručnjak.

7.2 Periodičko održavanje

OPREZ

Opasnost od ozljede ili materijalne štete!

Prije započinjanja bilo kakvog održavanja:

- ▶ Isključite električnu struju.
- ▶ Zatvorite zaporni ventil za vodu.

- ▶ Upotrebljavajte isključivo originalne rezervne dijelove.
- ▶ Naručite rezervne dijelove iz kataloga rezervnih dijelova za ovaj uređaj.
- ▶ Tijekom održavanja zamijenite uklonjene brtve novima.

7.2.1 Provjera funkcija

- ▶ Provjerite funkcioniraju li pravilno sve komponente.

OPREZ

Rizik od oštećenja!

Opasnost od oštećenja premaza od emajla.

- ▶ Nikad nemojte čistiti emajliranu unutrašnjost uređaja sredstvima za uklanjanje kamenca. Nisu potrebni nikakvi dodatni proizvodi za zaštitu premaza od emajla.

7.2.2 Sigurnosni ventil

Otvorite sigurnosni ventil jednom mjesečno kako biste izbjegli kalcifikaciju sigurnosne opreme i osigurali da nije začepljena.

UPOZORENJE

Opasnost od opeklina!

Visoka temperature tople vode.

- ▶ Prije otvaranja sigurnosnog ventila otvorite slavinu za toplu vodu i provjerite temperaturu vode uređaja.
- ▶ Pričekajte da se temperatura vode dovoljno snizi kako biste izbjegli opekline i druga oštećenja.

- ▶ Ručno otvorite sigurnosni ventil najmanje jednom mjesečno.

OPREZ

Opasnost od ozljede ili materijalne štete!

- ▶ Pobrinite se da voda koju ispušta sigurnosni ventil ne predstavlja opasnost za ljude ili imovinu.

7.3 Zaštitna anoda

Uređaj je zaštićen od korozije putem dvije magnezijeve anode u spremnicima.

Magnezijeve anoda pružaju zaštitu od potencijalnog oštećenja emajla.

Preporučujemo prvu provjeru godinu dana nakon puštanja u pogon.

NAPOMENA

Opasnost od korozije!

Propuštanje zamjene anode može uzrokovati nastanak preuranjenog oštećenja od korozije.

- ▶ Ovisno o kvaliteti vode na lokaciji (→ prozor 5) provjerite anode svake godine ili svake dvije godine i po potrebi ih zamijenite.

Zabranjeno je puštanje u pogon uređaja bez instaliranih magnezijevih anoda.
Bez ove zaštite uređaj nije obuhvaćen jamstvom proizvođača.

- ▶ Isključite prekidač za zaštitu od struje kvara uređaja.
- ▶ Prije započinjanja bilo kojih radova, uvjerite se da uređaj nije priključen na struju.
- ▶ Potpuno ispraznite uređaj (→ pogl. 4.9).
- ▶ Otpustite vijke na poklopcima uređaja i uklonite ih.

- ▶ Odspojite priključne kabele od grijaćih elemenata.
- ▶ Otpustite pričvrsne vijke prirubnica.
- ▶ Uklonite prirubnice.
- ▶ Provjerite magnezijeve anode i po potrebi ih zamijenite.
- ▶ Izvršite prethodne korake obrnutim redoslijedom.

7.4 Sigurnosni termostat

Uređaj je opremljen automatskim sigurnosnim uređajem u svakom spremniku. Ako iz bilo kojeg razloga temperatura vode u jednom od spremnika premaši sigurnosnu granicu, ova naprava isključuje napajanje uređaja, čime se sprječava potencijalna nesreća.

OPASNOST

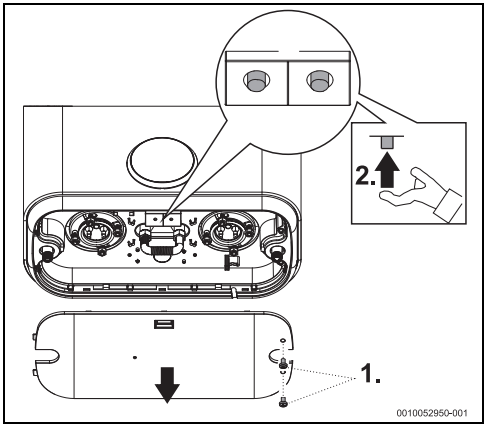
Strujni udar!

Resetiranje termostata smije obavljati isključivo stručna osoba! Ovaj se uređaj mora ručno resetirati i to tek nakon što se otkloni problem koji je uzrokovao njegovu aktivaciju.
Za resetiranje termostata:

- ▶ Isključite prekidač za zaštitu od struje kvara uređaja.
- ▶ Otpustite vijke na poklopcu uređaja i uklonite ga [1].
- ▶ Provjerite električne priključke.
- ▶ Pritisnite tipke termostata [2].
- ▶ Izvršite prethodne korake obrnutim redoslijedom.

U slučaju čestih aktivacija sigurnosnih termostata:

- ▶ Potrebno je češće čišćenje električnih otpornika.
- ▶ Osigurajte ispravno umetanje senzora temperature u omotač električnog otpornika.



Sl.16 Sigurnosni termostat

7.5 Unutrašnjost spremnika

Skladištenje vode pri visokim temperaturama i svojstva same vodu mogu prouzročiti stvaranje sloja kamenca na površini električnog grijača i/ili njegovo nakupljanje u unutrašnjosti spremnika, što prije svega pogađa:

- svojstvo vode
- potrošnja snage
- funkcionalnost uređaja
- životni vijek uređaja

Među ostalim, prethodno spomenute posljedice mogu dovesti do manjeg prijenosa topline između grijača i vode, što uzrokuje češće pokretanje/zaustavljanje grijača, veću potrošnju struje i potencijalno sigurnosno aktiviranje termostata ako se prekorači temperaturna ograničenja (potrebno je ručno resetiranje termostata).

Za bolje funkcioniranje uređaja razmotrite sljedeće preporuke:

- ▶ Očistite unutrašnjost spremnika.
- ▶ Očistite grijač prema preporukama proizvođača (uklonite kamenac ili ga zamijenite).
- ▶ Provjerite anodu.
- ▶ Zamijenite brtvu prirubnice.

Prethodno spomenute radnje nisu pokrivene jamstvom uređaja.

7.6 Ponovno pokretanje nakon održavanja

- ▶ Pritegnite sve vodene priključke i provjerite njihovu nepropusnost.
- ▶ Uključite uređaj.

8 Problemi

OPASNOST

Strujni udar!

- ▶ Odspojite opskrbu naponom prije provođenja bilo kakvih radova na uređaju.
- ▶ Ugradnju, instalaciju i održavanje smije vršiti isključivo kvalificirani stručnjak.

U sljedećoj su tablici opisana rješenja potencijalnih problema (radnje tih rješenja smiju provoditi isključivo kvalificirani izvođači).

Kod	Problem	Rješenje
E1	Voda se ne zagrijava ili se zagrijava dulje nego se očekuje.	▶ Odspojite glavno napajanje uređaja ili osigurač/prekidač napajanja uređaja. ▶ Uključite struju. Ako se problem nastavi, ▶ Odspojite glavno napajanje uređaja ili osigurač/prekidač napajanja uređaja. ▶ Nazovite stručnjaka i kvalificiranog tehničara/servisera.
E2	U uređaju nema vode.	▶ Odspojite glavno napajanje uređaja ili osigurač/prekidač napajanja uređaja. ▶ Otvorite sve slavine s toplom vodom kako biste ispustili sav zrak iz cjevovoda, dok protok vode ne bude konstantan i bez mjehurića zraka. ▶ Uključite struju. Ako se problem nastavi, ▶ Odspojite glavno napajanje uređaja ili osigurač/prekidač napajanja uređaja. ▶ Nazovite stručnjaka i kvalificiranog tehničara/servisera.
E3	Grijanje je jače od očekivanog.	▶ Odspojite glavno napajanje uređaja ili osigurač/prekidač napajanja uređaja na dulje od 5 minuta. ▶ Uključite slavinu za toplu vodu na dulje od 1 minute. ▶ Uključite struju. Ako se problem nastavi, ▶ Odspojite glavno napajanje uređaja ili osigurač/prekidač napajanja uređaja. ▶ Nazovite stručnjaka i kvalificiranog tehničara/servisera.
E4	Pogreška temperaturnog senzora.	▶ Odspojite glavno napajanje uređaja ili osigurač/prekidač napajanja uređaja na dulje od 5 minuta. ▶ Uključite struju. Ako se problem nastavi, ▶ Odspojite glavno napajanje uređaja ili osigurač/prekidač napajanja uređaja. ▶ Nazovite stručnjaka i kvalificiranog tehničara/servisera.

Kod	Problem	Rješenje
	Nakon povezivanja s dovodom struje na zaslonu se ne prikazuju obavijesti.	▶ Provjerite je li uređaj ispravno priključen i osigurajte da je električni priključak pod naponom.[1)] ▶ Odspojite glavno napajanje uređaja ili osigurač/prekidač napajanja uređaja. ▶ Provjerite sigurnosni termostat na osnovnoj ploči i resetirajte ako je potrebno.[1)] ▶ Provjerite je li trakasti kabel između zaslona i upravljačke jedinice ispravno spojen.[1)] ▶ Uključite struju. Ako se problem nastavi, ▶ Prvo zamijenite kabel između upravljačke jedinice i zaslona, zatim zaslon i na kraju upravljačku jedinicu.[1)] ▶ Zamijenite termostat.[1)]
	Voda je hladna u načinu rada SMART.	▶ Iznenadno i značajno povećanje potrošnje tople vode može prouzročiti hladnu vodu. ▶ Promijenite način SMART u Ručni način i odaberite željenu razinu temperature. Kasnije se možete vratiti na način SMART.
	Voda je hladna u ručnom načinu rada.	▶ Povećavanje temperature. Ako se problem nastavi, ▶ Odspojite glavno napajanje uređaja ili osigurač/prekidač napajanja uređaja. ▶ Nazovite stručnjaka i kvalificiranog tehničara/servisera.
	Voda je hladna u načinu rada "Programiranje".	▶ Provjerite je li programiranje ispravno postavljeno. ▶ Povećajte programiranu temperaturu Ako problemi i dalje postoje, ▶ Prebacite uređaj na način MANUAL (Ručni način rada) i podesite razinu temperature.
Lo	Zaključana upravljačka jedinica.	▶ Omogućite/otključajte upravljačku jedinicu (→poglavlje 4.7).

1) Rješenja smije vršiti isključivo stručna i kvalificirana osoba.

tab. 8 Problemi

9 Tehnički podaci

9.1 Tehnički podaci

Ovaj uređaj sukladan je zahtjevima Europske Direktive 2014/35/EZ i 2014/30/EZ.

Tehničke karakteristike	Jedinica	...50...	...80...	...100...	...120...
Opće informacije					
Kapacitet	l	47	65	74	93
Težina s praznim spremnikom	kg	27,3	29,6	34,1	40,4
Težina s punim spremnikom	kg	74,3	94,6	108,1	133,4
Gubitak topline kroz kućište	kWh / 24 h	1,16	1,50	1,41	1,73
Podaci koji se odnose na vodu					

Tehničke karakteristike	Jedinica	...50...	...80...	...100...	...120...
Maks. dozvoljeni radni tlak	MPa (bar)	0,8 (8)	0,8 (8)	0,8 (8)	0,8 (8)
Vodeni priključci	Col	G½	G½	G½	G½
Električni detalji					
Nazivna toplinska snaga	W	1500	1500	1500	1500
Vrijeme zagrijavanja (ΔT-50 °C)	hh:mm	1:55	2:40	3:02	3:48
Napajanje	VAC	230	230	230	230
Frekvencija	Hz	50	50	50	50
Jednofazna električna struja	A	6,5	6,5	6,5	6,5
Kabel za napajanje		HO5VV – F 3 x 1.0 mm^2 ili HO5VV – F 3 x 1.5 mm^2			
Klasa zaštite		IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Vrsta zaštite		Razred I	Razred I	Razred I	Razred I
Temperatura vode					
Raspon temperature	°C	30 – 75	30 – 75	30 – 75	30 – 75

tab. 9 Tehničke karakteristike

9.2 Podaci o proizvodu o potrošnji energije

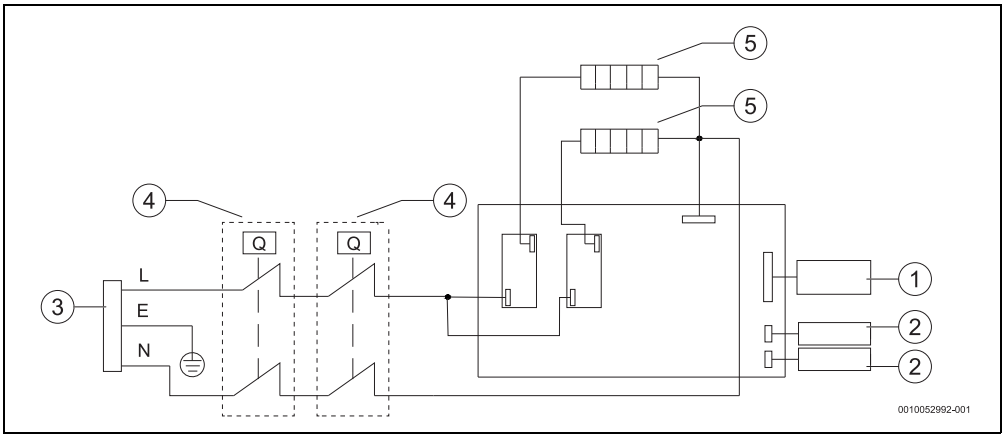
Ako je moguće primijeniti na proizvod, sljedeći se podaci temelje na zahtjevima Uredbi (UE) 812/2013 i (UE) 814/2013.

Podaci o proizvodu	Simbol	Jedinica	7736507283	7736507285	7736507286	7736507443
Vrsta proizvoda			TR4501T 50 DERB	TR4501T 80 DERB	TR4501T 100 DERB	TR4501T 120 DERB
Deklarirani profil opterećenja			M	M	M	M
Razred energetske učinkovitosti pri zagrijavanju vode			B	B	B	B
Energetska učinkovitost pri zagrijavanju vode	η_{wh}	%	40	39	39	39
Godišnja potrošnja električne energije	AEC	kWh	1293	1304	1312	1306
Godišnja potrošnja goriva	AFC	GJ	-	-	-	-
Ostali profili opterećenja			-	-	-	-
Energetska učinkovitost pri zagrijavanju vode (ostali profili opterećenja)	η_{wh}	%	-	-	-	-
Godišnja potrošnja struje (ostali profili opterećenja, prosječni klimatski uvjeti)	AEC	kWh	-	-	-	-
Godišnja potrošnja goriva (ostali profili opterećenja)	AFC	GJ	-	-	-	-
Podešavanje uređaja za upravljanje temperaturom (stanje isporuke)	T_{set}	°C	75	75	75	75
Razina zvučne snage u zatvorenom	L_{WA}	dB	15	15	15	15
Podatak o sposobnosti rada izvan vršnih vremena			ne	ne	ne	ne

Podaci o proizvodu	Simbol	Jedinica	7736507283	7736507285	7736507286	7736507443
Posebne pripreme koje se trebaju izvršiti za sastavljanje, instalaciju ili održavanje (ako je primjenjivo):	vidi tehničku dokumentaciju					
Pametna regulacija	Postoji. Informacije o energetskoj učinkovitosti pri zagrijavanju vode i za godišnju potršnju struje odnosno goriva vrijede samo kada je uključena pametna regulacija.					
Dnevna potrošnja električne energije (prosječni klimatski uvjeti)	Q_{elec}	kWh	7,417	7,362	7,614	7,637
Dnevna potrošnja goriva	Q_{fuel}	kWh	-	-	-	-
Emisija dušikovih oksida (za plin ili ulje)	NO_x	mg/kWh	-	-	-	-
Tjedna potrošnja goriva s inteligentnom regulacijom	$Q_{fuel, week, smart}$	kWh	-	-	-	-
Tjedna potrošnja struje s inteligentnom regulacijom	$Q_{elec, week, smart}$	kWh	28,722	30,063	28,458	31,107
Tjedna potrošnja goriva bez intelignetne regulacije	$Q_{fuel, week}$	kWh	-	-	-	-
Tjedna potroÅ¡nja struje bez inteligentne regulacije	$Q_{elec, week}$	kWh	36,094	37,097	36,023	39,754
Volumen spremnika	V	l	47	65	74	93
Miješana voda pri 40 °C	V_{40}	l	89	114	135	174

tab. 10 Podaci o proizvodu o potrošnji energije

9.3 Shema spajanja



Sl.17 Priključna shema

[1] Upravljačka jedinica
[2] Temperaturni osjetnik
[3] Kabel za napajanje
[4] Kontrolni i sigurnosni termostat
[5] Grijaći element

10 Zaštita okoliša i zbrinjavanje u otpad

Zaštita okoliša je osnovno načelo poslovanja tvrtke Bosch Gruppe.
Kvaliteta proizvoda, ekonomičnost i zaštita okoliša su jednako važni za nas. Striktno se pridržavamo zakona i propisa o zaštiti okoliša.
U svrhu zaštite okoliša te poštivanja ekonomskih načela koristimo samo najbolju tehniku i materijale.

Ambalaža

Kod ambalažiranja držimo se sustava recikliranja koji su specifični za određene države te koje osiguravaju optimalnu reciklažu.
Svi upotrijebljeni materijali za ambalažu ne štete okolini i mogu se reciklirati.

Stari uređaj

Stari uređaji sadrže materijale koji se mogu ponovno vrednovati.
Komponente se lako mogu odvojiti. Plastični dijelovi su označeni. Tako se mogu sortirati razne skupine komponenata te ponovno iskoristiti ili zbrinuti.

Elektronički i električni stari uređaji



Ovaj simbol označava da se proizvod ne smije zbrinjavati s drugim otpadom, nego se mora predati prihvatnom centru za obradu, skupljanje, recikliranje i odlaganje.

Simbol vrijedi za države s propisima za zbrinjavanje električnog i elektroničkog otpada, npr. "Europska Direktiva 2012/19/EZ o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi". Ti propisi određuju okvirne uvjete koji vrijede za povrat i recikliranje starih elektroničkih uređaja u pojedinim državama.

Budući da elektronički uređaji mogu sadržavati opasne tvari, moraju se reciklirati savjesno kako bi se smanjile moguće ekološke štete i opasnosti za ljudsko zdravlje. Osim toga recikliranje elektroničkog otpada pridonosi očuvanju prirodnih resursa.

Dodatne informacije o ekološkom zbrinjavanju otpadne električne i elektroničke opreme potražite kod odgovornih ustanova u blizini, svojoj tvrtki za odlaganje otpada ili trgovca koji vam je prodao proizvod.

Detaljnije informacije možete pronaći ovdje:
www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/

11 Napomena o zaštiti podataka

Mi, **Robert Bosch d.o.o., Toplinska tehnika, Kneza Branimira 22, 10 040 Zagreb - Dubrava, Hrvatska**, obrađujemo informacije o proizvodu i upute za ugradnju, tehničke podatke i podatke o spajanju, podatke o komunikaciji, podatke o registraciji proizvoda i povijest kupaca da bismo zajamčili funkcionalnost proizvoda (čl. 6 st. 1. podst. 1 b GDPR-a), kako bismo ispunili svoju odgovornost nadzora proizvoda, zbog sigurnosti proizvoda i iz sigurnosnih razloga (čl. 6. st. 1. podst. 1 f GDPR-a), da bismo zajamčili svoje pravo u vezi jamstva i pitanja registracije proizvoda (čl. 6. st. 1. podst. 1 f GDPR-a) i da bismo analizirali distribuciju svojih proizvoda i pružili individualizirane informacije i ponude povezane s proizvodom (čl. 6. st. 1. podst. 1 f GDPR-a). Za pružanje usluga kao što su usluge prodaje i marketinga, upravljanje ugovorima, upravljanje plaćanjima, programiranje, hosting podataka i telefonske usluge, možemo naručiti i prenijeti podatke vanjskim pružateljima usluga i/ili povezanim poduzećima tvrtke Bosch. U nekim slučajevima, ali samo ako je zajamčena odgovarajuća zaštita podataka, osobni se podaci mogu prenijeti primateljima izvan područja Europske ekonomske zajednice. Više informacija pruža se na upit. Možete se obratiti našem službeniku za zaštitu podataka na adresi: Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, NJEMAČKA.

Imate pravo prigovora na obradu vaših osobnih podataka na temelju čl. 6. st. 1. podst. 1 f GDPR-a na temelju stanja koja se odnose na vašu određenu situaciju ili kada se osobni podaci obrađuju zbog izravnih marketinških svrha, i to bilo kada. Kako biste ostvarili svoja prava, obratite nam se putem **privacy.rbkn@bosch.com**. Za više informacija slijedite QR kod.

Vsebina

1 Razlaga simbolov in varnostna opozorila 95
1.1 Razlage simbolov 95
1.2 Splošni varnostni napotki 95

2 Standardi, predpisi in smernice 96

3 Podatki o napravi 97
3.1 Izjava o skladnosti 97
3.2 Napravo uporabljajte skladno z določbami ustreznih predpisov 97
3.3 Opis posode za toplo vodo 97
3.4 Dobavljeni deli 97
3.5 Dimenzije 98
3.6 Zasnova naprave 99
3.7 Transport in hramba 99

4 Navodila za uporabo 100
4.1 Upravljalna plošča 100
4.2 Pred zagonom naprave 100
4.3 Vklop/izklop naprave 100
4.4 Obratovalni način 100
4.4.1 Način delovanja PAMETNO 100
4.4.2 Način delovanja ECO 101
4.4.3 Ročni način delovanja 101
4.4.4 Način delovanja PROGRAMIRANJE 101
4.5 Funkcija BOOST 102
4.6 Indikator ogrevanja 102
4.7 Zaklepanje krmilnega polja 102
4.8 Sproženje varnostnega ventila 102
4.9 Praznjenje naprave 103
4.10 Ponastavitev naprave 103
4.11 Čiščenje obloge naprave 103
4.12 Kode motenj na zaslonu 103
4.13 Funkcija toplotne dezinfekcije 103
4.14 Praznjenje naprave po daljšem obdobju neuporabe (več kot 3 mesece) 104

5 Montaža (samo za specializirane in usposobljene tehnike) 104
5.1 Pomembne informacije 104
5.2 Izbira mesta namestitve 104
5.3 Montaža naprave 105
5.3.1 Navpični sestav 105
5.3.2 Vodoravna montaža 106
5.4 Vodoravna montaža 106
5.5 Vodni priključek 106
5.6 Varnostni ventil 107

6 Električni priključek (samo za specializirane in usposobljene tehnike) 108
6.1 Priključitev omrežnega kabla 108
6.2 Zamenjava električnega napajalnega kabla 108

7 Vzdrževanje (samo za specializirane in usposobljene tehnike) 108
7.1 Informacije za uporabnike 108
7.1.1 Čiščenje 108
7.1.2 Preverjanje varnostnega ventila 108
7.1.3 Vzdrževanje in popravilo 108
7.2 Redna vzdrževalna dela 109
7.2.1 Preizkus delovanja 109
7.2.2 Varnostni ventil 109
7.3 Zaščitna anoda 109
7.4 Varnostni termostat 110
7.5 Notranjost posode 110
7.6 Ponovni zagon po vzdrževanju 110

8 Težave 111

9 Tehnični podatki 112
9.1 Tehnični podatki 112
9.2 Podatkovni list izdelka o porabi energije 113
9.3 Shema ožičenja 114

10 Varovanje okolja in odstranjevanje 115

11 Opozorilo glede varstva podatkov 115

1 Razlaga simbolov in varnostna opozorila

1.1 Razlage simbolov

Varnostna opozorila

Pri varnostnih opozorilih opozorilna beseda dodatno izraža vrsto in težo posledic nevarnosti, ki nastopi, če se ukrepi za odpravljanje nevarnosti ne upoštevajo.

Naslednje opozorilne besede so definirane in se lahko uporabljajo v tem dokumentu:

NEVARNO

NEVARNO pomeni, da bodo zagotovo nastopile hujše telesne ali smrtno nevarne poškodbe.

POZOR

POZOR opozarja, da grozi nevarnost težkih ali smrtno nevarnih telesnih poškodb.

PREVIDNO

PREVIDNO pomeni, da lahko pride do lažjih do srednje težkih telesnih poškodb.

OPOZORILO

OPOZORILO pomeni, da lahko pride do materialne škode.

Pomembne informacije

Pomembne informacije za primere, ko ni nevarnosti telesnih poškodb ali poškodb na opremi, so v teh navodilih označene s simbolom Info.

1.2 Splošni varnostni napotki

⚠ Splošen opis

Ta navodila za namestitev so namenjena uporabniku naprave ter pooblaščenim inženirjem za plin, vodo in ogrevanje ter električarjem.

- ▶ Pred obratovanjem preberite in shranite navodila za uporabo (naprave, regulatorja ogrevanja ipd.).
- ▶ Pred montažo preberite navodila za namestitev (naprave ipd.).
- ▶ Upoštevajte varnostna navodila in opozorila.
- ▶ Upoštevajte veljavne nacionalne in regionalne predpise, tehnične predpise in smernice.
- ▶ Zabeležite vsa izvedena dela.

⚠ Napravo uporabljajte skladno z določbami ustreznih predpisov

Naprava je bila zasnovana za segrevanje in hrambo vode. Prosimo, upoštevajte vse predpise, smernice in standarde za vodo v vaši državi.

Napravo je dovoljeno namestiti samo v sanitarnih inštalacijah pod tlakom.

Kakršna koli druga raba se smatra kot neustrezna. Kakršna koli morebitna škoda zaradi neustrezne uporabe ne more biti proizvajalčeva odgovornost.

⚠ Montaža

- ▶ Montažo sme izvesti samo pooblaščeni strokovnjak.
- ▶ Montaža električne napeljave mora v skladu z veljavnimi lokalnimi pravili za namestitev vsebovati ozemljitev in zgornjo povezavo naprave, vsepolno odklopno napravo (odklopnik tokokroga ali varovalko) in 30 mA zaščitno napravo na diferenčni tok.
- ▶ Kjer je to primerno, je pri montaži naprave in/ali električne opreme treba zagotoviti skladnost z IEC 60364-7-701.
- ▶ Naprava mora biti nameščena v objektu, kjer ni nevarnosti zmrzali.
- ▶ Naprava je zasnovana za uporabo na nadmorski višini do 3000 metrov.
- ▶ Preden opravite električno priključitev, morate zaključiti hidravlične priključke in preveriti njihovo tesnost.
- ▶ Naprave med montažo ne priključite na omrežje.

⚠ Električna dela

Elektroinštalacijska dela smejo izvajati samo strokovnjaki za električne inštalacije.

Pred pričetkom električnih del:

- ▶ Napravo odklopite z vseh polov električnega omrežja in zavarujte pred ponovnim vklopom.
- ▶ Preverite odsotnost napetosti.
- ▶ Preden se dotaknete delov pod napetostjo: počakajte vsaj pet minut, da se kondenzatorji izpraznijo.
- ▶ Upoštevajte tudi priključne sheme drugih delov sistema.

⚠ Sestavljanje, spremembe

- ▶ Samo specializiran in ustrezno usposobljen tehnik sme napravo sestaviti, kakor tudi izvesti kakršne koli spremembe glede namestitve.
- ▶ Nikoli ne ovirajte odvodnih cevi iztoka varnostnega ventila.
- ▶ Drenažna napeljava od iztoka varnostnega ventila mora biti montirana navzdol v prostoru brez nevarnosti zmrzali ter mora biti odprta proti atmosferi.

- ▶ Med segrevanjem lahko izstopa voda iz odvodne cevi iztoka varnostnega ventila.

⚠ Vzdrževanje

- ▶ Vzdrževanje sme izvajati samo pooblaščeni strokovnjak.
- ▶ Preden izvajate kakršna koli vzdrževalna dela, vedno odklopite napravo z elektrike.
- ▶ Uporabnik je odgovoren za varnost in okoljsko skladnost montaže in/ali vzdrževanja.
- ▶ Uporabljajte le originalne nadomestne dele.
- ▶ Če je napajalni kabel poškodovan, ga lahko nadomestijo le proizvajalec, proizvajalčev poprodajni servis ali strokovnjaki, usposobljeni za preprečevanje nevarnih okoliščin.

⚠ Pregled, čiščenje in vzdrževanje

Za varno in okoljsko združljivo obratovanje je vzdrževanje in čiščenje potrebno izvesti vsaj enkrat vsakih 12 mesecev v skladu s poglavjem 7.

Uporabnik je odgovoren za zagotavljanje varnosti in okoljske združljivosti ogrevalnega sistema.

Zaradi neopravljenih ali neustreznih pregledov, čiščenja in vzdrževanja lahko pride do nastanka telesnih poškodb ali celo smrtne nevarnosti in materialne škode.

Priporočamo sklenitev pogodbe o letnem pregledu in odgovornem vzdrževanju s specializiranim in pooblaščenim izvajalcem.

Delo sme izvajati samo specializiran in pooblaščen izvajalec, ki mora izvesti vso delo in nemudoma odpraviti zaznane napake.

⚠ Primopredaja uporabniku

Uporabnika ob predaji poučite, kako se ogrevalni sistem upravlja in ga seznanite z obratovalnimi pogoji.

- ▶ Pojasnite, kako se upravlja ogrevalni sistem in uporabnika opozorite na pomembne varnostne ukrepe.
- ▶ Predvsem izpostavite naslednje:
  - Spremembe in popravila sme opraviti le pooblaščeni serviser.
  - Za varno in okoljsko združljivo obratovanje je potreben pregled vsaj enkrat letno ter odgovorno čiščenje in vzdrževanje.
  - Generator toplote je dovoljeno upravljati le z nameščeno in zaprto oblogo.
- ▶ Izpostavite morebitne posledice (telesne poškodbe, vključno z nevarnostjo za življenje ali materialno škodo) zaradi neizvajanja ali nepravilnega izvajanja pregledov, čiščenja in vzdrževanja.
- ▶ Navodila za namestitev in navodila za uporabo pustite pri uporabniku, da jih shrani.

⚠ Varnost električnih naprav za gospodinjsko uporabo in podobne namene

Za preprečevanje nevarnosti, ki nastanejo pri uporabi električnih naprav, veljajo v skladu z EN 60335-2-21 naslednje zahteve:

„Otroci, stari 3 leta ali več, in osebe z zmanjšanimi telesnimi, zaznavnimi ali duševnimi sposobnostmi ali s pomanjkljivimi izkušnjami ter znanjem lahko napravo uporabljajo le pod nadzorom, ali če so seznanjeni z varno uporabo naprave ter se zavedajo nevarnosti, ki jih uporaba naprave predstavlja. Otroci se z napravo ne smejo igrati. Otroci naprave ne smejo čistiti in vzdrževati brez nadzora.“

„Otroci, stari od 3 do 8 let, smejo uporabljati le armaturo, priključeno na napravo.“

„Če je napajalni kabel poškodovan, ga mora, da se prepreči nevarnosti, zamenjati proizvajalec, njegova servisna služba oziroma ustrezno usposobljena oseba.“

2 Standardi, predpisi in smernice

Upoštevajte naslednje predpise in standarde za namestitev in delovanje:

- določila v zvezi z električnimi inštalacijami in priklopom na javno električno omrežje
- določila v zvezi z električnimi inštalacijami in priklopom na telekomunikacijsko in brezžično omrežje
- nacionalne standarde in predpise

3 Podatki o napravi

3.1 Izjava o skladnosti

Ta proizvod glede konstrukcije in načina obratovanja ustreza zahtevam zadevnih direktiv EU in nacionalnim zahtevam.

CE S CE-znakom se dokazuje skladnost proizvoda z vsemi relevantnimi EU-predpisi, ki predvidevajo opremljanje s tem znakom.

Popolno besedilo Izjave o skladnosti je na voljo na spletnem naslovu: www.bosch-homecomfort.si.

3.2 Napravo uporabljajte skladno z določbami ustreznih predpisov

Naprava je bila zasnovana za segrevanje in hrambo vode. Prosimo, upoštevajte vse predpise, smernice in standarde za vodo v vaši državi.

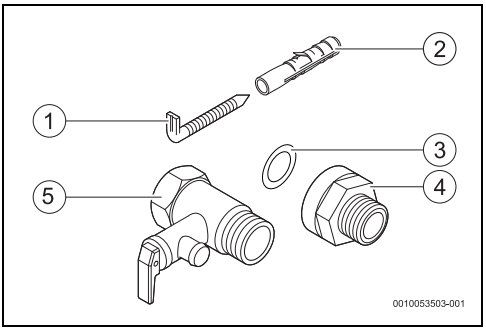
Napravo je dovoljeno namestiti samo v sanitarnih inštalacijah pod tlakom.

Kakršna koli druga raba se smatra kot neustrezna. Kakršna koli morebitna škoda zaradi neustrezne uporabe ne more biti proizvajalčeva odgovornost.

3.3 Opis posode za toplo vodo

- Jekleni hranilnik s prevleko iz emajla, ki je skladen z evropskimi standardi.
- Izdelan, da vzdrži visoke tlake.
- Zunanji material: jeklena pločevina in plastika.
- Preprosto obratovanje.
- Izolacijski material iz poliuretana brez CFC.
- Magnezijeva anoda.

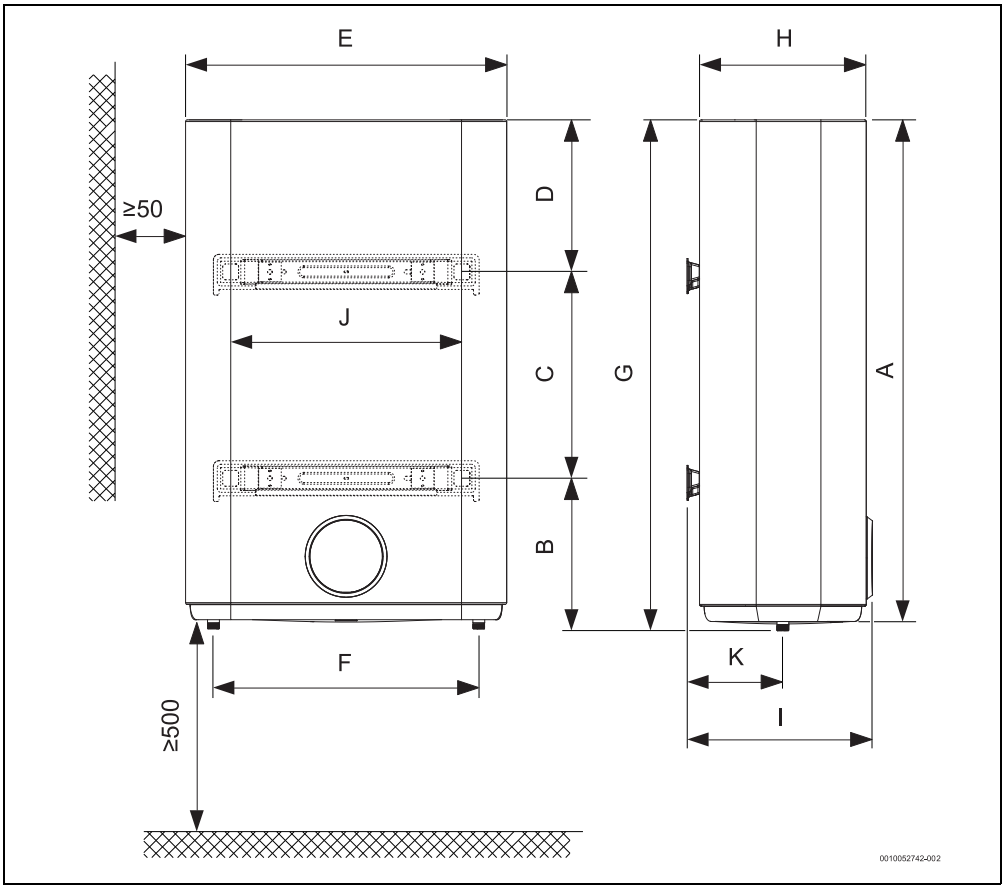
3.4 Dobavljeni deli



Sl.1 Dobavljeni deli

[1] Vijaki (2x)
[2] Vložki (2x)
[3] Tesnilna podložka (2x)
[4] Galvanska izolacija (2x)
[5] Varnostni ventil (0,8 MPa/8 bar)

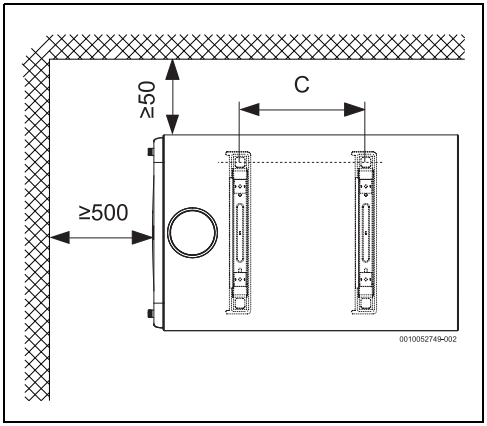
3.5 Dimenzije



Sl.2 Mere v mm (pritrditev na steno, navpična montaža)

Naprava	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
...50...	858	166	470	222	469	380	874,5	244	278	400	122
...80...	770	250	365	222	569	470	786,5	294	316,5	400	147
...100...	885	250	365	270	569	470	901,5	294	316,5	400	147
...120...	1070	250	550	270	569	470	1086,5	294	316,5	400	147

Tab. 1

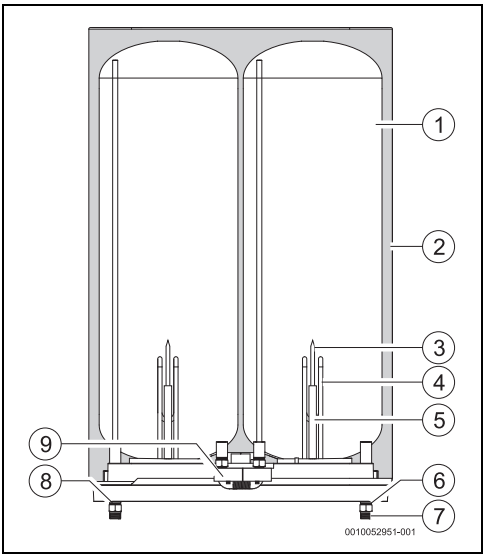


Sl.3 Mere v mm (pritrditev na steno, vodoravna montaža)

Naprava	C
...50...	470
...80...	365
...100...	365
...120...	550

Tab. 2

3.6 Zasnova naprave



Sl.4 Komponente naprave

[1] Hranilnik
[2] Izolacijska plast iz poliuretana brez CFC
[3] Tulka s tipalom
[4] Grelni element
[5] Magnezijeva anoda
[6] Galvanski izolator
[7] Vtok hladne vode½ moški
[8] Iztok vroče vode ½ moški
[9] Varnostni termostati

3.7 Transport in hramba

Naprava mora biti transportirana in hranjena v suhem prostoru brez nevarnosti zmrzali.

Med ravnanjem z napravo:

- ▶ Naprava ne sme pasti.
- ▶ Napravo transportirajte samo v originalni embalaži in s primernim prevoznim sredstvom.
- ▶ Napravo smete vzeti iz embalaže šele na mestu montaže.

4 Navodila za uporabo

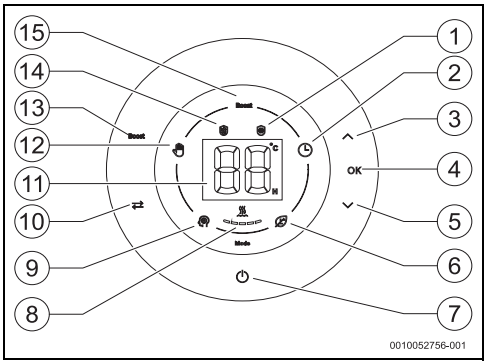
Naprava ima digitalen zaslon, ki prikazuje vse njene funkcije.

Po 3 minutah nedejavnosti naprava preklopi v način spanja. V tem načinu naprava še naprej normalno obratuje, vendar z zmanjšano jakostjo dejavnih luči.
Za izhod iz tega načina:

- ▶ pritisnite katerikoli gumb

Ob prvi uporabi počakajte, da naprava segreje toplo sanitarno vodo na želeno temperaturo.

4.1 Upravljalna plošča



Sl.5 Upravljalna plošča

[1] Funkcija proti zamrznitvi
[2] Način "Programiranje"
[3] Tipka s puščico navzgor
[4] Tipka za potrditev
[5] Tipka s puščico navzdol
[6] Način "Eco"
[7] Gumb za vklop/izklop
[8] Segrevanje naprave
[9] "Pametni" način
[10] Tipka za izbiro načina
[11] Sklop krmilnika z zaslonom
[12] "Ročni" način
[13] Tipka vključi/izključi funkcijo "Ojačenje"
[14] Funkcija za preprečevanje legionele
[15] Funkcija "Ojačenje"

4.2 Pred zagonom naprave

PREVIDNO

Nevarnost poškodbe naprave!

- ▶ Prvi zagon naprav mora izvesti specializiran in usposobljen tehnik, ki bo stranki posredoval vse zahtevane informacije za ustrezno delovanje.

OPOZORILO

Nevarnost poškodbe naprave!

- ▶ Naprave nikoli ne vklapljajte, če bojler ni popolnoma napolnjen z vodo. To bi lahko poškodovalo grelni element.

4.3 Vklop/izklop naprave

Vklop

- ▶ Napravo priključite na ozemljeno električno vtičnico.
- ▶ Pritisnite ⏻.

Izklop

- ▶ Pritisnite ⏻.

4.4 Obratovalni način

Naprava omogoča izbiranje med 4 načini delovanja:

- "Ročni" način ✋
- "Pametni" način (tovarniško nastavljen način)
- Način "ECO"
- Način "Programiranje" 🕒

Izbira načina delovanja

- ▶ Pritiskajte ⇄, dokler se ne pojavi simbol želenega načina.
- ▶ Pritisnite **OK**
  Način delovanja je izbran.

4.4.1 Način delovanja PAMETNO

V načinu delovanja PAMETNO obratuje naprava povsem samodejno.
Naprava stalno spremlja navade porabe tople sanitarne vode in po obdobju učenja, ki traja najmanj en teden, samodejno prilagodi pripravo tople sanitarne vode glede na podatke iz prejšnjega tedna.
V tem načinu obratovanja morajo biti tedenske navade porabe tople sanitarne vode dokaj ustaljene, saj naprava na podlagi učenja v danem tednu prilagodi količino tople sanitarne vode, ki bo na voljo v naslednjem tednu.
Če ne boste upoštevali tega pogoja, lahko to vpliva na vaše udobje – premalo tople sanitarne vode. V tem primeru je priporočljivo, da uporabite drug način delovanja.
Najnižja razpoložljivost tople sanitarne vode je zagotovljena.

Med prvim obdobjem učenja (prvi teden) je temperatura vode nastavljena na 75 °C, po tem obdobju pa se zaradi optimizacije temperature vode čez dan spreminja skladno z opravljenim učenjem.
Pritisnite tipko ⏻, če pride do izpada električnega napajanja ali napravo odklopite iz električnega napajanja, da zaženete nov cikel učenja.

Če v prvih 7 dneh učenja spremenite način delovanja, se bodo shranjeni podatki izbrisali in zagnati boste morali nov cikel.
Če spremenite način delovanja po obdobju 7 dni, se bodo podatki shranili.

4.4.2 Način delovanja ECO

V načinu delovanja ECO naprava skupno prostornino vode ohranja na temperaturi 55 °C.

4.4.3 Ročni način delovanja ✋

V načinu delovanja ROČNO naprava skupno prostornino vode ohranja na določeni temperaturi glede na izbrano raven.

Prilagajanje temperature vode

Temperaturo vode lahko nastavite med 30 in 75 °C.

Uravnavanje temperature na najmanjšo zahtevano vrednost zmanjšuje porabo energije in vode ter zmanjšuje možnost nabiranja vodnega kamna.

PREVIDNO

Nevarnost opeklin!

Nevarnost opeklin za otroke in starostnike.

- Vedno preverite temperaturo vode z roko.
  Prikaz temperatura na zaslonu je zgolj približen.
  Pri določenih pogojih uporabe in za kratek čas lahko temperatura vode preseže 75 °C.
  Temperatura tople vode na izhodni cevi lahko doseže enako visoko temperaturo, kar pomeni nevarnost opeklin pri dotiku.

Temperatura	Čas do pojava opeklin	
	Starostniki/otroci, mlajši od 5 let	Odrasli
50 °C	2,5 minute	več kot 5 minut
52 °C	manj kot 1 minuta	1,5 do 2 minuti
55 °C	Približno 15 sekund	Približno 30 sekund
57 °C	Približno 5 sekund	Približno 10 sekund
60 °C	Približno 2,5 sekund	Manj kot 5 sekund
62 °C	Približno 1,5 sekund	Manj kot 3 sekund
65 °C	Približno 1 sekundo	Približno 1,5 sekund
68 °C	Manj kot 1 sekundo	Približno 1 sekundo

Tab. 3

- Pritiskajte ∧ ali ∨, dokler ne dosežete želene vrednosti.
- Pritisnite **OK**.
  V znak potrditve izbrana vrednost utripa.
  Ob potrditvi se na zaslonu prikaže trenutna temperatura vode v bojlerju.

4.4.4 Način delovanja PROGRAMIRANJE 🕒

V tem načinu delovanja bo naprava zagotovila želeno temperaturo vode v želenem časovnem obdobju.
Nastavljena časovna obdobja se ponavljajo v 24-urnih ciklih.

Nastavite temperaturo in časovno obdobje

Za do 5 različnih časovnih obdobij je mogoče nastaviti do 5 vrednosti temperature.
Uporabnik lahko nastavi samo eno ali nekaj časovnih obdobij.
Opozorilo: Naprava nima ure z dejanskim časom. Vneseni časi so vedno relativni glede na trenutni čas programiranja.

- Pritiskajte ⇄ dokler način PROGRAMIRANJE 🕒 ni dejaven.
- Pritisnite **OK**.
  Zaslon s časovnim obdobjem in prikazom "H".
- Pritiskajte ∧ ali ∨, dokler se na zaslonu ne prikaže želeno časovno obdobje.
- Pritisnite **OK**.
  Zaslon s prikazom temperature in " °C".
- Pritiskajte ∧ ali ∨, dokler se na zaslonu ne prikaže želena temperatura.
- Pritisnite **OK**.
  Prvo časovni obdobje je določeno.
  Zaslon s prikazom trenutne temperature v bojlerju in 🕒.

Sedaj lahko nastavite drugo časovno obdobje s pomočjo istega postopka, kot ste nastavili prvi časovni interval, lahko pa tudi ne nastavite nobenega drugega časovnega obdobja več
Izven določenih časovnih obdobij najnižja razpoložljivost tople sanitarne vode ni zagotovljena.

Med programiranjem 5 časovnih obdobij predstavlja prikaz segrevanja položaj, ki ga programirate.
Primer: Ko programirate drugi vnos, utripa druga vrstica, ostale pa so mirujoče.

Primer: ko izberete čas "02H" in temperaturo "55 °C", to pomeni, da se bo 2 uri po trenutnem časovnem obdobju voda v posodi segrela na 55 °C.

Shranite nastavljena časovna obdobja
Ko nastavite vsa želena časovna obdobja:

- ▶ Pritisnite gumb **OK** za 3 sekund.

-ali-

- ▶ Ne dotaknite se nobene tipke ± 10 sekund.
  Časovna obdobja so shranjena.

Način delovanja PROGRAMIRANJE je vključen, cikel pa se ponovi vsakih 24 ur.
Če programiranja ne izvedete, se naprava po 10 sekundah vrne v prejšnji način.

Če želite izbrisati predhodno vnesene nastavitve in vnesti nove, morate napravo odklopiti iz vtičnice in jo ponovno priklopiti.

4.5 Funkcija BOOST

Naprava v funkciji BOOST segreva vodo, dokler ne doseže najvišje temperature (glejte tab. 9).

Ta funkcija omogoča pokrivanje posebnih potreb po večji količini tople sanitarne vode in ostane vključena 1 uro. Po tem obdobju naprava nadaljuje s prejšnjim načinom delovanja.

4.6 Indikator ogrevanja

Simbol nad segmenti označuje stanje delovanja dodatnega grelnika: če je vklopljen, je simbol prikazan.
In tudi ko utripa kateri od segmentov prikaza temperature, to pomeni, da je dodatni grelnik v obratovanju.
Prikaz je razdeljen na 5 segmentov; ko kateri od segmentov neprekinjeno sveti, to pomeni, da je temperatura vode dosegla "X %" želene vrednosti.

Indikator	% dosežene temperature od izbrane vrednosti
	20
	40
	60
	80
	100

Tab. 4

4.7 Zaklepanje krmilnega polja

Zaklepanje krmilnega polja

- ▶ Pritisnite gumb ⏻ za 6 sekund.
  Onemogočene tipke.

Omogočanje krmilnega polja

- ▶ Pritisnite gumb ⏻ za 6 sekund.
  Omogočene tipke.

4.8 Sproženje varnostnega ventila

Enkrat mesečno sprožite varnostni ventil, da preprečite nabiranje vodnega kamna na varnostni opremi, in se prepričajte, da ni zamašen.

Voda lahko kaplja z iztoka varnostnega ventila. Iztok varnostnega ventila mora biti usmerjen navzdol in odprt na prosto.

- ▶ Iztok varnostnega ventila speljite v kanalizacijo.

POZOR

Nevarnost opeklin!

Visoke temperature vroče vode.

- ▶ Preden odprete tlačni varnostni ventil, odprite pipo za toplo vodo in preverite temperaturo vode v napravi.
- ▶ Počakajte, da je temeperatura zadostno nizka, da preprečite oparine in druge poškodbe.

4.9 Praznjenje naprave

PREVIDNO

Nevarnost poškodb!

Voda v notranjosti naprave lahko povzroči nastanek materialne škode.

- ▶ Pod napravo postavite posodo, v katero bo stekla voda, ki bo iztekla iz naprave.
- ▶ Napravo izpraznite.

- ▶ Zaprite zaporni ventil za vodo (→ Sl. 15, [5]).
- ▶ Odprite armaturo za toplo vodo.
- ▶ Odprite varnostni ventil (→ sl. 15, [2]).
- ▶ Počakajte, dokler naprava ni v celoti izpraznjena.

4.10 Ponastavitev naprave

Ko električno napajanje naprave izklopite in ga ponovno vklopite, se izbrišejo vse nastavitve in navade porabe tople sanitarne vode, naprava pa se vrne na predhodno nastavljeno raven temperature in način.

V načinu PROGRAMIRANJE se naprava vrne v ROČNI način in izbriše obstoječe nastavitve.

V primeru napake in po razrešitvi vzroka napake morate napravo ponastaviti.

Za ponastavitev naprave:

- ▶ Napravo izključite iz napajalne napetosti in počakajte nekaj sekund.
- ▶ Napravo ponovno priključite na električno omrežno napajanje.

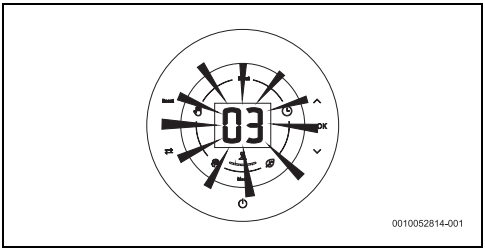
4.11 Čiščenje obloge naprave

- ▶ Oblogo naprave očistite le z vlažno krpo in manjšo količino čistila.

Ne uporabljajte čistilnih sredstev, ki povzročajo korozijo in/ali abrazivnih čistilnih sredstev.

4.12 Kode motenj na zaslonu

Pri neobičajnem obratovanju naprave na zaslonu utripa koda napake s simbolom motnje.



Sl.6 Primer napake

Za več informacij glejte tabelo 8 na strani 111.

4.13 Funkcija toplotne dezinfekcije

POZOR

Nevarnost opeklin!

Med postopkom toplotne dezinfekcije je temperatura vode višja od izbrane temperature.

- ▶ Odprite armaturo za toplo vodo in z roko previdno preverite temperaturo vode.

POZOR

Nevarnost opeklin!

Ko voda doseže temperaturo dezinfekcije, lahko ostane še nekaj ur nad izbrano temperaturo. V tem času bo utripal zaslon .

Naprava je opremljena s samodejno funkcijo toplotne dezinfekcije.

Kadar poteka postopek toplotne dezinfekcije, je na upravljalni plošči prikazan simbol . (→sl. 5, [14]).

Ta funkcija je na voljo kadar koli je naprave priključena na napajalno napetost.

Če je naprava pravilno nameščena in pravilno deluje, bo ne glede na nastavljeni način delovanja funkcija neprekinjeno nadzorovala temperaturo vode. Kadarkoli pride do izpada ali prekinitve električnega napajanja oziroma naprava zazna

nevarna stanja, ki bi lahko povzročila razrast bakterij, bo proces v ozadju samodejno segrel vodo na 65 °C.

Funkcija toplotne dezinfekcije zmanjšuje tveganje za razvoj bakterije legionele s segrevanjem vode v napravi na 65 °C za 1 uro.
Po tem obdobju se naprava vrne v predhodno izbrani način delovanja.

Toplotno dezinfekcijo lahko kadar koli prekličete na naslednji način:

- Dvakrat pritisnite **BOOST**.

-ali-

- Dvakrat pritisnite ⏻.

4.14 Praznjenje naprave po daljšem obdobju neuporabe (več kot 3 mesece)

Vodo v napravi morate zamenjati v primeru, če naprave niste uporabljali dalj časa (več kot 3 mesece).

- odklopite napravo z elektrike.
- Napravo v celoti izpraznite (→pog. 4.9).
- Napravo polnite, dokler iz vseh armatur za toplo vodo ne začne iztekati voda.
- Zaprite pipe za toplo vodo.
- Priključite napravo na elektriko.

5 Montaža (samo za specializirane in usposobljene tehnike)

5.1 Pomembne informacije

Montažo, električno priključitev in prvi zagon mora izvesti usposobljen strokovnjak.

Da bi zagotovili pravilno montažo in delovanje naprave, upoštevajte vse predpise, tehnične smernice in veljavne nacionalne in regionalne direktive.

PREVIDNO

Nevarnost premoženjske škode!

Nevarnost nepopravljive poškodbe naprave.

- Napravo vzemite iz embalaže šele, ko je na mestu montaže.
- Naprave nikoli ne postavljajte na vodne priključke.
- Z napravo ravnajte previdno.
- Kjer je to ustrezno, mora montaža naprave in/ali električne opreme zadostovati standardu IEC 60364-7-701.

PREVIDNO

Nevarnost premoženjske škode!

Nevarnost poškodbe grelnih elementov.

- Najprej priključite vodo in napolnite napravo.
- Nato priključite napravo v električno vtičnico in se prepričajte, da je ustrezno ozemljena.

Kakovost vode

Naprava se uporablja za pripravo tople vode za domačo uporabo v skladu z relevantnimi predpisi. Na področjih z visoko trdoto vode je priporočena uporaba sistema za obdelavo vode. Da bi zmanjšali tveganje nabiranja vodnega kamna v hidravličnem krogotoku, morajo biti parametri vode v naslednjih mejah.

Zahteve za vodo	Enote	
Trdota vode, min.	ppm zrn/ameriška galona °dH	120 7,2 6,7
pH, min. - maks.		6,5 - 9,5
Prevodnost, min. - maks.	µS/cm	130 - 1500

Tab. 5 Zahteve za vodo

5.2 Izbira mesta namestitve

PREVIDNO

Nevarnost poškodbe naprave!

Nevarnost poškodbe notranjosti in zunanjosti naprave.

- Izberite steno, ki je dovolj močna, da zdrži težo naprave, ko je hranilnik poln.

Mesto montaže

- Upoštevajte trenutne smernice.
- Naprave ne montirajte nad viri toplote, izpostavljene vremenskim razmeram ali korozivnim okoljem.

- ▶ Napravo montirajte v prostorih, kjer se sobna temperatura ne spusti pod 0 °C.
- ▶ Napravo montirajte samo v prostorih z dobrim dostopom za potrebe vzdrževanja.
- ▶ Naprave ne nameščajte na mestih z nadmorsko višino višjo od 3000 m.
- ▶ V prostoru za montažo zagotovite prezračevanje. Temperatura tega prostora ne sme biti višja od 35 °C.
- ▶ Napravo montirajte blizu najbolj uporabljane pipe z vročo vodo, da zmanjšate toplotne izgube in čakalni čas.
- ▶ Napravo montirajte v prostorju, kjer je mogoče odstraniti anodo, kar omogoči izvajanje potrebnega vzdrževanja.

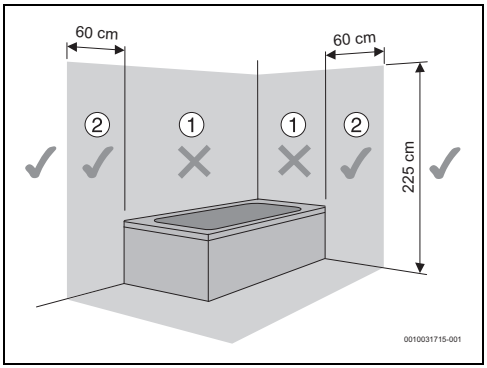
Cona zaščite

- ▶ Napravo montirajte samo v dovoljene cone zaščite.

PREVIDNO

Nevarnost električnega udara!

- ▶ Napravo povežite z ozemljenim priključkom s priključnim mestom.



Sl.7 Cona zaščite

5.3 Montaža naprave

Pritrditev naprave na steno je obvezna.
Dobavljen pritrdilni material je namenjen izključno zidanim stenam; za kakršne koli druge vrste gradenj je nujna uporaba ustreznega pritrdilnega materiala.

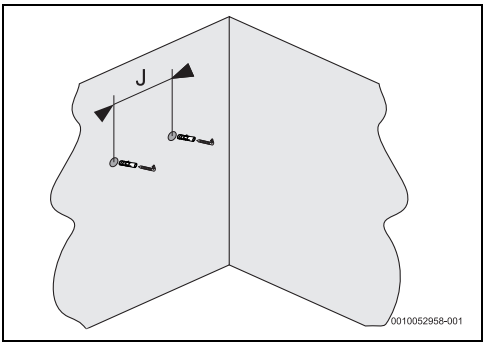
OPOZORILO

Nevarnost poškodb!

- ▶ Če dobavljenega pritrdilnega materiala ne boste uporabili, uporabite vijake in vložke z višjo specifikacijo kot je teža naprave s polnim bojlerjem in skladno z vrsto stene.

5.3.1 Navpični sestav

- ▶ Vijake pritrdite na steno.

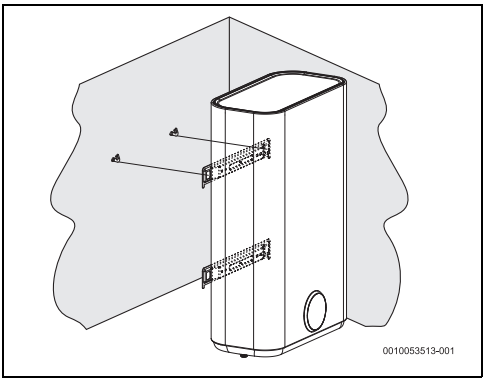


Sl.8 Pritrdilna vijaka

Naprava	J
...50...	400
...80...	400
...100...	400
...120...	400

Tab. 6

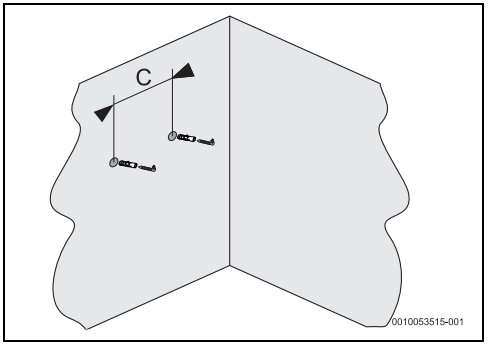
- ▶ Napravo obesite na pritrdilna vijaka.



Sl.9 Navpična montaža (pritrditev na steno)

5.3.2 Vodoravna montaža

▶ Vijake pritrdite na steno.

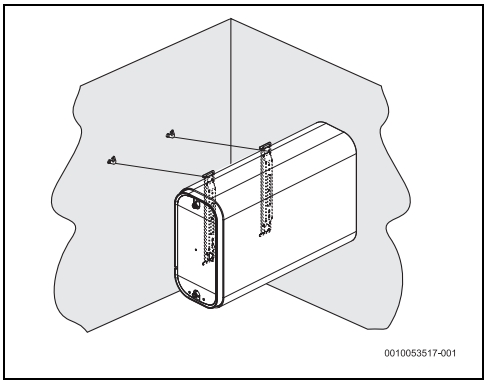


Sl.10 Pritrdilna vijaka

Naprava	C
...50...	470
...80...	365
...100...	365
...120...	550

Tab. 7

▶ Napravo obesite na pritrdilna vijaka.



Sl.11 Vodoravna montaža (pritrditev na steno)

5.4 Vodoravna montaža

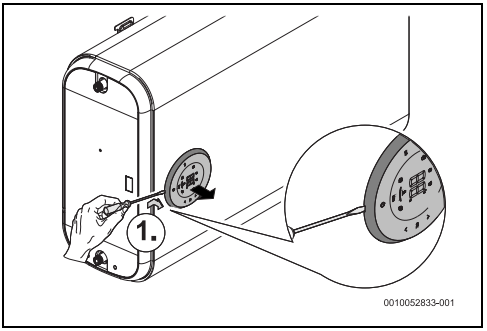
Če je naprava montirana vodoravno, morate:

- Poskrbeti, da je priključek za hladno sanitarno vodo postavljen na podnožje naprave (vodni priključki so postavljeni na levo stran).
- Zavrteti zaslon

Zavrtitev zaslona

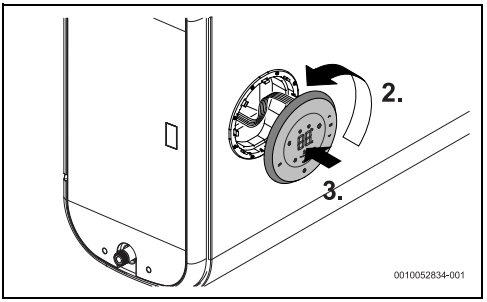
Pri snemanju zaslona pazite, da ne poškodujete sprednjega dela in da ne poškodujete/iztaknete povezovalnega kabla, s katerim je povezan na zaslon.

▶ Zaslon naprave odstranite s pomočjo izvijača.



Sl.12 Odstranite zaslon

▶ Zaslon zavrtite, dokler številke niso usmerjene vodoravno.
▶ Zaslon ponovno pritrdite na napravo.



Sl.13 Zavrtitev in vstavitev zaslona

5.5 Vodni priključek

OPOZORILO

Nevarnost poškodb!

Nevarnost korozivne škode priključkov naprave.

▶ Na vodnih priključkih uporabite galvanske izolatorje. To preprečuje električni (galvanski) tok v kovinah hidravličnih priključkov ter morebitno korozijo.

OPOZORILO

Nevarnost poškodb!

- Montirajte filter na vtok vode na mestih, kjer so v vodi prisotne suspendirane snovi.
- Priporočljiva je montaža termostatskega ventila (sl. 15, [8]) na odvodno cev naprave, če so uporabljene cevi PEX. Prilagodite ga moči uporabljenega materiala.
- Uporabljene cevi morajo biti zasnovane za 10 bar (1 MPa) in 100 °C.

OPOZORILO

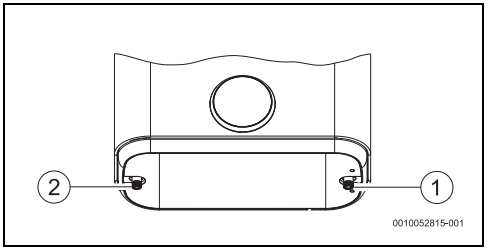
Nevarnost poškodb!

- Da bi preprečili korozijo, obarvanost in vonj vode, upoštevajte informacije v tabeli 5 z zahtevami za pitno vodo poleg morebitne potrebe za prilagoditev montaže vrsti vode (na primer dodatek filtrirnega sistema ali sprememba vira).

Priporočilo:

- Sistem pred montažo izperite, saj lahko prisotnost delcev peska zmanjša pretok in posledično privede do omejitev ter v skrajnem primeru popolno zamašitev.

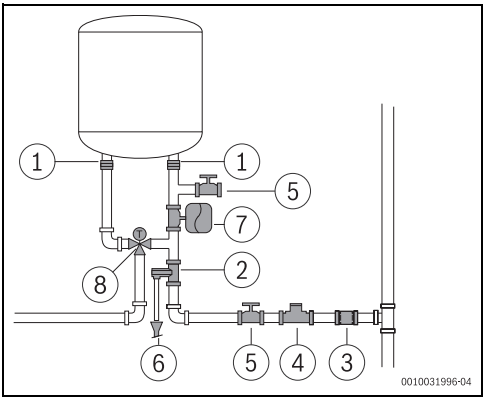
- Prepričajte se, da so cevi za hladno in toplo vodo ustrezno označene, da preprečite zmedo.



Sl.14

[1] Vtok hladne vode (desno)
[2] Iztok vroče vode (leva stran)

- Za hidravlični priključek naprave uporabite ustrezno opremo za priključitev naprave.



Sl.15

[1] Galvanska izolacija
[2] Varnostni ventil
[3] Nepovratni ventil
[4] Reducirni ventil
[5] Zaporni ventil
[6] Odtočni priključek
[7] Raztezna posoda za sanitarno vodo
[8] Termostatski ventil

Da bi se izognili težavam zaradi nenadnih sprememb tlaka v oskrbovalnem sistemu, je priporočljivo, da pred napravo namestite nepovratni ventil.

Če obstaja nevarnost zmrzali:

- Napravo odklopite iz električnega omrežja.
- Napravo izpraznite (→ pog. 4.9).

-ali-

- Ne odklapljajte naprave z električnega toka.
- Izklopite napravo tako, da pritisnete ⏻.

5.6 Varnostni ventil

- Namestite varnostni ventil na vtoku vode v napravo.

POZOR

Nevarnost poškodb!

- Nikoli ne ovirajte iztoka varnostnega ventila.
- Nikoli ne montirajte morebitne dodatne opreme (razen prikazane na sl. 15) med varnostni ventil in vtok hladne vode (desno) naprave.

Če je tlak na vtoku vode med 1,5 in 3 bar, montaža reducirnega ventila ni potrebna.
Če je tlak na vtoku vode višji od teh vrednosti, je treba:

- zmontirati reducirni ventil (sl. 15,[4]). Varnostni ventil se sproži, ko vodni tlak naprave preseže 8 barov (± 1 bara), zato je treba načrtovati odtekanje te vode.
- zmontirati raztezno posodo (sl. 15,[7]), da preprečite tako pogosto proženje varnostnega ventila. Prostornina raztezne posode naj bo enaka vsaj 5 % prostornine naprave.

6 Električni priključek (samo za specializirane in usposobljene tehnike)

Splošne informacije

NEVARNO

Nevarnost električnega udara!

- Odklopite električno napajanje pred izvajanjem kakršnih koli del na napravi.

Vsa regulacijska, krmilna in varnostna oprema naprave se priključi v tovarni in je ob dobavi pripravljena za obratovanje.

PREVIDNO

Udar strele!

- Naprava mora imeti ločen priključek v razdelilni omarici ter biti zaščitena pred okvarnim tokom z zaščitnim stikalom na diferenčni tok 30 mA in ozemljitvenim vodnikom. Prenapetostno zaščitno napravo je treba zagotoviti tudi na območjih, na katerih so pogosti udari strele.

6.1 Priključitev omrežnega kabla

Električni priklop mora biti izveden v skladu z veljavnimi predpisi za električne sisteme v stanovanjskih objektih.

- Na voljo mora biti zaščitni vodnik.

- Za priklop na električno omrežje uporabite vtičnico z zaščitnim vodnikom.

6.2 Zamenjava električnega napajalnega kabla

Če je napajalni kabel poškodovan, ga je treba nadomestiti z originalnim nadomestnim delom.

- Odklopit napajalni kabel iz vtičnice.
- Odvijte vijake pokrivne lopute.
- Sprostite vse terminale napajalnega kabla.
- Odstranite napajalni kabel in ga nadomestite z novim.
- Ponovno povežite vse priključke.
- Privijte vijake pokrivne lopute.
- Priključite napajalni kabel v vtičnico.
- Preverite, ali pravilno deluje.

7 Vzdrževanje (samo za specializirane in usposobljene tehnike)

Pregled, vzdrževanje in popravila,

- Pregled, vzdrževanje in popravila lahko izvaja samo specializirano in usposobljeno osebje.
- Uporabljajte samo originalne nadomestne dele proizvajalca. Proizvajalec ne bo prevzel nikakršne odgovornosti za škodo, povzročeno zaradi nadomestnih delov, ki jih ni dobavil proizvajalec.

Priporočilo za stranko: vzdrževalni pregledi.

- Napravo naj enkrat letno servisira usposobljen pooblaščen tehnik, da bi vzdrževali učinkovitost, varnost in zanesljivost naprave.

7.1 Informacije za uporabnike

7.1.1 Čiščenje

- Ne uporabljajte abrazivnih ali jedkih čistil ter čistil, ki vsebujejo razredčilo.
- Za čiščenje zunanjosti naprave uporabljajte mehko krpo.

7.1.2 Preverjanje varnostnega ventila

- Preverite, ali voda izstopa iz odzračevalne cevi tlačnega varnostnega ventila med segrevanjem.
- Nikoli ne ovirajte iztoka varnostnega ventila.

7.1.3 Vzdrževanje in popravilo

- Stranka je odgovorna za zagotavljanje rednega vzdrževanja in testiranja s strani službe za stranke ali pooblaščenega strokovnjaka.

7.2 Redna vzdrževalna dela

PREVIDNO

Nevarnost telesnih poškodb ali materialne škode!

Preden pričnete z vzdrževalnimi deli:

- ▶ Prekinite električno napajanje.
- ▶ Zaprite zaporni ventil vode.

- ▶ Uporabljajte le originalne nadomestne dele.
- ▶ Nadomestne dele naročajte samo s seznama nadomestnih delov za to napravo.
- ▶ Med vzdrževalnimi deli zamenjajte odstranjene spoje z novimi.

7.2.1 Preizkus delovanja

- ▶ Preverite, ali vsi deli delujejo pravilno.

PREVIDNO

Nevarnost poškodb!

Nevarnost poškodbe emajla.

- ▶ Emajlirane notranjosti nikoli ne čistite s sredstvi za odstranjevanje vodnega kamna. Za zaščito emajla ne potrebujete nikakršnih dodatnih proizvodov.

7.2.2 Varnostni ventil

Enkrat mesečno sprožite varnostni ventil, da preprečite nabiranje vodnega kamna na varnostni opremi, in se prepričajte, da ni zamašen.

POZOR

Nevarnost opeklin!

Visoke temperature vroče vode.

- ▶ Preden odprete tlačni varnostni ventil, odprite pipo za toplo vodo in preverite temperaturo vode v napravi.
- ▶ Počakajte, da je temeperatura zadostno nizka, da preprečite oparine in druge poškodbe.

- ▶ Varnostni ventil ročno odprite vsaj enkrat na mesec.

PREVIDNO

Nevarnost telesnih poškodb ali materialne škode!

- ▶ Zagotovite, da voda, ki izteka iz tlačnega varnostnega ventila, ne ogroža ljudi ali premoženja.

7.3 Zaščitna anoda

Napravo proti koroziji ščitita dve magnezijevi anodi v hranilnikih.

Magnezijevi anodi skrbita za zaščito proti morebitni škodi na emajlu.

Priporočamo prvo kontrolo eno leto po zagonu.

OPOZORILO

Nevarnost korozije!

Zanemarjanje zamenjave anod lahko povzroči prezgodnjo škodo zaradi korozije.

- ▶ Odvisno od kakovosti vode na mestu vgradnje (→tab. 5) morate anodi vsako leto ali vsaki dve leti preveriti in ju po potrebi zamenjati.

Zagon naprave brez nameščenih magnezijevih anod je prepovedan.
Brez te zaščite proizvajalčeva garancija za napravo ni veljavna.

- ▶ Izklopite dovodno zaščitno napravo na diferenčni tok.
- ▶ Preden pričnete s kakršnimi koli deli, se prepričajte, da naprava ni priključena na elektriko.
- ▶ Napravo v celoti izperite (→ poglavje 4.9).
- ▶ Odvijte vijake na pokrovih naprave in jih odstranite.
- ▶ Odklopite priključne kable z grelnih elementov.
- ▶ Odvijte pritrdilne vijake prirobnic.
- ▶ Odstranite prirobnice.
- ▶ Preverite magnezijevi anodi in ju po potrebi zamenjajte.
- ▶ Predhodne korake izvedite v obratnem vrstnem redu.

7.4 Varnostni termostat

Naprava je v vsakem hranilniku opremljena s samodejno varnostno napravo. Če iz kakršnega koli razloga temperatura vode v enem bojlerju preseže varnostno mejo, ta oprema prekine napajanje naprave, kar prepreči morebitno nezgodo.

NEVARNO

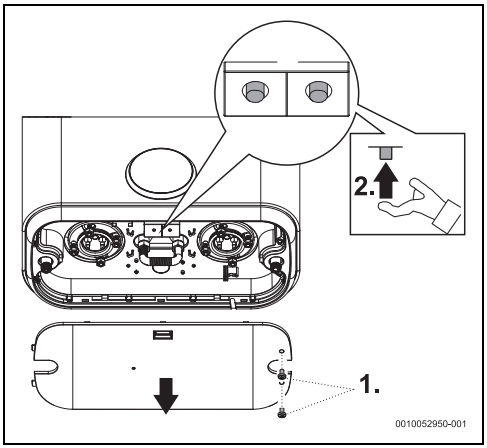
Električni udar!

Ponastavitev termostatov sme izvesti samo strokovnjak! To opremo je treba ročno ponastaviti šele, ko je bila napaka, ki je povzročila sprožitev, odpravljena.
Za ponastavitev termostatov:

- ▶ Izklopite dovodno zaščitno napravo na diferenčni tok.
- ▶ Odvijte vijake na pokrovu naprave in odstranite pokrov [1].
- ▶ Preverite električne priključke.
- ▶ Pritisnite gumbe termostata [2].
- ▶ Predhodne korake izvedite v obratnem vrstnem redu.

V primeru pogostih proženj varnostnih termostatov:

- ▶ Poskrbite za pogostejše čiščenje električnih grelcev.
- ▶ Poskrbite za to, da temperaturno tipalo pravilno vstavite v ovoj električnega grelca.



Sl.16 Varnostni termostat

7.5 Notranjost posode

Hramba vode pri visokih temperaturah in značilnosti vode same lahko povzročijo plast vodnega kamna na površini električnega grelnika in/ali nabiranje drobirja v notranjosti posode, kar v glavnem vpliva na:

- kakovost vode
- porabo energije
- delovanje naprave
- čas delovanja naprave

Med drugim prej navedeni razlogi lahko povzročijo nižjo stopnjo prenosa toplote z grelnika na vodo, s čimer se grelnik zaganja/zaustavlja pogosteje, se poveča poraba energije in se morebitno sproži varnostni mehanizem, če temperature presežejo omejitev (potrebna ročna ponastavitev termostata).

Za izboljšanje delovanja upoštevajte naslednja priporočila:

- ▶ Očistite notranjost bojlerja.
- ▶ Očistite grelnik skladno s priporočili proizvajalca (odstranitev vodnega kamna ali zamenjava).
- ▶ Preglejte anodo.
- ▶ Zamenjajte tesnilno manšeto prirobnice.

Garancija naprave ne krije zgornjih posegov.

7.6 Ponovni zagon po vzdrževanju

- ▶ Pritegnite vse priključkke za vodo in preverite njihovo tesnost.
- ▶ Vklopite napravo.

8 Težave

NEVARNO

Električni udar!

- ▶ Odklopite električno napajanje preden izvajate kakršna koli dela na napravi.
- ▶ Montažo, popravila in vzdrževanje lahko izvaja samo usposobljen strokovnjak.

V spodnji tabeli so opisane rešitve za morebitne težave (te sme izvesti samo usposobljeno specializirano podjetje).

Koda	Težava	Rešitve
E1	Voda se ne segreje ali pa je segrevanje daljše od pričakovanega.	▶ Odklopite omrežni vtič naprave ali odklopnik napajanja naprave. ▶ Vključite električno napajanje. Če težava s tem ni odpravljena: ▶ Odklopite omrežni vtič naprave ali odklopnik napajanja naprave. ▶ Pokličite specializiranega in usposobljenega strokovnjaka.
E2	Naprava nima vode.	▶ Odklopite omrežni vtič naprave ali odklopnik napajanja naprave. ▶ Odprite vse pipe za toplo sanitarno vodo, da iz cevovoda izpustite ves zrak, tako da je pretok vode enakomeren in brez zračnih mehurčkov. ▶ Vključite električno napajanje. Če težava s tem ni odpravljena: ▶ Odklopite omrežni vtič naprave ali odklopnik napajanja naprave. ▶ Pokličite specializiranega in usposobljenega strokovnjaka.
E3	Segrevanje je višje od pričakovanega.	▶ Odklopite omrežni vtič naprave ali odklopnik napajanja naprave in počakajte 5 minut, preden ga priklopite nazaj. ▶ Odprite pipo za toplo sanitarno vodo za več kot 1 minuto. ▶ Vključite električno napajanje. Če težava s tem ni odpravljena: ▶ Odklopite omrežni vtič naprave ali odklopnik napajanja naprave. ▶ Pokličite specializiranega in usposobljenega strokovnjaka.
E4	Napaka tipala temperature.	▶ Odklopite omrežni vtič naprave ali odklopnik napajanja naprave in počakajte 5 minut, preden ga priklopite nazaj. ▶ Vključite električno napajanje. Če težava s tem ni odpravljena: ▶ Odklopite omrežni vtič naprave ali odklopnik napajanja naprave. ▶ Pokličite specializiranega in usposobljenega strokovnjaka.

Koda	Težava	Rešitve
	Po priključitvi električnega napajanja ni prikaza na zaslonu.	▶ Preverite, ali je naprava pravilno priključena in se prepričajte, da je na mestu priključitve prisotna električna napetost.[1)] ▶ Odklopite omrežni vtič naprave ali odklopnik napajanja naprave. ▶ Preverite varnostni termostat na osnovi plošči in ga po potrebi ponastavite.[1)] ▶ Preverite, ali je ploščati kabel med zaslonom in regulatorjem pravilno priključen.[1)] ▶ Vključite električno napajanje. Če težava s tem ni odpravljena: ▶ Najprej zamenjajte kabel med regulatorjem in zaslonom, nato zaslon in nazadnje regulator.[1)] ▶ Zamenjajte termostat.[1)]
	Voda je v načinu PAMETNO hladna.	▶ Nenadna in znatno povečana poraba tople sanitarne vode lahko včasih povzroči pomanjkanje tople sanitarne vode. ▶ Spremenite način delovanja iz PAMETNO na način ROČNO ter izberite želeno raven temperature. Kasneje lahko znova preklopite v način PAMETNO.
	Voda je v ročnem načinu hladna.	▶ Dviganje temperature. Če težava s tem ni odpravljena: ▶ Odklopite omrežni vtič naprave ali odklopnik napajanja naprave. ▶ Pokličite specializiranega in usposobljenega strokovnjaka.
	Voda je v načinu PROGRAMIRANJE hladna.	▶ Preverite, ali je programiranje dobro nastavljeno. ▶ Zvišajte programirano raven temperature Če težava s tem še vedno ni odpravljena, ▶ Preklopite v ROČNI način in prilagodite raven temperature.
Lo	Zaklenjeno krmilno polje.	▶ Omogočite krmilno polje (→poglavje 4.7).

1) Odpravljanje napak lahko izvaja samo specializirano in usposobljeno osebje.

Tab. 8 Težave

9 Tehnični podatki

9.1 Tehnični podatki

Ta naprava ustreza zahtevam evropskih direktiv 2014/35/ES in 2014/30/ES.

Tehnične značilnosti	Enota	...50...	...80...	...100...	...120...
Splošne informacije					
Zmogljivost	l	47	65	74	93
Masa s praznim bojlerjem	kg	27,3	29,6	34,1	40,4
Masa s polnim bojlerjem	kg	74,3	94,6	108,1	133,4
Izguba toplote skozi ohišje	kWh/24 h	1,16	1,50	1,41	1,73
Podatki v zvezi z vodo					
Dopustni obratovalni tlak	MPa (bar)	0,8 (8)	0,8 (8)	0,8 (8)	0,8 (8)
Vodni priključki	palci	G½	G½	G½	G½

Tehnične značilnosti	Enota	...50...	...80...	...100...	...120...
Električne podrobnosti					
Nazivna toplotna moč	W	1500	1500	1500	1500
Ogrevalni čas (ΔT-50 °C)	hh:mm	1:55	2:40	3:02	3:48
Napajalna napetost	VAC	230	230	230	230
Frekvenca	Hz	50	50	50	50
Enofazni električni tok	A	6,5	6,5	6,5	6,5
Napajalni kabel		HO5VV - F 3 x 1,0 mm^2 ali HO5VV - F 3 x 1,5 mm^2			
Stopnja zaščite		IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Zaščitni razred		Razred I	Razred I	Razred I	Razred I
Temperatura vode					
Temperaturno območje	°C	30 – 75	30 – 75	30 – 75	30 – 75

Tab. 9 Tehnične značilnosti

9.2 Podatkovni list izdelka o porabi energije

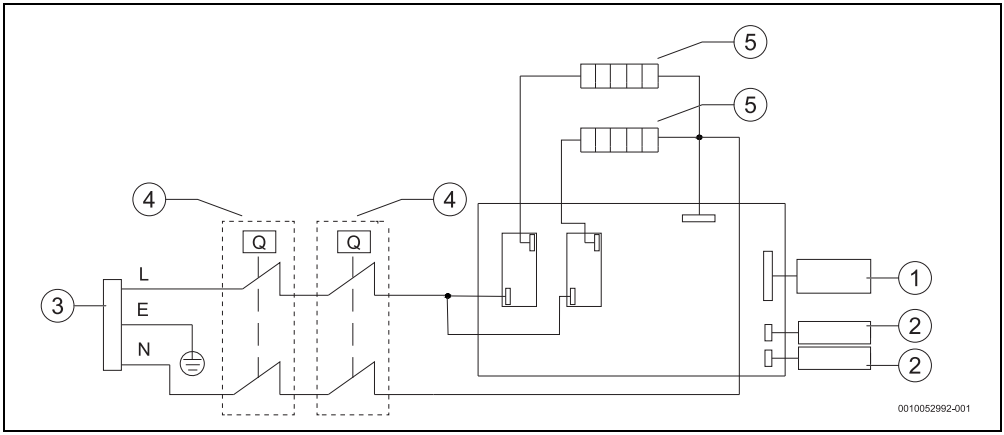
Do območja, veljavnega za izdelek, temeljijo naslednji podatki na zahtevah uredbe (EU) 812/2013 in (EU) 814/2013.

Podatki izdelka	Simbol	Enota	7736507283	7736507285	7736507286	7736507443
Tip izdelka			TR4501T 50 DERB	TR4501T 80 DERB	TR4501T 100 DERB	TR4501T 120 DERB
Določen profil rabe			M	M	M	M
Razred energijske učinkovitosti segrevanja vode			B	B	B	B
Energijska učinkovitost segrevanja vode	η_{wh}	%	40	39	39	39
Letna poraba električne energije	AEC	kWh	1293	1304	1312	1306
Letna poraba goriva	AFC	GJ	-	-	-	-
Drugi profili rabe			-	-	-	-
Energijska učinkovitost segrevanja vode (drugi profili rabe)	η_{wh}	%	-	-	-	-
Letna poraba električne energije (drugi profili rabe, povprečno podnebje)	AEC	kWh	-	-	-	-
Letna poraba goriva (drugi profili rabe)	AFC	GJ	-	-	-	-
Temperatura termostata (tovarniška nastavitev)	T_{set}	°C	75	75	75	75
Nivo zvočne moči, notranji prostori	L_{WA}	dB	15	15	15	15
Zmožnost delovanja samo v času izven konic			Ne	Ne	Ne	Ne
Posebni previdnosti ukrepi, ki jih je treba izvajati med sestavljanjem, namestitvijo ali vzdrževanjem (če je primerno):	glejte spremno dokumentacijo izdelka					
Pametni regulator	Na voljo. Podatki o energijski učinkovitosti pri ogrevanju vode, letni porabi električne energije in goriva, če je to predvideno, samo v zvezi z omogočenimi nastavitvami pametnega regulatorja.					

Podatki izdelka	Simbol	Enota	7736507283	7736507285	7736507286	7736507443
Dnevna poraba električne energije (povprečno podnebje)	Q_{elec}	kWh	7,417	7,362	7,614	7,637
Dnevna poraba goriva	Q_{fuel}	kWh	-	-	-	-
Emisije dušikovih oksidov (samo pri plinskih ali oljnih gorilnikih)	NO_x	mg/kWh	-	-	-	-
Tedenska poraba goriva z omogočenim pametnim krmiljenjem	$Q_{fuel, week, smart}$	kWh	-	-	-	-
Tedenska poraba električne energije z omogočenim pametnim krmiljenjem	$Q_{elec, week, smart}$	kWh	28,722	30,063	28,458	31,107
Tedenska poraba goriva z onemogočenim pametnim krmiljenjem	$Q_{fuel, week}$	kWh	-	-	-	-
Tedenska poraba električne energije z onemogočenim pametnim krmiljenjem	$Q_{elec, week}$	kWh	36,094	37,097	36,023	39,754
Prostornina bojlerja	V	l	47	65	74	93
Mešana voda T= 40 °C	V_{40}	l	89	114	135	174

Tab. 10 Podatkovni list izdelka o porabi energije

9.3 Shema ožičenja



Sl.17 Shema ožičenja

[1] Upravljalna plošča
[2] Tipalo temperature
[3] Napajalni kabel
[4] Kontrolni in varnostni termostat
[5] Grelni element

10 Varovanje okolja in odstranjevanje

Varstvo okolja je temeljno načelo delovanja skupine Bosch. Kakovost izdelkov, gospodarnost in varovanje okolja so za nas enakovredni cilji. Zakoni in predpisi za varovanje okolja so strogo upoštevani.
Za varovanje okolja ob upoštevanju gospodarskih vidikov uporabljamo najboljšo tehniko in materiale.

Embalaža

Pri embaliranju sodelujemo s podjetji za gospodarjenje z odpadki, ki zagotavljajo optimalno recikliranje.
Vsi uporabljeni embalažni materiali so ekološko sprejemljivi in jih je mogoče reciklirati.

Odslužena oprema

Odslužene naprave vsebujejo snovi, ki jih je mogoče reciklirati. Sklope je mogoče enostavno ločiti. Umetne snovi so označene. Tako je možno posamezne sklope sortirati in jih oddati v reciklažo ali med odpadke.

Odpadna električna in elektronska oprema



Ta simbol pomeni, da proizvoda ne smete odstranjevati skupaj z drugimi odpadki, pač pa ga je treba oddati na zbirnih mestih odpadkov za obdelavo, zbiranje, reciklažo in odstranjevanje.

Simbol velja za države s predpisi za elektronske odpadke, kot je npr. "Evropska direktiva 2012/19/ES o odpadni električni in elektronski opremi". Ti predpisi določajo okvirne pogoje, ki veljajo za vračilo in recikliranje odpadne elektronske opreme v posameznih državah.

Ker lahko elektronske naprave vsebujejo nevarne snovi, jih je treba odgovorno reciklirati, da se omeji morebitno okoljsko škodo in nevarnosti za zdravje ljudi. Poleg tega recikliranje odpadnih elektronskih naprav prispeva k ohranjanju naravnih virov.

Za nadaljnje informacije o okolju prijaznem odstranjevanju odpadne električne in elektronske opreme se obrnite na pristojne lokalne organe, na vaše podjetje za ravnanje z odpadki ali na prodajalca, pri katerem ste kupili proizvod.

Več informacij najdete na naslednji povezavi:
www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/

11 Opozorilo glede varstva podatkov

Mi, **Robert Bosch d.o.o., Oddelek Toplotne Tehnike, Kidričeva cesta 81, 4220 Škofja Loka, Slovenija** obdelujemo produktne informacije, podatke o namestitvi in tehnične podatke, podatke o povezavah in komunikaciji, podatke o registraciji izdelka ter zgodovino strank, in sicer z namenom zagotavljanja funkcionalnosti (6. člen 1. odstavek pododstavek 1b GDPR), izpolnjevanja dolžnega nadzora in zagotavljanja varne uporabe izdelkov ter iz drugih varnostnih razlogov (6. člen 1. odstavek pododstavek 1 f GDPR), z namenom varovanja naših pravic v povezavi z garancijo in vprašanji, povezanimi z registracijo izdelkov (6. člen 1. odstavek pododstavek 1 f GDPR), z namenom analize distribucije naših izdelkov in za zagotavljanje individualiziranih informacij ter ponudb, povezanih s izdelkom (6. člen 1. odstavek pododstavek 1 f GDPR). Za zagotavljanje storitev, kot so prodajne in marketinške storitve, pogodbeni management, upravljanje izplačil, programiranje, podatkovno gostovanje telefonske storitve, imamo pravico podatke posredovati zunanjim ponudnikom storitev in/ali podjetjem, pridruženim skupini Bosch. V nekaterih primerih - vendar le, če je zagotovljena ustrezna zaščita podatkov - lahko osebne podatke prenesemo prejemnikom, ki se nahajajo izven Evropskega gospodarskega prostora. Več informacij na zahtevo. Z našo pooblaščeno osebo za varstvo podatkov lahko stopite v stik prek naslova: Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, GERMANY.

Kadarkoli imate pravico ugovarjati obdelavi vaših osebnih podatkov, skladno s 6. členom 1. odstavka pododstavka 1 f GDPR, in sicer na podlagi dejstev, povezanih z vašo posebno situacijo ali za namene neposrednega trženja. Za uveljavljanje vaših pravic stopite z nami v stik prek e-naslova **DPO@bosch.com**. Za več informacij sledite QR kodi.

Tartalomjegyzék

1 Szimbólumok magyarázata és biztonsági tudnivalók 117
1.1 Szimbólum-magyarázatok 117
1.2 Általános biztonsági tudnivalók 117

2 Szabványok, előírások és irányelvek 118

3 A készülékre vonatkozó adatok 119
3.1 Megfelelőségi nyilatkozat 119
3.2 A vonatkozó előírások rendelkezéseinek megfelelően használja 119
3.3 A melegvíz-tároló leírása 119
3.4 Szállított alkatrészek 119
3.5 Méretek 120
3.6 Készülék kialakítása 121
3.7 Szállítás és tárolás 121

4 Kezelési útmutató 122
4.1 Vezérlőpanel 122
4.2 A készülék üzembe helyezése előtt 122
4.3 A készülék be- és kikapcsolása 122
4.4 Üzemmód 122
4.4.1 SMART üzemmód 122
4.4.2 ECO üzemmód 123
4.4.3 Kézi üzemmód 123
4.4.4 PROGRAMOZÁS üzemmód 123
4.5 BOOST funkció 124
4.6 Fűtés kijelzése 124
4.7 A vezérlőpanel zárolása 125
4.8 A biztonsági szelep aktiválása 125
4.9 A készülék leürítése 125
4.10 A készülék alaphelyzetbe állítása 125
4.11 A készülék burkolatának tisztítása 125
4.12 Hibakódok a kijelzőn 125
4.13 Termikus fertőtlenítés funkció 126
4.14 Ha a készüléket hosszabb ideig (több, mint 3 hónapig) nem használják, akkor le kell ereszteni a vizet belőle 126

5 Telepítés (csak szakavatott és képzett szerelők végezhetik) 126
5.1 Fontos tudnivalók 126
5.2 A telepítési hely kiválasztása 127
5.3 A készülék telepítése 127
5.3.1 Függőleges szerelvénycsoport 128
5.3.2 Vízszintes felszerelés 128
5.4 Vízszintes telepítés 128
5.5 Vízbekötés 129
5.6 Biztonsági szelep 130

6 Elektromos csatlakoztatás (csak szakavatott és képzett szerelők végezhetik) 130
6.1 A hálózati kábel csatlakoztatása 130
6.2 Az elektromos tápvezeték cseréje 131

7 Karbantartás (csak szakavatott és képzett szerelők végezhetik) 131
7.1 Felhasználói információk 131
7.1.1 Tisztítás 131
7.1.2 A biztonsági szelep ellenőrzése 131
7.1.3 Karbantartás és javítás 131
7.2 Rendszeres karbantartások 131
7.2.1 Működésellenőrzés 131
7.2.2 Biztonsági szelep 131
7.3 Védőanód 132
7.4 Biztonsági hőmérséklet-határoló 132
7.5 A tároló belseje 133
7.6 Újraindítás karbantartási munka után 133

8 Üzemzavarok 134

9 Műszaki adatok 135
9.1 Műszaki adatok 135
9.2 Energiafogyasztásra vonatkozó termékadatok 136
9.3 Kapcsolási rajz 137

10 Környezetvédelem és megsemmisítés 138

11 Adatvédelmi nyilatkozat 138

1 Szimbólumok magyarázata és biztonsági tudnivalók

1.1 Szimbólum-magyarázatok

Figyelmeztetések

A figyelmeztetésekben jelzőszavak jelölik a következmények fajtáját és súlyosságát, ha a veszély elhárítására vonatkozó intézkedések nem történnek meg.

A következő jelzőszavak vannak definiálva és kerülhetnek felhasználásra a jelen dokumentumban:

VESZÉLY

VESZÉLY azt jelenti, hogy súlyos, akár életveszélyes személyi sérülések következhetnek be.

FIGYELMEZTETÉS

FIGYELMEZTETÉS azt jelenti, hogy súlyos vagy életveszélyes személyi sérülések léphetnek fel.

VIGYÁZAT

VIGYÁZAT – azt jelenti, hogy könnyű vagy közepesen súlyos személyi sérülések léphetnek fel.

ÉRTESÍTÉS

ÉRTESÍTÉS – azt jelenti, hogy anyagi károk léphetnek fel.

Fontos információk

Az emberre vagy tárgyakra vonatkozó, nem veszélyt jelző információkat a szöveg mellett látható tájékoztató szimbólum jelöli.

1.2 Általános biztonsági tudnivalók

⚠ Általános leírás

Ez a szerelési útmutató a készülék felhasználójának, valamint a képesítéssel rendelkező gáz, vízvezeték és fűtési rendszer mérnököknek és villanyszerelőknek szól.

- ▶ Az üzemeltetés megkezdése előtt olvassa el és őrizze meg a kKezelési útmutatót (készülék, fűtésszabályozó stb.).
- ▶ Telepítés előtt olvassa el a Szerelési útmutatót (pl. a készülékekre vonatkozóan).
- ▶ Tartsa be a biztonsági és figyelmeztető utasításokat.
- ▶ Kövesse a vonatkozó országos és regionális előírásokat, műszaki előírásokat és irányelveket.
- ▶ Dokumentáljon minden elvégzett munkát.

⚠ A vonatkozó előírások rendelkezéseinek megfelelően használja

A készülék ivóvíz felmelegítésére és tárolására szolgál. Vegye figyelembe az ivóvízre vonatkozó összes országos szabályozást, irányelvet és szabványt.

A készülék kizárólag nyomás alatt álló körrel rendelkező szaniterberendezésekbe szerelhető be.

Minden egyéb használat nem rendeltetésszerűnek minősül. A nem rendeltetésszerű használtból eredő lehetséges károkért a gyártó nem vállal felelősséget.

⚠ Telepítés

- ▶ A beszerelést kizárólag erre feljogosított kivitelező végezheti.
- ▶ Az elektromos bekötés részeként el kell végezni a készülék, egy összpólusú leválasztó eszköz (megszakító vagy biztosíték) és egy 30 mA differenciál védőeszköz földelését és felszálló ági csatlakoztatását, a helyi telepítési szabványokkal összhangban.
- ▶ Amennyiben alkalmazható, a készülék és / vagy az elektromos kiegészítők beszerelésekor meg kell felellni az IEC 60364-7-701 szabványnak is.
- ▶ A készüléket fagytól védett létesítménybe kell beszerelni.
- ▶ A készüléket maximum 3000 méter tengerszint feletti magasságig való használatra tervezték.
- ▶ Az elektromos csatlakoztatás elvégzése előtt először a hidraulikus csatlakoztatást kell elvégezni, majd ellenőrizni kell annak tömörségét.
- ▶ Ne csatlakoztassa a készüléket a hálózatra a telepítés során.

⚠ Elektromos szerelés

Elektromos szerelést csak villanyszerelő végezhet.

Az elektromos szerelés megkezdése előtt:

- ▶ Végezze el az összpólusú feszültségmentesítést, és biztosítsa visszakapcsolás ellen.
- ▶ Győződjön meg arról, hogy a hálózati feszültség le van-e választva.
- ▶ A feszültség alatti részek megérintése előtt: várjon legalább 5 percet a kondenzátorok kisütéséig.
- ▶ Vegye figyelembe a többi rendszerelem kapcsolási rajzát is.

⚠ Összeszerelés, módosítások

- ▶ A készülék összeszerelését, valamint a beszerelést érintő bármely módosítását kizárólag szakavatott és képzett szerelő végezheti el.
- ▶ Soha ne akadályoztassa a túláramszelep lefúvató-vezetékét.
- ▶ A túláramszelep lefolyóvezetékét fagymentes helyen, lejtéssel kell beszerelni, és meg kell őrizni a légkörrel való nyitott kapcsolatát.
- ▶ A melegítés során víz léphet ki a túláramszelep nyomóvezetékéből.

⚠ Karbantartás

- ▶ Karbantartást kizárólag erre feljogosított kivitelező végezhet.
- ▶ A karbantartási munkák elvégzését megelőzően mindig válassza le a készüléket az elektromos hálózatról.
- ▶ A beszerelés és/vagy a karbantartás biztonságosságáért és környezettel való összeférhetőségéért a felhasználó a felelős.
- ▶ Kizárólag eredeti pótalkatrészeket használjon.
- ▶ Ha a tápkábel megsérült, akkor azt csak a gyártó, a gyártó értékesítés utáni vevőszolgálata, vagy egy olyan szakember cserélheti ki, aki képesített a veszélyes helyzetek megelőzésére.

⚠ Ellenőrzés, tisztítás és karbantartás

A biztonságos és környezetvédelmi szempontból megfelelő működtetés érdekében 12 havonta karbantartási és tisztítási munkálatokat kell elvégezni a következő fejezetnek megfelelően: 7.

A felhasználó felelős annak biztosításáért, hogy a vízmelegítő biztonságos és környezetvédelmi szempontból megfelelő környezetben legyen.

Az elmulasztott vagy nem megfelelő ellenőrzési, tisztítási és karbantartási munkálatok testi sérüléshez, de akár halálhoz és anyagi kárhoz is vezethetnek.

Azt javasoljuk, hogy az éves ellenőrzési és tervezhető karbantartási munkálatokra vonatkozóan szakképzett és engedéllyel rendelkező kivitelezővel kössön szerződést.

A munkát kizárólag szakképzett és engedéllyel rendelkező kivitelező végezheti el, akinek kötelessége elvégezni minden munkát és azonnal megszüntetni az észlelt hibákat.

⚠ Átadás a felhasználónak

Átadáskor ismertesse a felhasználóval a vízmelegítő üzemeltetési módját, és tájékoztassa a felhasználót a készülék üzemi feltételeiről.

- ▶ Ismertesse a vízmelegítő üzemeltetési módját, és hívja fel a felhasználó figyelmét a biztonsággal kapcsolatos intézkedésekre.
- ▶ Fektessen kiemelt hangsúlyt a következőkre:
  - A módosításokat és a javításokat kizárólag szakképesítéssel rendelkező kivitelező végezheti el.
  - A biztonságos és környezetbarát üzemeltetéshez évente legalább egy ellenőrzés, valamint hatékony tisztítás és karbantartás szükséges.
  - A hőtermelő kizárólag megfelelően felszerelt és lezárt burkolattal működtethető.
- ▶ Hívja fel a figyelmet az elmulasztott vagy nem megfelelő ellenőrzési, tisztítási és karbantartási munkálatok lehetséges következményeire (személyi sérülés, ideértve az életveszélyt vagy az anyagi károkat).
- ▶ A sSzerelési útmutatót és a Kezelési útmutatót megőrzés céljából hagyja a felhasználónál.

⚠ Háztartási és hasonló célú elektromos készülékek biztonsága

Az elektromos eszközök kezelése során felmerülő veszélyek elkerülése érdekében az alábbi követelmények érvényesek az EN 60335-2-21 szerint:

„Ezt a készüléket 3 éves vagy annál idősebb gyermekek, valamint csökkent fizikai érzékszervi vagy mentális képességekkel rendelkező, illetve tapasztalattal és tudással nem rendelkező személyek csak akkor használhatják, ha felügyelet alatt állnak, és oktatást kaptak a készülék biztonságos használatáról, és megértették az ebből eredő veszélyeket. Gyermekek nem játszhatnak a készülékkel. A tisztítást és a felhasználói karbantartást gyermekek felügyelet nélkül nem végezhetik."

„3 és 8 közötti életkorú gyermekek kizárólag a készülékhez csatlakoztatott csapot kezelhetik."

„Ha a hálózati vezeték megsérül, azt a gyártónak, vevőszolgálatának vagy egy megfelelőképesítéssel rendelkező személynek kell kicserélnie a veszélyhelyzet kialakulásának elkerülése érdekében."

2 Szabványok, előírások és irányelvek

A telepítésre és az üzemeltetésre vonatkozó alábbi előírásokat és szabványokat figyelembe kell venni:

- Az elektromos ellátóhálózatra való elektromos szerelésre és csatlakozásra vonatkozó rendelkezések
- A távközlési és rádiós hálózatra való elektromos szerelésre és csatlakozásra vonatkozó rendelkezések
- Az adott ország előírásai és szabványai

3 A készülékre vonatkozó adatok

3.1 Megfelelőségi nyilatkozat

Ez a termék felépítését és üzemi viselkedését tekintve megfelel az európai irányelveknek és a nemzeti követelményeknek.

CE A CE-jelölés azt jelzi, hogy a termék megfelel a jelölés elhelyezéséről rendelkező összes EU jogi előírásnak.

A megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege az Interneten elérhető: www.bosch-homecomfort.hu.

3.2 A vonatkozó előírások rendelkezéseinek megfelelően használja

A készülék ivóvíz felmelegítésére és tárolására szolgál. Vegye figyelembe az ivóvízre vonatkozó összes országos szabályozást, irányelvet és szabványt.

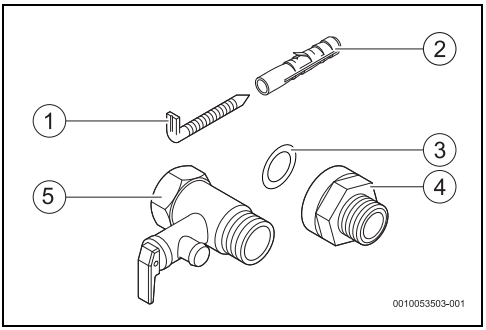
A készülék kizárólag nyomás alatt álló körrel rendelkező szaniterberendezésekbe szerelhető be.

Minden egyéb használat nem rendeltetésszerűnek minősül. A nem rendeltetésszerű használtból eredő lehetséges károkért a gyártó nem vállal felelősséget.

3.3 A melegvíz-tároló leírása

- Az európai szabványoknak megfelelő, zománcozott acél tárolótartály.
- A tároló úgy van kialakítva, hogy ellenálljon a nagy nyomásnak.
- Egyéb anyagok: acéllemez, műanyag.
- Egyszerűen üzemeltethető.
- CFC mentes poliuretán szigetelőanyag.
- Magnézium galvanikus anód.

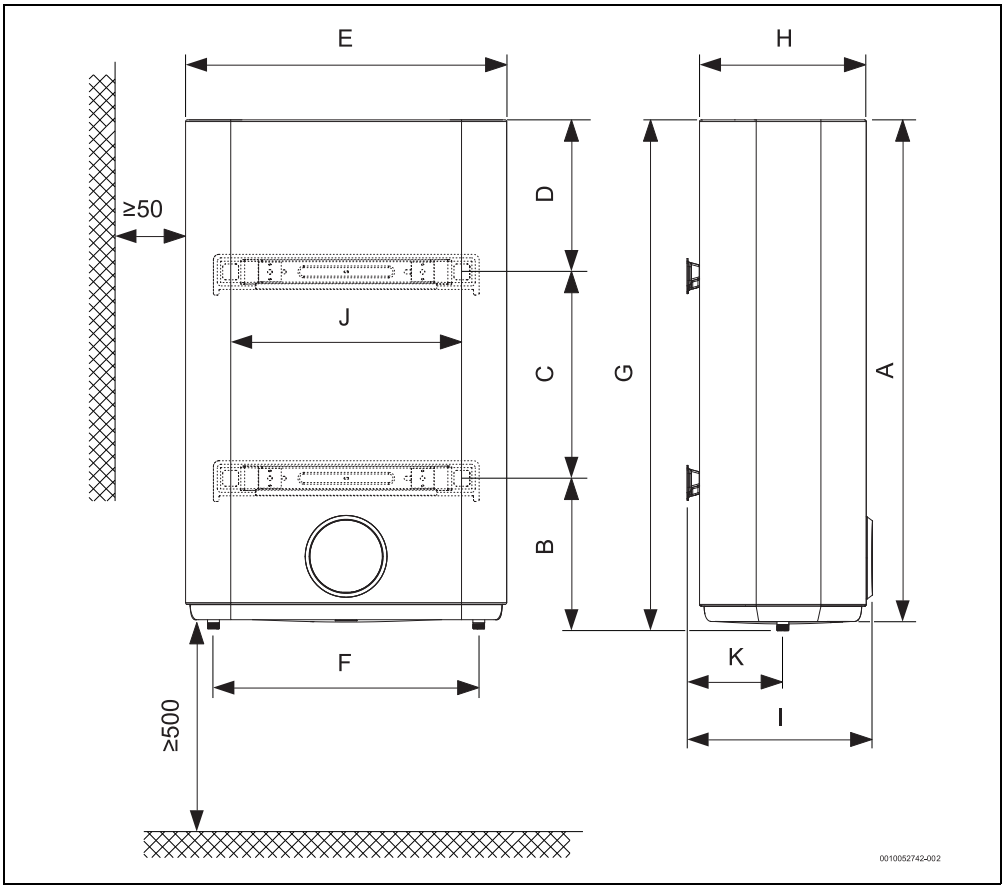
3.4 Szállított alkatrészek



1. ábra Szállított alkatrészek

[1] Csavar (2x)
[2] Dübel (2x)
[3] Tömítő alátét (2x)
[4] Galvanikus szigetelés (2x)
[5] Biztonsági szelep (0,8 Mpa / 8 bar)

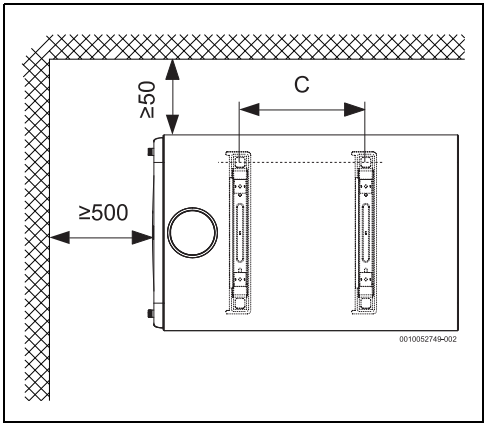
3.5 Méretek



2. ábra Méretek mm-ben (falra szerelés, függőleges telepítés)

Készülék	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
...50...	858	166	470	222	469	380	874,5	244	278	400	122
...80...	770	250	365	222	569	470	786,5	294	316,5	400	147
...100...	885	250	365	270	569	470	901,5	294	316,5	400	147
...120...	1070	250	550	270	569	470	1086,5	294	316,5	400	147

1. tábl.

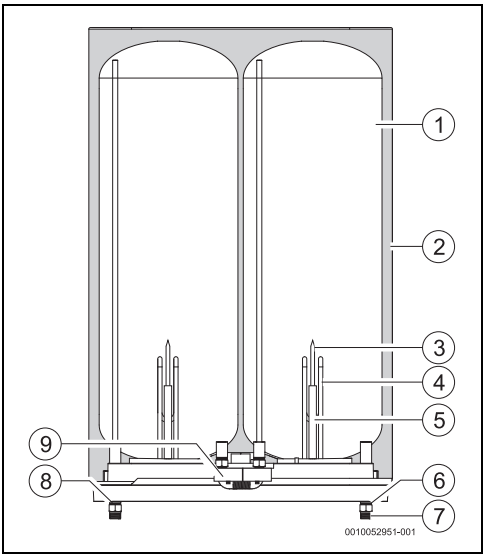


3. ábra Méretek mm-ben (falra szerelés, vízszintes telepítés)

Készülék	C
...50...	470
...80...	365
...100...	365
...120...	550

2. tábl.

3.6 Készülék kialakítása



4. ábra A készülék komponensei

[1] Tárolótartály
[2] CFC mentes poliuretán szigetelőréteg
[3] Merülőhüvely
[4] Fűtőbetét
[5] Magnézium anód
[6] Galvanikus szigetelés
[7] Hideg víz belépés, ½, külső menet
[8] Meleg víz kilépés, ½, külső menet
[9] Biztonsági termosztátok

3.7 Szállítás és tárolás

A készüléket száraz, fagymentes helyen kell szállítani és tárolni.

A kezelés során

- ▶ Ne engedje leesni a készüléket.
- ▶ A készüléket az eredeti csomagolásában, és a megfelelő szállítási eljárással kell szállítani.
- ▶ A készüléket csak a beszerelés helyén szabad az eredeti csomagolásából kivenni.

4 Kezelési útmutató

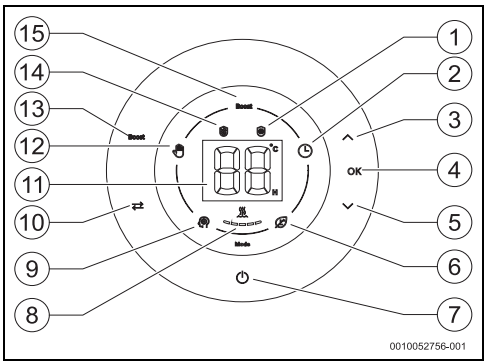
A készülék digitális kijelzővel rendelkezik, amely az összes funkciót megjeleníti.

3 perc inaktivitást követően a készülék alvó üzemmódba lép. Ebben az üzemmódban a készülék fenntartja a normál működést, de a világító fények intenzitása csökken.
Ha ki szeretne lépni ebből az üzemmódból:

- ▶ nyomjon meg egy tetszőleges gombot

Az első használat során várjon, amíg a készülék felmelegíti a vízhőmérsékletet a beállított értékre.

4.1 Vezérlőpanel



5. ábra Vezérlőpanel

[1] Fagyálló funkció
[2] "Programozás" üzemmód
[3] Felfelé nyíl gomb
[4] Megerősítés gomb
[5] Lefelé nyíl gomb
[6] "Eco" üzemmód
[7] Be/Ki gomb
[8] Készülék felfűtés
[9] "Smart" üzemmód
[10] Üzemmódválasztó gomb
[11] Kijelző vezérlőegység
[12] "Kézi" üzemmód
[13] "Boost" funkció aktiválás/inaktiválás gomb
[14] Legionella elleni funkció
[15] "Boost" funkció

4.2 A készülék üzembe helyezése előtt

VIGYÁZAT

A készülék sérülésének veszélye!

- ▶ A készülék első üzembe helyezését olyan, szakavatott és képzett szerelőnek kell végrehajtania, aki a megfelelő működéshez szükséges információval ellátja a vásárlót.

ÉRTESÍTÉS

A készülék sérülésének veszélye!

- ▶ Soha ne kapcsolja be a készüléket, ha a tároló nincs teljesen feltöltve vízzel. Ez a fűtőelemeket károsíthatja.

4.3 A készülék be- és kikapcsolása

Bekapcsolás

- ▶ Csatlakoztassa a készüléket egy földelt elektromos csatlakozóaljzathoz.
- ▶ Nyomja meg az ⏻ gombot.

Kikapcsolás

- ▶ Nyomja meg az ⏻ gombot.

4.4 Üzemmód

A készüléken 4 üzemmód választható ki:

- "Kézi" üzemmód
- "Smart" üzemmód (gyári beállítás üzemmód)
- "ECO" üzemmód
- "Programozás" üzemmód

Üzemmód kiválasztása

- ▶ Nyomja a ⇄ gombot addig, amíg a kívánt üzemmódot jelző szimbólum aktívvá nem válik.
- ▶ Nyomja meg az **OK** gombot
  Az üzemmód kiválasztása sikerült.

4.4.1 SMART üzemmód

SMART üzemmódban a készülék teljesen automatikusan működik.
A készülék folyamatosan felügyeli a melegvíz-fogyasztási szokásokat, és legalább egyhetes betanulási időszakot követően automatikusan beszabályozza a melegvíz-előállítást az előző héten regisztrált adatok alapján.
Ez az üzemmód megköveteli, hogy a heti melegvíz-fogyasztási szokások eléggé rendszeresek legyenek, mivel a készülék egy adott hét tanulási folyamatainak eredményei alapján szabályozza be az azt követő héten előállított melegvíz-mennyiségét.
Ha nem teljesíti ezt a feltételt, akkor előfordulhat, hogy kevés rendelkezésre álló melegvízzel kell szembesülnie. Ebben az

esetben ajánlott másik üzemmódot választania.
Egy minimális rendelkezésre álló melegvíz-mennyiség garantált.

A rendszer az első tanulási időszak alatt (első hét) a vízhőmérsékletet 75 °C-ra állítja, ennek leteltével optimalizálási célból a vízhőmérséklet változik egy nap folyamán a tanulási folyamat során rögzített adatok alapján. Áramkimaradás esetén, illetve ha a készülék leválik az áramellátásról, nyomja meg a ⏻ gombot, és a rendszer új tanulási ciklust indít.

Ha változik az üzemmód az első 7 napos tanulási időszak alatt, a mentett adatok törlődnek, és új ciklust kell indítani.
Ha változik az üzemmód a 7 napos időszakot követően, a rendszer megőrzi az adatokat.

4.4.2 ECO üzemmód

Az ECO üzemmódban a készülék a teljes vízmennyiséget 55 °C-on tartja.

4.4.3 Kézi üzemmód

KÉZI üzemmódban a készülék egy bizonyos hőmérsékleten tartja a teljes vízmennyiséget a kiválasztott szinttől függően.

A vízhőmérséklet szabályozása

A kifolyóvíz-hőmérséklete 30 és 75 °C közé állítható be.

A hőmérséklet legkisebb értékre való szabályozásával csökken az energia- és vízfogyasztás, és csökken a vízkő lerakódásának valószínűsége.

VIGYÁZAT

Égési sérülés veszélye!

Gyerekek és idősebb személyek leforrázásának a veszélye!

- A vízhőmérsékletet mindig kézzel ellenőrizze.
  A kijelzőn megjelenő hőmérsékletszint-jelzés hozzávetőleges.
  Bizonyos használati körülmények között és rövid ideig a víz hőmérséklete meghaladhatja a 75 °C-ot.
  A forró víz kifolyócsöve ugyanilyen magas hőmérsékletet érhet el, és megérintése esetén fennáll az égési sérülés veszélye.

Hőmérséklet	Idő hossza a forrázás bekövetkezéséhez	
	Idősebb személyek / 5 év alatti gyerekek	Felnőttek
50 °C	2,5 perc	több, mint 5 perc
52 °C	kevesebb, mint 1 perc	1,5 – 2 perc között
55 °C	Körülbelül 15 másodperc	Körülbelül 30 másodperc
57 °C	Körülbelül 5 másodperc	Körülbelül 10 másodperc
60 °C	Körülbelül 2,5 másodperc	Kevesebb, mint 5 másodperc
62 °C	Körülbelül 1,5 másodperc	Kevesebb, mint 3 másodperc
65 °C	Körülbelül 1 másodperc	Körülbelül 1,5 másodperc
68 °C	Kevesebb, mint 1 másodperc	Körülbelül 1 másodperc

3. tábl.

- Nyomja a ∧ vagy ∨ gombot a kívánt érték eléréséig.
- Nyomja meg az **OK** gombot.
  A kiválasztott érték a megerősítés jeleként villog.
  A megerősítés után a kijelző a tárolóban lévő víz hőmérsékletét mutatja.

4.4.4 PROGRAMOZÁS üzemmód

Ebben az üzemmódban a készülék garantálja a víz kívánt hőmérsékleten tartását a kívánt ideig.
A beállított időszakok 24 órás ciklusokban ismétlődnek.

Hőmérséklet és időszak beállítása

Akár 5 különböző hőmérséklet-érték is beállítható 5 különböző időszakra.
A felhasználó ugyanakkor beállíthat csak egy vagy néhány időszakot is.
Figyelem: a készülék nem rendelkezik valós idejű órával. A megadott időtartamok mindig a programozás időpontjához viszonyítottak.

- Addig nyomja a ⇄ gombot, amíg aktívvá válik a PROGRAMOZÁS üzemmód ⏲.
- Nyomja meg az **OK** gombot.
  A kijelzőn az időszak és a "H" jelzés látható.
- Nyomja a ∧ vagy ∨ gombot addig, amíg a kijelző a kívánt időszakot nem mutatja.
- Nyomja meg az **OK** gombot.
  A kijelzőn a hőmérséklet és a " °C" jelzés látható.
- Nyomja a ∧ vagy ∨ gombot addig, amíg a kijelző a kívánt hőmérsékletet nem mutatja.
- Nyomja meg az **OK** gombot.
  Az első időszak beállítása sikerült.
  A kijelzőn a tárolón belüli aktuális hőmérséklet és a ⏲ jelzés látható.

Ezután beállíthatja a második időszakot az első időszak beállításánál alkalmazott eljárás szerint, de úgy is dönthet, hogy nem állít be további időszakokat
A beállított időszakokon kívül nem garantált a minimális melegvíz-ellátás.

Az 5 időszak programozása során a fűtés kijelző az éppen programozott pozíciót jeleníti meg.
Pl.: amikor a 2. bejegyzést programozza, a második sáv villog, a többi rögzített.

Példa: Időszak a "02H" időszak és az "55 °C" hőmérséklet kiválasztása azt jelenti, hogy az adott időszakot követően 2 órával a tárolón belüli víz hőmérsékletét 55 °C-ra melegíti a rendszer.

A beállított időszakok mentése

Miután beállította az összes kívánt időszakot:

- Nyomja a **OK** gombot 3 másodpercig.

-vagy-

- ± 10 másodpercig ne érintsen meg egyetlen gombot sem.
  A rendszer menti az időszakokat.

A PROGRAMOZÁS üzemmód aktív, a ciklus 24 óránként ismétlődik.
Ha nem végzett semmilyen programozást, a készülék visszatér az előző üzemmódba 10 másodperc elteltével.

Ha törölni kívánja a korábban bevitt beállításokat, és újakat szeretne megadni, ki kell húznia a készüléket a hálózati dugaszoló aljzatból, majd vissza kell dugnia.

4.5 BOOST funkció

A BOOST funkció segítségével a készülék felmelegíti a vizet, amíg az eléri a maximális hőmérsékletet (lásd a 9. táblázatot).

Ez a funkció lehetővé teszi, hogy akár nagyobb mennyiségű melegvízre vonatkozó igényeket is kielégítsen, és aktív marad 1 órán keresztül. Ennek az időtartamnak a letelte után a készülék visszalép az előző üzemmódba.

4.6 Fűtés kijelzése

A szegmensek fölötti szimbólum az elektromos fűtőbetét üzemi feltételeit jelzi: ha be van kapcsolva, a szimbólum aktívnak látszik.
Ezen felül ha a hőmérséklet-kijelző egyik szegmense villog, az azt jelzi, hogy az elektromos fűtőbetét éppen üzemel.
A kijelző 5 szegmenssel rendelkezik, ha az egyik szegmens jelzőfénye folyamatosan világít, az azt jelenti, hogy a vízhőmérséklet elérte a kiválasztott érték "X%-át".

Kijelző	A kiválasztott hőmérséklet ekkora %-a elérve
	20
	40
	60
	80
	100

4. tábl.

4.7 A vezérlőpanel zárolása

A vezérlőpanel zárolása

▶ Nyomja a ⏻ gombot 6 másodpercig.
Kikapcsolt gombok.

A vezérlőpanel engedélyezése

▶ Nyomja a ⏻ gombot 6 másodpercig.
Bekapcsolt gombok.

4.8 A biztonsági szelep aktiválása

A biztonsági szelepet havonta egyszer aktiválja annak érdekében, hogy a biztonsági berendezés vízkövesedését és eldugulását megelőzze.

A biztonsági szelep kimenetéből víz csepeghet ki. A biztonsági szelep kimenetét lefelé kell irányítani, és ki kell nyitni.

▶ A biztonsági szelep kimenetét a csatornába vezesse.

FIGYELMEZTETÉS

Forrázásveszély!

A meleg víz hőmérséklete magas!

▶ A biztonsági szelep megnyitása előtt nyissa ki a melegvízcsapot, és ellenőrizze a készülék vízhőmérsékletét.
▶ Várjon addig, amíg elegendő víz eltávozott ahhoz, hogy a forrázást és más sérüléseket megelőzhesse.

4.9 A készülék leürítése

VIGYÁZAT

Sérülésveszély!

A készülékben lévő víz anyagi kárt okozhat.

▶ A készülékből távozó víz összegyűjtéséhez helyezzen egy tárolóedényt a készülék alá.
▶ Ürítse le a készüléket.

▶ Zárja el a vízelzáró szelepet (→ 15. ábra, [5]).
▶ Nyisson ki egy melegvíz-csapot.
▶ Nyissa ki a biztonsági szelepet (→ 15. ábra, [2]).
▶ Várja meg a készülék teljes leürülését.

4.10 A készülék alaphelyzetbe állítása

Amikor a készülék áramellátását ki-, majd ismét bekapcsolja, a rendszer minden beállítást, vízfogyasztási szokást töröl, és a korábban beállított hőmérsékletszintet és üzemmódot alkalmazza.

PROGRAMOZÁS üzemmódban a készülék visszatér KÉZI üzemmódba, és törli a meglévő beállításokat.

Hiba előfordulásakor, az ok megszüntetése után gyári alaphelyzetbe kell állítania a készüléket.

A készülék gyári alaphelyzetbe állítása:

▶ Válassza le a készüléket a feszültségellátásról, és várjon néhány másodpercet.
▶ Csatlakoztassa vissza a készüléket a hálózati áramellátásra.

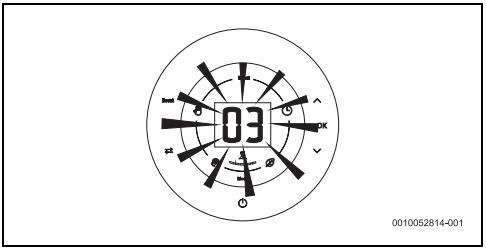
4.11 A készülék burkolatának tisztítása

▶ A készülék burkolatának tisztítását csak nedves törlőkendővel és kevés tisztítószerrel végezze.

Ne használjon a korróziót elősegítő tisztítószert ás/vagy súrolószert.

4.12 Hibakódok a kijelzőn

A készülék rendellenes működése esetén hibakód villog a képernyőn a hibát jelző szimbólummal.



6. ábra Példa hibára

További információkért lásd a táblázatot az 8 oldalon 134.

4.13 Termikus fertőtlenítés funkció

FIGYELMEZTETÉS

Forrázásveszély!

A termikus fertőtlenítési folyamat során a víz a kiválasztott hőmérsékletnél magasabb értékeket ér el.

- ▶ Nyissa ki a melegvíz-csapot, és óvatosan ellenőrizze a vízhőmérsékletet a kezével.

FIGYELMEZTETÉS

Forrázásveszély!

A fertőtlenítési hőmérséklet elérését követően a víz a kiválasztott hőmérséklet felett képes maradni néhány órán keresztül. Ezalatt az idő alatt a kijelzés fog villogni.

Ez a készülék automatikus termikus fertőtlenítő funkcióval rendelkezik.

Amikor a termikus fertőtlenítési eljárás folyamatban van, a kijelzés aktív a vezérlőpanelen. (→ 5, [14]. ábra).

Ez a funkció olyankor érhető el, amikor a készülék csatlakoztatva van a feszültségellátáshoz.

Amíg a készülék megfelelően van felszerelve és működik, a kiválasztott üzemmódtól függetlenül egy folyamat folyamatosan ellenőrzi a vízhőmérsékletet. Áramkimaradás vagy az ellátás megszakadása esetén, illetve olyan veszélyes körülmények észlelésekor, amelyek baktériumok szaporodásához vezethetnek, a háttérfolyamat automatikusan 65 °C-ra melegíti a vizet.

A termikus fertőtlenítés funkció csökkenti a Legionella baktériumok elszaporodásának kockázatát azáltal, hogy a készülékben lévő vizet 1 órán át 65 °C-ra melegíti.
Ezen időtartam után a készülék visszatér a korábban kiválasztott üzemmódba.

A termikus fertőtlenítési ciklust a következőképpen szakíthatja meg:

- ▶ Nyomja meg kétszer a **BOOST** gombot.

-vagy-

- ▶ Nyomja meg az gombot kétszer.

4.14 Ha a készüléket hosszabb ideig (több, mint 3 hónapig) nem használják, akkor le kell ereszteni a vizet belőle.

A készülékben lévő vizet hosszabb idejű (több, mint 3 hónap) inaktivitás után le kell cserélni.

- ▶ Válassza le a készüléket az elektromos hálózatról.
- ▶ Ürítse le teljesen a készüléket (→ 4.9. fejezet).
- ▶ Töltse fel a készüléket addig, amíg a víz nem folyik ki az összes melegvíz-csapon.
- ▶ Zárja el a melegvízcsapokat.
- ▶ Csatlakoztassa a készüléket az elektromos hálózathoz.

5 Telepítés (csak szakavatott és képzett szerelők végezhetik)

5.1 Fontos tudnivalók

A telepítést, az elektromos bekötést és az első üzembe helyezést csak képzett szakemberek végezhetik.

A készülék megfelelő telepítésének és üzemeltetésének biztosítása érdekében vegyen figyelembe minden szabályozást, műszaki irányelvet, valamint vonatkozó nemzeti és helyi irányelvet.

VIGYÁZAT

Vagyontárgyak károsodásának kockázata!

A készülék javíthatatlan károsodásának veszélye.

- ▶ A készüléket csak a telepítés helyén vegye ki a csomagolásból.
- ▶ Soha ne támassza meg a készüléket a vízcsatlakozásokon.
- ▶ A készüléket óvatosan kezelje.
- ▶ Adott esetben a készülék és/vagy az elektromos kiegészítők telepítésének meg kell felelnie a IEC 60364-7-701 szabványnak.

VIGYÁZAT

Vagyontárgyak károsodásának kockázata!

A fűtőbetétek károsodásának veszélye!

- Először végezze el a vízbekötést, majd töltse fel a készüléket.
- Ezután csatlakoztassa a készüléket egy földelt elektromos csatlakozóaljzatra.

A víz minősége

A készülék háztartási célú melegvíz termelésére szolgál a vonatkozó szabályozásokkal összhangban. A magas vízkeménységű területeken vízlágyító berendezés használata javasolt. A hidraulikus kör elvízkövesedésének minimalizálása érdekében az ivóvíz paraméterei az alábbi határokon belül kell legyenek.

Az ivóvízre vonatkozó követelmények	Egység	
Vízkeménység, min.	ppm grain/US gallon °nk	120 7,2 6,7
pH, min. - max.		6,5 - 9,5
Vezetőképesség, min. - max.	µS/cm	130 - 1500

5. tábl. Az ivóvízre vonatkozó követelmények

5.2 A telepítési hely kiválasztása

VIGYÁZAT

A készülék sérülésének veszélye!

A készülék belső és külső része károsodásának veszélye.

- Olyan falat válasszon, amely a vízzel megtelt tárolójú készülék számára is kellő teherbírású.

Telepítési hely

- Tartsa be a jelenlegi irányelveket.
- A készüléket nem szabad hőforrás fölé, környezeti hatásoknak kitett helyre vagy maró környezetbe telepíteni.
- A készüléket olyan helyiségbe telepítse, ahol a helyiség hőmérséklete nem csökken 0 °C alá.
- A készüléket karbantartás céljából csak könnyen hozzáférhető helyekre telepítse.
- Ne telepítse a készüléket 3000 métert meghaladó tengerszint feletti magasságú helyre.
- Biztosítsa a telepítési helyként szolgáló helyiség szellőzését. A helyiség hőmérséklete nem haladhatja meg a 35 °C-os hőmérsékletet.
- A hőveszteség és a várakozási idő csökkentése érdekében helyezze a készüléket a leggyakrabban használt melegvízcsap közelébe.
- A készüléket olyan helyre telepítse, ahol az anód eltávolítható, lehetővé téve a szükséges karbantartás elvégzését.

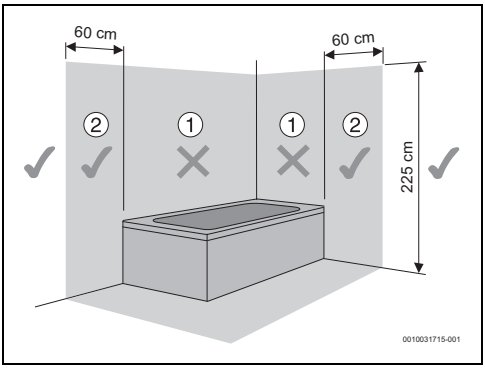
Védőzóna

- A készüléket kizárólag a megengedett védőzónákba szabad telepíteni.

VIGYÁZAT

Elektromos áramütés veszélye!

- A készüléket egy földvezetékes csatlakozási ponthoz csatlakoztassa.



7. ábra Védőzóna

5.3 A készülék telepítése

A készüléket a falhoz kell rögzíteni.
A mellékelt rögzítőanyag kizárólag falazott szerkezetekhez való; más típusú szerkezetek esetén megfelelő rögzítőanyagokat kell alkalmazni.

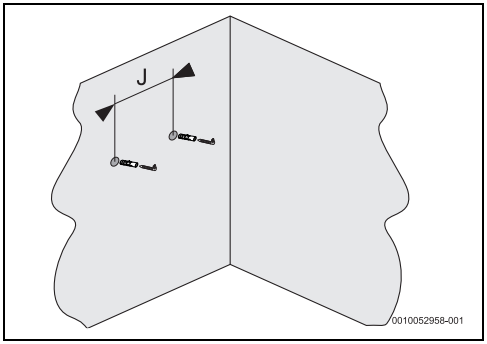
ÉRTESÍTÉS

Sérülésveszély!

- Ha nem a mellékelt rögzítőanyagot használja, akkor a készülék teli tárolóval számított tömegét meghaladó specifikációjú, és a fal típusának megfelelő csavarokat és dübeleket alkalmazzon.

5.3.1 Függőleges szerelvénycsoport

▶ Rögzítse a csavarokat a falhoz.

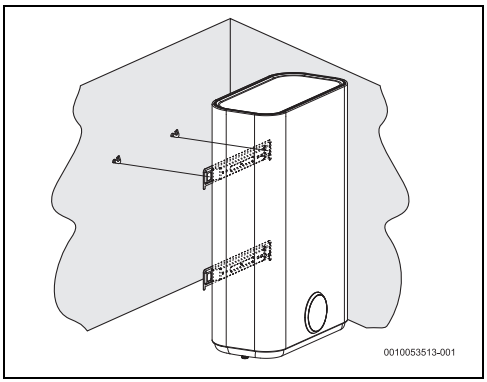


8. ábra Rögzítőcsavarok

Készülék	J
...50...	400
...80...	400
...100...	400
...120...	400

6. tábl.

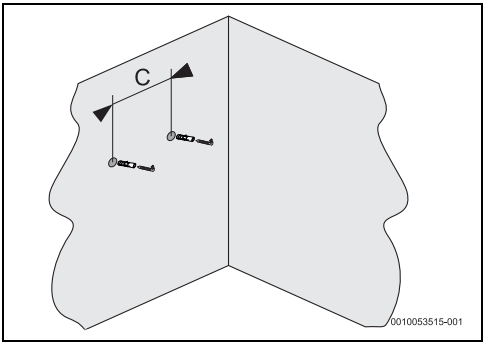
▶ Akassza a készüléket a rögzítőcsavarokra.



9. ábra Függőleges telepítés (falra szerelés)

5.3.2 Vízszintes felszerelés

▶ Rögzítse a csavarokat a falhoz.

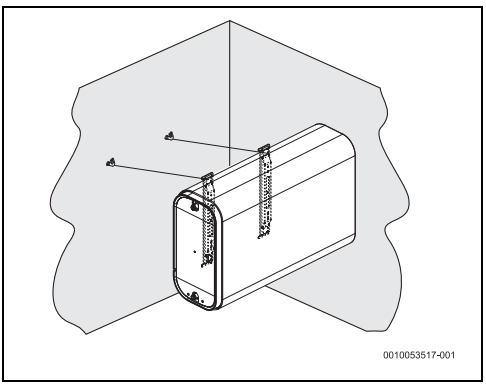


10. ábra Rögzítőcsavarok

Készülék	C
...50...	470
...80...	365
...100...	365
...120...	550

7. tábl.

▶ Akassza a készüléket a rögzítőcsavarokra.



11. ábra Vízszintes telepítés (falra szerelés)

5.4 Vízszintes telepítés

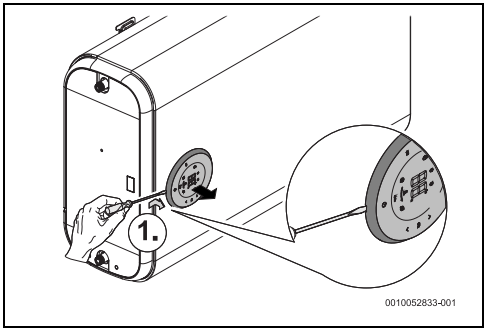
Ha a készüléket vízszintes helyzetben telepíti, az alábbiakat kell tennie:

- Gondoskodni arról, hogy a hidegvíz-csatlakozás a készülék alapjánál legyen (vízcsatlakozók a bal oldalra helyezve).
- Elfordítani a kijelzőt

A kijelző elfordítása

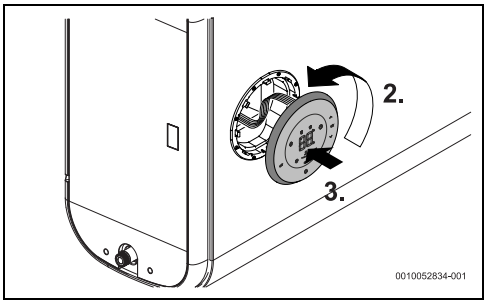
A kijelző leválasztásakor ügyeljen arra, hogy ne sértse meg a homlokoldalt, és ne károsítsa/ne válassza le a kijelzőhöz vezető csatlakozóvezetéket.

- Egy csavarhúzó segítségével lazítsa ki a készülék kijelzőjét.



12. ábra A kijelző kilazítása

- Fordítsa el a kijelzőt úgy, hogy a számjegyek vízszintesen álljanak.
- Illessze vissza a kijelzőt a készülékre.



13. ábra A kijelző elfordítása és rögzítése

5.5 Vízbekötés

ÉRTESÍTÉS

Sérülésveszély!

A készülékcsatlakozók korróziós károsodásának veszélye!

- A vízcsatlakozóknál használjon galvanikus szigetelést. Ez meggátolja az elektromos áramot (galván) a hidraulikus csatlakozások fém részeiben, és potenciálisan megakadályozza a korróziót.

ÉRTESÍTÉS

Sérülésveszély!

- Szereljen be szűrőt a vízbemenetbe olyan helyre, ahol a víz lebegő anyagot tartalmaz.
- PEX csövek használata esetén ajánlott termosztatikus keverőszelepet beszerelni (15. ábra, [8]) a készülék kimeneti csövébe Ezt úgy kell beszabályozni, hogy az megfeleljen a használt anyag műszaki jellemzőinek.
- Az alkalmazott csövek 10 bar (1 MPa) nyomásra és 100 °C hőmérsékletre kell méretezve legyenek.

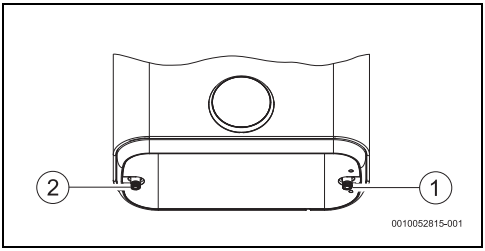
ÉRTESÍTÉS

Sérülésveszély!

- A víz korróziójának, elszíneződésének és szagosodásának elkerülése érdekében vegye figyelembe a 5 táblázatban szereplő, az ivóvízre vonatkozó követelményekkel kapcsolatos információkat, továbbá adott esetben igazítsa a rendszert a víz típusához (pl. iktasson be szűrőrendszereket, vagy változtassa meg az ellátási forrást).

Ajánlások:

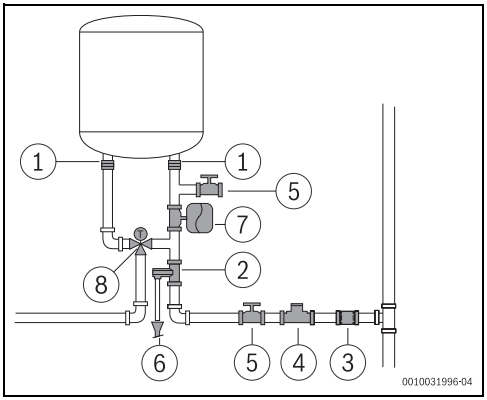
- Öblítse át a rendszert a telepítés előtt, mivel a homokszemcsék jelenléte csökkentheti az áramlást, majd elérheti azt a határértéket, ami szélsőséges esetben akár teljes dugulást is okozhat.
- Az összetévesztés elkerülése érdekében ellenőrizze, hogy a hideg- és melegvíz-vezetékek megfelelően vannak-e azonosítva.



14. ábra

[1] Hidegvíz belépés (jobbra)
[2] Meleg víz kilépés (balra)

- A készülék hidraulikus csatlakoztatásához megfelelő csatlakozási tartozékokat használjon.



15. ábra

[1] Galvanikus szigetelés
[2] Biztonsági szelep
[3] Visszacsapó szelep
[4] Nyomáscsökkentő
[5] Elzáró szelep
[6] A lefolyóvezeték csatlakozója
[7] Tágulási tartály
[8] Termosztatikus szelep

A vízellátórendszer hirtelen nyomásváltozásából eredő problémák elkerülése érdekében ajánlott visszacsapó szelepet szerelni a készülék elé.

Fagyveszély fennállása esetén:
- Válassza le a készüléket az áramellátásról.
- Ürítse le a készüléket (→ 4.9. fejezet).

-vagy-
- Ne válassza le a készüléket az elektromos hálózatról.
- Kapcsolja ki a készüléket a ⏻ megnyomásával.

5.6 Biztonsági szelep

- Szerelje a biztonsági szelepet a készülék vízbemenetére.

FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély!
- Soha ne zárja le a biztonsági szelep kivezetőcsövét.
- Soha ne szereljen semmilyen tartozékot (a 15. ábrán szereplők kivételével) a biztonsági szelep és a hidegvíz-bemenet (jobb oldal) közé.

Ha a belépő víznyomás 1,5 és 3 bar között van, akkor nem szükséges nyomáscsökkentő szelepet felszerelni.
Ha a belépő víznyomás meghaladja ezeket az értékeket, akkor a következő szükséges:
- nyomáscsökkentőt (15. ábra, [4]) kell beszerelni. A biztonsági szelep akkor aktiválódik, amikor a víznyomás a készülékben meghaladja a 8 bar (± 1 bar) értéket, ezért meg kell tervezni a víz elvezetésének módját.
- tágulási tartályt (15. ábra, [7]) kell beszerelni, hogy elkerülje a biztonsági szelep ilyen gyakran történő kinyitását. A tágulási tartály térfogata legyen a készülék térfogatának 5 %-a.

6 Elektromos csatlakoztatás (csak szakavatott és képzett szerelők végezhetik)

Általános információk

VESZÉLY

Elektromos áramütés veszélye!
- Mielőtt bármilyen munkát végezne a készüléken, válassza le az áramellátást.

A készülék valamennyi szabályozó, vezérlő és biztonsági berendezése alapbeállításban csatlakoztatva van, a kiszállítás működésre kész állapotban történt.

VIGYÁZAT

Villámcsapás!
- A készüléknek külön csatlakozóval kell rendelkeznie az elosztódobozban, és a készüléket 30 mA-es áramköri megszakítóval és földelővezetékkel kell védeni. A gyakori villámcsapással sújtott területeken a készüléket túlfeszültség elleni védelemmel is el kell látni.

6.1 A hálózati kábel csatlakoztatása

Az elektromos csatlakoztatás a lakókörnyezetben található elektromos berendezésekre vonatkozó, érvényes előírásoknak megfelelően kell történjen.
- Védővezeték rendelkezésre kell álljon.

- Az elektromos hálózatra való csatlakozáshoz védővezetékkel ellátott csatlakozóaljzatot használjon.

6.2 Az elektromos tápvezeték cseréje

A sérült tápvezetéket eredeti pótalkarészre kell kicserélni.

- Húzza ki a tápvezetéket az aljzatból.
- Oldja ki a takarófedél csavarjait.
- Válassza le a tápvezeték csatlakozókapcsait.
- Vegye ki a tápvezetéket és cserélje ki egy újra.
- Csatlakoztassa újra a csatlakozókapcsokat.
- Húzza meg a takarófedél csavarjait.
- Csatlakoztassa a tápvezetéket az aljzatba.
- Ellenőrizze, hogy minden megfelelően működik-e.

7 Karbantartás (csak szakavatott és képzett szerelők végezhetik)

Ellenőrzés, karbantartás és javítás

- Az ellenőrzést, karbantartást és javítást csak szakavatott és képzett szerelők végezhetik.
- Csak a gyártó eredeti pótalkatrészeit használja. A gyártó nem vállal felelősséget a nem a gyártótól származó pótalkatrészek felhasználásából eredő károkért.

Ajánlás az ügyfélnek: karbantartási ellenőrzések.

- A készüléket a teljesítmény megőrzése, valamint a biztonságos és megbízható működés érdekében hozzáértő és engedéllyel rendelkező szerelőnek kell évente szervizelnie.

7.1 Felhasználói információk

7.1.1 Tisztítás

- Ne használjon súroló, maró hatású vagy oldószertartalmú tisztítószereket.
- A készülék külső burkolatát nedves törlőruhával tisztítsa.

7.1.2 A biztonsági szelep ellenőrzése

- Ellenőrizze, hogy nem lép-e ki víz a biztonsági szelep csővezetékéből a vízmelegítés során.
- Soha ne zárja le a biztonsági szelep kivezetőcsövét.

7.1.3 Karbantartás és javítás

- Az ügyfél felelős azért, hogy a vevőszolgálat vagy egy jóváhagyott kivitelező rendszeresen karbantartsa és tesztelje a tárolót.

7.2 Rendszeres karbantartások

VIGYÁZAT

Személyi sérülés vagy anyagi kár veszélye!

A karbantartási munkák elvégzését megelőzően:

- Kapcsolja ki az elektromos áramellátást.
- Zárja el a vízelzáró szelepet.

- Csak eredeti pótalkatrészeket használjon.
- A pótalkatrészeket az ehhez a készülék tartozó pótalkatrész katalógusból rendelje meg.
- A karbantartási munkák során cserélje ki a kiszerelt tömítéseket új tömítésekre.

7.2.1 Működésellenőrzés

- Ellenőrizze az összes komponens megfelelő működését.

VIGYÁZAT

Sérülésveszély!

A zománcburkolat sérülésének veszélye!

- Soha ne tisztítsa vízkőoldóval a készülék zománcbevonatú belső falát. A zománcbevonat védelméhez semmilyen kiegészítő termékre nincs szükség.

7.2.2 Biztonsági szelep

A biztonsági szelepet havonta egyszer aktiválja annak érdekében, hogy a biztonsági berendezés vízkövesedését és eldugulását megelőzze.

FIGYELMEZTETÉS

Forrázásveszély!

A meleg víz hőmérséklete magas!

- A biztonsági szelep megnyitása előtt nyissa ki a melegvízcsapot, és ellenőrizze a készülék vízhőmérsékletét.
- Várjon addig, amíg elegendő víz eltávozott ahhoz, hogy a forrázást és más sérüléseket megelőzhesse.

- Havonta legalább egyszer kézzel nyissa ki a biztonsági szelepet.

VIGYÁZAT

Személyi sérülés vagy anyagi kár veszélye!

- Ügyeljen rá, hogy a biztonsági szelepből származó víz ne veszélyeztessen embereket és ne okozhasson anyagi károkat.

7.3 Védőanód

A készüléket a tárolókban található két magnézium anód védi a korrózióval szemben.

A magnézium anódok védelmet nyújtanak a zománcbevonat lehetséges károsodásával szemben.

Javasoljuk, hogy az üzembe helyezés után egy évvel végezzen el egy első ellenőrzést.

ÉRTESÍTÉS

Korrózió veszélye!

Az anódok cseréjének elmulasztása korai korróziós károsodáshoz vezethet.

- A helyi vízminőségtől függően (→ 5. táblázat) évente vagy kétévente ellenőrizze az anódokat, szükség esetén cserélje ki őket.

A készülék kizárólag behelyezett magnézium anódokkal helyezhető üzembe.
E védelem nélkül a készülékre nem érvényes a gyártói garancia.

- Kapcsolja ki a készüléket bemeneti áram-védőkapcsolóját.
- Bárminemű munka megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a készülék ne legyen csatlakoztatva az elektromos hálózathoz.
- Ürítse le teljesen a készüléket (→ 4.9. fejezet).
- Lazítsa meg, majd vegye ki a készülék takarólapjának csavarjait.
- Válassza le a fűtőbetét csatlakozókábeleit.
- Lazítsa meg a karimákon lévő rögzítőcsavarokat.
- Távolítsa el a karimákat.
- Ellenőrizze a magnézium anódokat, szükség esetén cserélje ki őket.
- Végezze el az előző lépéseket fordított sorrendben.

7.4 Biztonsági hőmérséklet-határoló

A készülék mindegyik tárolóban automatikus biztonsági berendezéssel van felszerelve. Ha valamelyik tárolóban a víz hőmérséklete bármely okból a biztonsági határ fölé emelkedik, akkor ez a készülék lekapcsolja a készülék áramellátását, megelőzve ezzel a lehetséges baleseteket.

VESZÉLY

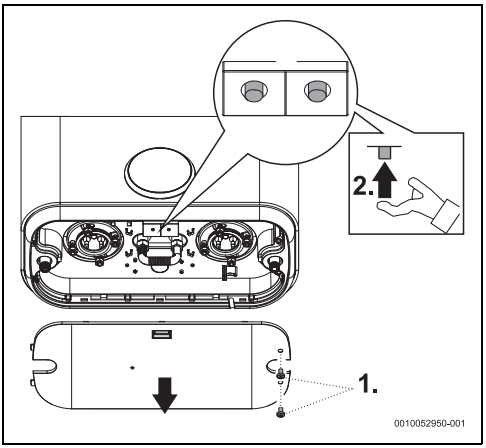
Áramütés veszélye!

A termosztátok gyári alaphelyzetbe állítását szakember végezheti! Ezeket a készülékeket kézzel kell gyári alaphelyzetbe állítani, amit csak az aktiválódást kiváltó esemény megszüntetését követően szabad megtenni.
A termosztátok alaphelyzetbe állítása:

- Kapcsolja ki a készüléket bemeneti áram-védőkapcsolóját.
- Oldja ki a készülék takarólapjának csavarjait, majd vegye le a takarólapot [1].
- Ellenőrizze az elektromos csatlakozásokhoz.
- Nyomja meg a termosztát gombjait [2].
- Végezze el az előző lépéseket fordított sorrendben.

A biztonsági termosztát gyakori aktiválódása esetén:

- Gondoskodjon az elektromos fűtőbetétek gyakoribb tisztításáról.
- Ügyeljen arra, hogy a hőmérséklet-érzékelőt megfelelően helyezze be az elektromos ellenállás köpenyébe.



16. ábra Biztonsági hőmérséklet-határoló

7.5 A tároló belseje

A víz magas hőmérsékleten történő tárolása és a víz jellemzői miatt az elektromos fűtőelem felületén felépülő vízkőréteg és / vagy a tároló belsejében lerakódások halmozódhat fel, amely főleg a következőket érinti:

- víz minősége
- áramfogyasztás
- készülék funkcionalitása
- készülék élettartama

A fent említett következmények többek között alacsonyabb hőátadást eredményezhetnek a fűtőelem és a víz között, ami miatt a fűtőellenállás gyakrabban indul el / áll le, illetve nagyobb áramfogyasztás és potenciális biztonsági aktiválódás következik be a hőmérsékleti határértékek be nem tartása esetén (a termosztát kézi alaphelyzetbe állítása szükséges).

A működés javítása érdekében az alábbi ajánlások megfontolása javasolt:

- ▶ Tisztítsa meg a tároló belsejét.
- ▶ Tisztítsa meg az ellenállást a gyártói ajánlásoknak megfelelően (vízkőtlenítés vagy csere).
- ▶ Vizsgálja meg az anódot.
- ▶ Helyezze vissza a karima tömítőgallérját.

A fent említett beavatkozásokra nem vonatkozik a készülék garanciája.

7.6 Újraindítás karbantartási munka után

- ▶ Húzzon meg minden vízcsatlakozást, és ellenőrizze a tömörségüket.
- ▶ Kapcsolja be a készüléket.

8 Üzemzavarok

VESZÉLY

Áramütés veszélye!

- Válassza le az áramellátást, mielőtt bármilyen munkát végezne a készüléken.
- A telepítést, javítást és karbantartást csak képzett szakember végezheti.

A következő táblázat a lehetséges problémák megoldását ismerteti (ezeket csak megfelelő képesítéssel rendelkező szerződő cégek végezhetik el).

Kód	Üzemzavar	Megoldások
E1	A víz nem melegszik fel, vagy a fűtés időtartama hosszabb a vártnál.	▶ Válassza le a készülék hálózati csatlakozóját vagy a készülék áramköri megszakítóját. ▶ Kapcsolja be az elektromos áramot. Ha a probléma továbbra is fennáll, ▶ Válassza le a készülék hálózati csatlakozóját vagy a készülék áramköri megszakítóját. ▶ Hívjon egy szakavatott és képzett szerelőt.
E2	Készülék víz nélkül.	▶ Válassza le a készülék hálózati csatlakozóját vagy a készülék áramköri megszakítóját. ▶ Az összes levegő csővezetékből való eltávolításához nyissa ki az összes melegvíz-csapot, amíg a vízátfolyás állandóvá és buborékmentessé nem válik. ▶ Kapcsolja be az elektromos áramot. Ha a probléma továbbra is fennáll, ▶ Válassza le a készülék hálózati csatlakozóját vagy a készülék áramköri megszakítóját. ▶ Hívjon egy szakavatott és képzett szerelőt.
E3	A fűtés erősebb a vártnál.	▶ Válassza le a készülék hálózati csatlakozóját vagy a készülék áramköri megszakítóját több mint 5 percig. ▶ Nyisson ki egy melegvíz-csapot 1 percnél hosszabb ideig. ▶ Kapcsolja be az elektromos áramot. Ha a probléma továbbra is fennáll, ▶ Válassza le a készülék hálózati csatlakozóját vagy a készülék áramköri megszakítóját. ▶ Hívjon egy szakavatott és képzett szerelőt.
E4	Hőmérséklet-érzékelő hiba.	▶ Válassza le a készülék hálózati csatlakozóját vagy a készülék áramköri megszakítóját több mint 5 percig. ▶ Kapcsolja be az elektromos áramot. Ha a probléma továbbra is fennáll, ▶ Válassza le a készülék hálózati csatlakozóját vagy a készülék áramköri megszakítóját. ▶ Hívjon egy szakavatott és képzett szerelőt.

Kód	Üzemzavar	Megoldások
	Az elektromos betápvezeték csatlakoztatása után a kijelzőn nem jelennek meg értesítések.	▶ Ellenőrizze, hogy a készülék megfelelően van-e csatlakoztatva, és gondoskodjon arról, hogy az elektromos csatlakozási pontnak legyen feszültsége.[1)] ▶ Válassza le a készülék hálózati csatlakozóját vagy a készülék áramköri megszakítóját. ▶ Ellenőrizze az alaplapon lévő biztonsági termosztátot, és szükség esetén a gyári alaphelyzetbe állítsa vissza.[1)] ▶ Ellenőrizze, hogy a kijelző és a vezérlőelektronika közötti szalagkábel megfelelően van-e csatlakoztatva.[1)] ▶ Kapcsolja be az elektromos áramot. Ha a probléma továbbra is fennáll, ▶ Először cserélje ki a vezérlőelektronika és a kijelző közötti kábelt, majd a kijelzőt és végül a vezérlőelektronikát.[1)] ▶ Cserélje ki a termosztátot.[1)]
	SMART üzemmódban a víz hideg.	▶ A melegvíz-fogyasztás hirtelen és jelentős növekedése néha hideg vizet okozhat. ▶ Váltson SMART üzemmódról KÉZI üzemmódra, és válassza ki a kívánt hőmérsékleti szintet. Később visszatérhet SMART üzemmódba.
	Kézi üzemmódban a víz hideg.	▶ A hőmérséklet növelése. Ha a probléma továbbra is fennáll, ▶ Válassza le a készülék hálózati csatlakozóját vagy a készülék áramköri megszakítóját. ▶ Hívjon egy szakavatott és képzett szerelőt.
	PROGRAMOZÁS üzemmódban a víz hideg.	▶ Ellenőrizze, hogy a programozás jól van-e beállítva. ▶ Növelje a beprogramozott hőmérsékletszintet Ha a hiba továbbra is fennáll, ▶ Kapcsoljon KÉZI üzemmódba, és szabályozza be a hőmérsékletszintet.
Lo	Zárolt vezérlőpanel.	▶ Kapcsolja be a vezérlőpanelt (→ 4.7. fejezet).

1) A hibaelhárítást szakavatott és képzett személynek kell végeznie.

8. tábl. Üzemzavarok

9 Műszaki adatok

9.1 Műszaki adatok

Jelen készülék megfelel a 2014/35/EK és a 2014/30/EK irányelvek követelményeinek.

Műszaki jellemzők	Mértékegység	...50...	...80...	...100...	...120...
Általános információk					
Teljesítmény	l	47	65	74	93
Súly üres tárolóval	kg	27,3	29,6	34,1	40,4
Súly tele tárolóval	kg	74,3	94,6	108,1	133,4
A burkolaton keresztüli hőveszteség	kWh/24 h	1,16	1,50	1,41	1,73

Műszaki jellemzők	Mértékegység	...50...	...80...	...100...	...120...
A vízzel kapcsolatos adatok					
Max. megengedett üzemi nyomás	MPa (bar)	0,8 (8)	0,8 (8)	0,8 (8)	0,8 (8)
Vízcsatlakozások	coll	G½	G½	G½	G½
Elektromos adatok					
Névleges kimenet	W	1500	1500	1500	1500
Felfűtési idő (ΔT-50 °C)	óó:pp	1:55	2:40	3:02	3:48
Tápellátás	V AC	230	230	230	230
Frekvencia	Hz	50	50	50	50
Egyfázisú elektromos áram	A	6,5	6,5	6,5	6,5
Tápkábel		HO5VV - F 3 x 1 mm^2 vagy HO5VV - F 3 x 1,5 mm^2			
Érintésvédelmi osztály		IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Védettség		I. osztály	I. osztály	I. osztály	I. osztály
Vízhőmérséklet					
Hőmérséklet-tartomány	°C	30 - 75	30 - 75	30 - 75	30 - 75

9. tábl. Műszaki jellemzők

9.2 Energiafogyasztásra vonatkozó termékadatok

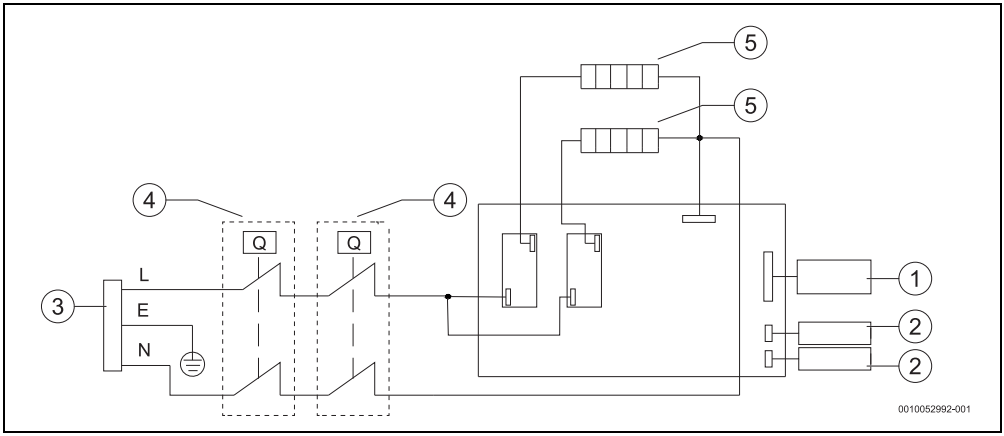
Amennyiben alkalmazható, a termékre vonatkozó alábbi információk a 812/2013/EU rendelet és a 814/2013/EU rendelet követelményein alapu.

Termékismertető adatok	Szimbólum	Egység	7736507283	7736507285	7736507286	7736507443
Terméktípus			TR4501T 50 DERB	TR4501T 80 DERB	TR4501T 100 DERB	TR4501T 120 DERB
Névleges terhelési profil			M	M	M	M
Vízmelegítési energiahatékonysági osztá			B	B	B	B
Vízmelegítési hatásfo	η_{wh}	%	40	39	39	39
Éves villamosenergia-fogyasztás	AEC	kWh	1293	1304	1312	1306
Éves tüzelőanyag-fogyasztás	AFC	GJ	-	-	-	-
Egyéb terhelési profilok			-	-	-	-
Vízmelegítési hatásfok (egyéb terhelési profilok)	η_{wh}	%	-	-	-	-
Éves villamosenergia fogyasztás (egyéb terhelési profilok, átlagos éghajlati viszonyok)	AEC	kWh	-	-	-	-
Éves tüzelőanyag-fogyasztás (egyéb terhelési profilok)	AFC	GJ	-	-	-	-
Termosztát beállítása (szállítási állapot)	T_{set}	°C	75	75	75	75
Hangteljesítményszint, beltéri	L_{WA}	dB	15	15	15	15
Adatok a csúcsidőkön kívüli üzemelési képességre vonatkozóan			nem	nem	nem	nem

Termékismertető adatok	Szimbólum	Egység	7736507283	7736507285	7736507286	7736507443
Az összeszereléskor, telepítéskor vagy karbantartáskor (ha alkalmazható) végrehajtandó külön óvintézkedések:	lásd a termék műszaki dokumentációjában					
Intelligens szabályozó	Van. A vízmelegítési hatásfok energiahatékonyságára és az éves áram-, illetve tüzelőanyag-fogyasztásra vonatkozó információk kizárólag a bekapcsolt intelligens szabályozó esetén érvényesek.					
Napi villamosenergia-fogyasztás (átlagos éghajlati viszonyok)	Q_{elec}	kWh	7,417	7,362	7,614	7,637
Napi tüzelőanyag-fogyasztás	Q_{fuel}	kWh	-	-	-	-
Nitrogén-oxid-kibocsátás (csak gáz vagy olaj)	NO_x	mg/kWh	-	-	-	-
Heti tüzelőanyag-fogyasztás intelligens vezérléssel	$Q_{fuel, week, smart}$	kWh	-	-	-	-
Heti villamosenergia-fogyasztás intelligens vezérléssel	$Q_{elec, week, smart}$	kWh	28,722	30,063	28,458	31,107
Heti tüzelőanyag-fogyasztás intelligens vezérlés nélkül	$Q_{fuel, week}$	kWh	-	-	-	-
Heti villamosenergia-fogyasztás vezérlés nélkül	$Q_{elec, week}$	kWh	36,094	37,097	36,023	39,754
Tárolási térfogat	V	l	47	65	74	93
40 °C-os kevert víz	V_{40}	l	89	114	135	174

10. tábl. Energiafogyasztásra vonatkozó termékadatok

9.3 Kapcsolási rajz



17. ábra Csatlakoztatási rajz

[1] Vezérlőpanel
[2] Hőmérséklet-érzékelő
[3] Tápvezeték
[4] Szabályozó és biztonsági termosztát
[5] Fűtőbetét

10 Környezetvédelem és megsemmisítés

A környezetvédelem a Bosch csoport vállalati alapelvét képezi. A termékek minősége, a gazdaságosság és a környezetvédelem számunkra egyenrangú célt képez. A környezetvédelmi törvények és előírások szigorúan betartásra kerülnek.
A környezet védelmére a gazdasági szempontokat figyelembe véve a lehető legjobb technológiát és anyagokat alkalmazzuk.

Csomagolás

A csomagolásnál részesei vagyunk az országspecifikus értékesítési rendszereknek, amelyek optimális újrafelhasználást biztosítanak.
Minden általunk használt csomagolóanyag környezetbarát és újrahasznosítható.

Régi készülék

A régi készülékek tartalmaznak olyan anyagokat, amelyeket újra lehet hasznosítani.
Az egyes szerkezeti csoportokat könnyen szét lehet választani. A műanyagok meg vannak jelölve. Így osztályozhatók a különböző szerelvénycsoportok és továbbíthatók újrafelhasználás, ill. ártalmatlanítás céljára.

Régi elektromos és elektronikus készülékek



Ez a szimbólum azt jelenti, hogy a terméket nem szabad más hulladékokkal együtt ártalmatlanítani, hanem kezelés, gyűjtés, újrahasznosítás és ártalmatlanítás céljából el kell vinni a hulladékgyűjtő helyekre.

A szimbólum elektronikus hulladékokra vonatkozó előírásokkal, például „2012/19/EK európai rendelet használt elektromos és elektronikus készülékekre“ rendelkező országokra érvényes. Ezek az előírások azokat a keretfeltételeket rögzítik, amelyek az egyes országokban a használt elektronikus készülékek visszaadására és újrahasznosítására érvényesek.

Mivel az elektronikus készülékek veszélyes anyagokat tartalmazhatnak, azokat a felelősség tudatában kell újrahasznosítani annak érdekében, hogy a lehetséges környezeti károkat és az emberek egészségére vonatkozó veszélyeket minimalizálni lehessen. Ezen túlmenően az elektronikus hulladék újrahasznosítása a természetes források kíméléséhez is hozzájárul.

Kérjük, hogy a használt elektromos és elektronikus készülékek környezet számára elviselhető ártalmatlanítására vonatkozó további információkért forduljon az illetékes helyi hatóságokhoz, az Önnel kapcsolatban álló hulladék-ártalmatlanító vállalathoz vagy ahhoz a kereskedőhöz, akitől a terméket vásárolta.

További információkat itt találhat:
www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/

11 Adatvédelmi nyilatkozat

Cégünk, a **Robert Bosch Kft., Termotechnika Üzletág, 1103 Budapest, Gyömrői út 104., Magyarország,** termék- és beépítési tudnivalókat, technikai és csatlakozási adatokat, kommunikációs adatokat, termékregisztrációs és ügyféladatok előzményeit dolgoz fel a termék funkcionalitásának biztosítása érdekében (GDPR 6. cikk, 1. bekezdés 1 b albekezdés), a termékfelügyeleti kötelezettség teljesítése és a termékbiztonsági és biztonsági okok miatt (GDPR 6. cikk, 1. bekezdés 1 f albekezdés), a garanciális és termékregisztrációs kérdésekkel kapcsolatos jogaink védelme érdekében (GDPR 6.cikk, 1. bekezdés 1 f albekezdés) valamint, hogy elemezzük termékeink forgalmazását, és személyre szabott információkat és ajánlatokat adjunk a termékhez (GDPR 6.cikk, 1. bekezdés 1. albekezdés). Az olyan szolgáltatások nyújtása érdekében, mint az értékesítési és marketing szolgáltatások, szerződéskezelés, fizetéskezelés, programozás, adattárolás és a forródrót-szolgáltatások, összeállíthatunk és továbbíthatunk adatokat külső szolgáltatók és/vagy a Bosch kapcsolt vállalkozásai részére. Bizonyos esetekben, de csak akkor, ha megfelelő adatvédelem biztosított, a személyes adatokat az Európai Gazdasági Térségen kívüli címzettek részére is továbbítani lehet. További információ nyújtása kérésre történik. A következő címen léphet kapcsolatba az adatvédelmi tisztviselővel: Adatvédelmi tisztviselő, információbiztonság és adatvédelem (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postafiók 30 02 20, 70442 Stuttgart, NÉMETORSZÁG.

Önnek joga van ahhoz, hogy bármikor tiltakozzon a személyes adatainak a kezelése ellen (GDPR 6.cikk, 1. bekezdés 1 f albekezdés alapján) az Ön konkrét helyzetével vagy közvetlen marketing céllal kapcsolatos okokból. Jogainak gyakorlásához kérjük, lépjen kapcsolatba velünk a **DPO@bosch.com** címen. További információért kérjük, kövesse a QR-kódot.

Cuprins

1 Explicarea simbolurilor şi instrucţiuni de siguranţă. 140
1.1 Explicarea simbolurilor 140
1.2 Instrucţiuni generale de siguranţă 140

2 Norme, prescripţii şi directive 141

3 Date despre aparat 142
3.1 Declaraţie de conformitate 142
3.2 Utilizarea conform prevederilor regulamentelor aplicabile 142
3.3 Descrierea rezervorului de apă caldă 142
3.4 Părţi furnizate 142
3.5 Dimensiuni 143
3.6 Design-ul aparatului 144
3.7 Transport şi depozitare 144

4 Instrucţiuni de utilizare 145
4.1 Panoul de comandă 145
4.2 Înainte de punerea în funcţiune a aparatului . . 145
4.3 Pornirea/oprirea aparatului 145
4.4 Mod de funcţionare 145
4.4.1 Regim de funcţionare INTELIGENT 145
4.4.2 Regim de funcţionare ECO 146
4.4.3 Regim de funcţionare Manual 146
4.4.4 Regim de funcţionare PROGRAMARE 146
4.5 Funcţia BOOST 147
4.6 Indicator de încălzire 147
4.7 Blocarea panoului de comandă 148
4.8 Activarea supapei de siguranţă. 148
4.9 Golirea aparatului 148
4.10 Resetarea aparatului 148
4.11 Curăţarea mantalei aparatului 148
4.12 Coduri de defecţiune pe afişaj 148
4.13 Funcţie de dezinfectare termică 149
4.14 Golirea aparatului după o perioadă lungă de inactivitate (mai mult de 3 luni) 149

5 Instalare (numai pentru tehnicieni specializaţi şi calificaţi) 149
5.1 Informaţii importante 149
5.2 Selectarea locului de instalare 150
5.3 Instalarea aparatului 150
5.3.1 Ansamblu vertical 151
5.3.2 Montare orizontală 151
5.4 Instalare orizontală 151
5.5 Branşament de apă 152
5.6 Supapă de preaplin 153

6 Conexiune electrică (numai pentru tehnicieni specializaţi şi calificaţi) 153
6.1 Conectarea conductorului de reţea 154
6.2 Înlocuirea cablului de conexiune electrică . . . 154

7 Întreţinere (numai pentru tehnicieni specializaţi şi calificaţi) 154
7.1 Informaţii pentru utilizatori 154
7.1.1 Curăţarea 154
7.1.2 Verificarea supapei de siguranţă 154
7.1.3 Întreţinere şi reparaţie 154
7.2 Lucrări de întreţinere periodice 154
7.2.1 Verificarea funcţională 154
7.2.2 Supapă de preaplin 155
7.3 Anodul de protecţie. 155
7.4 Termostat de siguranţă 155
7.5 Interiorul rezervorului 156
7.6 Repunerea în funcţiune după efectuarea lucrărilor de întreţinere 156

8 Probleme 157

9 Date tehnice 158
9.1 Date tehnice 158
9.2 Date despre produs privind consumul de energie 160
9.3 Schemă electrică. 161

10 Protecţia mediului şi eliminarea ca deşeu. 162

11 Notificare privind protecţia datelor 162

1 Explicarea simbolurilor şi instrucţiuni de siguranţă

1.1 Explicarea simbolurilor

Indicaţii de avertizare

În indicaţiile de avertizare există cuvinte de semnalare, care indică tipul şi gravitatea consecinţelor care pot apărea dacă nu se respectă măsurile pentru evitarea pericolului.

Următoarele cuvinte de semnalare sunt definite şi pot fi întâlnite în prezentul document:

PERICOL

PERICOL înseamnă că pot rezulta vătămări personale grave până la vătămări care pun în pericol viaţa.

AVERTIZARE

AVERTIZARE înseamnă că pot rezulta daune personale grave până la daune care pun în pericol viaţa.

PRECAUŢIE

PRECAUŢIE înseamnă că pot rezulta vătămări corporale uşoare până la vătămări corporale grave.

ATENŢIE

ATENŢIE înseamnă că pot rezulta daune materiale.

Informaţii importante

Informaţiile importante fără pericole pentru persoane şi bunuri sunt marcate prin simbolul afişat Info.

1.2 Instrucţiuni generale de siguranţă

⚠ Descriere generală

Aceste instrucţiuni de instalare se adresează utilizatorului aparatului, precum şi inginerilor autorizaţi în domeniul gazelor, apei şi încălzirii şi electricienilor.

- Citiţi şi păstraţi instrucţiunile de utilizare (aparat, regulator pentru instalaţia de încălzire etc.) înainte de utilizare.
- Citiţi instrucţiunile de instalare (aparat, etc.) înainte de instalare.
- Respectaţi instrucţiunile de siguranţă şi de avertizare.
- Respectaţi regulamentele aplicabile naţionale şi regionale, regulamentele tehnice şi liniile directoare.
- Documentaţi toate lucrările efectuate.

⚠ Utilizarea conform prevederilor regulamentelor aplicabile

Aparatul a fost proiectat pentru încălzirea şi înmagazinarea apei potabile. Respectaţi toate regulamentele, directivele şi standardele naţionale privind apa potabilă.

Acest aparat trebuie instalat numai în instalaţii sanitare cu un circuit presurizat.

Orice altă utilizare este considerată neconformă cu destinaţia. Orice daune care ar putea apărea în urma utilizării necorespunzătoare nu îi pot fi atribuite producătorului.

⚠ Instalare

- Instalarea trebuie efectuată numai de către o firmă de specialitate autorizată.
- Instalarea electrică trebuie să includă o pământare şi o conexiune în amonte a aparatului, un dispozitiv de deconectare omnipolar (întrerupător de protecţie contra curenţilor vagabonzi sau siguranţă) şi un dispozitiv de protecţie diferenţial de 30 mA, conform regulamentelor locale în vigoare referitoare la instalare.
- Acolo unde este cazul, trebuie să respectaţi IEC 60364-7-701 la instalarea aparatului şi/sau a accesoriilor electrice.
- Aparatul trebuie să fie instalat într-o unitate care nu prezintă pericol de îngheţ.
- Aparatul a fost conceput pentru a fi utilizat la o altitudine de până la 3000 metri deasupra nivelului mării.
- Înainte de a realiza conexiunile electrice, trebuie să realizaţi mai întâi conexiunile hidraulice şi să le verificaţi în privinţa etanşeităţii.
- Nu racordaţi aparatul la reţeaua de alimentare cu electricitate în timpul instalării.

⚠ Lucrări electrice

Lucrările electrice trebuie efectuate numai de către personal calificat în instalaţii electrice.

Înainte de a începe lucrări electrice:

- Întrerupeţi tensiunea de alimentare la nivelul tuturor polilor şi asiguraţi împotriva reconectării.
- Asiguraţi-vă că tensiunea de alimentare este deconectată.
- Înainte de a atinge părţile aflate sub tensiune: Aşteptaţi cel puţin 5 minute pentru a evacua condensatorii.
- Observaţi, de asemenea, schema electrică a celorlalte componente de sistem.

⚠ Montare, modificări

- ▶ Montarea aparatului, precum și orice modificări legate de instalarea acestuia, pot fi efectuate numai de către un tehnician specializat și calificat.
- ▶ Nu obstrucționați niciodată țeava de evacuare a supapei de preaplin.
- ▶ La instalare, conducta de evacuare de la nivelul supapei de preaplin trebuie să fie orientată în jos, într-un loc care nu prezintă îngheț; de asemenea, trebuie să aibă contact deschis cu atmosfera.
- ▶ În timpul procesului de încălzire, pot exista scurgeri de apă la nivelul conductei de evacuare a supapei de preaplin.

⚠ Întreținere

- ▶ Lucrările de întreținere trebuie efectuate numai de către o firmă de specialitate autorizată.
- ▶ Înainte de efectuarea oricăror lucrări de întreținere, decuplați întotdeauna aparatul de la sistemul de alimentare cu energie electrică.
- ▶ Utilizatorul este responsabil de siguranța și de compatibilitatea instalației cu mediul și/sau de lucrările de întreținere.
- ▶ Trebuie să utilizați numai piese de schimb originale.
- ▶ În cazul în care cablul de conexiune este deteriorat, acesta poate fi înlocuit numai de către producător, de serviciul post-vânzare al producătorului sau de personal calificat în vederea prevenirii situațiilor periculoase.

⚠ Verificarea tehnică, curățarea și întreținerea

Pentru utilizarea sigură și compatibilă din punct de vedere ecologic, întreținerea și curățarea trebuie să fie efectuate cel puțin o dată la 12 luni în conformitate cu capitolul 7.

Utilizatorul este responsabil să se asigure că instalația de încălzire este sigură și compatibilă din punct de vedere ecologic.

Verificarea tehnică, curățarea și întreținerea lipsă sau necorespunzătoare poate duce la vătămare corporală, chiar până la pericol de moarte și daune materiale.

Recomandăm să semnați un contract pentru verificarea tehnică anuală și întreținerea responsabilă cu o firmă de specialitate specializată și autorizată.

Lucrările pot fi efectuate numai de către o firmă de specialitate specializată și autorizată care trebuie să efectueze toate lucrările și să elimine imediat defecțiunile detectate.

⚠ Predarea către utilizator

La predare instruiți utilizatorul cu privire la operarea și condițiile de operare ale instalației de încălzire.

- ▶ Explicați modul de operare – în special operațiunile relevante pentru siguranță.
- ▶ Informați utilizatorul, în mod special, cu privire la următoarele puncte:
  - – Modificările sau reparațiile trebuie efectuate numai de către o firmă de specialitate autorizată.
  - – Pentru a garanta o utilizare sigură și ecologică este necesară efectuarea unei verificări tehnice cel puțin o dată pe an precum și a lucrărilor de curățare și întreținere necesare.
  - – Generatorul de căldură poate fi utilizat numai cu mantaua montată și închisă.
- ▶ Identificați urmările posibile (vătămări ale persoanelor, pericol de moarte sau daune materiale) ale omiterii sau realizării necorespunzătoare a unor lucrări de verificare tehnică, curățare sau întreținere.
- ▶ Înmânați instrucțiunile de instalare și utilizare utilizatorului pentru a le păstra.

⚠ Siguranța aparatelor electrice pentru uzul casnic şi scopuri asemănătoare

Următoarele cerințe se aplică în conformitate EN 60335-2-21 cu pentru a preveni pericolele care apar la utilizarea aparatelor electrice:

„Aparatul poate fi utilizat de copii de la 3 ani în sus, precum şi de persoanele cu capacități fizice, senzoriale şi mintale reduse sau fără cunoştinţe şi experienţă dacă sunt supravegheate sau au primit instrucțiuni cu privire la utilizarea în siguranță a aparatului şi înţeleg pericolele rezultate. Copiilor le este interzis să se joace cu aparatul. Curățarea şi întreținerea de către utilizator nu pot fi efectuate de copii nesupravegheați.“

„Copiii cu vârsta cuprinsă între 3 şi 8 ani au voie să acționeze doar robinetul conectat la aparat.“

„În cazul în care cablul de conexiune la rețea este deteriorat, trebuie înlocuit de producător, de către serviciul de asistență pentru clienți al acestuia sau de către o persoană cu calificare similară, astfel încât să se evite riscurile.“

2 Norme, prescripții și directive

Respectați următoarele dispoziții și standarde în ceea ce privește instalarea și utilizarea:

- Reglementările pentru instalația electrică și conectarea rețelei de alimentare cu energie electrică
- Reglementările pentru instalația electrică și conectarea la rețeaua radio și de telecomunicații
- Norme și prevederi naționale

3 Date despre aparat

3.1 Declarație de conformitate

Acest produs corespunde în construcția și comportamentul său de funcționare cerințelor europene și naționale.

CE Prin intermediul marcajului CE este declarată conformitatea produsului cu toate prescripțiile legale UE aplicabile, prevăzute la nivelul marcajului.

Textul complet al declarației de conformitate este disponibil pe Internet: www.bosch-homecomfort.ro.

3.2 Utilizarea conform prevederilor regulamentelor aplicabile

Aparatul a fost proiectat pentru încălzirea și înmagazinarea apei potabile. Respectați toate regulamentele, directivele și standardele naționale privind apa potabilă.

Acest aparat trebuie instalat numai în instalații sanitare cu un circuit presurizat.

Orice altă utilizare este considerată neconformă cu destinația. Orice daune care ar putea apărea în urma utilizării necorespunzătoare nu îi pot fi atribuite producătorului.

3.3 Descrierea rezervorului de apă caldă

- Rezervorul boilerului din oțel emailat se conformează standardelor europene.
- Construit pentru a rezista la presiuni ridicate.
- Material exterior: tablă de oțel și plastic.
- Utilizare facilă.
- Material izolant din poliuretan fără cloroflorocarbon.
- Anod galvanic de magneziu.

3.4 Părți furnizate

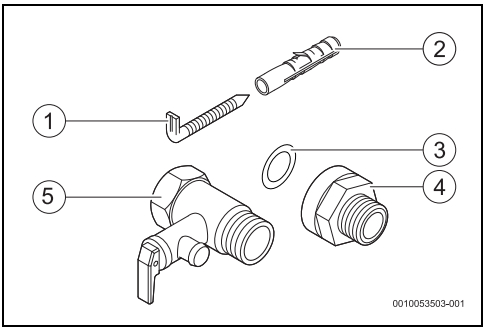


Fig. 1 Părți furnizate

[1] Șuruburi (2x)
[2] Bușoane (2x)
[3] Șaibă pentru etanșare (2x)
[4] Izolație galvanică (2x)
[5] Supapă de siguranță (0,8 MPa/8 bar)

3.5 Dimensiuni

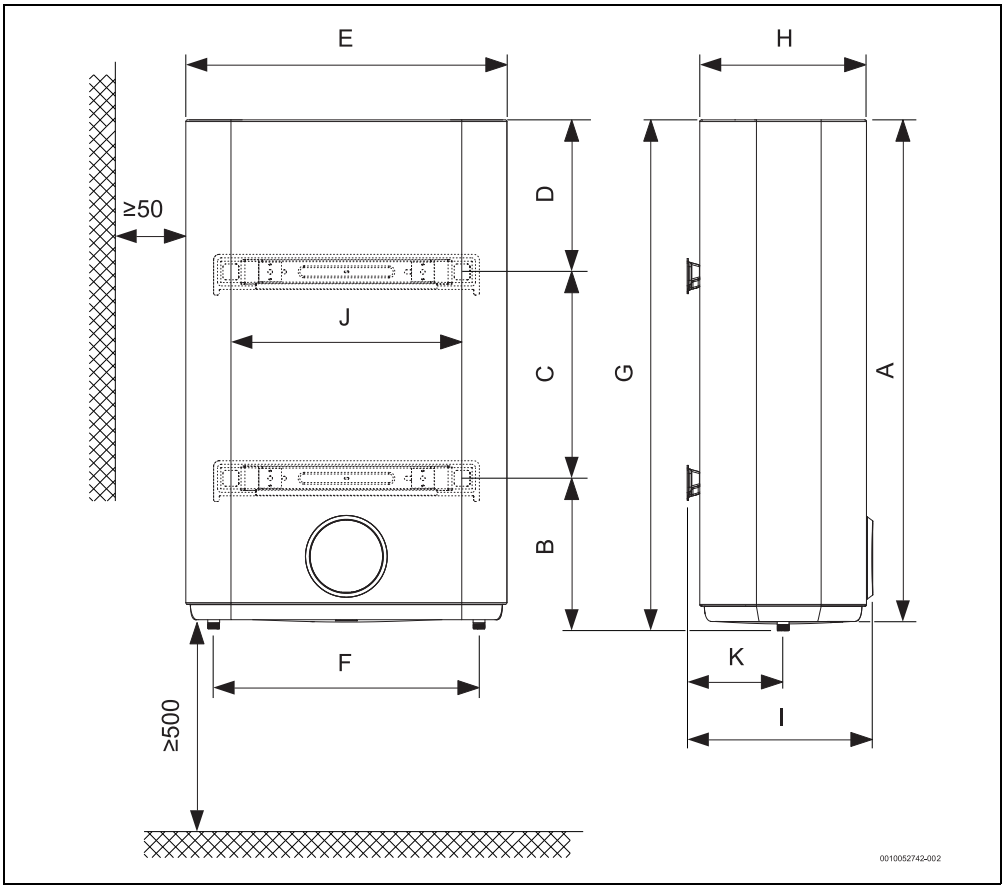


Fig. 2 Dimensiuni în mm (montare pe perete, instalare verticală)

Aparat	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
...50...	858	166	470	222	469	380	874,5	244	278	400	122
...80...	770	250	365	222	569	470	786,5	294	316,5	400	147
...100...	885	250	365	270	569	470	901,5	294	316,5	400	147
...120...	1070	250	550	270	569	470	1086,5	294	316,5	400	147

Tab. 1

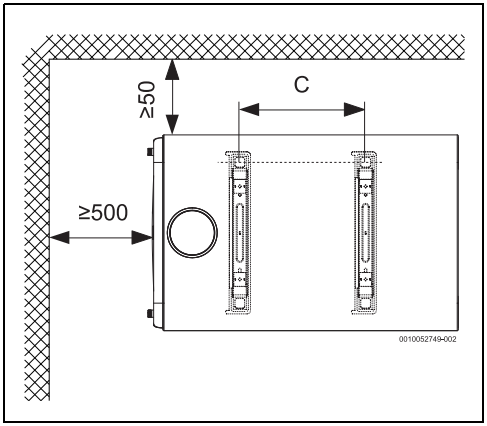


Fig. 3 Dimensiuni în mm (montare pe perete, instalare orizontală)

Aparat	C
...50...	470
...80...	365
...100...	365
...120...	550

Tab. 2

3.6 Design-ul aparatului

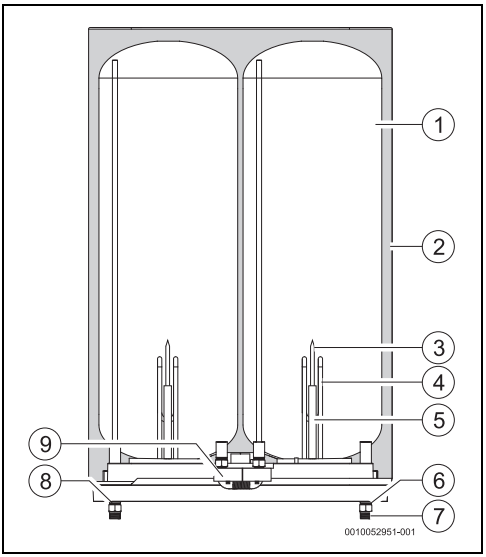


Fig. 4 Componentele aparatului

[1] Rezervor
[2] Strat izolant de poliuretan fără cloroflorocarbon
[3] Teacă imersie
[4] Element de încălzire
[5] Anod de magneziu
[6] Izolator galvanic
[7] Intrare apă rece ½ tată
[8] Ieșire apă caldă ½ tată
[9] Termostate de siguranță

3.7 Transport și depozitare

Aparatul trebuie să fie transportat și depozitat într-un loc uscat, care nu prezintă îngheț.

În timpul manevrării:

- ▶ Nu scăpați echipamentul pe jos.
- ▶ Aparatul trebuie să fie transportat în ambalajul original și trebuie să se utilizeze mijloace de transport corespunzătoare.
- ▶ Aparatul trebuie să fie scos din ambalajul original numai când se află la locul de instalare.

4 Instrucțiuni de utilizare

Aparatul are un afișaj digital care arată toate funcțiile sale.

După 3 minute de inactivitate, aparatul trece în regim de noapte. În acest regim, aparatul păstrează funcționarea normală, însă intensitatea luminilor active este redusă. Pentru a părăsi acest regim:

- ▶ apăsați orice buton

La prima utilizare vă rugăm să așteptați până când aparatul încălzește temperatura apei la valoarea setată.

4.1 Panoul de comandă

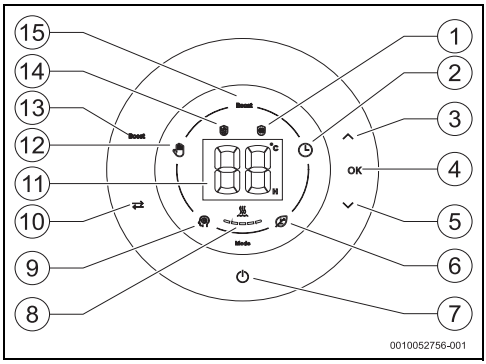


Fig. 5 Panoul de comandă

[1] Funcție anti îngheț
[2] Regim "Programare"
[3] Buton săgeată sus
[4] Buton de confirmare
[5] Buton săgeată jos
[6] Regim "Eco"
[7] Buton pornire/oprire
[8] Încălzire aparat
[9] Regim "Inteligent"
[10] Buton pentru selectarea regimului
[11] Ansamblu controler cu afișaj
[12] Regim "Manual"
[13] Buton pentru activarea/dezactivarea funcției "Boost"
[14] Funcție anti legionella
[15] Funcție "Boost"

4.2 Înainte de punerea în funcțiune a aparatului

PRECAUȚIE

Risc de deteriorare a aparatului!

- ▶ Prima punere în funcțiune a aparatului trebuie să fie realizată de către un tehnician specializat, calificat în domeniu, care îi va furniza clientului toate informațiile necesare funcționării corespunzătoare.

ATENȚIE

Risc de deteriorare a aparatului!

- ▶ Nu porniți niciodată aparatul dacă rezervorul nu este plin cu apă. Acest lucru ar putea deteriora elementul de încălzire.

4.3 Pornirea/oprirea aparatului

Pornirea

- ▶ Conectați aparatul la o bucșă de racordare electrică împământată.
- ▶ Apăsați ⏻.

Oprirea

- ▶ Apăsați ⏻.

4.4 Mod de funcționare

Aparatul prezintă selecția celor 4 regimuri de funcționare:

- Regim "Manual"
- Regim "Inteligent" (regim setat din fabrică)
- Regim "ECO"
- Regim "Programare"

Selectarea regimului de funcționare

- ▶ Apăsați ⇄ până când devine activ simbolul cu regimul dorit.
- ▶ Apăsați **OK**
  Regimul de funcționare este selectat.

4.4.1 Regim de funcționare INTELIGENT

În regimul de funcționare INTELIGENT, aparatul funcționează complet automat.

Aparatul monitorizează constant obiceiurile de consum al apei calde și după o perioadă de învățare minimă de o săptămână, reglează automat producția de apă caldă în conformitate cu înregistrările din săptămâna precedentă.

Acest regim de funcționare necesită ca obiceiurile dumneavoastră săptămânale de consum al apei calde să fie destul de regulate, deoarece acesta este bazat pe informațiile învățate într-o anumită săptămână și că aparatul reglează cantitatea de apă caldă disponibilă pentru săptămâna următoare.

În cazul în care nu vă conformați cu această cerință, este posibil să aveți probleme în materie de confort - lipsa apei calde. În acest caz, se recomandă să utilizați alt regim de funcționare. Se garantează o disponibilitate minimă a apei calde.

În timpul primei perioade de învățare (prima săptămână), temperatura apei este setată la 75 °C, după această perioadă, în scopuri de optimizare, temperatura apei variază de-a lungul zilei, în funcție de învățarea care a fost efectuată.
Apăsați butonul ⏻ în cazul unei pierderi a puterii electrice sau în cazul deconectării aparatului de la alimentarea cu energie electrică trebuie inițializat un nou ciclu de învățare.

În cazul în care regimul de funcționare este modificat în primele 7 zile de învățare, datele salvate vor fi șterse și trebuie pornit un nou ciclu.
În cazul în care regimul de funcționare este modificat după perioada de 7 zile, datele vor fi păstrate.

4.4.2 Regim de funcționare ECO

În regimul de funcționare ECO, aparatul menține volumul total de apă la o temperatură de 55 °C.

4.4.3 Regim de funcționare Manual ✋

În regimul de funcționare MANUAL, aparatul menține volumul total de apă la o anumită temperatură în funcție de nivelul selectat.

Reglarea temperaturii apei

Temperatura de evacuare a apei poate fi setată între 30 și 75 °C.

Reglarea temperaturii la valoarea necesară minimă reduce consumul de energie și de apă și reduce probabilitatea calcifierii.

PRECAUȚIE

Pericol de arsuri!

Pericol de opărire pentru copii sau persoane în vârstă.

- Verificați întotdeauna temperatura apei cu mâna.
  Nivelul de temperatură de pe afișaj este aproximativ.
  În anumite condiții de utilizare și pentru perioade scurte de timp, temperatura apei poate depăși 75 °C.
  Țeava de evacuare a apei calde poate atinge temperaturi la fel de ridicate, reprezentând un risc de ardere în caz de contact.

Temperatură	Durata până la apariția rănilor cauzate de opărire	
	Persoane în vârstă/ copii sub vârsta de 5 ani	Adulți
50 °C	2,5 minute	mai mult de 5 minute
52 °C	mai puțin de 1 minut	între 1,5 și 2 minute
55 °C	Aproximativ 15 secunde	Aproximativ 30 secunde
57 °C	Aproximativ 5 secunde	Aproximativ 10 secunde
60 °C	Aproximativ 2,5 secunde	Mai puțin de 5 secunde
62 °C	Aproximativ 1,5 secunde	Mai puțin de 3 secunde
65 °C	Aproximativ 1 secundă	Aproximativ 1,5 secunde
68 °C	Mai puțin de 1 secundă	Aproximativ 1 secundă

Tab. 3

- Apăsați ∧ sau ∨ până când este atinsă valoarea dorită.
- Apăsați **OK**.
  Valoarea selectată luminează intermitent ca semnal de confirmare.
  La confirmare, afișajul indică temperatura curentă a apei din rezervor.

4.4.4 Regim de funcționare PROGRAMARE 🕒

În acest regim de funcționare, aparatul va asigura faptul că apa se va afla la temperatura dorită în timpul perioadei de timp dorite.
Perioadele de timp setate sunt repetate în cicluri de 24 de ore.

Setarea temperaturii și a perioadei de timp

Pot fi setate până la 5 valori de temperatură pentru 5 perioade de timp diferite.
Cu toate acestea, utilizatorul poate seta numai una sau câteva perioade de timp.
Atenție: aparatul nu are un ceas în timp real. Orele introduse sunt întotdeauna relative față de ora momentului de programare.

- Apăsați ⇄ până când regimul PROGRAMARE ⏲ este activ.
- Apăsați **OK**.
  Afișaj cu perioadă de timp și indicație "H".
- Apăsați ∧ sau ∨ până când afișajul indică perioada de timp dorită.
- Apăsați **OK**.
  Afișaj cu afișaj de temperatură și "°C".
- Apăsați ∧ sau ∨ până când afișajul indică temperatura dorită.
- Apăsați **OK**.
  Prima perioadă de timp este temporizată.
  Afișaj cu afișaj pentru temperatura curentă în interiorul rezervorului și ⏲.

În acest punct puteți seta a doua perioadă de timp, urmând aceeași procedură ca la setarea primei perioade de timp, sau puteți să nu mai setați nicio altă perioadă de timp
Nu se garantează o disponibilitate minimă de apă caldă în afara perioadelor de timp setate.

În timpul programării celor 5 perioade de timp, indicatorul de încălzire reprezintă poziția programată.
De ex.: când programați a 2-a intrare, a doua bară luminează intermitent, iar restul sunt fixe.

Exemplu: prin selectarea perioadei de timp de "02H" și temperatura de "55 °C" înseamnă că, după 2 ore de la perioada de timp curentă, apa din rezervor va fi încălzită la 55 °C.

Salvarea perioadelor de timp setate

De îndată ce ați setat toate perioadele de timp dorite:

- Apăsați **OK** timp de 3 secunde.

-sau-

- Nu atingeți niciun buton timp de ± 10 secunde.
  Perioadele de timp se salvează.

Regim de funcționare PROGRAMARE activ, ciclul se repetă la fiecare 24 de ore.
Dacă nu ați efectuat nicio programare, aparatul revine la regimul anterior după 10 secunde.

Dacă doriți să ștergeți setările introduse anterior și să introduceți altele noi, trebuie să deconectați aparatul de la priza de alimentare și să îl conectați din nou.

4.5 Funcția BOOST

În cadrul funcției BOOST, aparatul va încălzi apa până când atinge temperatura maximă (vezi Tab. 9).

Această funcție vă permite să îndepliniți nevoi specifice pentru un volum mai mare de apă caldă și rămâne activ timp de 1 oră. După această perioadă, aparatul revine la regimul de funcționare anterior.

4.6 Indicator de încălzire

Simbolul de deasupra segmentelor indică condiția de funcționare a rezistenței termice electrice: dacă este pornită, simbolul apare activ.
În plus, oricând unul dintre segmentele afișajului de temperatură luminează intermitent, acest lucru indică faptul că rezistența termică electrică este în funcțiune.
Indicatorul are 5 segmente, când lumina unui segment este pornită permanent, acest lucru înseamnă că temperatura apei a atins "X %" din valoarea selectată.

Indicator	% de temperatură atins din valoarea selectată
	20
	40
	60
	80
	100

Tab. 4

4.7 Blocarea panoului de comandă

Blocarea panoului de comandă

▶ Apăsați ⏻ timp de 6 secunde.
Butoane dezactivare.

Activarea panoului de comandă

▶ Apăsați ⏻ timp de 6 secunde.
Butoane activate.

4.8 Activarea supapei de siguranță

Activați supapa de preaplin o dată pe lună pentru a evita calcifierea aparatului de siguranță și pentru a vă asigura că nu este blocată.

Este posibil să existe scurgeri de apă de la nivelul orificiului de evacuare al supapei de siguranță. Orificiul de evacuare al supapei de siguranță trebuie orientat în jos și deschis cu atmosfera.

▶ Evacuați orificiul de evacuare al supapei de siguranță în canal.

AVERTIZARE

Pericol de opărire!

Temperatură ridicată a apei calde.

▶ Înainte de a deschide supapa de preaplin, deschideți robinetul de apă caldă și verificați temperatura apei din aparat.
▶ Așteptați până când temperatura apei a scăzut suficient, astfel încât să nu existe risc de opărire sau de alte leziuni.

4.9 Golirea aparatului

PRECAUȚIE

Risc de daune!

Apa din interiorul aparatului poate cauza daune materiale.

▶ Poziționați un rezervor sub aparat pentru a colecta apa evacuată de la nivelul acestuia.
▶ Goliți aparatul.

▶ Închideți armătura de închidere a apei (→ Fig. 15, [5]).
▶ Porniți un robinet de apă caldă.
▶ Deschideți supapa de siguranță (→ Fig. 15, [2]).
▶ Așteptați până când aparatul se golește complet.

4.10 Resetarea aparatului

Când alimentarea cu energie electrică a aparatului este oprită și pornită din nou, acest lucru șterge toate setările, obiceiurile de consum de apă și preia nivelul de temperatură și regimul setat anterior.

În regimul PROGRAMARE, aparatul revine la regimul MANUAL și șterge setările existente.

În caz de eroare și după ce cauza a fost remediată, resetați aparatul.

Pentru a reseta aparatul:

▶ Deconectați aparatul de la alimentarea cu tensiune și așteptați câteva secunde.
▶ Reconectați aparatul la rețeaua electrică.

4.11 Curățarea mantalei aparatului

▶ Mantaua aparatului trebuie curățată doar cu o cârpă umedă și puțin agent de curățare.

Nu folosiți agenți de curățare corozivi și/sau abrazivi.

4.12 Coduri de defecțiune pe afișaj

În cazul unei utilizări neobișnuite a aparatului, pe ecran apare intermitent un cod de eroare cu simbolul de defecțiune.

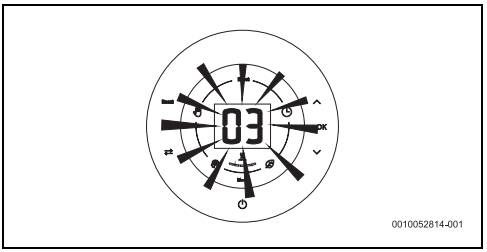


Fig. 6 Exemplu de eroare

Pentru mai multe informații, consultați tabelul 8 de la pagina 157.

4.13 Funcție de dezinfectare termică

AVERTIZARE

Pericol de opărire!

În timpul procesului de dezinfectare termică, apa atinge temperaturi mai ridicate decât temperatura selectată.

- ▶ Porniți robinetul de apă caldă și verificați cu atenție temperatura apei cu mâna.

AVERTIZARE

Pericol de opărire!

După atingerea temperaturii de dezinfectare, apa poate rămâne deasupra temperaturii selectate timp de câteva ore. În acest timp, afișajul va lumina intermitent.

Acest aparat este dotat cu un buton de dezinfectare termică automat.

Oricând procesul de dezinfectare termică se află în curs de desfășurare, afișajul este activ pe panoul de comandă. (→Fig. 5, [14]).

Această funcție este disponibilă oricând aparatul este conectat la alimentarea cu tensiune.

Atâta timp cât aparatul este instalat și funcționează corect, un proces va monitoriza permanent temperatura apei indiferent de regimul selectat. Oricând există o pierdere sau o întrerupere a puterii electrice sau dacă sunt detectate condiții periculoase care pot duce la apariția bacteriilor, procesul de fundal va încălzi automat apa la 65 °C.

Funcția de dezinfectare termică reduce riscul de dezvoltare a bacteriilor legionella prin încălzirea apei din interiorul aparatului la 65 °C timp de 1 oră.
După această perioadă, aparatul revine la regimul de funcționare selectat anterior.

Puteți anula ciclul de dezinfectare termică, pentru a face acest lucru:

- ▶ Apăsați pe **BOOST** de două ori.

-sau-

- ▶ Apăsați de două ori ⏻.

4.14 Golirea aparatului după o perioadă lungă de inactivitate (mai mult de 3 luni)

În cazul în care aparatul nu a fost folosit o perioadă lungă de timp (mai mult de 3 luni), apa de la nivelul acestuia trebuie înlocuită.

- ▶ Decuplați aparatul de la sistemul de alimentare cu energie electrică.
- ▶ Goliți complet aparatul (→Capitolul 4.9).
- ▶ Umpleți aparatul până când apa curge din toate robinetele de apă caldă.
- ▶ Închideți robinetele de apă caldă.
- ▶ Racordați aparatul la sistemul de alimentare cu energie electrică.

5 Instalare (numai pentru tehnicieni specializați și calificați)

5.1 Informații importante

Instalarea, realizarea conexiunii electrice și prima punere în funcțiune sunt operațiuni care trebuie efectuate numai de către experți.

Pentru a asigura instalarea și utilizarea corectă a aparatului, vă rugăm să respectați toate regulamentele, directivele tehnice și normele naționale și regionale aplicabile.

PRECAUȚIE

Risc de daune materiale!

Risc de deteriorare iremediabilă a aparatului.

- ▶ Scoateți aparatul din ambalaj numai la locul instalării.
- ▶ Nu așezați niciodată aparatul pe branșamentele de apă.
- ▶ Manevrați aparatul cu atenție.
- ▶ Instalarea aparatului și/sau a accesoriilor electrice trebuie să se realizeze conform cu standardul IEC 60364-7-701, atunci când acesta se aplică.

PRECAUȚIE

Risc de daune materiale!

Risc de deteriorare a elementelor de încălzire.

- ▶ Mai întâi, realizați racordarea la rețeaua de apă și umpleți aparatul.
- ▶ Apoi, conectați aparatul la priză, asigurându-vă că este împământat.

Calitatea apei

Aparatul este utilizat pentru încălzirea apei potabile pentru uz casnic în conformitate cu regulamentele relevante. În zonele cu un nivel ridicat de duritate a apei, se recomandă utilizarea unei instalații de preparare a apei. Pentru a minimiza riscul calcifierii la nivelul circuitului hidraulic, parametrii apei potabile trebuie să se încadreze în următoarele limite.

Cerințe cu privire la apa potabilă	Unități	
Duritatea apei, min.	ppm grain/US gallon °dH	120 7,2 6,7
pH, min. - max.		6,5 - 9,5
Conductibilitate, min. - max.	µS/cm	130 - 1500

Tab. 5 Cerințe cu privire la apa potabilă

5.2 Selectarea locului de instalare

PRECAUȚIE

Risc de deteriorare a aparatului!

Risc de deteriorare a interiorului și exteriorului aparatului.

- ▶ Selectați un perete suficient de solid pentru a susține aparatul atunci când rezervorul este plin.

Locul de instalare

- ▶ Respectați directivele curente.
- ▶ Aparatul nu trebuie să fie instalat pe o sursă de căldură, expus la intemperii sau în medii corozive.
- ▶ Instalați aparatul în locuri în care temperatura încăperii nu scade sub 0 °C.
- ▶ Instalați aparatul doar în locații care pot fi accesate cu ușurință în scopuri de întreținere.
- ▶ Nu instalați aparatul în locuri aflate la o altitudine de peste 3000 m peste zero normal.
- ▶ Furnizați ventilația încăperii de instalare. Temperatura acestui loc nu trebuie să depășească 35 °C.
- ▶ Instalați aparatul în apropierea robinetului de apă folosit cel mai frecvent, pentru a reduce pierderile termice și timpii de așteptare.
- ▶ Instalați aparatul într-un loc în care anodul poate fi îndepărtat, permițând efectuarea lucrărilor necesare de întreținere.

Zonă de protecție

- ▶ Instalați aparatul numai în zone de protecție autorizate.

PRECAUȚIE

Risc de electrocutare!

- ▶ Conectați aparatul la un punct de conectare cu o conexiune cu cablu de împământare.

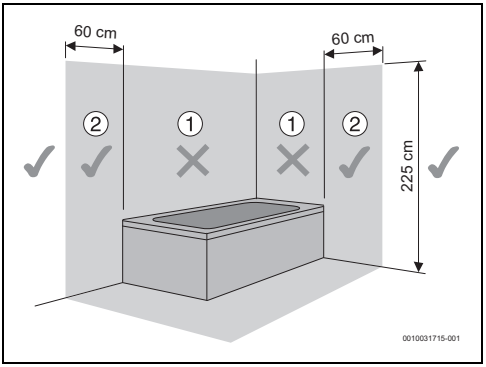


Fig. 7 Zonă de protecție

5.3 Instalarea aparatului

Este obligatoriu să fixați aparatul de perete.
Materialul de fixare furnizat este exclusiv pentru pereți din zidărie; trebuie utilizat material de fixare adecvat pentru orice alt tip de construcție.

ATENȚIE

Risc de daune!

- ▶ Dacă nu utilizați materialul de fixare furnizat, utilizați șuruburi și bușoane cu date tehnice mai mari decât greutatea aparatului cu rezervorul plin și în conformitate cu tipul de perete.

5.3.1 Ansamblu vertical

▶ Fixați șuruburile pe perete.

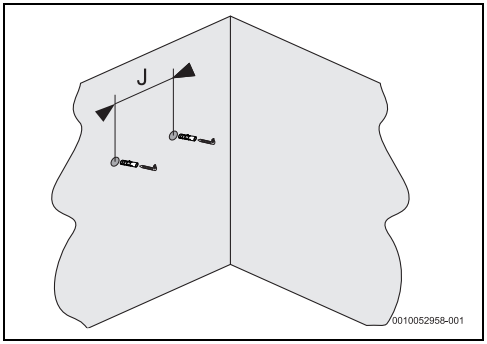


Fig. 8 Șuruburi de fixare

Aparat	J
...50...	400
...80...	400
...100...	400
...120...	400

Tab. 6

▶ Suspendați aparatul pe șuruburile de fixare.

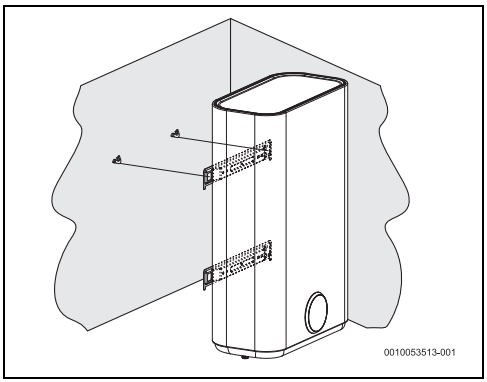


Fig. 9 Instalare verticală (montare pe perete)

5.3.2 Montare orizontală

▶ Fixați șuruburile pe perete.

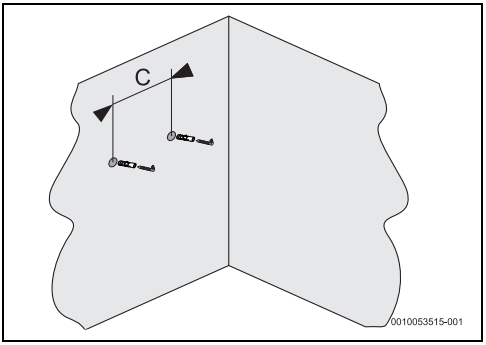


Fig. 10 Șuruburi de fixare

Aparat	C
...50...	470
...80...	365
...100...	365
...120...	550

Tab. 7

▶ Suspendați aparatul pe șuruburile de fixare.

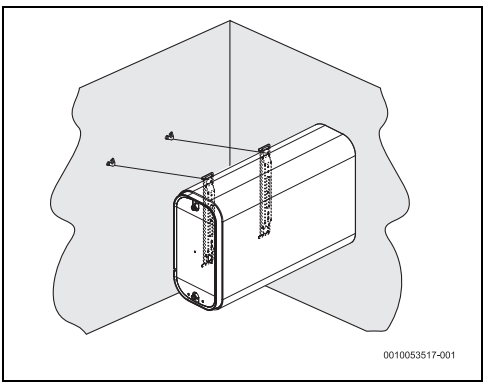


Fig. 11 Instalare orizontală (montare pe perete)

5.4 Instalare orizontală

Dacă aparatul este instalat orizontal, dumneavoastră trebuie să:

- Vă asigurați că branșamentul de apă rece este poziționat la baza aparatului (branșamente de apă poziționate pe partea stângă).
- Rotirea afișajului

Rotirea afișajului

La detașarea afișajului, aveți grijă să nu deteriorați partea frontală și să nu deteriorați/deconectați cablul de conexiune care îl conectează la afișaj.

- Scoateți afișajul aparatului cu ajutorul unei șurubelnițe.

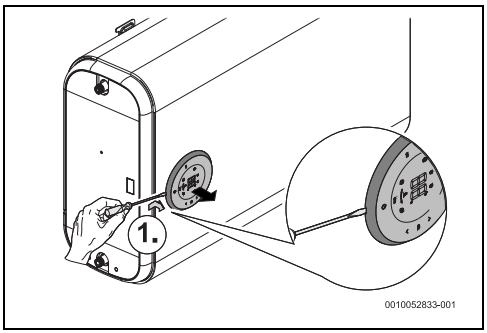


Fig. 12 Scoaterea afișajului

- Rotiți afișajul astfel încât cifrele să fie orizontale.
- Atașați afișajul înapoi la aparat.

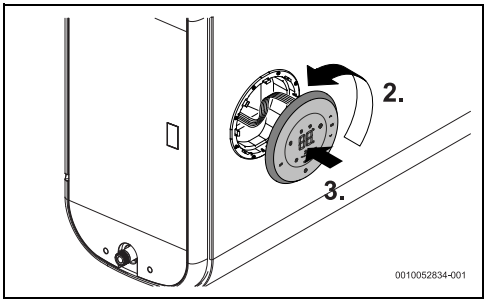


Fig. 13 Rotirea și cuplarea afișajului

5.5 Branșament de apă

ATENȚIE

Risc de daune!

Risc de deteriorare cauzată de coroziune la nivelul racordurilor aparatului.

- Utilizați izolatori galvanici la nivelul branșamentelor de apă. Acest lucru previne curentul electric (galvanic) în metalul conexiunilor hidraulice și, potențial, previne coroziune.

ATENȚIE

Risc de daune!

- Instalați un filtru la intrarea apei în locurile în care apa prezintă materii în suspensie.
- Se recomandă să instalați un robinet termostatat (Fig. 15, [8]) la nivelul tubului de evacuare al aparatului dacă se utilizează tuburi PEX. Acesta trebuie să fie reglat astfel încât să corespundă puterii materialului utilizat.
- Țevile utilizate trebuie să fie proiectate pentru 10 bar (1 MPa) și 100 °C.

ATENȚIE

Risc de daune!

- Pentru preveni coroziunea, colorarea apei sau emiterea unui miros neplăcut, luați în considerare informațiile din tabelul 5 cu cerințe pentru apa potabilă pe lângă necesitatea potențială de a ajusta instalația la tipul de apă (de exemplu, adăugarea sistemelor de filtrare sau schimbarea sursei de alimentare).

Recomandare:

- Purjați sistemul înainte de instalare, întrucât prezența particulelor de nisip poate cauza o reducere a debitului și, în consecință, o obstrucție parțială și, în cazuri extreme, una totală.

- Asigurați-vă că țevile de apă rece și caldă sunt identificate în mod clar pentru a evita confuziile.

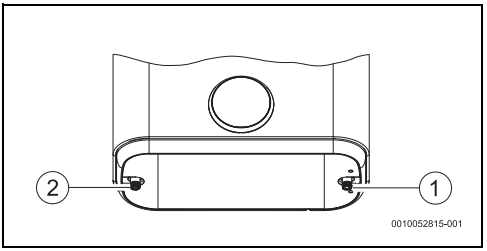


Fig. 14

[1] Intrare apă rece (dreapta)
[2] Ieșire apă caldă (partea stângă)

- Utilizați accesoriile de racordare corespunzătoare pentru a efectua branșamentul hidraulic al aparatului.

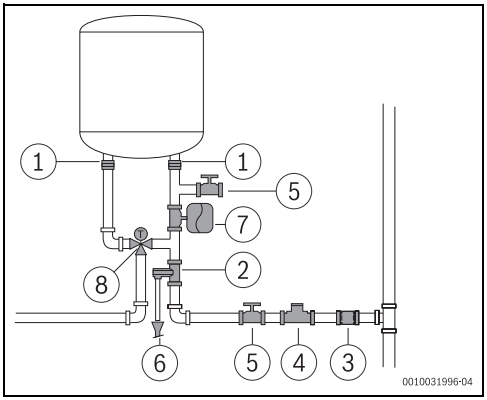


Fig. 15

[1] Izolație galvanică
[2] Supapă de preaplin
[3] Supapă de refulare
[4] Reductor de presiune
[5] Robinet de închidere
[6] Racord de scurgere
[7] Vas de expansiune soluție salină
[8] Robinet termostatat

Pentru a evita problemele cauzate de schimbările bruște de presiune la nivelul sistemului de alimentare, vă recomandăm să instalați o supapă de reținere în amonte față de aparat.

În cazul în care există riscul de îngheț:

- Deconectați aparatul de la alimentarea cu energie electrică.
- Purjați aparatul (→ Capitolul 4.9).

-sau-

- Nu deconectați aparatul de la curentul electric.
- Opriți aparatul prin apăsarea ⏻.

5.6 Supapă de preaplin

- Instalați supapa de siguranță la orificiul de intrare a apei al aparatului.

AVERTIZARE

Risc de daune!

- Nu obstrucționați niciodată orificiul de scurgere al supapei de siguranță.
- Nu instalați niciodată accesorii (altele decât cele prezentate în Fig. 15) între supapa de siguranță și intrarea pentru apă rece (partea dreaptă) a aparatului.

Dacă presiunea de admisie a apei este între 1,5 și 3 bar, nu este necesară instalarea unei supape reductor de presiune.
Dacă presiunea de admisie a apei depășește această valoare, este necesară:

- Instalați un reductor de presiune (Fig. 15, [4]). Supapa de siguranță se va activa atunci când presiunea apei din aparat depășește 8 bar (± 1 bar), motiv pentru care este necesară planificarea unui mod de scurgere a acestei ape.
- Instalați un vas de expansiune (Fig. 15,[7]) pentru a opri deschiderea supapei de siguranță în mod frecvent. Volumul vasului de expansiune trebuie să fie echivalent cu 5 % din volumul aparatului.

6 Conexiune electrică (numai pentru tehnicieni specializați și calificați)

Informații generale

PERICOL

Risc de electrocutare!

- Deconectați sursa de alimentare cu energie înainte de executarea oricăror lucrări la nivelul aparatului.

Toate echipamentele de reglare, control și de siguranță ale aparatului sunt conectate în fabrică și sunt furnizate pregătite de funcționare.

PRECAUȚIE

Lovitură de fulger!

- Aparatul trebuie să aibă un racord separat în cutia de distribuție și să fie protejat de un întrerupător de protecție contra curenților vagabonzi de 30 mA și cablu de împământare. Trebuie furnizat, de asemenea, un aparat de protecție la supratensiune în zonele caracterizate de lovituri de fulger frecvente.

6.1 Conectarea conductorului de rețea

Conexiunea electrică trebuie realizată conform prescripțiilor în vigoare pentru instalațiile electrice din clădirile de locuit.

- Trebuie să existe un conductor de protecție.

- Pentru racordarea la rețeaua electrică, utilizați o priză cu conductor de protecție.

6.2 Înlocuirea cablului de conexiune electrică

În cazul în care cablul de conexiune este deteriorat, trebuie să fie înlocuit cu o piesă de schimb originală.

- Deconectați cablul de conexiune de la priză.
- Desfaceți șuruburile capacului pivotant.
- Deconectați toate terminalele cablului de conexiune.
- Îndepărtați cablul de alimentare și înlocuiți-l cu unul nou.
- Reatașați toate racordurile.
- Strângeți racordurile capacului pivotant.
- Conectați cablul de conexiune la priză.
- Verificați dacă funcționează în mod corect.

7 Întreținere (numai pentru tehnicieni specializați și calificați)

Verificarea tehnică, întreținerea și lucrările de reparație,

- Verificarea tehnică, întreținerea și lucrările de reparație trebuie efectuate numai de către tehnicieni specializați și calificați.
- Utilizați numai piese de schimb originale puse la dispoziție de producător. Producătorul nu își asumă răspunderea pentru daunele cauzate de piesele de schimb care nu au fost furnizate de el.

Recomandare pentru clienți: Verificări în cadrul lucrărilor de întreținere.

- Anual, la nivelul aparatului trebuie efectuate lucrări de service de către un tehnician competent și autorizat, pentru a se asigura performanța, siguranța și fiabilitatea aparatului.

7.1 Informații pentru utilizatori

7.1.1 Curățarea

- Nu utilizați agenți de curățare abrazivi, corozivi sau care conțin solvenți.
- Utilizați o cârpă moale pentru a curăța exteriorul aparatului.

7.1.2 Verificarea supapei de siguranță

- Verificați dacă există scurgeri de apă de la țeava de evacuare a supapei de preaplin în timpul procesului de încălzire.
- Nu obstrucționați niciodată orificiul de scurgere al supapei de siguranță.

7.1.3 Întreținere și reparație

- Clientul are responsabilitatea de a asigura efectuarea regulată a lucrărilor de întreținere și de verificare de către service-ul pentru clienți sau de către o firmă de specialitate autorizată.

7.2 Lucrări de întreținere periodice

PRECAUȚIE

Risc de vătămări sau de daune materiale!

Înainte de a efectua orice lucrări de întreținere:

- Opriți curentul electric.
- Închideți armătura de închidere a apei.

- Folosiți numai piese de schimb originale.
- Comandați piesele de schimb din catalogul de piese de schimb al acestui aparat.
- În timpul lucrărilor de întreținere, înlocuiți racordurile îndepărtate cu unele noi.

7.2.1 Verificarea funcțională

- Verificați toate componentele în privința funcționării corecte.

PRECAUȚIE

Risc de daune!

Risc de deteriorare a stratului de email.

- Nu curățați niciodată interiorul emailat al aparatului cu agenți de decapare. Nu sunt necesare produse suplimentare pentru a proteja stratul de email.

7.2.2 Supapă de preaplin

Activați supapa de preaplin o dată pe lună pentru a evita calcifierea aparatului de siguranță și pentru a vă asigura că nu este blocată.

AVERTIZARE

Pericol de opărire!

Temperatură ridicată a apei calde.

- Înainte de a deschide supapa de preaplin, deschideți robinetul de apă caldă și verificați temperatura apei din aparat.
- Așteptați până când temperatura apei a scăzut suficient, astfel încât să nu existe risc de opărire sau de alte leziuni.

- Deschideți manual supapa de siguranță cel puțin o dată pe lună.

PRECAUȚIE

Risc de vătămări sau de daune materiale!

- Asigurați-vă că apa evacuată prin supapa de preaplin nu reprezintă un risc pentru persoane sau bunuri materiale.

7.3 Anodul de protecție

Aparatul este protejat împotriva coroziunii prin intermediul a doi anozi de magneziu de la nivelul rezervoarelor.

Anozii de magneziu asigură o protecție împotriva posibilelor deteriorări de la nivelul stratului de email.

Vă recomandăm să efectuați o verificare inițială la un an de la punerea în funcțiune.

ATENȚIE

Risc de coroziune!

Neglijarea înlocuirii anozilor poate duce la deteriorări timpurii cauzate de coroziune.

- În funcție de calitatea apei de la de la locul de utilizare (→Tab. 5), verificați anozii la intervale de unul sau doi ani; dacă este necesar, înlocuiți-i.

Este interzis să puneți în funcțiune aparatul fără anozi de magneziu instalați.
Fără această modalitate de protecție, aparatul nu este acoperit de garanția producătorului.

- Opriți întrerupătorul de protecție contra curenților vagabonzi de la alimentarea aparatului.
- Înainte de a efectua orice lucrări, asigurați-vă că aparatul nu este conectat la sistemul de alimentare cu energie electrică.
- Purjați complet aparatul (→ Capitolul 4.9).
- Desfaceți șuruburile de la nivelul capacelor aparatului și îndepărtați-le.
- Deconectați cablurile de conexiune de la elementele de încălzire.
- Desfaceți șuruburile de fixare de la nivelul flanșelor.
- Îndepărtați flanșele.
- Verificați anozii de magneziu și înlocuiți-i, dacă este necesar.
- Efectuați pașii anteriori în ordine inversă.

7.4 Termostat de siguranță

Aparatul este dotat cu un aparat de siguranță automat în fiecare rezervor. Dacă, din orice motiv, temperatura apei dintr-unul din rezervoare depășește valoarea limită de siguranță, acest dispozitiv decuplează aparatul de la sistemul de alimentare cu energie electrică, prevenind, astfel, orice potențial accident.

PERICOL

Șoc electric!

Resetarea termostatelor trebuie efectuată de un specialist! Aceste aparate trebuie să fie resetate manual și numai după remedierea problemei care a determinat activarea.
Pentru a reseta termostatele:

- Opriți întrerupătorul de protecție contra curenților vagabonzi de la alimentarea aparatului.
- Desfaceți șuruburile de la nivelul capacului aparatului și îndepărtați-l [1].
- Verificați conexiunile electrice.
- Apăsați butoanele termostatului [2].
- Efectuați pașii anteriori în ordine inversă.

În caz de activări frecvente a termostatelor de siguranță:

- ▶ Asigurați o curățare mai frecventă a rezistoarelor electrice.
- ▶ Asigurați introducerea corectă a senzorului de temperatură în învelișul rezistorului electric.

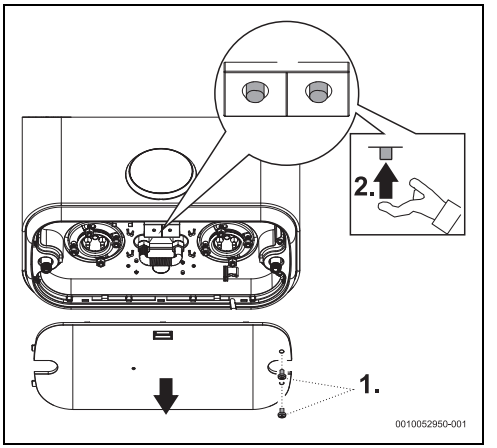


Fig. 16 Termostat de siguranță

7.5 Interiorul rezervorului

Depozitarea apei la temperaturi ridicate și proprietățile apei în sine pot provoca acumularea unui strat de calcar pe suprafața elementului electric de încălzire și/sau acumularea de resturi în interiorul rezervorului, afectând în principal:

- calitatea apei
- consumul de energie electrică
- funcționalitatea aparatului
- durata de viață a aparatului

Printre altele, consecințele menționate mai sus pot duce la un transfer termic redus între elementul de încălzire și apă, cauzând pornirea/oprirea mai frecventă a rezistorului de încălzire, consumul crescut de energie electrică și potențiala activare a siguranței dacă limitele de temperatură sunt depășite (resetare manuală a termostatului necesar).

Pentru a îmbunătăți funcționarea, trebuie considerate următoarele recomandări:

- ▶ Curățați zona internă a rezervorului.
- ▶ Curățați rezistența în conformitate cu recomandările producătorului (îndepărtați depunerile sau înlocuiți-o).
- ▶ Inspectați anodul.
- ▶ Înlocuiți inelul de etanșare al flanșei.

Intervențiile menționate mai sus nu sunt acoperite de garanția aparatului.

7.6 Repunerea în funcțiune după efectuarea lucrărilor de întreținere

- ▶ Strângeți toate branșamentele de apă și verificați-le în privința etanșeității.
- ▶ Porniți aparatul.

8 Probleme

PERICOL

Șoc electric!

- Deconectați sursa de alimentare cu energie înainte de executarea oricăror lucrări la nivelul aparatului.
- Instalarea și lucrările de reparație și de întreținere trebuie să fie efectuate numai de către experți calificați.

Următorul tabel descrie soluțiile pentru problemele potențiale (aceste activități trebuie efectuate numai de către firme de specialitate calificate).

Cod	Problemă	Soluții
E1	Apa nu se încălzește sau durată de încălzire mai lungă decât cea preconizată.	▶ Deconectați ștecărul de alimentare al aparatului sau întrerupătorul de protecție contra curenților vagabonzi al aparatului. ▶ Porniți alimentarea cu energie electrică. Dacă problema persistă, ▶ Deconectați ștecărul de alimentare al aparatului sau întrerupătorul de protecție contra curenților vagabonzi al aparatului. ▶ Apelați la un tehnician specializat și calificat.
E2	Aparat fără apă.	▶ Deconectați ștecărul de alimentare al aparatului sau întrerupătorul de protecție contra curenților vagabonzi al aparatului. ▶ Deschideți toate robinetele de apă caldă pentru a lăsa aerul să iasă din țevi până când debitul de apă este contant și fără bule de aer. ▶ Porniți alimentarea cu energie electrică. Dacă problema persistă, ▶ Deconectați ștecărul de alimentare al aparatului sau întrerupătorul de protecție contra curenților vagabonzi al aparatului. ▶ Apelați la un tehnician specializat și calificat.
E3	Încălzire mai puternică decât cea preconizată.	▶ Deconectați ștecărul de alimentare al aparatului sau întrerupătorul de protecție contra curenților vagabonzi al aparatului pentru mai mult de 5 minute. ▶ Porniți un robinet de apă caldă pentru mai mult de 1 minut. ▶ Porniți alimentarea cu energie electrică. Dacă problema persistă, ▶ Deconectați ștecărul de alimentare al aparatului sau întrerupătorul de protecție contra curenților vagabonzi al aparatului. ▶ Apelați la un tehnician specializat și calificat.
E4	Eroare senzor de temperatură.	▶ Deconectați ștecărul de alimentare al aparatului sau întrerupătorul de protecție contra curenților vagabonzi al aparatului pentru mai mult de 5 minute. ▶ Porniți alimentarea cu energie electrică. Dacă problema persistă, ▶ Deconectați ștecărul de alimentare al aparatului sau întrerupătorul de protecție contra curenților vagabonzi al aparatului. ▶ Apelați la un tehnician specializat și calificat.

Cod	Problemă	Soluții
	Pe afișaj nu apare nicio notificare după conectarea alimentării cu energie electrică.	▶ Verificați dacă aparatul este conectat corespunzător pentru a vă asigura că punctul de conexiune electrică prezintă tensiune.[1)] ▶ Deconectați ștecărul de alimentare al aparatului sau întrerupătorul de protecție contra curenților vagabonzi al aparatului. ▶ Verificați termostatul de siguranță de la placa de bază și resetați-l, dacă este necesar.[1)] ▶ Verificați dacă cablul cu bandă îngustă dintre afișaj și unitatea de comandă este conectat corect.[1)] ▶ Porniți alimentarea cu energie electrică. Dacă problema persistă, ▶ Înlocuiți mai întâi cablul dintre unitatea de comandă și afișaj, apoi afișajul și, în final, unitatea de comandă.[1)] ▶ Înlocuiți termostatul.[1)]
	Apa este rece în regimul INTELIGENT.	▶ O creștere bruscă și semnificativă a consumului de apă caldă poate cauza uneori apă rece. ▶ Comutați din regimul INTELIGENT în regimul MANUAL și selectați nivelul de temperatură dorit. Mai târziu, puteți reveni la regimul INTELIGENT.
	Apa este rece în regimul manual.	▶ Creșterea temperaturii. Dacă problema persistă, ▶ Deconectați ștecărul de alimentare al aparatului sau întrerupătorul de protecție contra curenților vagabonzi al aparatului. ▶ Apelați la un tehnician specializat și calificat.
	Apa este rece în regimul PROGRAMARE.	▶ Verificați dacă programarea este setată corespunzător. ▶ Creșteți nivelul de temperatură programat Dacă problemele persistă încă, ▶ Comutați la modul MANUAL și reglați nivelul de temperatură.
Lo	Panou de comandă blocat.	▶ Activați panoul de comandă (→Capitolul 4.7).

1) Soluțiile trebuie să fie efectuate numai de către persoane specializate și calificate.

Tab. 8 Probleme

9 Date tehnice

9.1 Date tehnice

Acest echipament îndeplinește cerințele specificate de Directivele Europene 2014/35/CE și 2014/30/CE.

Caracteristici tehnice	Unitate	...50...	...80...	...100...	...120...
Informații generale					
Capacitate	l	47	65	74	93
Greutate cu rezervorul gol	kg	27,3	29,6	34,1	40,4
Greutate cu rezervorul plin	kg	74,3	94,6	108,1	133,4
Pierderile de căldură de la nivelul mantalei	kWh/24 h	1,16	1,50	1,41	1,73

Caracteristici tehnice	Unitate	...50...	...80...	...100...	...120...
Date referitoare la apă					
Presiune de lucru max. admisă	MPa (bar)	0,8 (8)	0,8 (8)	0,8 (8)	0,8 (8)
Branşamente de apă	ţol	G½	G½	G½	G½
Detalii electrice					
Putere nominală	W	1500	1500	1500	1500
Timp de încălzire (ΔT-50 °C)	hh:mm	1:55	2:40	3:02	3:48
Tensiunea de alimentare	V c.a.	230	230	230	230
Frecvență	Hz	50	50	50	50
Curent electric monofazic	A	6,5	6,5	6,5	6,5
Cablu de conexiune		HO5VV - F 3 x 1,0 mm^2 sau HO5VV - F 3 x 1,5 mm^2			
Clasă de protecție		IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Tip de protecție		Clasa I	Clasa I	Clasa I	Clasa I
Temperatura apei					
Domeniu de temperatură	°C	30 - 75	30 - 75	30 - 75	30 - 75

Tab. 9 Caracteristici tehnice

9.2 Date despre produs privind consumul de energie

Următoarele specificații au la bază cerințele reglementărilor (UE) 812/2013 și (UE) 814/2013, în măsura în care acestea sunt aplicabile produsului.

Date despre produs	Atingeți simbolul	Unitate	7736507283	7736507285	7736507286	7736507443
Tip de produs			TR4501T 50 DERB	TR4501T 80 DERB	TR4501T 100 DERB	TR4501T 120 DERB
Profil de sarcină indicat			M	M	M	M
Clasă de randament energetic pentru pregătirea apei calde			B	B	B	B
Randament energetic pentru pregătirea apei calde	η_{wh}	%	40	39	39	39
Consum de curent pe parcursul anului	AEC	kWh	1293	1304	1312	1306
Consumul anual de combustibil	AFC	GJ	-	-	-	-
Alte profiluri de sarcină			-	-	-	-
Randament energetic pentru pregătirea apei calde (alte profiluri de sarcină)	η_{wh}	%	-	-	-	-
Consum de curent pe parcursul anului (alte profiluri de sarcină, condiții de temperaturi medii)	AEC	kWh	-	-	-	-
Consum anual de combustibil (alte profiluri de sarcină)	AFC	GJ	-	-	-	-
Reglarea termostatului (stare de livrare)	T_{set}	°C	75	75	75	75
Nivel de emisii sonore în interior	L_{WA}	dB	15	15	15	15
Informații privind ușurința de utilizare în afara perioadelor de vârf			nu	nu	nu	nu
Sunt necesare măsuri speciale pentru asamblare, instalare sau întreținere (dacă este cazul)	vezi documentația tehnică					
Reglare inteligentă	Disponibil. Informațiile privind randamentul energetic aferent încălzirii apei, consumul anual de energie electrică și de combustibil, după caz, se referă exclusiv la setările de control inteligent activate.					
Consum zilnic de curent (condiții de temperaturi medii)	Q_{elec}	kWh	7,417	7,362	7,614	7,637
Consum zilnic de combustibil	Q_{fuel}	kWh	-	-	-	-
Emisii de oxid de azot (numai pentru gaz sau ulei)	NO_x	mg/kWh	-	-	-	-
Consum săptămânal de combustibil cu reglare inteligentă	$Q_{fuel, week, smart}$	kWh	-	-	-	-
Consum săptămânal de curent cu reglare inteligentă	$Q_{elec, week, smart}$	kWh	28,722	30,063	28,458	31,107
Consum săptămânal de combustibil fără reglare inteligentă	$Q_{fuel, week}$	kWh	-	-	-	-

Date despre produs	Atingeți simbolul	Unitate	7736507283	7736507285	7736507286	7736507443
Consum săptămânal de curent fără reglare inteligentă	$Q_{elec,\ week}$	kWh	36,094	37,097	36,023	39,754
Volume boiler	V	l	47	65	74	93
Apă amestecată la 40 °C	V_{40}	l	89	114	135	174

Tab. 10 Date despre produs privind consumul de energie

9.3 Schemă electrică

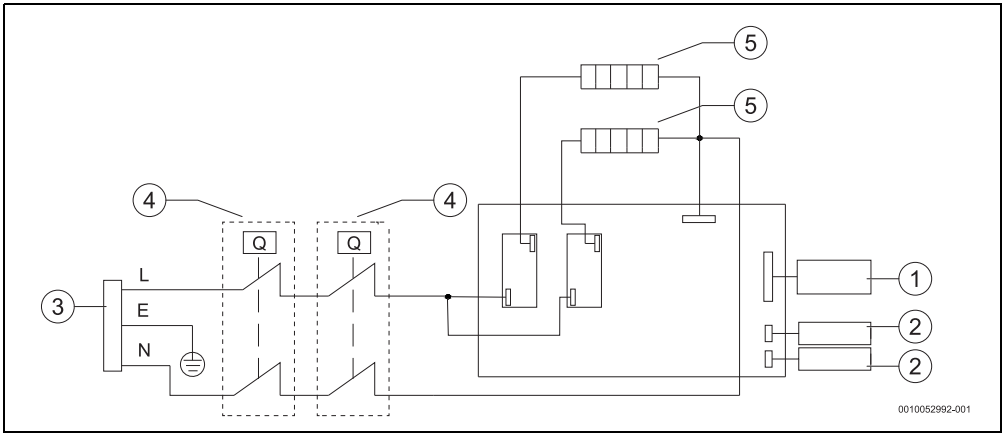


Fig. 17 Schemă de conexiuni

[1] Panoul de comandă
[2] Senzor de temperatură
[3] Cablu de alimentare cu energie electrică
[4] Termostat de control și siguranță
[5] Element de încălzire

10 Protecția mediului şi eliminarea ca deşeu

Protecția mediului este unul dintre principiile fundamentale ale grupului Bosch.
Pentru noi, calitatea produselor, rentabilitatea şi protecția mediului, ca obiective, au aceeaşi prioritate. Legile şi prescripțiile privind protecția mediului sunt respectate în mod riguros.
Pentru a proteja mediul, utilizăm cele mai bune tehnologii şi materiale ținând cont şi de punctele de vedere economice.

Ambalaj

În ceea ce priveşte ambalajul, participăm la sistemele de valorificare specifice fiecărei țări, care garantează o reciclare optimă.
Toate ambalajele utilizate sunt nepoluante şi reutilizabile.

Deşeuri de echipamente

Aparatele uzate conțin materiale de valoare, ce pot fi revalorificate.
Grupele constructive sunt uşor de demontat. Materialele plastice sunt marcate. În acest fel diversele grupe constructive pot fi sortate şi reutilizate sau reciclate.

Deşeuri de echipamente electrice şi electronice



Acest simbol indică faptul că produsul nu trebuie eliminat împreună cu alte deşeuri, ci trebuie dus la un centru de colectare a deşeurilor în scopul tratării, colectării, reciclării şi eliminării ca deşeu.

Simbolul este valabil pentru țări cu reglementări privind deşeurile electronice, de ex. "Directiva europeană 2012/19/CE privind deşeurile de echipamente electrice şi electronice". Aceste prevederi definesc condițiile-cadru valabile pentru returnarea şi reciclarea deşeurilor de echipamente electronice în țările individuale.

Deoarece aparatele electronice pot conține substanțe nocive, acestea trebuie reciclate în mod responsabil, pentru a minimiza posibilele daune aduse mediului şi posibilele pericole pentru sănătatea oamenilor. De asemenea, reciclarea deşeurilor electronice contribuie la conservarea resurselor naturale.

Pentru mai multe informații privind eliminarea ecologică a deşeurilor de echipamente electrice şi electronice, adresați-vă autorităților locale competente, firmelor de eliminare a deşeurilor sau comerciantului de la care ați achiziționat produsul.

Pentru informații suplimentare, accesați:
www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/

11 Notificare privind protecția datelor

La **Robert Bosch S.R.L., Departamentul Termotehnică, Str. Horia Măcelariu 30-34, 013937 Bucureşti, Romania**, prelucrăm informații privind produsele şi instalațiile, date tehnice şi date de conectare, date de comunicare, date privind înregistrarea produselor şi istoricul clienților pentru a asigura funcționalitatea produselor (art. 6, alin. (1), lit. b) din RGPD), în vederea îndeplinirii obligației noastre de supraveghere a produselor şi din motive de siguranță a produselor şi de securitate (art. 6, alin. (1), lit. f) din RGPD), pentru asigurarea şi apărarea drepturilor noastre în legătură cu întrebările referitoare la garanția şi înregistrarea produsului (art. 6, alin. (1), lit. f) din RGPD) şi pentru a analiza distribuția produselor noastre şi a furniza informații şi oferte personalizate privind produsul (art. 6, alin. (1), lit. f) din RGPD). Pentru a furniza servicii, precum servicii de vânzări şi marketing, management-ul contractelor, gestionarea plăților, servicii de programare, găzduirea de date şi servicii call center, putem încredința şi transmite datele către furnizori de servicii externi şi/sau întreprinderi afiliate firmei Bosch. În anumite cazuri şi numai dacă se asigură o protecție corespunzătoare a datelor, datele cu caracter personal pot fi transmise unor destinatari din afara Spațiului Economic European. Mai multe informații pot fi furnizate la cerere. Puteți contacta responsabilul nostru cu protecția datelor la adresa: Ofițer Responsabil cu Protecția Datelor, Confidențialitatea şi Securitatea Informației (C/ISP), Robert Bosch GmbH, cod poştal 30 02 20, 70442 Stuttgart, GERMANIA.

Aveți dreptul de a vă opune în orice moment prelucrării datelor dumneavoastră cu caracter personal în baza art. 6, alin. (1), lit. f) din RGPD din motive legate de situația dumneavoastră particulară sau în scopuri de marketing direct. Pentru a vă exercita drepturile, vă rugăm să ne contactați la adresa **DPO@bosch.com**. Pentru mai multe informații, scanați codul QR.

Sadržaj

1 Tumačenje simbola i sigurnosna uputstva 164
1.1 Objašnjenja simbola 164
1.2 Opšta sigurnosna uputstva 164

2 Standardi, propisi i direktive 165

3 O uređaju 166
3.1 Izjava o usaglašenosti 166
3.2 Upotreba u skladu sa odredbama važećih propisa 166
3.3 Opis rezervoara za toplu vodu 166
3.4 Isporučeni delovi 166
3.5 Dimenzije 167
3.6 Dizajn uređaja 168
3.7 Transport i skladištenje 168

4 Uputstvo za upotrebu 169
4.1 Kontrolna tabla 169
4.2 Pre puštanja uređaja u rad 169
4.3 Uključivanje/isključivanje uređaja 169
4.4 Način rada 169
4.4.1 PAMETNI režim rada 169
4.4.2 Režim rada ECO 170
4.4.3 Ručni režim rada 170
4.4.4 Režim rada PROGRAMIRANJE 170
4.5 Funkcija POJAČANJA 171
4.6 Indikator grejanja 171
4.7 Blokiranje kontrolne table 171
4.8 Aktivirajte sigurnosni ventil za pritisak 171
4.9 Pražnjenje uređaja 172
4.10 Resetujte uređaj 172
4.11 Čišćenje kućišta uređaja 172
4.12 Šifre grešaka na displeju 172
4.13 Funkcija termičke dezinfekcije 172
4.14 Pražnjenje uređaja nakon dužeg perioda neaktivnosti (duže od 3 meseca) 173

5 Instalacija (samo za specijalizovane i kvalifikovane tehničare) 173
5.1 Važne Informacije 173
5.2 Biranje mesta za instalaciju 173
5.3 Instalacija uređaja 174
5.3.1 Vertikalni sklop 174
5.3.2 Horizontalni sklop 175
5.4 Horizontalna instalacija 175
5.5 Priključak za vodu 175
5.6 Sigurnosni ventil 176

6 Električno povezivanje (samo za specijalizovane i kvalifikovane tehničare) 177
6.1 Povezivanje mrežnog kabla 177
6.2 Zamena električnog mrežnog kabla 177

7 Održavanje (samo za specijalizovane i kvalifikovane tehničare) 177
7.1 Informacije za korisnike 177
7.1.1 Čišćenje 177
7.1.2 Provera sigurnosnog ventila 178
7.1.3 Održavanje i popravka 178
7.2 Redovno održavanje 178
7.2.1 Funkcionalna provera 178
7.2.2 Sigurnosni ventil 178
7.3 Zaštitna anoda 178
7.4 Sigurnosni termostat 179
7.5 Unutar rezervoara 179
7.6 Ponovno pokretanje nakon održavanja 179

8 Problemi 180

9 Tehnički podaci 181
9.1 Tehnički podaci 181
9.2 Podaci o proizvodu za potrošnju energije 182
9.3 Dijagram kola 183

10 Zaštita životne okoline i odlaganje otpada 184

11 Napomene o zaštiti podataka 184

1 Tumačenje simbola i sigurnosna uputstva

1.1 Objašnjenja simbola

Upozorenja

U uputstvima za upozorenje signalne reči označavaju vrstu i stepen posledica do kojih može da dođe ukoliko se ne poštuju mere za sprečavanje opasnosti.

Sledeće signalne reči su definisane i moguće je da su korišćene u ovom dokumentu:

OPASNOST

OPASNOST znači da može doći do teških telesnih povreda i telesnih povreda opasnih po život.

UPOZORENJE

UPOZORENJE znači da može da dođe do teških do smrtnih telesnih povreda.

OPREZ

OPREZ znači da može da dođe do lakših do srednje teških telesnih povreda.

PAŽNJA

PAŽNJA znači da može da dođe do materijalne štete.

Važne informacije

Važne informacije za pojave za koje ne postoje opasnosti od povreda ili materijalne štete, označene simbolom za informacije.

1.2 Opšta sigurnosna uputstva

⚠ Opšti opis

Ovo uputstvo za instalaciju je namenjeno korisniku uređaja i ovlašćenim tehničarima za gasne, vodovodne i grejne instalacije, kao električarima.

- Pročitajte i sačuvajte ovo uputstvo za upotrebu (uređaj, regulator grejanja itd.) pre početka rada.
- Pročitajte uputstvo za instalaciju (uređaja itd.) pre početka instalacije.
- Pridržavajte se uputstava za bezbednost i upozorenja.
- Pridržavajte se važećih nacionalnih i regionalnih propisa, tehničkih propisa i smernica.
- Dokumentujte sve izvršene radove.

⚠ Upotreba u skladu sa odredbama važećih propisa

Ovaj uređaj je predviđen za grejanje i akumuliranje pitke vode. Pridržavajte se svih lokalnih propisa, smernica i standarda za pitku vodu.

Uređaj treba instalirati isključivo u sanitarnim instalacijama u kolu pod pritiskom.

Bilo kakva druga upotreba smatra se nenamenskom. Bilo kakva moguća oštećenja usled nenamenske upotrebe ne mogu se pripisati proizvođaču.

⚠ Instalacija

- Instalaciju sme da obavi samo specijalizovani servis.
- Električna instalacija mora da obuhvati uzemljenje i povezivanje uređaja pre te tačke, omnipolarni uređaj za prekidanje veze (automatski prekidač ili osigurač) i zaštitni uređaj diferencijalne struje snage 30 mA, u skladu sa lokalnim standardima za instalaciju koji su na snazi.
- Tamo gde je primenljivo, potrebno je poštovati standard IEC 60364-7-701 prilikom instalacije uređaja i/ili električnog pribora.
- Uređaj mora da se instalira u objektu u kojem ne postoji opasnost od mraza.
- Uređaj je projektovan za upotrebu na nadmorskim visinama do 3000 metara.
- Pre izvođenja električnih veza, prvo se moraju izvesti hidraulične veze, nakon čega treba potvrditi hermetičnost.
- Nemojte da povezujete uređaj sa napajanjem tokom instalacije.

⚠ Elektro radovi

Elektro radove smeju da vrše samo podizvođači za električne instalacije.

Pre početka elektro radova:

- Izolujte sve polove mrežnog napona i osigurajte od ponovnog povezivanja.
- Uverite se da je mrežni napon isključen.
- Pre dodirivanja delova pod naponom: sačekajte najmanje 5 minuta da se kondenzatori isprazne.
- Takođe obratite pažnju na šeme ožičenja drugih komponenti sistema.

⚠ Montaža, modifikacije

- Montažu uređaja, kao i bilo kakve promene u njegovoj instalaciji, može da obavi samo specijalizovan i kvalifikovan tehničar.

- ▶ Nemojte nikada zatvarati cev za odzračivanje sigurnosnog ventila.
- ▶ Odvodni vod iz sigurnosnog ventila mora biti instaliran nadole na lokaciji zaštićenoj od mraza, a takođe mora ostati otvoren prema atmosferi.
- ▶ Za vreme grejanja, iz ispusne cevi sigurnosnog ventila može da se oslobodi voda.

⚠ Održavanje

- ▶ Održavanje sme da obavi samo specijalizovani servis.
- ▶ Uvek isključite uređaja sa električnog napajanja pre obavljanja bilo kakvih radova na održavanju.
- ▶ Korisnik je odgovoran za bezbednost i ekološku instalaciju i/ili održavanje.
- ▶ Treba da koristite samo originalne rezervne delove.
- ▶ Ako je mrežni kabl oštećen, može da ga zameni samo proizvođač, servis za kupce ili stručno lice koje je kvalifikovano da spreči opasne situacije.

⚠ Provera, čišćenje i održavanje

Za bezbedan i ekološki prihvatljiv rad, održavanje i čišćenje mora da se obavlja najmanje jednom u 12 meseci u skladu sa poglavljem 7.

Korisnik je odgovoran da obezbedi da sistem grejanja bude bezbedan i ekološki prihvatljiv.

Nepostojanje ili neodgovarajuća provera, čišćenje i održavanje mogu dovesti do telesnih povreda i do opasnosti od smrtnog ishoda i materijalne štete.

Preporučujemo potpisivanje ugovora za godišnju proveru i odgovarajuće održavanje sa specijalizovanim i ovlašćenim servisom.

Radove može da obavlja samo specijalizovani i ovlašćeni servis koji mora da obavi sve radove i odmah otkloni uočene nedostatke.

⚠ Primopredaja korisniku

Prilikom primopredaje uputiti korisnika kako da rukuje sistemom grejanja i obavestiti korisnika o uslovima rada.

- ▶ Objasniti korisniku kako da rukuje sistemom grejanja i skrenuti pažnju korisnika na radnje bitne za bezbednost.
- ▶ Posebno ukazati na sledeće:
  - Izmene i popravke sme da obavi samo ovlašćeni specijalizovani servis.
  - Bezbedan i ekološki prihvatljiv rad zahteva proveru najmanje jednom godišnje i odgovarajuće čišćenje i održavanje.
  - Generator toplote sme da se koristi samo sa ugrađenim i zatvorenim kućištem.
- ▶ Ukazati na moguće posledice (telesne povrede, uključujući opasnost po život ili materijalnu štetu) ako se pregled, čišćenje i održavanje izostavi ili ne izvrši na odgovarajući način.
- ▶ Predati korisniku uputstva za instalaciju i uputstvo za upotrebu.

⚠ Bezbednost električnih uređaja za kućnu upotrebu i slične svrhe

Pridržavajte se sledećih zahteva u skladu sa EN 60335-2-21 radi sprečavanja rizika koji proističu iz upotrebe električnih uređaja:

„Ovaj uređaj mogu da koriste deca od 3 godine ili više, kao i osobe sa smanjenim fizičkim, senzoričkim ili mentalnim sposobnostima, ili osobe sa nedovoljnim iskustvom i znanjem, ako su pod nadzorom ili su dobile uputstva o bezbednom korišćenju uređaja i razumeju moguće opasnosti. Deca se ne smeju igrati sa ovim uređajem. Radove na čišćenju i održavanju koje obavlja korisnik ne smeju da vrše deca bez nadzora odraslih.“

„Deca od 3 do 8 godina mogu da koriste samo slavinu koja je povezana sa aparatom.“

„Ako se električni kabl ošteti, neophodno je da ga zameni proizvođač, njegov servis ili odgovarajuće kvalifikovano lice kako bi se izbegle opasnosti.“

2 Standardi, propisi i direktive

Obratiti pažnju na sledeće propise i standarde za instalaciju i rad:

- Propisi o električnim instalacijama i priključivanju na javnu električnu mrežu
- Propisi o električnim instalacijama i priključivanju na daljinsku i bežičnu mrežu
- Standardi i propisi specifični za zemlju primene

3 O uređaju

3.1 Izjava o usaglašenosti

Po svojoj konstrukciji i načinu rada ovaj proizvod odgovara evropskim i nacionalnim propisima.

CE-oznakom potvrđuje se usaglašenost proizvoda sa svim primenljivim pravnim propisima EU koje predviđa ovo označavanje.

Kompletan tekst Izjave o usaglašenosti na raspolaganju je na internetu: www.bosch-homecomfort.rs.

3.2 Upotreba u skladu sa odredbama važećih propisa

Ovaj uređaj je predviđen za grejanje i akumuliranje pitke vode. Pridržavajte se svih lokalnih propisa, smernica i standarda za pitku vodu.

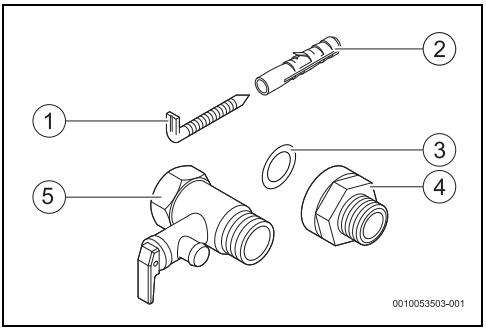
Uređaj treba instalirati isključivo u sanitarnim instalacijama u kolu pod pritiskom.

Bilo kakva druga upotreba smatra se nenamenskom. Bilo kakva moguća oštećenja usled nenamenske upotrebe ne mogu se pripisati proizvođaču.

3.3 Opis rezervoara za toplu vodu

- Emajlirani rezervoar od čelika, u skladu sa Evropskim standardima.
- Izrađen da izdrži visoke pritiske.
- Spoljašnji materijal: čelični lim i plastika.
- Jednostavno rukovanje.
- Izolacioni materijal - poliuretan, bez CFC-a.
- Magnezijumska galvanska anoda.

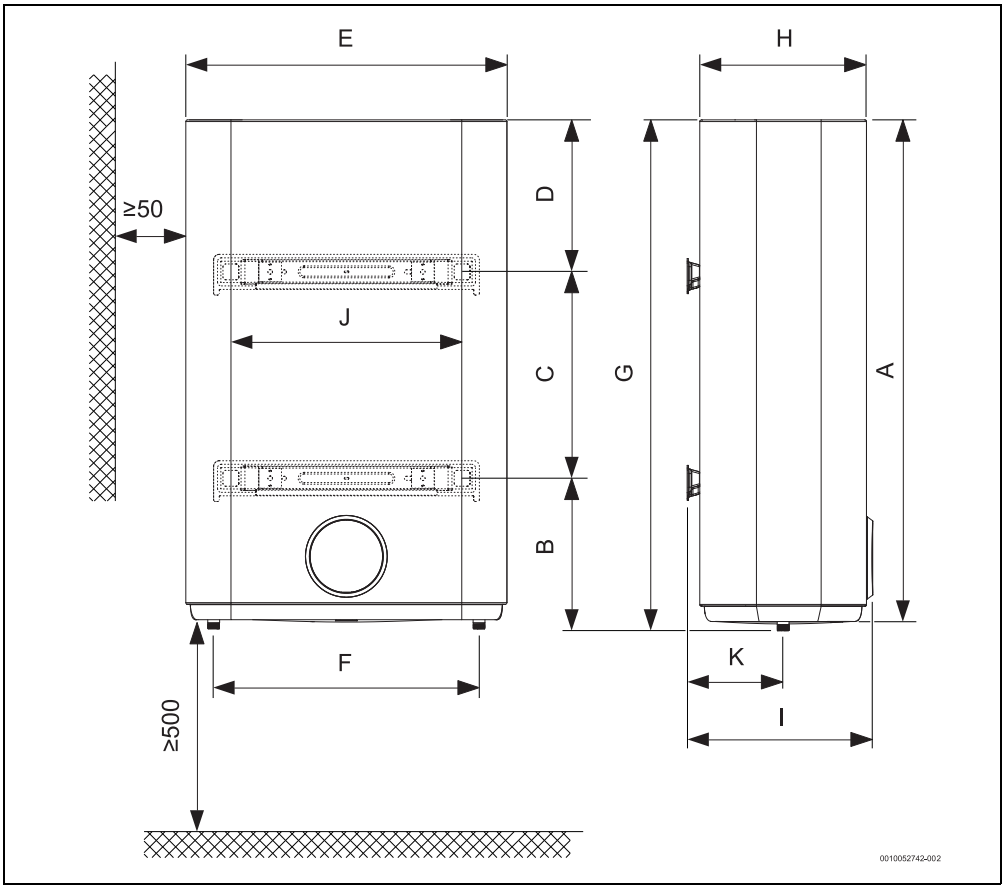
3.4 Isporučeni delovi



sl. 1 Isporučeni delovi

[1] Zavrtnji (2x)
[2] Čepovi (2x)
[3] Podloška za zaptivanje (2x)
[4] Galvanska izolacija (2x)
[5] Sigurnosni ventil (0,8 MPa / 8 bara)

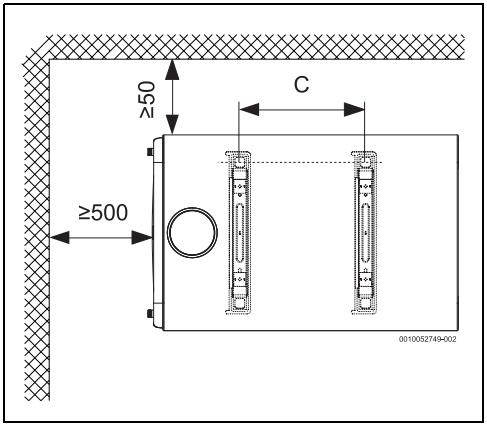
3.5 Dimenzije



sl. 2 Mere u mm (zidna montaža, vertikalna instalacija)

Uređaj	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
...50...	858	166	470	222	469	380	874,5	244	278	400	122
...80...	770	250	365	222	569	470	786,5	294	316,5	400	147
...100...	885	250	365	270	569	470	901,5	294	316,5	400	147
...120...	1070	250	550	270	569	470	1086,5	294	316,5	400	147

tab. 1

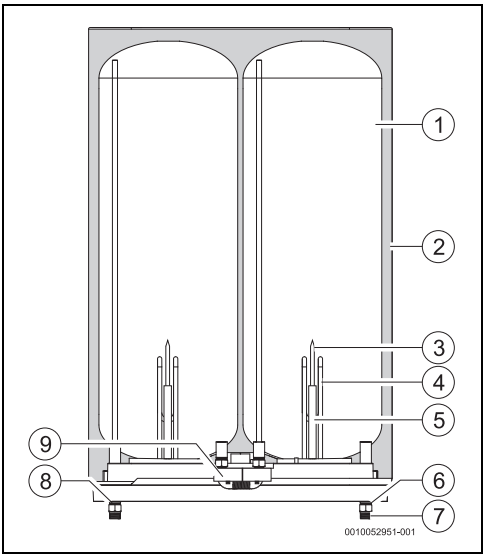


sl. 3 Dimenzije u mm (zidna montaža, horizontalna instalacija)

Uređaj	C
...50...	470
...80...	365
...100...	365
...120...	550

tab. 2

3.6 Dizajn uređaja



sl. 4 Komponente uređaja

[1] Rezervoar
[2] Izolacioni sloj - poliuretan bez CFC-a
[3] Džep za senzor
[4] Grejač
[5] Magnezijumska anoda
[6] Galvanski izolator
[7] Priključak za dovod hladne vode, ½, muški
[8] Izlazni priključak za toplu vodu, ½, muški
[9] Sigurnosni termostati

3.7 Transport i skladištenje

Uređaj mora da se transportuje i skladišti na suvom mestu, zaštićenom od mraza.

Prilikom rukovanja,

- ▶ Pazite da uređaj ne padne.
- ▶ Uređaj treba transportovati u originalnom pakovanju i korišćenjem odgovarajućih sredstava za transport.
- ▶ Uređaj mora da se izvadi iz originalnog pakovanja tek neposredno pre instalacije na lokaciji.

4 Uputstvo za upotrebu

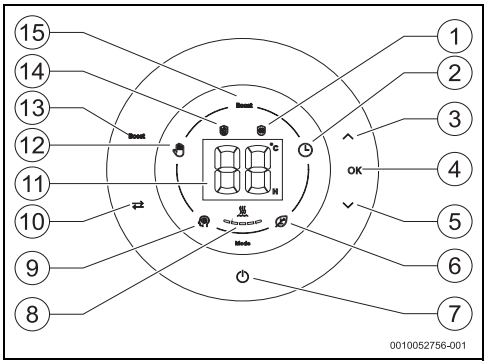
Uređaj ima digitalni displej koji prikazuje sve njegove funkcije.

Nakon 3 minuta neaktivnosti, uređaj prelazi u režim spavanja. U ovom režimu uređaj održava normalan rad, ali je intenzitet aktivnih svetala smanjen.
Da biste izašli iz ovog režima:

- ▶ pritisnite bilo koje dugme

Prilikom prve upotrebe sačekajte da uređaj poveća temperaturu vode na definisanu vrednost.

4.1 Kontrolna tabla



sl. 5 Kontrolna tabla

[1] Funkcija za sprečavanje zamrzavanja
[2] Režim "programiranja"
[3] Dugme sa strelicom gore
[4] Dugme za potvrđivanje
[5] Dugme sa strelicom dole
[6] "Eko" režim
[7] Dugme za uključivanje/isključivanje
[8] Grejanje uređaja
[9] Pametni režim
[10] Dugme za izbor režima
[11] Prikaz sklopa regulatora
[12] Ručni režim
[13] Dugme za aktiviranje/deaktiviranje funkcije "pojačanja"
[14] Funkcija za sprečavanje legionele
[15] Funkcija "pojačanja"

4.2 Pre puštanja uređaja u rad

OPREZ

Opasnost od oštećenja uređaja!

- ▶ Prvo puštanje uređaja u rad mora da obavi specijalizovani i kvalifikovani tehničar koji će kupcu pružiti sve informacije potrebne za njegovo pravilno funkcionisanje.

PAŽNJA

Opasnost od oštećenja uređaja!

- ▶ Nikada ne uključujte uređaj ako rezervoar nije napunjen vodom. Time se može oštetiti grejač.

4.3 Uključivanje/isključivanje uređaja

Uključivanje

- ▶ Povežite uređaj za uzemljenje sa električnom utičnicom.
- ▶ Pritisnite ⏻.

Isključivanje

- ▶ Pritisnite ⏻.

4.4 Način rada

Uređaj omogućava biranje do 4 režima rada:

- "Ručni" režim
- "Pametan" režim (fabrički podešen režim)
- "ECO" režim
- Režim "programiranja"

Biranje režima rada

- ▶ Pritisnite ⇄ dok simbol željenog režima ne postane aktivan.
- ▶ Pritisnite **OK**
  Režim rada je izabran.

4.4.1 PAMETNI režim rada

U PAMETNOM režimu rada, uređaj radi potpuno automatski.
Uređaj stalno nadgleda uobičajenu potrošnju tople vode i nakon minimalnog perioda učenja od nedelju dana, automatski prilagođava proizvodnju tople vode u skladu sa zapisima iz prethodne nedelje.
Ovaj režim rada zahteva da vaše uobičajena nedeljna potrošnja tople vode bude prilično redovna, jer uređaj na osnovu učenja u određenoj nedelji prilagođava raspoloživost količine tople vode za sledeću nedelju.
Ako se ne pridržavate ovog zahteva, možda ćete imati problema sa udobnošću - nedostatak tople vode. U tom slučaju, preporučuje se korišćenje drugog režima rada.
Minimalna raspoloživost tople vode je garantovana.

Tokom prvog perioda učenja (prva nedelja) temperatura vode je podešena na 75 °C, a nakon ovog perioda, zbog svrha optimizacije, temperatura vode se razlikuje tokom dana u skladu sa obavljenim učenjem.
Pritisnite dugme ⏻ u slučaju nestanka struje ili isključivanja uređaja sa napajanja, pokrenuće se novi ciklus učenja.

Ako se promeni režim rada tokom prvih 7 dana učenja, sačuvani podaci se brišu i mora se pokrenuti novi ciklus.
Ako se režim rada promeni nakon 7-dnevnog perioda, podaci će biti sačuvani.

4.4.2 Režim rada ECO

U režimu rada ECO uređaj održava ukupnu zapreminu vode na temperaturi 55 °C.

4.4.3 Ručni režim rada

U RUČNOM režimu rada, uređaj održava ukupnu zapreminu vode na određenoj temperaturi u zavisnosti od izabranog nivoa.

Podešavanje temperature vode

Izlazna temperatura vode može da se podesi na vrednost između 30 i 75. °C

Podešavanjem temperature na minimalnu potrebnu vrednost smanjuje se potrošnja energije i vode i smanjuje se mogućnost stvaranja kamenca.

OPREZ

Rizik od opekotina!

Opasnost od opekotina za decu ili starije ljude.

- Uvek rukom proverite temperaturu vode.
  Indikacija nivoa temperature na displeju je približna.
  Pod određenim uslovima upotrebe u kraćem vremenskom periodu temperatura vode može da pređe 75 °C.
  Izlazna cev za toplu vodu može da dostigne jednako visoke temperature, uz rizik od opekotina u slučaju kontakta.

Temperatura	Vreme za pojavu opekotina	
	Stariji ljudi/deca ispod 5 godina	Odrasli
50 °C	2,5 minuta	više od 5 minuta
52 °C	manje od 1 minuta	1,5 do 2 minuta
55 °C	Oko 15 sekunde	Oko 30 sekunde
57 °C	Oko 5 sekunde	Oko 10 sekunde
60 °C	Oko 2,5 sekunde	Manje od 5 sekundi
62 °C	Oko 1,5 sekunde	Manje od 3 sekundi
65 °C	Oko 1 sekunde	Oko 1,5 sekunde
68 °C	Manje od 1 sekunde	Oko 1 sekunde

tab. 3

- Pritisnite ∧ ili ∨ dok se ne dostigne željena vrednost.
- Pritisnite **OK**.
  Željena vrednost treperi kao signal potvrde.
  Nakon potvrde signal pokazuje aktuelnu temperaturu vode u rezervoaru.

4.4.4 Režim rada PROGRAMIRANJE

U ovom režimu rada uređaj obezbeđuje da voda ima željenu temperaturu u željeno vreme.
Podešeni vremenski periodi se ponavljaju u ciklusima od 24 sata.

Podesite temperaturu i vremenski period

Do 5 vrednosti temperature može se podesiti za 5 različitih vremenskih perioda.
Međutim, korisnik može da podesi samo jedan ili nekoliko vremenskih perioda.
Napomena: uređaj nema časovnik realnog vremena. Vremena koja se unose su uvek relativna u odnosu na vreme u trenutku programiranja.

- Pritisnite ⇄ dok se režim PROGRAMIRANJE ne aktivira.
- Pritisnite **OK**.
  Ekran sa prikazom vremena i oznakom "H".
- Pritisnite ∧ ili ∨ dok se na ekranu ne prikaže željeni vremenski period.
- Pritisnite **OK**.
  Ekran sa prikazom temperature i " °C".
- Pritisnite ∧ ili ∨ dok se na ekranu ne prikaže željena temperatura.
- Pritisnite **OK**.
  Prvi vremenski period je zakazan.
  Prikažite aktuelnu temperaturu u rezervoaru i .

U ovom trenutku možete da podesite drugi vremenski period, prateći isti postupak kao prilikom podešavanja prvog vremenskog perioda, ili možete da izaberete da ne podešavate još vremenskih perioda
Minimalna dostupnost tople vode nije zagarantovana izvan podešenih vremenskih perioda.

Tokom programiranja 5 vremenskih perioda, indikator grejanja predstavlja poziciju koja se programira.
Npr.: kada programirate 2. unos, druga traka treperi, a ostale se ne menjaju.

Primer: biranjem vremenskog perioda "02H" i temperature "55 °C", to znači da će 2 sata nakon aktuelnog vremenskog perioda voda u rezervoaru biti zagrejana na 55 °C.

Čuvanje podešenih vremenskih perioda
Kada podesite sve željene vremenske periode:
- ▶ Pritisnite **OK** tokom 3 sekundi.

-ili-
- ▶ Nemojte da dodirujete nijedno dugme ± 10 sekundi. Vremenski periodi su sačuvani.

Režim rada PROGRAMIRANJE aktivan, ponavljanje ciklusa svaka 24 sata.
Ako niste izvršili nikakvo programiranje, uređaj se nakon 10 sekundi vraća na prethodni režim.

Ako želite da izbrišete prethodno uneta podešavanja i unesete nova, morate da isključite uređaj iz utičnice i ponovo ga uključite.

4.5 Funkcija POJAČANJA

U funkciji POJAČANJA, uređaj zagreva vodu dok ne dostigne maksimalnu temperaturu (pogledajte tab. 9).

Ova funkcija vam omogućava da zadovoljite specifične potrebe za većom zapreminom tople vode i ostaje aktivna 1 sat. Nakon ovog perioda, uređaj se vraća u prethodni režim rada.

4.6 Indikator grejanja

Simbol iznad segmenata označava radne uslove dogrevača: ako je uključen, simbol se pojavljuje aktivno.
Osim toga, uvek kada jedan od segmenata indikatora temperature treperi, pokazuje da je dogrevač pokrenut.
Indikator ima 5 segmenata, kada svetlo jednog od segmenata trajno uključeno, to znači da je temperatura vode dostigla "X%" izabrane vrednosti.

Indikator	% temperatura dostignuta iz izabrane vrednosti
	20
	40
	60
	80
	100

tab. 4

4.7 Blokiranje kontrolne table

Blokiranje kontrolne table
- ▶ Pritisnite ⏻ tokom 6 sekundi. Onemogućena dugmad.

Omogućavanje kontrolne table
- ▶ Pritisnite ⏻ tokom 6 sekundi. Omogućena dugmad.

4.8 Aktivirajte sigurnosni ventil za pritisak

Jednom mesečno aktivirajte sigurnosni ventil da bi se izbeglo stvaranje kamenca u sigurnosnom uređaju i da biste proverili da li je blokiran.

Voda može da kaplje iz odvoda sigurnosnog ventila. Odvod sigurnosnog ventila mora biti usmeren nadole i otvoren prema atmosferi.
- ▶ Ispraznite sadržaj odvoda sigurnosnog ventila u kanalizaciju.

UPOZORENJE

Opasnost od opekotina!

Visoka temperatura tople vode.

- ▶ Pre nego što otvorite sigurnosni ventil, otvorite slavinu za toplu vodu i proverite temperaturu vode uređaja.
- ▶ Sačekajte da se temperatura tople vode dovoljno smanji da bi se sprečile opekotine i druga oštećenja.

4.9 Pražnjenje uređaja

OPREZ

Opasnost od oštećenja!

Voda unutar uređaja može da uzrokuje materijalnu štetu.

- ▶ Postavite rezervoar ispod uređaja da biste sakupili svu vodu koja izađe iz uređaja.
- ▶ Ispraznite uređaj.

- ▶ Zatvorite zaustavni ventil za vodu (→ Sl. 15, [5]).
- ▶ Otvorite slavinu za toplu vodu.
- ▶ Otvorite sigurnosni ventil (→ Sl. 15, [2]).
- ▶ Sačekajte da se uređaj potpuno isprazni.

4.10 Resetujte uređaj

Kada se napajanje uređaja isključi i ponovo uključi, briše sva podešavanja, uobičajenu potrošnju vode i uspostavlja se prethodno podešen nivo temperature i režim.

U režimu PROGRAMIRANJE, uređaj se vraća u RUČNI režim i briše postojeća podešavanja.

U slučaju greške i nakon što se uzrok otkloni, treba da resetujete uređaj.

Za resetovanje uređaja:

- ▶ Isključite uređaj iz napajanja i sačekajte nekoliko sekundi.
- ▶ Ponovo povežite uređaj sa napajanjem.

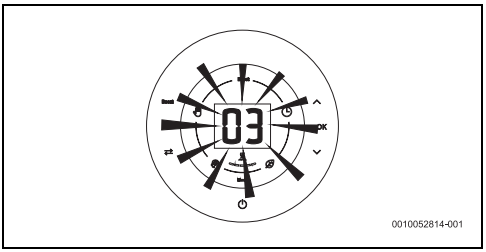
4.11 Čišćenje kućišta uređaja

- ▶ Kućište uređaja čistite samo vlažnom krpom i sredstvom za čišćenje.

Nemojte nikad da koristite agresivna ili kaustična sredstva za čišćenje.

4.12 Šifre grešaka na displeju

U slučaju nepravilnog rada uređaja, na ekranu će treperiti šifra greške sa simbolom greške.



sl. 6 Primer greške

Više informacija možete naći u tabeli 8 na str. 180.

4.13 Funkcija termičke dezinfekcije

UPOZORENJE

Opasnost od opekotina!

Tokom procesa termičke dezinfekcije voda dostiže temperature iznad izabrane temperature.

- ▶ Uključite slavinu za toplu vodu i pažljivo ručno proverite temperaturu vode.

UPOZORENJE

Opasnost od opekotina!

Nakon dostizanja temperature dezinfekcije, voda može ostati iznad izabrane temperature tokom nekoliko sati. Tokom ovog vremena, simbol će treperiti na ekranu.

Ovaj uređaj raspolaže automatskom funkcijom termičke dezinfekcije.

Uvek kada je u toku proces termičke dezinfekcije, ekran je aktivan na kontrolnoj tabli. (→Sl. 5, [14]).

Ova funkcija je dostupna uvek kada se uređaj poveže sa napajanjem.

Sve dok je uređaj pravilno instaliran i funkcioniše, bez obzira na izabrani režim, proces će stalno nadgledati temperaturu vode. Uvek kada dođe do nestanka ili prekida napajanja ili se detektuju opasni uslovi koji mogu dovesti do rasta bakterija, proces u pozadini automatski će zagrevati vodu na 65 °C.

Funkcija termičke dezinfekcije smanjuje rizik od razvoja bakterija legionele tako što zagreva vodu unutar uređaja na 65 °C u trajanju od 1 sata.
Nakon tog perioda, uređaj se vraća na prethodni izabrani režim rada.

Ciklus termičke dezinfekcije možete otkazati na sledeći način:

- Pritisnite **POJAČANJE** dva puta.

-ili-

- Pritisnite ⏻ dva puta.

4.14 Pražnjenje uređaja nakon dužeg perioda neaktivnosti (duže od 3 meseca)

Voda unutar uređaja treba da se zameni u slučaju da se uređaj ne koristi duže vreme (duže od 3 meseca).

- Isključite uređaj iz struje.
- Potpuno ispraznite uređaj (→poglavlje 4.9).
- Punite uređaj dok iz voda ne počne da izlazi iz svih slavina za toplu vodu.
- Zatvorite sve slavine za toplu vodu.
- Uključite uređaj u struju.

5 Instalacija (samo za specijalizovane i kvalifikovane tehničare)

5.1 Važne Informacije

Instalacija, električno povezivanje i prvo puštanje u rad su radovi koje smeju da vrše samo kvalifikovana stručna lica.

Da biste osigurali pravilnu instalaciju i rad uređaja, pridržavajte se svih propisa, tehničkih smernica i važećih nacionalnih i regionalnih direktiva.

OPREZ

Opasnost od materijalne štete!

Opasnost od trajnih oštećenja uređaja.

- Uređaj izvadite iz pakovanja tek neposredno pre instalacije na lokaciji.
- Nikad ne oslanjajte uređaj na priključke za vodu.
- Pažljivo rukujte uređajem.
- Kad god je to moguće, ugradnja uređaja i/ili električne opreme mora biti u skladu sa standardom IEC 60364-7-701.

OPREZ

Opasnost od materijalne štete!

Opasnost od oštećenja grejača.

- Prvo povežite vodu i napunite uređaj.
- Zatim priključite uređaj na električnu utičnicu vodeći računa da bude uzemljena.

Kvalitet vode

Ovaj uređaj se koristi za zagrevanje vode za upotrebu u domaćinstvu u skladu sa relevantnim propisima. Upotreba instalacije za pripremu vode se preporučuje u svim područjima sa visokim nivoom tvrdoće vode. Da bi se smanjila opasnost od stvaranja kamenca u hidrauličnom sistemu, parametri pitke vode moraju biti u okviru sledećih granica.

Zahtevi za pitku vodu	Jedinica	
Tvrdoća vode, min.	ppm grain/US gallon °dH	120 7,2 6,7
pH, min. - maks.		6,5 - 9,5
Provodljivost, min. - maks.	µS/cm	130 - 1500

tab. 5 Zahtevi za pitku vodu

5.2 Biranje mesta za instalaciju

OPREZ

Opasnost od oštećenja uređaja!

Opasnost od oštećenja unutrašnjosti i spoljašnjosti uređaja.

- Izaberite zid koji je dovoljno jak da nosi uređaj kada je rezervoar pun.

Mesto instalacije

- Pridržavajte se važećih smernica.

- Uređaj ne sme da se instalira iznad izvora toplote, izlaže korozivnim elementima ili okruženjima.
- Uređaj instalirajte na mestu gde sobna temperatura ne pada ispod 0 °C.
- Instalirate uređaj na samo na mestima kojima se lako može pristupiti radi održavanja.
- Nemojte da instalirate uređaj na mestima sa nadmorskom visinom iznad 3000 m.
- Obezbedite ventilaciju u prostoriji gde se obavlja instalacija. Temperatura tog prostora ne treba da premaši 35 °C.
- Instalirajte uređaj u blizini najčešće korišćene slavine za toplu vodu tako da se smanji gubitak toplote i vremena čekanja.
- Instalirajte uređaj na mestu gde se anoda može ukloniti tako da se omogući obavljanje potencijalnog održavanja.

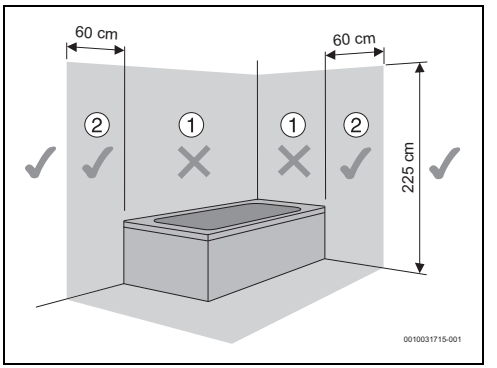
Zona zaštite

- Uređaj instalirajte isključivo u odobrenim zonama zaštite.

OPREZ

Opasnost od električnog udara!

- Priključite uređaj na tačku za priključivanje sa provodnikom za uzemljenje.



sl. 7 Zona zaštite

5.3 Instalacija uređaja

Obavezno je fiksirati uređaj za zid.
Materijal za fiksiranje se isporučuje isključivo za zidane zidove; odgovarajući materijal za fiksiranje mora se koristiti za sve druge tipove konstrukcije.

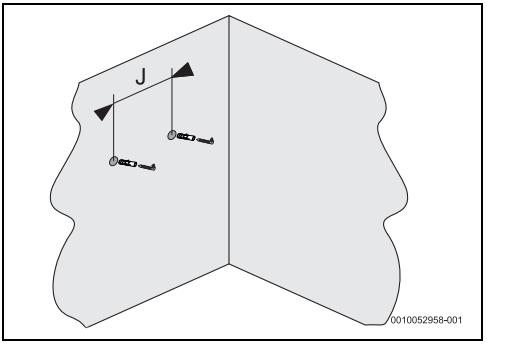
PAŽNJA

Opasnost od oštećenja!

- Ako ne koristite priloženi materijal za fiksiranje, koristite zavrtnje i čepove čija je specifikacija viša od težina uređaja sa popunjenim rezervoarom i u skladu sa vrstom zida.

5.3.1 Vertikalni sklop

- Fiksirajte zavrtnje za zid.

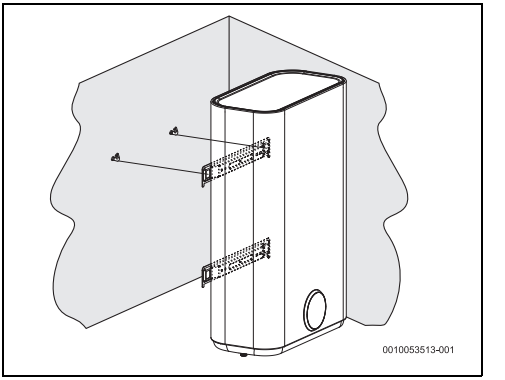


sl. 8 Zavrtnji za fiksiranje

Uređaj	J
...50...	400
...80...	400
...100...	400
...120...	400

tab. 6

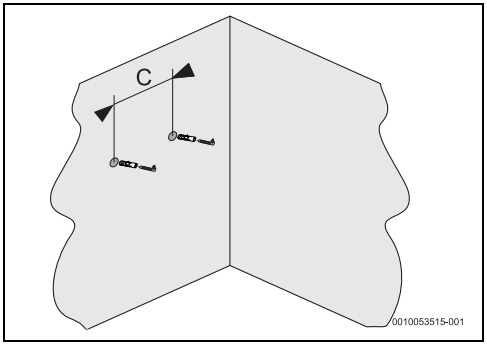
- Okačite uređaj na zavrtnje za fiksiranje.



sl. 9 Vertikalna instalacija (zidna montaža)

5.3.2 Horizontalni sklop

▶ Fiksirajte zavrtnje za zid.

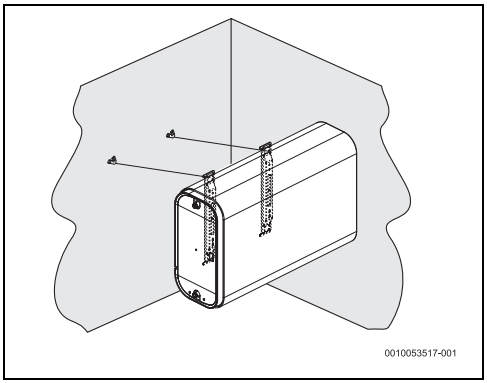


sl. 10 Zavrtnji za fiksiranje

Uređaj	C
...50...	470
...80...	365
...100...	365
...120...	550

tab. 7

▶ Okačite uređaj na zavrtnje za fiksiranje.



sl. 11 Horizontalna instalacija (zidna montaža)

5.4 Horizontalna instalacija

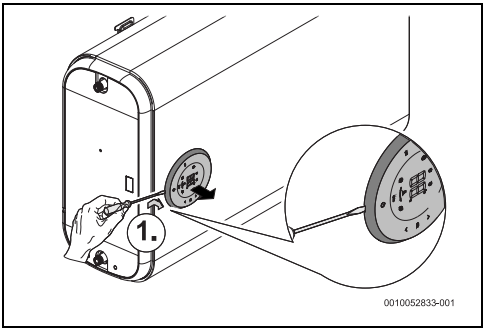
Ako se uređaj instalira horizontalno, morate da obavite sledeće:

- Uverite se da je priključak za hladnu vodu postavljen na bazi uređaja (priključci za vodu postavljeni na levoj strani).
- Rotirajte ekran

Rotiranje ekrana

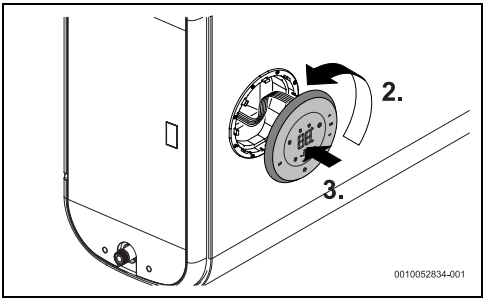
Kada odvajate ekran, pazite da ne oštetite prednju stranu i da ne oštetite/isključite priključni vod za povezivanje na ekranu.

▶ Otpustite ekran uređaja pomoću odvijača.



sl. 12 Otpustite ekran

▶ Rotirajte ekran tako da su cifre horizontalne.
▶ Postavite ekran nazad na uređaj.



sl. 13 Rotirajte i prikačite ekran

5.5 Priključak za vodu

PAŽNJA

Opasnost od oštećenja!

Opasnost od oštećenja na priključcima uređaja usled korozije.

▶ Koristite galvanski izolator na priključcima za vodu. Ovo sprečava električnu struju (galvansku) u metalu hidrauličnih priključaka i potencijalno sprečava nastanak korozije.

PAŽNJA

Opasnost od oštećenja!

- U područjima u kojima voda sadrži čestice ili sedimente, instalirajte filter na priključku za dovod vode.
- Preporučuje se instalacija termostatskog ventila (sl. 15, [8]) na izlaznom crevu uređaja ako se koriste PEX creva. Ona mora da se podesi tako da odgovara performansama korišćenog materijala.
- Korišćene cevi moraju biti projektovane za 10 bara (1 MPa) i 100 °C.

PAŽNJA

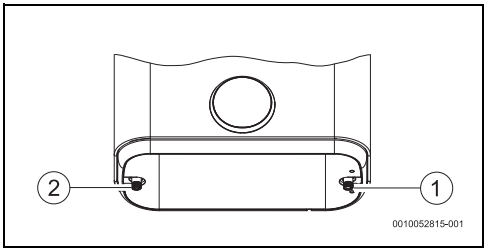
Opasnost od oštećenja!

- Da biste sprečili koroziju, boju i miris u vodi, uzmite u obzir podatke u tabeli 5 sa zahtevima za pitku vodu, kao i moguću potrebu da prilagodite instalaciju vrsti vode (na primer, dodavanjem sistema za filtriranje ili promenom izvora snabdevanja).

Preporuka:

- Izvršite ispiranje sistema pre instaliranja zato što prisustvo čestica peska može dovesti do smanjenog protoka, i usled toga do ograničavanja, a u ekstremnom slučaju potpunog zapušenja.

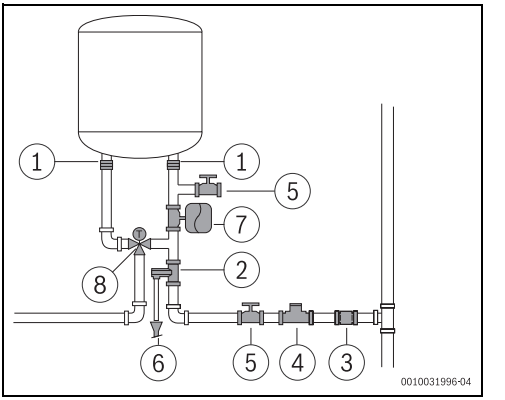
- Obezbedite da cevi za hladnu i toplu vodu budu nedvosmisleno obeležene kako bi se izbegla zabuna.



sl. 14

[1] Priključak za dovod hladne vode (desno)
[2] Izlazni priključak za toplu vodu (na levoj strani)

- Koristite odgovarajući pribor za izvođenje hidrauličkog povezivanja uređaja.



sl. 15

[1] Galvanska izolacija
[2] Sigurnosni ventil
[3] Nepovratni ventil
[4] Reduktor pritiska
[5] Zaustavni ventil
[6] Priključak za pražnjenje
[7] Ekspanziona posuda
[8] Termostatski ventil

Da bi se izbegli problemi do kojih dolazi usled naglih promena pritiska u dovodnoj instalaciji, preporučuje se da se ispred uređaja instalira kontrolni ventil.

Ako postoji opasnost od zamrzavanja:

- Odvojite uređaj od električnog napajanja.
- Ispraznite uređaj (→ poglavlje 4.9).

-ili-

- Nemojte da isključujete uređaj iz struje.
- Isključite uređaj pritiskom na ⏻.

5.6 Sigurnosni ventil

- Instalirajte sigurnosni ventil na priključku uređaja za dovod vode.

UPOZORENJE

Opasnost od oštećenja!

- Nemojte nikada zatvarati izlaz za pražnjenje na sigurnosnom ventilu.
- Nikada nemojte da instalirate nikakve dodatke (osim onih prikazanih na sl. 15) između sigurnosnog ventila i ulaza za hladnu vodu (desna strana) na uređaju.

Ako je pritisak dovoda vode između 1,5 i 3 bara, nije neophodno instalirati ventil za redukciju pritiska.
Ako je pritisak dovoda vode iznad ovih vrednosti, neophodno je:

- instalirati reduktor pritiska (sl. 15,[4]). Sigurnosni ventil će se aktivirati kadgod pritisak vode u uređaju bude veći od 8 bara (± 1 bar), zbog čega je neophodno planirati način odvoda ove vode.
- instalirajte ekspanzionu posudu (sl. 15, [7]) da biste zaustavili često otvaranje sigurnosnog ventila. Zapremina ekspanzione posude treba da bude ekvivalentna 5% zapremine uređaja.

6 Električno povezivanje (samo za specijalizovane i kvalifikovane tehničare)

Opšte informacije

OPASNOST

Opasnost od električnih udara!

- Pre obavljanja bilo kakvih radova na uređaju, isključite napajanje.

Svi regulacioni, kontrolni i sigurnosni uređaji u opremi uređaja povezani su u fabrici i isporučuju se spremni za rad.

OPREZ

Udar groma!

- Uređaj mora da ima poseban priključak u razvodnoj kutiji i mora biti zaštićen sklopkom za zaštitu od struje greške od 30 mA i provodnikom za uzemljenje. Uređaj za prenaponsku zaštitu se takođe mora obezbediti u područjima u kojima se udari groma često javljaju.

6.1 Povezivanje mrežnog kabla

Električno povezivanje mora da se izvede u skladu sa važećim propisima za električne instalacije u stambenim zgradama.

- Mora da postoji provodnik za uzemljenje.

- Koristite utičnicu sa provodnikom za uzemljenje za povezivanje na mrežno električno napajanje.

6.2 Zamena električnog mrežnog kabla

Ako je mrežni kabl oštećen, on mora da se zameni originalnim rezervnim delom.

- Odvojite mrežni kabl sa električne utičnice.
- Popustite zavrtnje sa prorezom za masku.
- Oslobodite sve priključne stezaljke sa mrežnog kabla.
- Uklonite mrežni kabl i zamenite ga novim.
- Ponovo priključite sve priključke.
- Zategnite preklopne priključke sa poklopcem.
- Priključite mrežni kabl na električnu utičnicu.
- Proverite da li pravilno radi.

7 Održavanje (samo za specijalizovane i kvalifikovane tehničare)

Provera, održavanje i popravke,

- Proveru, održavanje i popravke smeju da vrše samo specijalizovani i kvalifikovani tehničari.
- Koristite samo originalne delove njegovog proizvođača. Proizvođač neće biti odgovoran za štete nastale korišćenjem rezervnih delova drugih proizvođača.

Preporuka za kupce: Kontrole održavanja.

- Da bi se očuvale performanse, bezbednost i pouzdanost uređaja, uređaj treba jednom godišnje da servisira ovlašćeni stručni tehničar.

7.1 Informacije za korisnike

7.1.1 Čišćenje

- Nemojte nikad da koristite abrazivna, kaustična ili sredstva za čišćenje koja sadrže rastvarače.
- Koristite mekanu krpu za čišćenje spoljašnje površine uređaja.

7.1.2 Provera sigurnosnog ventila

- ▶ Proverite da li za vreme grejanja iz cevi za odzračivanje sigurnosnog ventila teče voda.
- ▶ Nemojte nikada zatvarati izlaz za pražnjenje na sigurnosnom ventilu.

7.1.3 Održavanje i popravka

- ▶ Kupac je odgovoran za obezbeđenje redovnog održavanja i testiranje od strane servisa za kupce ili ovlašćenog specijalizovanog servisa.

7.2 Redovno održavanje

OPREZ

Opasnost od telesnih povreda ili materijalne štete!

Pre početka bilo kakvih radova na održavanju:

- ▶ Isključite električno napajanje.
- ▶ Zatvorite zaustavni ventil za vodu.

- ▶ Koristite samo originalne rezervne delove.
- ▶ Rezervne delove naručite iz kataloga rezervnih delova za ovaj uređaj.
- ▶ Tokom radova na održavanju, demontirane spojne elemente zamenite novim.

7.2.1 Funkcionalna provera

- ▶ Proverite da li sve komponente pravilno funkcionišu.

OPREZ

Opasnost od oštećenja!

Opasnost od oštećenja emajla.

- ▶ Emajliranu unutrašnju površinu uređaja nikada ne čistite sredstvima za otklanjanje kamenca. Za zaštitu od emajla nisu neophodni dodatni proizvodi.

7.2.2 Sigurnosni ventil

Jednom mesečno aktivirajte sigurnosni ventil da bi se izbeglo stvaranje kamenca u sigurnosnom uređaju i da biste proverili da li je blokiran.

UPOZORENJE

Opasnost od opekotina!

Visoka temperatura tople vode.

- ▶ Pre nego što otvorite sigurnosni ventil, otvorite slavinu za toplu vodu i proverite temperaturu vode uređaja.
- ▶ Sačekajte da se temperatura tople vode dovoljno smanji da bi se sprečile opekotine i druga oštećenja.

- ▶ Ručno otvorite sigurnosni ventil bar jednom mesečno.

OPREZ

Opasnost od telesnih povreda ili materijalne štete!

- ▶ Pobrinite se da voda koja se ispušta iz sigurnosnog ventila ne predstavlja opasnost po ljude ili imovinu.

7.3 Zaštitna anoda

Uređaj je zaštićen od korozije sa dve magnezijumske anode instalirane u rezervoarima.

Magnezijumske anode pružaju zaštitu od potencijalnog oštećenja emajla.

Preporučujemo prvu kontrolu posle godinu dana od puštanja u rad.

PAŽNJA

Opasnost od korozije!

Zanemarivanje zamene anoda može dovesti do oštećenja usled rane korozije.

- ▶ U zavisnosti od kvaliteta vode na lokaciji (→tab. 5), proverite anode svake godine ili svake dve godine i, ako je potrebno, zamenite ih.

Uređaj ne sme da se pušta u rad bez instaliranih magnezijumskih anoda.
Bez ove zaštite, uređaj nije pokriven garancijom proizvođača.

- ▶ Isključite RCD sklopku uređaja.
- ▶ Pre početka bilo kakvih radova, uverite se da uređaj nije uključen u struju.
- ▶ Potpuno ispraznite uređaj (→ poglavlje 4.9).
- ▶ Popustite zavrtnje na poklopcima uređaja i uklonite ih.

- ▶ Otkačite kablove za priključivanje sa grejača.
- ▶ Popustite zavrtnje za učvršćivanje prirubnica.
- ▶ Uklonite prirubnice.
- ▶ Proverite magnezijumske anode i, ako je potrebno, zamenite ih.
- ▶ Obavite prethodne korake prema obrnutom redosledu.

7.4 Sigurnosni termostat

Ovaj uređaj je opremljen automatskim sigurnosnim uređajem u svakom od rezervoara. Ako temperatura vode u jednom od rezervoara iz nekog razloga poraste iznad sigurnosne granice, ovaj uređaj isključuje napajanje uređaja i sprečava moguće nezgode.

OPASNOST

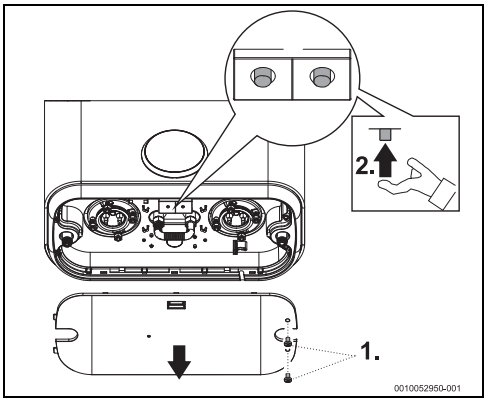
Električni udar!

Resetovanje termostata mora da obavi stručno lice! Ovi uređaji moraju da se resetuju ručno i samo nakon otklanjanja problema koji je doveo do njegovog aktiviranja.
Za resetovanje termostata:

- ▶ Isključite RCD sklopku uređaja.
- ▶ Popustite zavrtnje na poklopcu uređaja i uklonite ih [1].
- ▶ Proverite električne priključke.
- ▶ Pritisnite dugmad termostata [2].
- ▶ Obavite prethodne korake prema obrnutom redosledu.

U slučaju čestih aktivacija sigurnosnih termostata:

- ▶ Obavljate češće čišćenje električnih grejača.
- ▶ Osigurajte da se senzor temperature pravilno ubaci u omotač električnog grejača.



sl. 16 Sigurnosni termostat

7.5 Unutar rezervoara

Akumulacija vode pri visokim temperaturama i karakteristike same vode mogu dovesti do stvaranja sloja kamenca na površini električnog grejača i/ili do akumulacije nečistoća u unutrašnjosti rezervoara, što uglavnom utiče na sledeće:

- kvalitet vode
- potrošnja struje
- funkcionalnost uređaja
- trajanje rada uređaja

Između ostalog, gore navedene posledice mogu dovesti do manjeg prenosa toplote između grejača i vode, što dovodi do češćeg pokretanja/zaustavljanja otpornika za grejanje, veće potrošnje struje i potencijalne bezbednosne aktivacije u slučaju kršenja ograničenja temperature (potrebno je ručno resetovanje termostata).

Da biste unapredili funkcionisanje, treba razmotriti sledeće preporuke:

- ▶ Očistite unutrašnjost rezervoara.
- ▶ Očistite električni grejač u skladu sa preporukama proizvođača (uklanjanje kamenca ili zamena).
- ▶ Proverite anodu.
- ▶ Zamenite zaptivni prsten prirubnice.

Gore navedene intervencije nisu pokrivene garancijom uređaja.

7.6 Ponovno pokretanje nakon održavanja

- ▶ Zategnite sve priključke za vodu i proverite da li su hermetični.
- ▶ Uključite uređaj.

8 Problemi

OPASNOST

Električni udar!

- ▶ Pre obavljanja bilo kakvih radova na uređaju, isključite strujno napajanje.
- ▶ Instalaciju, popravke i održavanje smeju da vrše samo kvalifikovani stručnjaci.

Sledeća tabela opisuje rešenja za moguće probleme (otklanjanje smeju da vrše samo specijalizovani servisi).

Šifra	Problem	Rešenja
E1	Voda se ne zagreva ili trajanje grejanja je duže od očekivanog.	▶ Isključite mrežni utikač uređaja ili automatski prekidač za napajanje uređaja. ▶ Uključite struju. Ako se problem nastavi, ▶ Isključite mrežni utikač uređaja ili automatski prekidač za napajanje uređaja. ▶ Pozovite specijalizovanog i kvalifikovanog tehničara.
E2	Uređaj bez vode.	▶ Isključite mrežni utikač uređaja ili automatski prekidač za napajanje uređaja. ▶ Otvorite sve slavine za toplu vodu da biste izbacili sav vazduh iz cevovoda, dok protok vode ne bude stalan i bez mehurića vazduha. ▶ Uključite struju. Ako se problem nastavi, ▶ Isključite mrežni utikač uređaja ili automatski prekidač za napajanje uređaja. ▶ Pozovite specijalizovanog i kvalifikovanog tehničara.
E3	Grejanje veće od očekivanog.	▶ Isključite mrežni utikač uređaja ili automatski prekidač za napajanje uređaja na duže od 5 minuta. ▶ Otvorite slavinu za toplu vodu na duže od 1 minuta. ▶ Uključite struju. Ako se problem nastavi, ▶ Isključite mrežni utikač uređaja ili automatski prekidač za napajanje uređaja. ▶ Pozovite specijalizovanog i kvalifikovanog tehničara.
E4	Greška senzora temperature.	▶ Isključite mrežni utikač uređaja ili automatski prekidač za napajanje uređaja na duže od 5 minuta. ▶ Uključite struju. Ako se problem nastavi, ▶ Isključite mrežni utikač uređaja ili automatski prekidač za napajanje uređaja. ▶ Pozovite specijalizovanog i kvalifikovanog tehničara.

Šifra	Problem	Rešenja
	Na displeju se ne prikazuju nikakve napomene nakon povezivanja električnog napajanja.	▶ Proverite da li je uređaj pravilno povezan i uverite se da tačka električne veze ima napon.[1)] ▶ Isključite mrežni utikač uređaja ili automatski prekidač za napajanje uređaja. ▶ Proverite sigurnosni termostat na osnovnoj ploči i, ako je potrebno, resetujte ga.[1)] ▶ Proverite da li je pravilno povezan pljosnati kabl između displeja i upravljačke jedinice.[1)] ▶ Uključite struju. Ako se problem nastavi, ▶ Prvo zamenite kabl između upravljačke jedinice i displeja, zatim displej i na kraju upravljačku jedinicu.[1)] ▶ Zamenite termostat.[1)]
	Voda je hladna u PAMETNOM režimu.	▶ Naglo i značajno povećanje potrošnje tople vode ponekad može dati hladnu vodu. ▶ Promenite PAMETNI režim u RUČNI režim i izaberite željeni nivo temperature. Kasnije možete vratiti na PAMETNI režim.
	Voda je hladna u ručnom režimu.	▶ Povećanje temperature. Ako se problem nastavi, ▶ Isključite mrežni utikač uređaja ili automatski prekidač za napajanje uređaja. ▶ Pozovite specijalizovanog i kvalifikovanog tehničara.
	Voda je hladna u režimu PROGRAMIRANJE.	▶ Proverite da li je programiranje dobro podešeno. ▶ Povećajte programirani nivo temperature Ako se problemi i dalje nastavljaju, ▶ Uključite RUČNI režim i podesite nivo temperature.
Lo	Blokirana kontrolna tabla.	▶ Omogućite kontrolnu tablu (→poglavlje 4.7).

1) Rešenja smeju da vrše samo specijalizovana i kvalifikovana lica.

tab. 8 Problemi

9 Tehnički podaci

9.1 Tehnički podaci

Ovaj uređaj zadovoljava zahteve navedene u evropskim direktivama 2014/35/EC i 2014/30/EC.

Tehničke karakteristike	Jedinica	...50...	...80...	...100...	...120...
Opšte informacije					
Kapacitet	l	47	65	74	93
Težina sa praznim rezervoarom	kg	27,3	29,6	34,1	40,4
Težina sa punim rezervoarom	kg	74,3	94,6	108,1	133,4
Gubitak toplote preko kućišta	kWh/24 h	1,16	1,50	1,41	1,73
Podaci u vezi sa vodom					
Maks. dozvoljeni radni pritisak	MPa (bar)	0,8 (8)	0,8 (8)	0,8 (8)	0,8 (8)
Priključci za vodu	Inč	G½	G½	G½	G½

Tehničke karakteristike	Jedinica	...50...	...80...	...100...	...120...
Električne karakteristike					
Nominalna toplotna snaga	W	1500	1500	1500	1500
Vreme zagrevanja (ΔT-50 °C)	hh:mm	1:55	2:40	3:02	3:48
Napon napajanja	VAC	230	230	230	230
Frekvencija	Hz	50	50	50	50
Jednofazna električna struja	A	6,5	6,5	6,5	6,5
Mrežni kabl		HO5VV - F 3 x 1,0 mm^2 ili HO5VV - F 3 x 1,5 mm^2			
Klasa zaštite		IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Tip zaštite		Klasa I	Klasa I	Klasa I	Klasa I
Temperatura vode					
Temperaturni opseg	°C	30 - 75	30 - 75	30 - 75	30 - 75

tab. 9 Tehničke karakteristike

9.2 Podaci o proizvodu za potrošnju energije

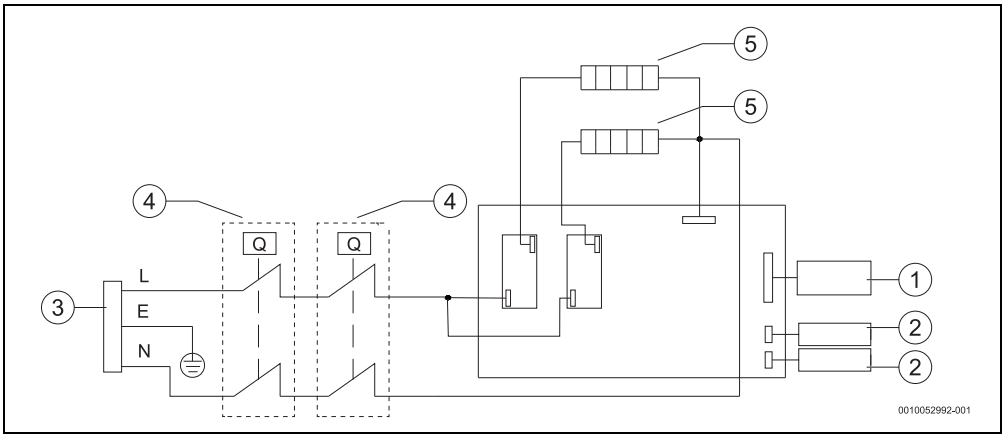
Pod uslovom da su primenljivi za proizvod, sledeći podaci su zasnovani na zahtevima (EU) propisa 812/2013 i (EU) 814/2013.

Podaci proizvoda	Simbol	Jedinica	7736507283	7736507285	7736507286	7736507443
Tip proizvoda			TR4501T 50 DERB	TR4501T 80 DERB	TR4501T 100 DERB	TR4501T 120 DERB
Specificirani profil opterećenja			M	M	M	M
Klasa energetske efikasnosti zagrevanja vode			B	B	B	B
Energetska efikasnost zagrevanja vode	η_{wh}	%	40	39	39	39
Godišnja potrošnja električne energije	AEC	kWh	1293	1304	1312	1306
Godišnja potrošnja goriva	AFC	GJ	-	-	-	-
Drugi profili opterećenja			-	-	-	-
Energetska efikasnost zagrevanja vode (drugi profili opterećenja)	η_{wh}	%	-	-	-	-
Godišnja potrošnja energije (drugi profili opterećenja, prosečni klimatski uslovi)	AEC	kWh	-	-	-	-
Godišnja potrošnja goriva (drugi profili opterećenja)	AFC	GJ	-	-	-	-
Regulator temperature uređaja (fabričko podešavanje)	T_{set}	°C	75	75	75	75
Nivo zvučne snage, unutra	L_{WA}	dB	15	15	15	15
Informacije o radnom kapacitetu van vršnog perioda			ne	ne	ne	ne
Posebne mere koje treba preduzeti tokom montaže, instalacije ili održavanja (ako je primenjivo)	vidi tehničku dokumentaciju					
Pametna kontrola	Postoji. Informacije o energetskoj efikasnosti proizvođača tople vode i o godišnjoj potrošnji struje ili goriva važe samo pri uključenoj pametnoj regulaciji.					

Podaci proizvoda	Simbol	Jedinica	7736507283	7736507285	7736507286	7736507443
Dnevna potrošnja energije (prosečni klimatski uslovi)	Q_{elec}	kWh	7,417	7,362	7,614	7,637
Dnevna potrošnja goriva	Q_{fuel}	kWh	-	-	-	-
Emisije azotnih oksida (samo na gas ili na ulje)	NO_x	mg/kWh	-	-	-	-
Nedeljna potrošnja goriva sa pametnim kontrolama	$Q_{fuel, week, smart}$	kWh	-	-	-	-
Nedeljna potrošnja energije sa pametnim kontrolama	$Q_{elec, week, smart}$	kWh	28,722	30,063	28,458	31,107
Nedeljna potrošnja goriva sa pametnim kontrolama	$Q_{fuel, week}$	kWh	-	-	-	-
Nedeljna potrošnja energije bez pametnih kontrola	$Q_{elec, week}$	kWh	36,094	37,097	36,023	39,754
Skladišna zapremina	V	l	47	65	74	93
Mešana voda na 40 °C	V_{40}	l	89	114	135	174

tab. 10 Podaci o proizvodu za potrošnju energije

9.3 Dijagram kola



sl. 17 Šema povezivanja

[1] Kontrolna tabla
[2] Senzor temperature
[3] Kabl za napajanje
[4] Kontrolni i sigurnosni termostat
[5] Grejač

10 Zaštita životne okoline i odlaganje otpada

Zaštita životne okoline predstavlja princip poslovanja grupe Bosch.
Kvalitet proizvoda, ekonomičnost i zaštita životne okoline su za nas ciljevi istog prioriteta. Zakoni i propisi o zaštiti životne okoline se strogo poštuju.
Da bismo zaštitili životnu okolinu, koristimo najbolju moguću tehniku i materijale s aspekta ekonomičnosti.

Pakovanje

Kod pakovanja smo vodili računa o specifičnim sistemima razdvajanja otpada u zemljama upotrebe proizvoda radi obezbeđivanja optimalne reciklaže.
Svi korišćeni materijali za pakovanje su ekološki prihvatljivi i mogu da se recikliraju.

Dotrajali uređaj

Dotrajali uređaji sadrže dragocene materijale koji se mogu reciklirati.
Moduli se lako razdvajaju. Plastični materijali su označeni. Na taj način se mogu sortirati različiti sklopovi i ponovo iskoristiti ili odložiti u otpad.

Dotrajali električni i elektronski uređaji



Ovaj simbol znači da proizvod ne sme da se baca zajedno sa ostalim smećem, već mora da se odnese na za to predviđeno mesto za tretman, prikupljanje, reciklažu i bacanje.

Simbol važi za zemlje sa propisima o elektronskom otpadu, npr. "Evropska direktiva 2012/19/EZ o električnim i elektronskim dotrajalim uređajima". Ovi propisi postavljaju okvirne uslove koji važe za vraćanje i reciklažu elektronskih dotrajalih uređaja u pojedinačnim zemljama.

S obzirom da elektronski uređaji mogu da sadrže opasne materije, moraju odgovorno da se recikliraju kako bi se minimizovala ekološka šteta i opasnosti po ljudsko zdravlje. Osim toga, reciklaža elektronskog otpada doprinosi zaštiti prirodnih resursa.

Za dodatne informacije o ekološkom bacanju električnih i elektronskih dotrajalih uređaja molimo da se obratite nadležnim službama na mestu instalacije, komunalnom preduzeću čije usluge koristite ili trgovcu od kog ste kupili proizvod.

Dodatne informacije možete da pronaete ovde:
www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/

11 Napomene o zaštiti podataka

Mi, **Robert Bosch d.o.o., Omladinskih brigada 90E, 11070 Novi Beograd, Srbija**, obrađujemo informacije o proizvodu i instalaciji, tehničke podatke i podatke o povezivanju, podatke o komunikaciji, podatke o registraciji proizvoda i podatke o istoriji korisnika da bi se obezbedila funkcionalnost proizvoda (član 6 stav 1 tačka 1 slovo b Opšte uredbe o zaštiti podataka), da bismo ispunili našu obavezu praćenja proizvoda i iz bezbednosnih razloga (član 6 stav 1 tačka 1 slovo f Opšte uredbe o zaštiti podataka), da bismo zaštitili svoja prava u vezi sa garancijom i pitanjima registracije proizvoda (član 6 stav 1 tačka 1 slovo f Opšte uredbe o zaštiti podataka), da bismo analizirali distribuciju naših proizvoda i da bismo pružili pojedinačne informacije i ponude u vezi sa proizvodima (član 6 stav 1 tačka 1 slovo f Opšte uredbe o zaštiti podataka). Možemo angažovati eksterne dobavljače usluga i/ili kompanije povezane sa Bosch i prenositi im podatke za pružanje usluga, kao što su usluge prodaje i marketinga, upravljanje ugovorima, obrada plaćanja, programiranje, hosting podataka i usluge dežurnog telefona. U određenim slučajevima, ali samo ako je zagarantovana adekvatna zaštita podataka, lični podaci se mogu preneti primaocima van Evropskog ekonomskog prostora. Dodatne informacije se daju na zahtev. Možete kontaktirati našeg službenika za zaštitu podataka na sledećoj adresi: Datenschutzbeauftragter, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DEUTSCHLAND.

Imate pravo da uložite prigovor na obradu vaših ličnih podataka na osnovu člana 6 stav 1 tačka 1 slovo f Opšte uredbe o zaštiti podataka u bilo kom trenutku iz razloga koji proizilaze iz vaše posebne situacije ili u svrhe direktnog oglašavanja. Da biste ostvarili svoja prava, kontaktirajte nas na **DPO@bosch.com**. Za više informacija, pratite QR kod.

Содржина

1 Објаснување на симболите и безбедносни напомени 186
1.1 Објаснување на симболите 186
1.2 Општи безбедносни напомени 186

2 Стандарди, регулативи и директиви 187

3 За апаратот 188
3.1 Изјава за сообразност 188
3.2 Користете според одредбите на применливите регулативи 188
3.3 Опис на резервоарот за топла вода за домаќинства 188
3.4 Доставени делови 188
3.5 Димензии 189
3.6 Дизајн на апаратот 190
3.7 Транспорт и складирање 190

4 Упатство за корисникот 191
4.1 Контролна табла 191
4.2 Пред прво пуштање на апаратот во употреба 191
4.3 Вклучување/исклучување на апаратот 191
4.4 Режим на работа 191
4.4.1 Режим на работа SMART 191
4.4.2 Режим на работа ECO 192
4.4.3 Рачен режим на работа 192
4.4.4 Режим на работа PROGRAMMING 192
4.5 Функција BOOST 193
4.6 Индикатор за греење 193
4.7 Заклучете ја контролната табла 194
4.8 Активирајте го сигурносниот вентил за притисок 194
4.9 Испуштање на апаратот 194
4.10 Ресетирајте го апаратот 194
4.11 Чистење на куќиштето на уредот 194
4.12 Кодови за грешка на приказот 194
4.13 Функција за термичка дезинфекција 195
4.14 Испуштање на апаратот по долг период на неупотреба (повеќе од 3 месеци) 195

5 Инсталација (само за специјализирани и квалификувани техничари) 195
5.1 Важни информации 195
5.2 Изберете го местото за инсталација 196
5.3 Инсталација на апаратот 196
5.3.1 Вертикална монтажа 197
5.3.2 Хоризонтална монтажа 197
5.4 Хоризонтална инсталација 197
5.5 Приклучок за вода 198
5.6 Сигурносен вентил за притисок 199

6 Електрично поврзување (само за специјализирани и квалификувани техничари) 199
6.1 Поврзување на кабелот за напојување . . . 200
6.2 Менување на електричниот кабел за напојување 200

7 Одржување (само за специјализирани и квалификувани техничари) 200
7.1 Информации за корисниците 200
7.1.1 Чистење 200
7.1.2 Проверка на сигурносниот вентил 200
7.1.3 Одржување и поправка 200
7.2 Периодично одржување 200
7.2.1 Проверка на функционалноста 201
7.2.2 Сигурносен вентил за притисок 201
7.3 Заштитна анода 201
7.4 Безбедносен термостат 201
7.5 Внатрешност на резервоарот 202
7.6 Рестартирање по одржување 202

8 Проблеми 203

9 Технички информации 204
9.1 Технички податоци 204
9.2 Шема на електрика 205

10 Заштита на животната средина и исфрлање во отпад 206

1 Објаснување на симболите и безбедносни напомени

1.1 Објаснување на симболите

Предупредување

Во предупредувањата, сигналните зборови посочуваат кон типот и сериозноста на последиците ако не се следат мерките за избегнување на опасноста.

Дефинирани се следните сигнални зборови и може да се употребуваат во овој документ:

ОПАСНОСТ

ОПАСНОСТ означува дека ќе се случат тешки до смртни лични повреди.

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ означува дека може да се случат тешки до смртни лични повреди.

ВНИМАНИЕ

ВНИМАТЕЛНО означува дека може да се случат лесни до средни лични повреди.

НАПОМЕНА

НАПОМЕНА значи дека може да се случат материјални штети.

Важни информации

Важните информации без опасности за лични или материјални штети се означени со прикажаниот симбол за информации.

1.2 Општи безбедносни напомени

⚠ Општ опис

Ова упатство за инсталација е наменето за корисникот на уредот, како и за овластени инженери и електричари за гас, вода и греење.

- ▶ Прочитајте и чувајте го упатството за користење (уред, контролор за греење и сл.) пред да почнете да го користите уредот.
- ▶ Прочитајте го упатството за инсталација (уред, итн.) пред да правите инсталација.
- ▶ Придржувајте се кон безбедносните и предупредувачките упатства.
- ▶ Следете ги применливите национални и регионални регулативи, технички регулативи и правила.
- ▶ Документирајте ја сета извршена работа.

⚠ Користете според одредбите на применливите регулативи

Апаратот е конструиран за загревање и складирање вода за пиење. Придржувајте се кон сите регулативи, упатства и стандарди специфични за вода за пиење во вашата земја.

Апаратот треба да се инсталира само во санитарни инсталации со круг под притисок.

Секоја друга употреба се смета за несоодветна. Сите можни штети што произлегуваат од несоодветна употреба не може да се препишат на производителот.

⚠ Инсталација

- ▶ Инсталацијата смее да ја врши само овластена специјализирана фирма.
- ▶ Електричната инсталација мора да вклучува заземјување и пред апаратот да бидат поврзани омниполарен уред за исклучување (прекинувач или осигурувач) и уред за диференцијална заштита од 30 mA, во согласност со важечките локални стандарди за инсталација.
- ▶ Онаму каде што е применливо, мора да се почитува IEC 60364-7-701 при инсталирање на апаратот и/или електричните додатоци.
- ▶ Апаратот мора да се инсталира во објект без ризик од замрзнување.
- ▶ Апаратот е конструиран да се користи на надморска височина до 3000 метри.
- ▶ Пред спроведување на електричните врски, прво мора да се поврзат хидрауличните врски, а потоа треба да се потврди нивната затегнатост.
- ▶ Не поврзувајте го апаратот со електричната мрежа за време на инсталацијата.

⚠ Работа со електриката

Работата со електриката смеат да ја вршат само овластени изведувачи за електрична инсталација.

Пред да почнете да работите со електриката:

- ▶ Изолирајте ги сите столбови на напонот на електричната мрежа и осигурете се дека нема да дојде до повторно приклучување.
- ▶ Осигурете се дека напонот во електричната мрежа е исклучен.

- ▶ Пред да допирате делови под напон: почекајте барем 5 минути за да ги испразните кондензаторите.
- ▶ Придржувајте се кон дијаграмите за ожичување и на другите компоненти на системот.

⚠ Монтажа, модификации

- ▶ Монтажата на апаратот, како и сите измени во неговата инсталација, смее да ги врши само специјализиран и квалификуван техничар.
- ▶ Никогаш не попречувајте ја цевката за вентилација на сигурносниот вентил за притисок.
- ▶ Водот за испуштање на сигурносниот вентил за притисок треба да се инсталира надолно на место без мраз и мора да остане отворен кон атмосферата.
- ▶ За време на греењето, може да се испушта вода од цевката за испуштање на сигурносниот вентил за притисок.

⚠ Одржување

- ▶ Само овластен изведувач смее да прави одржување.
- ▶ Секогаш исклучувајте го апаратот од електрична енергија пред да правите какво било одржување.
- ▶ Корисникот е одговорен за безбедноста и еколошката компатибилност на инсталацијата и/или одржувањето.
- ▶ Треба да се користат само оригинални резервни делови.
- ▶ Ако кабелот за напојување е оштетен, смее да го смени само производителот, овластениот сервисер на производителот или професионалци кои се квалификувани да спречат опасни околности.

⚠ Проверка, чистење и одржување

За безбедно и еколошки компатибилно работење, одржувањето и чистењето мора да се вршат најмалку еднаш на секои 12 месеци во согласност со поглавјето 7.

Корисникот е одговорен да се увери дека системот за греење е безбеден и еколошки компатибилен.

Пропуштено или несоодветно проверување, чистење и одржување може да доведе до телесни повреди и до опасност од смрт и материјална штета.

Препорачуваме да склучите договор за годишен преглед и одговорно одржување со овластена специјализирана фирма.

Работата може да ја врши само специјализиран и овластен изведувач кој треба да ја изврши целата работа и веднаш да ги отстрани откриените дефекти.

⚠ Предавање на корисникот

Кога го предавате на корисникот, упатете го корисникот како да го користи системот за греење и информирајте го за работните услови.

- ▶ Објаснете му како се користи системот за греење и посочете му ги безбедносните мерки.
- ▶ Особено посочете му го следново:
  - Промени и поправки смее да врши само овластена специјализирана фирма.
  - За безбедна и еколошки компатибилна работа на системот е потребна барем годишна инспекција и одговорно чистење и одржување.
  - Топлинскиот генератор може да се ракува само со вградено и затворено куќиште.
- ▶ Посочете ги можните последици (лична повреда, вклучително опасност по животот или материјални штети) ако не се извршува или се извршува неправилна инспекција, чистење и одржување.
- ▶ Оставете му ги на корисникот упатствата за инсталација и прирачникот за ракување

⚠ Безбедност на електрични уреди за домашна употреба и слични намени

Следниве барања се применуваат во согласност со EN 60335-2-21 за да се спречат опасности кога се користат електрични апарати:

«Апаратов може да го користат деца на 3-годишна возраст или постари, како и луѓе со намалени физички, сетилни или ментални способности или коишто немаат искуство и знаење за користењето ако се под надзор и добиваат упатства за безбедно користење на апаратот и ги разбираат опасностите што резултираат. Децата не треба да си играат со апаратот. Чистењето и одржувањето не смее да се врши од страна на деца без надзор.»

«Децата на возраст од 3 до 8 години им е дозволено само да ја користат славината поврзана со апаратот.»

«Ако кабелот за напојување е оштетен, мора да се замени од страна на производителот, корисничката служба или слично квалификувано лице за да се избегнат ризиците.»

2 Стандарди, регулативи и директиви

Придржувајте се до следниве регулативи и стандарди при инсталацијата и користењето:

- Регулативи за електрична инсталација и за поврзување со електрична мрежа
- Регулативи за електрична инсталација и за поврзување со далечинско сигнализирање и безжична мрежа
- Национални стандарди и регулативи

3 За апаратот

3.1 Изјава за сообразност

Овој производ соодветствува на европските и националните законски побарувања во поглед на конструкцијата и работата.

CE Со CE-ознаката се упатува на тоа дека производот е сообразен во однос на сите применливи регулативи на ЕУ со кои се предвидува примената на ознаката.

Целосниот текст од изјавата за сообразност можете да ја пронајдете на интернет: www.bosch-homecomfort.rs.

3.2 Користете според одредбите на применливите регулативи

Апаратот е конструиран за загревање и складирање вода за пиење. Придржувајте се кон сите регулативи, упатства и стандарди специфични за вода за пиење во вашата земја.

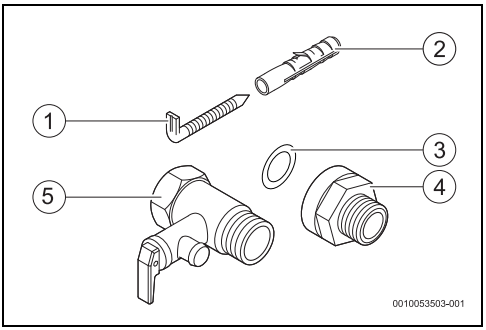
Апаратот треба да се инсталира само во санитарни инсталации со круг под притисок.

Секоја друга употреба се смета за несоодветна. Сите можни штети што произлегуваат од несоодветна употреба не може да се препишат на производителот.

3.3 Опис на резервоарот за топла вода за домаќинства

- Резервоар за складирање обложен со емајл, кој е во согласност со европските стандарди.
- Изработен да издржи висок притисок.
- Надворешен материјал: челичен лим и пластика.
- Лесно користење.
- Полиуретански изолационен материјал без CFC.
- Магнезиумска галванска анода.

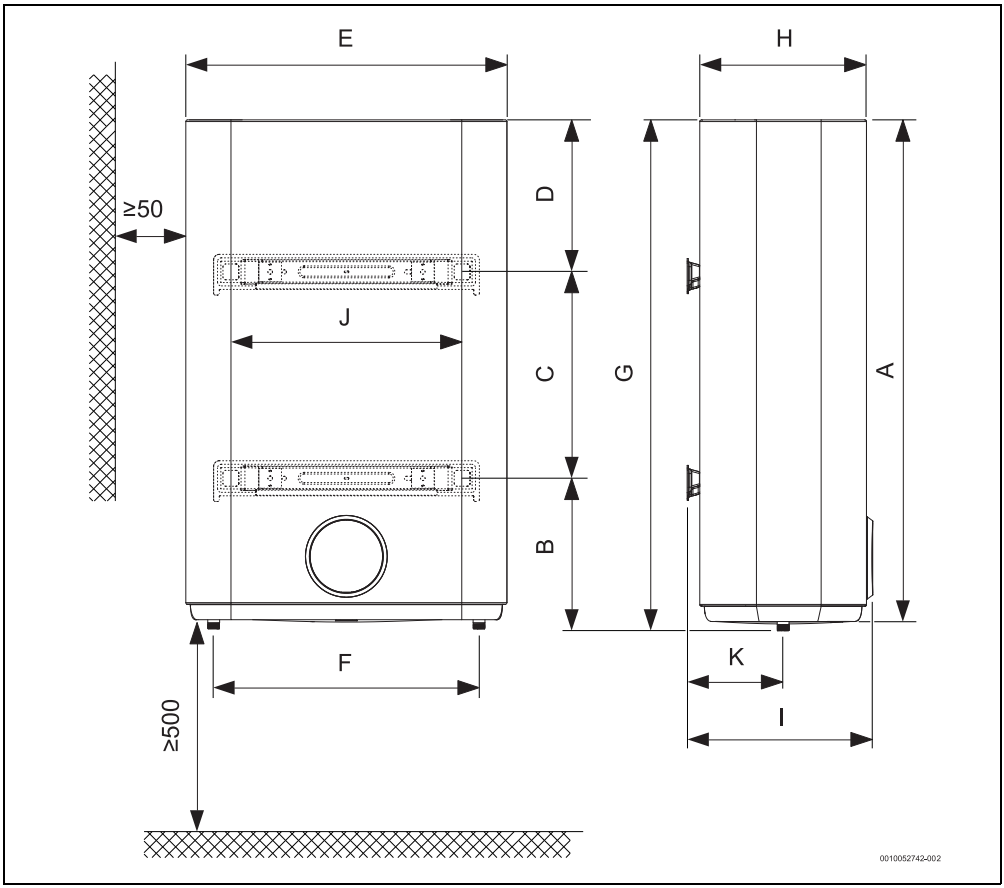
3.4 Доставени делови



Сл. 1 Доставени делови

[1] Завртки (2x)
[2] Приклучоци (2x)
[3] Заптивна подлошка (2x)
[4] Галванска изолација (2x)
[5] Сигурносен вентил (0,8 MPa / 8 bar)

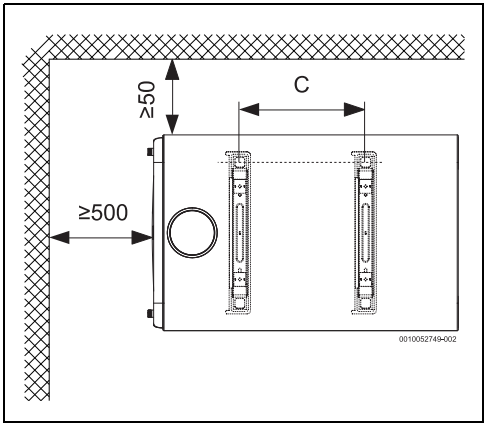
3.5 Димензии



Сл. 2 Мерења во mm (монтажа на ѕид, вертикална инсталација)

Апарат	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
...50...	858	166	470	222	469	380	874,5	244	278	400	122
...80...	770	250	365	222	569	470	786,5	294	316,5	400	147
...100...	885	250	365	270	569	470	901,5	294	316,5	400	147
...120...	1070	250	550	270	569	470	1086,5	294	316,5	400	147

Таб. 1

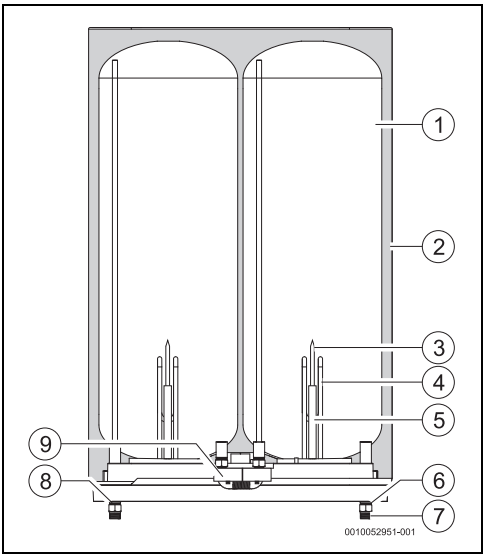


Сл. 3 Димензии во mm (монтажа на ѕид, хоризонтална инсталација)

Апарат	C
...50...	470
...80...	365
...100...	365
...120...	550

Таб. 2

3.6 Дизајн на апаратот



Сл. 4 Компоненти на апаратот

[1] Резервоар
[2] Полиуретански изолационен слој без CFC
[3] Сензорски џеб
[4] Греен елемент
[5] Магнезиумска анода
[6] Галвански изолатор
[7] Доводен приклучок за ладна вода ½ машки
[8] Одводен приклучок за топла вода ½ машки
[9] Безбедносни термостати

3.7 Транспорт и складирање

Апаратот мора да се транспортира и складира на суво место без мраз.

Кога го носите/поместувате,

- ▶ Не испуштајте го апаратот.
- ▶ Апаратот треба да се транспортира во оригиналната амбалажа и мора да се користат соодветни превозни средства.
- ▶ Апаратот може да се извади од оригиналната амбалажа само кога е на локацијата за инсталација.

4 Упатство за корисникот

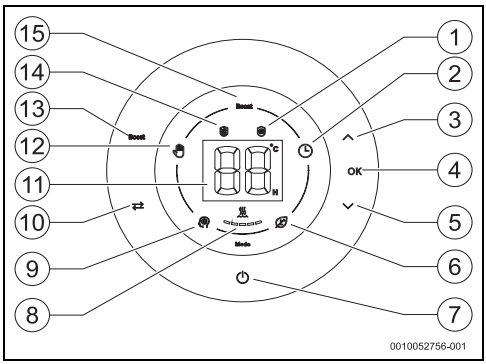
Апаратот има дигитален приказ кој ги прикажува сите функции.

По 3 минути неактивност, апаратот оди во режим на мирување. Во овој режим, апаратот одржува нормална работа, но активните светла се намалуваат во интензитет. За да излезете од овој режим:

- ▶ притиснете кое било копче

При првото користење, почекајте додека апаратот не ја загрее температурата на водата до поставената вредност.

4.1 Контролна табла



Сл. 5 Контролна табла

[1] Функција против замрзнување
[2] Режим „Programming“
[3] Копче со стрелка нагоре
[4] Копче за потврда
[5] Копче со стрелка надолу
[6] Режим „Eco“
[7] Копче за вклучување/исклучување
[8] Греење на апаратот
[9] Режим „Smart“
[10] Копче за избор на режим
[11] Приказ со контроли
[12] Режим „Manual“
[13] Активирајте/деактивирајте го копчето за функцијата „Boost“
[14] Функција против легионела
[15] Функција „Boost“

4.2 Пред прво пуштање на апаратот во употреба

ВНИМАНИЕ

Ризик од оштетување на апаратот!

- ▶ Првото пуштање на апаратот во употреба мора да го изврши специјализиран и квалификуван техничар кој ќе му ги обезбеди на клиентот сите информации потребни за неговото правилно функционирање.

НАПОМЕНА

Ризик од оштетување на апаратот!

- ▶ Никогаш не вклучувајте го апаратот освен ако резервоарот не е полн со вода. Ова може да го оштети грејниот елемент.

4.3 Вклучување/исклучување на апаратот

Вклучување

- ▶ Поврзете го апаратот во заземјена дозна.
- ▶ Притиснете ⏻.

Исклучување

- ▶ Притиснете ⏻.

4.4 Режим на работа

Апаратот овозможува избор на 4 режими на работа:

- Режим „Manual“
- Режим „Smart“ (фабрички поставен режим)
- Режим „ECO“
- Режим „Programming“

Избор на режим на работа

- ▶ Притиснете ⇄ со симболот со саканиот режим активен.
- ▶ Притиснете **OK**
  Режимот на работа е избран.

4.4.1 Режим на работа SMART

Во режим на работа SMART, апаратот работи целосно автоматски.

Уредот постојано ги следи навиките за потрошувачка на топла вода и по минимален период на учење од една седмица, автоматски го прилагодува производството на топла вода според записите од претходната седмица.

Овој начин на работа бара вашите седмични навики за потрошувачка на топла вода да бидат прилично редовни, бидејќи се заснова на учењето направено во дадена седмица при што апаратот ја прилагодува количината на топла вода достапна за следната седмица.

Ако не го почитувате ова барање, може да имате проблеми

со удобноста - недостаток на топла вода. Во овој случај, се препорачува да користите друг режим на работа. Загарантирана е минимална достапност на топла вода.

За време на почетниот периодот на учење (првата седмица), температурата на водата е поставена на 75 °C, по овој период, за целите на оптимизација, температурата на водата варира во текот на денот во зависност од учењето што се случило.
Притиснете го копчето ⏻ во случај на прекин на струја или во случај на исклучување на апаратот од напојувањето, ќе се иницијализира нов циклус на учење.

Ако режимот на работа се смени во текот на првите 7 дена од учењето, зачуваните податоци ќе се избришат и мора да се започне нов циклус.
Ако режимот на работа се промени по периодот од 7 дена, податоците ќе се задржат.

4.4.2 Режим на работа ECO

Во режимот на работа ECO, апаратот го одржува вкупниот волумен на вода на температура од 55 °C.

4.4.3 Рачен режим на работа ✋

Во режимот MANUAL, апаратот ја одржува вкупната количина на вода на одредена температура во зависност од избраното ниво.

Прилагодување на температурата на водата

Температурата на излезот на водата може да се постави помеѓу 30 и 75 °C.

Регулирањето на температурата до минималната потребна вредност ја намалува потрошувачката на енергија и вода и ја намалува веројатноста за калцификација.

ВНИМАНИЕ

Опасност од изгореници!

Ризик од изгорување кај деца или стари лица.

- Секогаш проверувајте ја температурата на водата со рака.
  Индикаторот за ниво на температура на приказот е приближен.
  Во одредени услови на користење и кратки периоди, температурата на водата може да надмине 75 °C.
  Цевката за излез на топла вода може да достигне еднакво високи температура, а ризикот од тоа да е изгореници ако се допре.

Температура	Време до изгорување	
	Стари лица/деца под 5-годишна возраст	Возрасни
50 °C	2,5 минути	повеќе од 5 минути
52 °C	помалку од 1 минута	1,5 до 2 минути
55 °C	Околу 15 секунди	Околу 30 секунди
57 °C	Околу 5 секунди	Околу 10 секунди
60 °C	Околу 2,5 секунди	Помалку од 5 секунди
62 °C	Околу 1,5 секунди	Помалку од 3 секунди
65 °C	Околу 1 секунда	Околу 1,5 секунди
68 °C	Помалку од 1 секунда	Околу 1 секунда

Таб. 3

- Притиснете ∧ или ∨ додека не се достигне саканата вредност.
- Притиснете **OK**.
  Избраната вредност трепка во знак на потврда.
  По потврдата, приказот ја покажува моменталната температура на водата во резервоарот.

4.4.4 Режим на работа PROGRAMMING 🕒

Во овој режим на работа, апаратот ќе се погрижи водата да биде на саканата температура во саканиот временски период.
Поставените временски периоди се повторуваат во 24-часовни циклуси.

Поставете ги температурата и временскиот период

Може да се постават до 5 температурни вредности за 5 различни временски периоди.
Сепак, корисникот може да постави само еден или неколку временски периоди.
Забелешка: апаратот нема часовник во реално време. Внесените времиња се секогаш во однос на времето на моментот на програмирање.

- Притиснете ⇄ додека режимот PROGRAMMING ⏲ е активен.
- Притиснете **OK**.
  Приказ со временски период и ознака „H“.
- Притиснете ∧ или ∨ додека приказот не го покаже саканиот временски период.
- Притиснете **OK**.
  Приказот со индикација за температура и „ °C“.
- Притиснете ∧ или ∨ додека приказот не ја покаже саканата температура.
- Притиснете **OK**.
  Првиот временски период е закажан.
  Екран со приказ на моменталната температура во резервоарот и ⏲.

Во овој момент може да го поставите вториот временски период, следејќи ја истата постапка како при поставувањето на првиот временски период или можете да изберете да не поставувате повеќе временски периоди. Минималната достапност на топла вода не е загарантирана надвор од поставените временски периоди.

За време на програмирањето на 5-те временски периоди, индикаторот за греење ја претставува позицијата што се програмира.
На пр.: кога го програмирате вториот запис, втората лента трепка, а останатите се фиксирани.

Пример: со избирање на времето „02H“ и температурата „55 °C“ значи дека 2 часа по тековното време водата во резервоарот ќе биде 55 °C.

Зачувајте ги поставените временски периоди

Откако ќе ги поставите сите посакувани временски периоди:

- Држете **OK** 3 секунди.

-или-

- Не допирајте ниту едно копче ± 10 секунди.
  Временските периоди се зачувани.

Работниот режим PROGRAMMING е активен, циклусот се повторува на секои 24 часа.
Ако не сте направиле програмирање, апаратот се враќа во претходниот режим по 10 секунди.

Ако сакате да ги избришете претходно внесените поставки и да внесете нови, мора да го исклучите апаратот од дозната и повторно да го вклучите.

4.5 Функција BOOST

Во функцијата BOOST, апаратот ќе ја загрева водата додека не ја достигне максималната температура (види јазиче 9).

Оваа функција ви овозможува да ги задоволите специфичните потреби за поголем волумен на топла вода и останува активна 1 час. По овој период, апаратот го продолжува претходниот режим на работа.

4.6 Индикатор за греење

Симболот над сегментите ја означува работната состојба на грејачот: ако е вклучен, симболот изгледа активен.
Покрај тоа, секогаш кога еден од сегментите на индикаторот за температура трепка, тоа покажува дека грејачот работи.
Индикаторот има 5 сегменти, кога светлото на еден од сегментите е постојано вклучено, тоа значи дека температурата на водата достигна „X %“ од избраната вредност.

Индикатор	% постигната температура од избраната вредност
	20
	40
	60
	80
	100

Таб. 4

4.7 Заклучете ја контролната табла

Заклучете ја контролната табла

- ▶ Држете ⏻ 6 секунди.
  Оневозможени копчиња.

Овозможете ја контролната табла

- ▶ Држете ⏻ 6 секунди.
  Овозможени копчиња.

4.8 Активирајте го сигурносниот вентил за притисок

Активирајте го сигурносниот вентил за притисок еднаш месечно за да избегнете калцификација на безбедносната опрема и да се осигурите дека не е блокиран.

Може да капе вода од одводниот приклучок на сигурносниот вентил. Излезот на сигурносниот вентил за притисок мора да биде ориентиран надолу и отворен кон атмосферата.

- ▶ Исцедете го сигурносниот вентил за притисок во канализација.

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Ризик од изгорување!

Висока температура на жешката вода.

- ▶ Пред да го отворате сигурносниот вентил за притисок, отворете ја славината за топла вода и проверете ја температурата на водата во апаратот.
- ▶ Почекајте температурата на водата да падне доволно за да се спречи изгорување и други оштетувања.

4.9 Испуштање на апаратот

ВНИМАНИЕ

Ризик од оштетување!

Водата во внатрешноста на апаратот може да предизвика материјална штета.

- ▶ Ставете сад под апаратот што може да ја собере целата вода што истекува од апаратот.
- ▶ Испуштете го апаратот.

- ▶ Затворете го вентилот за исклучување на водата (→ Сл. 15, [5]).
- ▶ Отворете ја славината за топла вода.
- ▶ Отворете го сигурносниот вентил за притисок (→ Сл. 15, [2]).
- ▶ Почекајте апаратот целосно да се испушти.

4.10 Ресетирајте го апаратот

Кога напојувањето на апаратот се исклучува и повторно се вклучува, тоа ги брише сите поставки, навиките за потрошувачка на вода и ги презема претходно поставените ниво на температура и режим.

Во режимот PROGRAMMING, апаратот се враќа на режимот MANUAL и ги брише постоечките поставки.

Во случај на грешка и откако ќе се реши проблемот, треба да го ресетирате апаратот.

За да го ресетирате апаратот:

- ▶ Исклучете го апаратот од напојувањето и почекајте неколку секунди.
- ▶ Повторно поврзете го уредот со приклучок за струја.

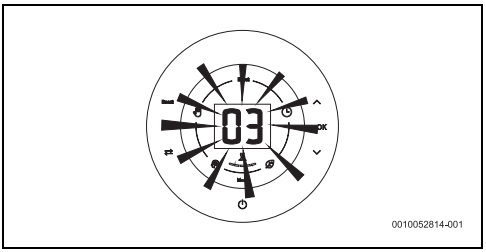
4.11 Чистење на куќиштето на уредот

- ▶ Чистете го куќиштето на уредот само со влажна крпа и средство за чистење.

Никогаш не користете абразивни или каустични средства за чистење.

4.12 Кодови за грешка на приказот

Во случај на абнормално работење на апаратот, на екранот трепка код за грешка со симболот за дефект.



Сл. 6 Пример за грешка

За повеќе информации видете ја табелата 8 на страница 203.

4.13 Функција за термичка дезинфекција

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Ризик од попарување!

За време на процесот на термичка дезинфекција, водата достигнува повисока температура од избраната температура.

- ▶ Отворете ја славината за топла вода и внимателно проверете ја температурата на водата со рака.

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Ризик од попарување!

По постигнување на температурата за дезинфекција, водата може да остане над избраната температура неколку часа. За ова време, приказот ќе трепка.

Апаратот е опремен со автоматска функција за термичка дезинфекција.

Секогаш кога е во тек процесот на термичка дезинфекција, екранот е приказот на контролната табла. (→Сл. 5, [14]).

Оваа функција е достапна секогаш кога апаратот е приклучен во струја.

Сè додека апаратот е правилно инсталиран и функционира и без разлика на избраниот режим, процесот постојано ќе ја надгледува температурата на водата. Секогаш кога снемува струја или има прекин во снабдување со енергија или, пак, кога ќе се откријат опасни услови што може да доведат до раст на бактерии, процесот во заднина автоматски ќе ја загрее водата на 65 °C.

Функцијата за термичка дезинфекција го намалува ризикот од развој на бактеријата легионела со загревање на водата во апаратот на 65 °C 1 час.
По овој период, апаратот се враќа во претходно избраниот начин на работа.

Може да го откажете циклусот на термичка дезинфекција, за да го направите тоа:

- ▶ Притиснете **BOOST** двапати.

-или-

- ▶ Притиснете ⏻ двапати.

4.14 Испуштање на апаратот по долг период на неупотреба (повеќе од 3 месеци)

Водата во внатрешноста на апаратот треба да се замени во случај на неупотреба подолг временски период (повеќе од 3 месеци).

- ▶ Исклучете го апаратот од електричната мрежа.
- ▶ Целосно испразнете го апаратот (→поглавје 4.9).
- ▶ Наполнете го апаратот додека водата не истече од сите чешми за топла вода.
- ▶ Затворете ги славините за топла вода.
- ▶ Поврзете го апаратот во електричната мрежа.

5 Инсталација (само за специјализирани и квалификувани техничари)

5.1 Важни информации

Инсталирањето, електричното поврзување и првичното пуштање во работа се постапки што смеат да ги изведуваат само квалификувани лица.

За да се осигура правилна инсталација и работа на апаратот, придржувајте се кон сите регулативи, технички упатства и применливи национални и регионални директиви.

ВНИМАНИЕ

Ризик од материјална штета!

Ризик од непоправливо оштетување на апаратот.

- ▶ Извадете го апаратот од амбалажата само кога ќе биде доставен до локацијата за инсталација.
- ▶ Никогаш не потпирајте го апаратот на приклучоците за вода.
- ▶ Ракувајте со апаратот внимателно.
- ▶ Секогаш кога е применливо, инсталацијата на апаратот и/или електричните додатоци мора да го исполнуваат стандардот IEC 60364-7-701.

ВНИМАНИЕ

Ризик од материјална штета!

Ризик од оштетување на грејните елементи.

- Прво поврзете ја водата и наполнете го апаратот.
- Потоа приклучете го апаратот во штекер за кој сте сигурни дека е заземјен.

Квалитет на водата

Уредот се користи за греење на вода за домаќинства согласно со релевантните регулативи. Се препорачува користење на систем за третман на вода во области со голема тврдост на водата. За да се минимизира ризикот од калцификација во хидрауличното коло, параметрите на водата за пиење мора да бидат во следниве граници.

Услови за водата за пиење	Единици	
Тврдост на водата, мин.	ppm grain/gallon (САД) °dH	120 7,2 6,7
pH, мин. - макс.		6,5 - 9,5
Спроводливост, мин. - макс.	µS/cm	130 - 1500

Таб. 5 Услови за водата за пиење

5.2 Изберете го местото за инсталација

ВНИМАНИЕ

Ризик од оштетување на апаратот!

Ризик од оштетување на внатрешноста и надворешноста на апаратот.

- Изберете ѕид доволно силен безбедно да го држи апаратот кога резервоарот е полн.

Место за инсталација

- Следете ги важечките упатства.
- Апаратот не смее да се инсталира врз извор на топлина, изложен на надворешни услови или во корозивни средини.
- Инсталирајте го апаратот на места каде собната температура не паѓа под 0 °C.
- Инсталирајте го апаратот само на места со лесен пристап за одржување.
- Не инсталирајте го апаратот на локации со надморска височина над 3000 m.
- Обезбедете вентилација во просторијата за поставување. Температурата на ова место не смее да надмине 35 °C.
- Инсталирајте го апаратот блиску до најкористената чешма за топла вода, за да ги намалите термичките загуби и времето на чекање.
- Инсталирајте го апаратот на место каде што може да се отстрани анодата, овозможувајќи да се изврши потребното одржување.

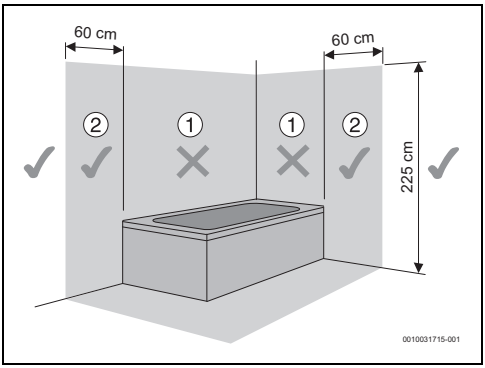
Заштитна зона

- Инсталирајте го апаратот само во овластените заштитни зони.

ВНИМАНИЕ

Ризик од струен удар!

- Поврзете го апаратот на точката за поврзување со жица за заземјување.



Сл. 7 Заштитна зона

5.3 Инсталација на апаратот

Задолжително е апаратот да се прицврсти на ѕид. Испорачаниот материјал за прицврстување е исклучиво за ѕидани ѕидови; за кој било друг тип градба мора да се користи соодветен материјал за прицврстување.

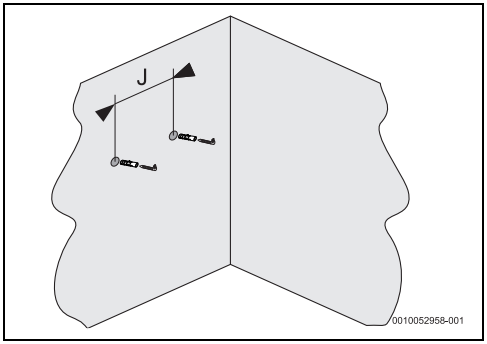
НАПОМЕНА

Ризик од оштетување!

- Ако не го користите доставениот материјал за прицврстување, користете завртки и приклучоци со спецификација поголема од тежината на апаратот со полн резервоар и според типот на ѕидот.

5.3.1 Вертикална монтажа

► Прицврстете ги завртките на ѕидот.

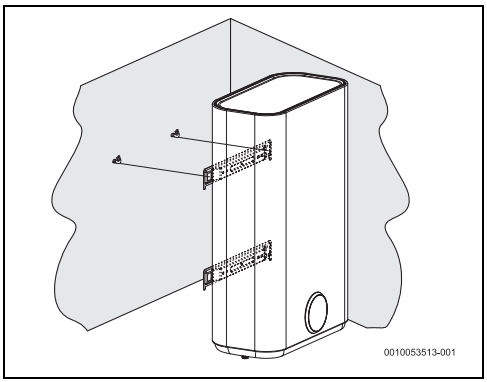


Сл. 8 Завртки за прицврстување

Апарат	J
...50...	400
...80...	400
...100...	400
...120...	400

Таб. 6

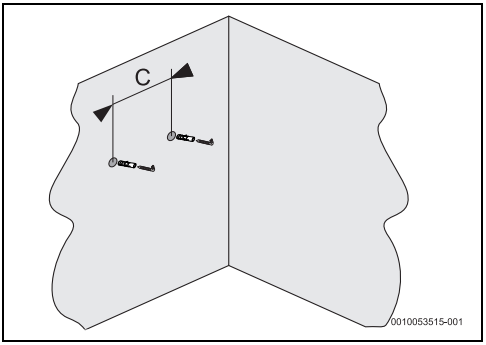
► Закачете го апаратот на завртките за прицврстување.



Сл. 9 Вертикална инсталација (монтажа на ѕид)

5.3.2 Хоризонтална монтажа

► Прицврстете ги завртките на ѕидот.

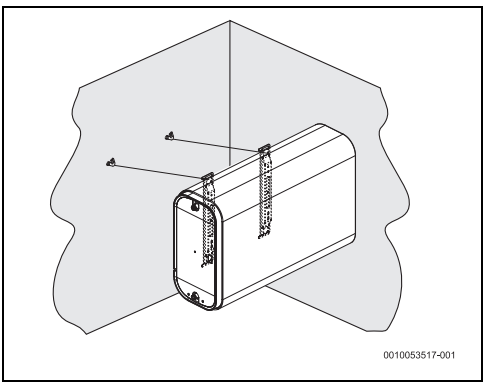


Сл. 10 Завртки за прицврстување

Апарат	C
...50...	470
...80...	365
...100...	365
...120...	550

Таб. 7

► Закачете го апаратот на завртките за прицврстување.



Сл. 11 Хоризонтална инсталација (монтажа на ѕид)

5.4 Хоризонтална инсталација

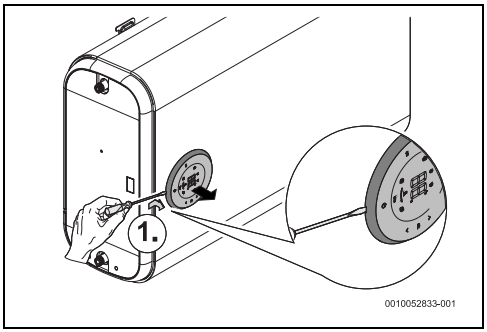
Ако уредот е инсталиран хоризонтално, мора:

- да се уверете се дека приклучокот за ладна вода е поставен на основата на апаратот (приклучоците за вода се поставени на левата страна),
- да го ротирате приказот.

Ротација на приказот

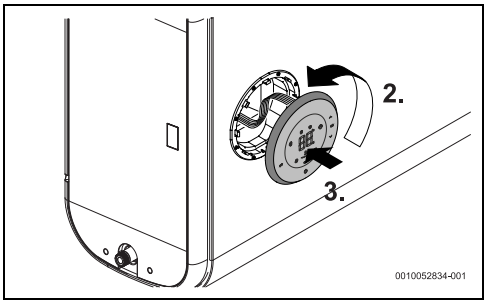
Кога го откачувате приказот, внимавајте да не го оштетите предниот дел и да не го оштетите/исклучите кабелот за поврзување на приказот.

- Ослободете го приказот на апаратот со помош на шрафцигер.



Сл. 12 Ослободете го приказот

- Ротирајте го приказот така што цифрите да бидат хоризонтални.
- Поставете го приказот назад на апаратот.



Сл. 13 Завртете го и закачете го приказот

5.5 Приклучок за вода

НАПОМЕНА

Ризик од оштетување!

Ризик од оштетување на приклучоците на апаратот заради корозија.

- Користете галвански изолатори на приклучоците за вода. Ова ја спречува електричната струја (галванска) во металот на хидрауличните приклучоци и потенцијално ја спречува корозијата.

НАПОМЕНА

Ризик од оштетување!

- Инсталирајте филтер на доводот за вода на места каде што во водата има неседиментирани честички.
- Се препорачува да се инсталира термостатски вентил (сл. 15, [8]) на излезната цевка на апаратот доколку се користат цевки PEX. Ова мора да се прилагоди за да одговара на перформансите на материјалот што се користи.
- Цевките што се користат мора да издржуваат 10 bar (1 MPa) и 100 °C.

НАПОМЕНА

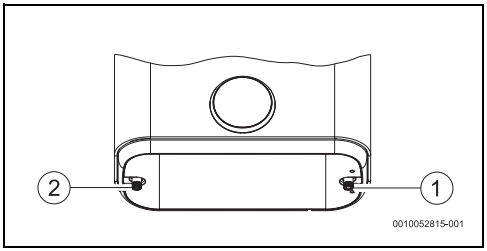
Ризик од оштетување!

- За да избегнете корозија, обојување и мирис во водата, земете ги предвид информациите во табелата 5 заедно со барањата за вода за пиење, како и можната потреба за прилагодување на инсталацијата според типот на водата (на пример, додавање системи за филтрирање или промена на изворот на водоснабдување).

Препорака:

- Исплакнете го системот пред инсталацијата бидејќи присуството на честички од песок може да предизвика намалување на протокот што потоа може да доведе до попречување и во екстремни случаи целосна опструкција.

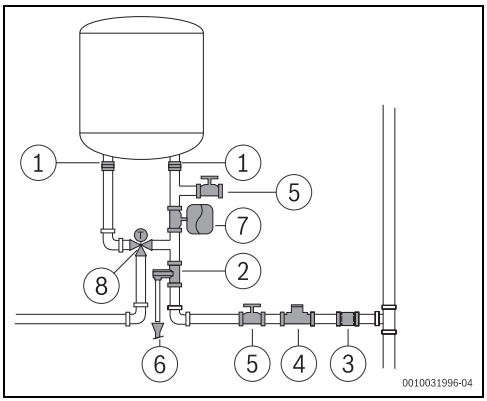
- Уверете се дека цевките за ладна и топла вода се соодветно обележани за да се избегне забуна.



Сл. 14

[1] Доводен приклучок за ладна вода (десно)
[2] Одводен приклучок за топла вода (лева страна)

- Користете соодветни додатоци за поврзување за хидрауличниот приклучок на апаратот.



Сл. 15

[1] Галванска изолација
[2] Сигурносен вентил за притисок
[3] Неповратен вентил
[4] Намалувач на притисок
[5] Вентил за исклучување
[6] Приклучок за испуштање
[7] Експанзионен сад за солена вода
[8] Термостатски вентил

За да се избегнат проблеми предизвикани од ненадејни промени во притисокот во системот за снабдување, се препорачува да се инсталира контролен вентил пред апаратот.

Доколку постои ризик од замрзнување:

- Исклучете го апаратот од мрежно напојување.
- Прочистете го апаратот (→ поглавје 4.9).

-или-

- Не исклучувајте го апаратот од електрична струја.
- Исклучете го апаратот со притискање ⏻.

5.6 Сигурносен вентил за притисок

- Инсталирајте го сигурносниот вентил за притисок на доводниот приклучок за вода на апаратот.

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Ризик од оштетување!

- Никогаш не попречувајте ја цевката за прочистување на сигурносниот вентил за притисок.
- Никогаш не поставувајте додатоци (освен оние прикажани на сл. 15) помеѓу сигурносниот вентил и влезот за ладна вода (десна страна) на апаратот.

Ако притисокот на доводот за вода е помеѓу 1,5 и 3 bar, не е потребно да се инсталира вентил за намалување притисок. Ако притисокот кај доводниот приклучок за вода е над овие вредности, потребно е:

- да инсталирате вентил за намалување на притисокот (сл. 15, [4]). Сигурносниот вентил за притисок ќе се активира секогаш кога притисокот на водата во апаратот е над 8 bar (± 1 bar), поради што е потребно да се испланира начин за испуштање на оваа вода.
- Инсталирајте експанзионен сад (сл. 15, [7]) за да спречите често отворање на сигурносниот вентил за притисок. Волуменот на експанзиониот сад треба да биде еквивалентен на 5 % од волуменот на апаратот.

6 Електрично поврзување (само за специјализирани и квалификувани техничари)

Општи информации

ОПАСНОСТ

Ризик од струјни удари!

- Исклучете го напојувањето пред да изведувате каква било работа на уредот.

Целата опрема за регулирање, контрола и безбедност на уредот е фабрички поврзана и се испорачува подготвена за работа.

ВНИМАНИЕ

Удар од гром!

- Уредот мора да има посебна врска во разводната кутија и да биде заштитен со прекинувач за дефект на струја од 30 mA и со заземјување. Исто така, мора да се обезбеди уред за заштита од преголем напон во области каде што често удира гром.

6.1 Поврзување на кабелот за напојување

Електричното поврзување мора да се изведе согласно применливите прописи за електрични системи во станбени градби.

- Мора да има заземјување.

- Користете штекер со заземјување при поврзувањето со електричната мрежа.

6.2 Менување на електричниот кабел за напојување

Ако кабелот за напојување е оштетен, тој мора да се замени со оригинален резервен кабел.

- Исклучете го кабелот за напојување од штекерот.
- Олабавете ги завртките на капакот.
- Ослободете ги сите врски на кабелот за напојување.
- Извадете го кабелот за напојување и заменете го со нов.
- Повторно прикачете ги сите врски.
- Наместете го капакот.
- Поврзете го кабелот за напојување во штекерот.
- Проверете дали работи правилно.

7 Одржување (само за специјализирани и квалификувани техничари)

Проверка, одржување и поправки,

- Проверките, одржувањето и поправките смеат да ги вршат само специјализирани и квалификувани техничари.
- Користете само оригинални резервни делови од производителот. Производителот нема да преземе никаква одговорност за штета предизвикана од резервни делови што не ги доставува производителот.

Препорака за корисникот: проверки за одржување.

- Апаратот треба да се сервисира годишно од страна на компетентен овластен техничар со цел да се одржи изведбата, безбедноста и сигурноста на апаратот.

7.1 Информации за корисниците

7.1.1 Чистење

- Не користете абразивни, каустични средства за чистење, ниту такви што содржат растворувачи.
- Користете мека крпа за чистење на надворешноста на апаратот.

7.1.2 Проверка на сигурносниот вентил

- Проверете дали истекува вода од цевката за испуштање на сигурносниот вентил за притисок кога апаратот ја загрева водата.
- Никогаш не попречувајте ја цевката за прочистување на сигурносниот вентил за притисок.

7.1.3 Одржување и поправка

- Клиентот одговара за редовно одржување и тестирање од страна на услугата за клиенти или овластена специјализирана фирма.

7.2 Периодично одржување

ВНИМАНИЕ

Ризик од телесни повреди или материјална штета!

Пред да почнете со одржување:

- Исклучете го апаратот од електрична струја.
- Затворете го вентилот за исклучување на водата.

- Користете само оригинални резервни делови.
- Нарачувајте резервни делови од каталогот за резервни делови за овој апарат.

- ▶ За време на одржувањето, заменете ги извадените зглобови/спојки со нови.

7.2.1 Проверка на функционалноста

- ▶ Проверете дали сите компоненти функционираат правилно.

ВНИМАНИЕ

Ризик од оштетување!

Ризик од оштетување на облогата од емајл.

- ▶ Никогаш не чистете ја емајлираната внатрешност на апаратот со средства за чистење бигор. Не се потребни дополнителни средства за заштита на облогата од емајл.

7.2.2 Сигурносен вентил за притисок

Активирајте го сигурносниот вентил за притисок еднаш месечно за да избегнете калцификација на безбедносната опрема и да се осигурите дека не е блокиран.

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Ризик од изгорување!

Висока температура на жешката вода.

- ▶ Пред да го отворате сигурносниот вентил за притисок, отворете ја славината за топла вода и проверете ја температурата на водата во апаратот.
- ▶ Почекајте температурата на водата да падне доволно за да се спречи изгорување и други оштетувања.

- ▶ Рачно отворајте го сигурносниот вентил за притисок најмалку еднаш седмично.

ВНИМАНИЕ

Ризик од телесни повреди или материјална штета!

- ▶ Осигурете се дека испуштената вода од сигурносниот вентил за притисок не претставува ризик за луѓето или имотот.

7.3 Заштитна анода

Апаратот е заштитен од корозија со две магнезиумски аноди во резервоарот.

Магнезиумските аноди пружат заштита од потенцијално оштетување на емајлот.

Препорачуваме првична проверка една година по пуштањето во употреба.

НАПОМЕНА

Ризик од корозија!

Ако не се заменат анодите може да се предизвика оштетување поради предвремена корозија.

- ▶ Во зависност од квалитетот на водата на локацијата (→јазиче 5), проверувајте ги анодите на секоја или на две години и менувајте ги по потреба.

Забрането е пуштање во употреба на апаратот без инсталирани магнезиумски аноди.
Без оваа заштита, апаратот не е опфатен со гаранцијата на производителот.

- ▶ Исклучете ја ФИД склопката на апаратот.
- ▶ Пред да почнете со каква било работа, уверете се дека апаратот не е поврзан со електрична енергија.
- ▶ Целосно прочистете го апаратот (→ поглавје 4.9).
- ▶ Одвртете ги завртките на капаците на апаратот и извадете ги.
- ▶ Извадете ги каблите за поврзување од грејните елементи.
- ▶ Одвртете ги завртките за прицврстување на прирабниците.
- ▶ Извадете ги прирабниците.
- ▶ Проверете ги магнезиумските аноди и заменете ги доколку е потребно.
- ▶ Изведете ги претходните чекори по обратен редослед.

7.4 Безбедносен термостат

Апаратот е опремен со автоматски безбедносен уред во секој од резервоарите. Доколку од која било причина температурата на водата во еден од резервоарите се крене над безбедносната граница, овој уред го прекинува напојувањето на апаратот со што спречува каква било потенцијална несреќа.

ОПАСНОСТ

Струен удар!

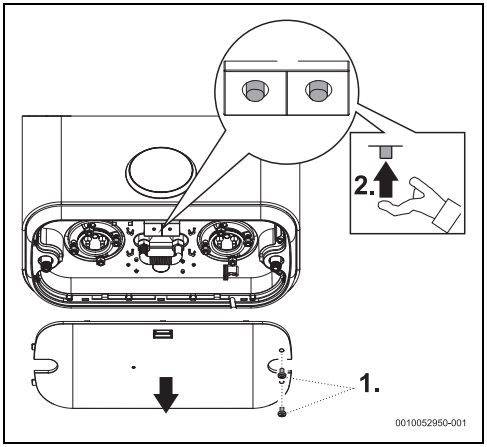
Ресетирањето на термостатите мора да го изврши специјалист! Овие апарати мора да се ресетираат рачно и само откако ќе го елиминирате проблемот што го

предизвикало неговото активирање.
За да го ресетирате термостатот:

- ▶ Исклучете ја ФИД склопката на апаратот.
- ▶ Одвртете ги завртките на капакот на апаратот и извадете го [1].
- ▶ Проверете ги електричните врски.
- ▶ Притиснете ги копчињата на термостатот [2].
- ▶ Изведете ги претходните чекори по обратен редослед.

Во случај на често вклучување на безбедносните термостати:

- ▶ Чистете ги електричните отпорници почесто.
- ▶ Погрижете се правилно да е вметнат сензорот за температура во обвивката на електричниот отпорник.



Сл. 16 Безбедносен термостат

7.5 Внатрешност на резервоарот

Чувањето вода на високи температури и карактеристиките на самата вода може да предизвикаат појава на бигор на површината на електричниот грејач и/или акумулација на отпадоци во внатрешноста на резервоарот, што влијае главно на:

- квалитетот на водата
- потрошувачката на електрична енергија
- функционалноста на апаратот
- работниот век на апаратот

Меѓу другото, горенаведените последици може да доведат до помал термички пренос помеѓу грејачот и водата, предизвикувајќи почесто стартување/запирање на грејниот отпорник, поголема потрошувачка на електрична енергија и потенцијално активирање на безбедносниот прекинувач доколку се надминат граничните температури (ќе биде потребно рачно ресетирање на термостатот).

За да се подобри функционирањето, треба да се земат предвид следниве препораки:

- ▶ Исчистете ја внатрешноста на резервоарот.
- ▶ Исчистете ги наслагите според препораките на производителот (исчистете го бигорот или заменете го).
- ▶ Проверете ја анодата.
- ▶ Заменете го заптивниот прстен на прирабницата.

Горенаведените интервенции не се покриени со гаранцијата на апаратот.

7.6 Рестартирање по одржување

- ▶ Затегнете ги сите приклучоци за вода и проверете ја затегнатоста.
- ▶ Вклучете го апаратот.

8 Проблеми

ОПАСНОСТ

Струен удар!

- Исклучете го напојувањето пред да изведувате каква било работа на апаратот.
- Инсталирањето, поправките и одржувањето треба да ги вршат само специјализирани и квалификувани лица.

Следната табела ги опишува решенијата за потенцијалните проблеми (смеат да ги спроведуваат само квалификувани специјализирани фирми).

Код	Проблем	Решенија
E1	Водата не се загрева или времето на загревање е подолго од очекуваното.	▶ исклучете го приклучокот на апаратот или прекинувачот на струјното коло на апаратот, ▶ вклучете ја струјата. Ако проблемот продолжи, ▶ исклучете го приклучокот на апаратот или прекинувачот на струјното коло на апаратот, ▶ јавете се на специјализиран и квалификуван техничар.
E2	Апаратот е без вода.	▶ исклучете го приклучокот на апаратот или прекинувачот на струјното коло на апаратот, ▶ отворете ги сите чешми за топла вода за да го испуштите целиот воздух надвор од цевководот додека протокот на вода не биде постојан и без воздушни меури, ▶ вклучете ја струјата. Ако проблемот продолжи, ▶ исклучете го приклучокот на апаратот или прекинувачот на струјното коло на апаратот, ▶ јавете се на специјализиран и квалификуван техничар.
E3	Греењето е појако од очекуваното.	▶ исклучете го приклучокот на апаратот или прекинувачот на струјното коло на апаратот подолго од 5 минути, ▶ вклучете ја славината за топла вода подолго од 1 минута, ▶ вклучете ја струјата. Ако проблемот продолжи, ▶ исклучете го приклучокот на апаратот или прекинувачот на струјното коло на апаратот, ▶ јавете се на специјализиран и квалификуван техничар.
E4	Грешка со сензорот за температура.	▶ исклучете го приклучокот на апаратот или прекинувачот на струјното коло на апаратот подолго од 5 минути, ▶ вклучете ја струјата. Ако проблемот продолжи, ▶ исклучете го приклучокот на апаратот или прекинувачот на струјното коло на апаратот, ▶ јавете се на специјализиран и квалификуван техничар.

Код	Проблем	Решенија
	Не се прикажуваат известувања на приказот по поврзување на струја.	▶ проверете дали апаратот е правилно поврзан и уверете се дека точката за поврзување на електричната мрежа има напон,[1)] ▶ исклучете го приклучокот на апаратот или прекинувачот на струјното коло на апаратот, ▶ проверете го безбедносниот термостат на основната плоча и ресетирајте го ако е потребно,[1)] ▶ проверете дали кабелот со лента помеѓу екранот и контролната единица е правилно поврзан.[1)] ▶ вклучете ја струјата. Ако проблемот продолжи, ▶ прво заменете го кабелот што ги поврзува контролната единица и приказот, а потоа приказот и на крајот контролната единица,[1)] ▶ заменете го термостатот,[1)]
	Водата е ладна во режимот SMART.	▶ ненадејното и забележително зголемување во потрошувачката на топла вода може некогаш да предизвика ладна вода, ▶ променете го режимот SMART во режим MANUAL и изберете ја посакуваната температура. Подоцна може да се вратите на режимот SMART,
	Водата е ладна во рачниот режим.	▶ зголемете ја температурата. Ако проблемот продолжи, ▶ исклучете го приклучокот на апаратот или прекинувачот на струјното коло на апаратот, ▶ јавете се на специјализиран и квалификуван техничар.
	Водата е ладна во режимот PROGRAMMING.	▶ проверете дали програмирањето е добро поставено, ▶ Зголемете го нивото на програмираната температура Ако проблемот продолжи и понатаму, ▶ префрлете се на режимот MANUAL и приспособете го нивото на температура,
Lo	Заклучена контролна табла.	▶ овозможете ја контролната табла (→поглавје 4.7).

1) Решенијата треба да ги вршат само специјализирани и квалификувани лица.

Таб. 8 Проблеми

9 Технички информации

9.1 Технички податоци

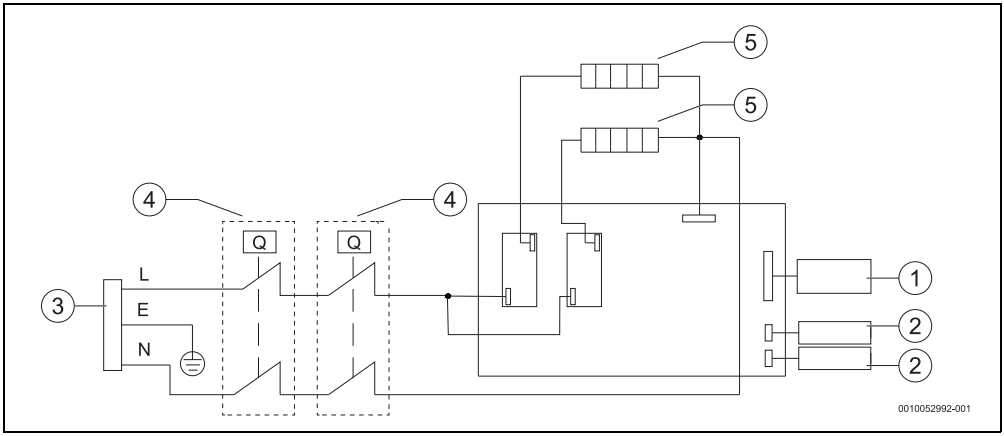
Овој апарат ги исполнува барањата наведени во европските директиви 2014/35/ЕЗ и 2014/30/ЕЗ.

Технички карактеристики	Единица	...50...	...80...	...100...	...120...
Општи информации					
Капацитет	l	47	65	74	93
Тежина со празен резервоар	kg	27,3	29,6	34,1	40,4
Тежина со полн резервоар	kg	74,3	94,6	108,1	133,4
Губење топлина низ куќиштето	kWh/24 ч	1,16	1,50	1,41	1,73

Технички карактеристики	Единица	...50...	...80...	...100...	...120...
Податоци поврзани со водата					
Максимално дозволен работен притисок	MPa (bar)	0,8 (8)	0,8 (8)	0,8 (8)	0,8 (8)
Приклучоци за вода	Инч	G½	G½	G½	G½
Податоци за електриката					
Номинален капацитет на топлина	W	1500	1500	1500	1500
Време на загревање (ΔT-50 °C)	чч:мм	1:55	2:40	3:02	3:48
Напон на напојување	VAC	230	230	230	230
Фреквенција	Hz	50	50	50	50
Еднофазна електрична струја	A	6,5	6,5	6,5	6,5
Кабел за напојување		HO5VV - F 3 x 1,0 mm^2 или HO5VV - F 3 x 1,5 mm^2			
Класа на заштита		IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Тип заштита		Класа I	Класа I	Класа I	Класа I
Температура на водата					
Опсег на температура	°C	30 - 75	30 - 75	30 - 75	30 - 75

Таб. 9 Технички карактеристики

9.2 Шема на електрика



Сл. 17 Дијаграм на поврзување

[1] Контролна табла
[2] Температурен сензор
[3] Кабел за напојување
[4] Контролен и безбедносен термостат
[5] Греен елемент

10 Заштита на животната средина и исфрлање во отпад

Заштитата на животната средина е корпоративен принцип на групацијата Bosch.
Квалитетот на производите, економичноста и заштитата на животната средина се од еднаква важност за нас. Строго се придржуваме до законите и прописите за заштитата на животната средина.
За да ја заштитиме животната средина, ги користиме најдобрата можна технологија и материјали, земајќи ги предвид економските аспекти.

Пакување

Кога се работи за пакувањето и амбалажата, вклучени сме во националните системи за рециклирање со цел да се загарантира оптимално рециклирање.
Сите употребени материјали за пакувањето се поволни во однос на животната средина и може да се рециклираат.

Стар уред

Старите уреди содржат вредни материјали коишто може да се пренаменат.
Лесно се расклопуваат компонентите. Пластиката е означена. Така можете да ги сортирате и рециклирате или исфрлите различните компоненти.

Електрични и електронски стари уреди



Овој симбол значи дека производот не смее да се исфрла во отпад со обичниот отпад од домаќинството, туку мора да се однесе во соодветен центар за рециклажа каде што ќе се истретира, рециклира и исфрли.

Симболот важи за земјите со прописи за електронски отпаден материјал, на пример, европската регулатива 2012/19/EG за електронски и електрични стари уреди. Таквите прописи ги дефинираат општите услови што се однесуваат на враќањето и рециклирањето на електронските стари уреди што се на сила во поединечните земји.

Со оглед дека електронските уреди содржат опасни супстанци, мора да се рециклираат за да се минимизираат можните ризици по животната околина и човековото здравје. Освен тоа, рециклирањето на електронските отпадни материјали помага да се зачуваат производните ресурси.

За повеќе информации околу еколошкиот начин на исфрлање на електрични и електронски стари уреди, обратете се кај локалните надлежни власти, во комуналното претпријатие или таму каде што сте го купиле производот.

Повеќе информации ќе пронајдете овде:
www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/

Spis treści

1 Objaśnienie symboli i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa 208
1.1 Objaśnienie symboli 208
1.2 Ogólne zalecenia bezpieczeństwa 208

2 Normy, przepisy, dyrektywy i wytyczne 209

3 Informacje o urządzeniu 210
3.1 Deklaracja zgodności 210
3.2 Używać zgodnie z obowiązującymi przepisami 210
3.3 Opis podgrzewacza pojemnościowego c.w.u. . 210
3.4 Dostarczone części 210
3.5 Wymiary 211
3.6 Konstrukcja urządzenia 212
3.7 Transport i przechowywanie 212

4 Instrukcja obsługi 213
4.1 Panel sterowania 213
4.2 Przed uruchomieniem urządzenia 213
4.3 Włączanie/wyłączanie urządzenia 213
4.4 Sposób pracy 213
4.4.1 Tryb pracy SMART 213
4.4.2 Tryb pracy: ECO 214
4.4.3 Manualny tryb pracy 214
4.4.4 Tryb pracy PROGRAMOWANIE 214
4.5 Funkcja BOOST 215
4.6 Wskaźnik grzania 215
4.7 Blokowanie panelu obsługi 215
4.8 Uruchamianie zaworu bezpieczeństwa 216
4.9 Opróżnianie urządzenia 216
4.10 Resetowanie urządzenia 216
4.11 Czyszczenie obudowy urządzenia 216
4.12 Kody usterek na wyświetlaczu 216
4.13 Funkcja dezynfekcji termicznej 216
4.14 Opróżnianie urządzenia po długim okresie wyłączenia z użytkowania (ponad 3 miesiące) . 217

5 Montaż (tylko dla wyspecjalizowanych i wykwalifikowanych instalatorów) 217
5.1 Ważne informacje 217
5.2 Wybrać miejsce instalacji 218
5.3 Montaż urządzenia 218
5.3.1 Montaż pionowy 218
5.3.2 Montaż poziomy 219
5.4 Montaż poziomy 219
5.5 Przyłącze wody 220
5.6 Zawór przelewowy 221

6 Przyłącze elektryczne (tylko dla wyspecjalizowanych i wykwalifikowanych instalatorów) 221
6.1 Podłączanie kabla sieciowego 221
6.2 Wymiana elektrycznego kabla sieciowego . . . 221

7 Konserwacja (tylko dla wyspecjalizowanych i wykwalifikowanych instalatorów) 222
7.1 Informacje dla użytkowników 222
7.1.1 Czyszczenie 222
7.1.2 Kontrola zaworu bezpieczeństwa 222
7.1.3 Konserwacja i naprawa 222
7.2 Okresowe prace konserwacyjne 222
7.2.1 Kontrola działania 222
7.2.2 Zawór przelewowy 222
7.3 Anoda ochronna 222
7.4 Termostat zabezpieczający 223
7.5 Wnętrze zbiornika 223
7.6 Ponowne uruchomienie po zakończeniu prac konserwacyjnych 224

8 Usterki 224

9 Dane techniczne 226
9.1 Dane techniczne 226
9.2 Dane produktu dotyczące zużycia energii . . . 227
9.3 Schemat elektryczny 228

10 Ochrona środowiska i utylizacja 229

11 Karta gwarancyjna 230

12 Informacja o ochronie danych osobowych 232

1 Objaśnienie symboli i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

1.1 Objaśnienie symboli

Wskazówki ostrzegawcze

We wskazówkach ostrzegawczych zastosowano hasła ostrzegawcze oznaczające rodzaj i ciężar gatunkowy następstw zaniechania działań zmierzających do uniknięcia niebezpieczeństwa.

Zdefiniowane zostały następujące wyrazy ostrzegawcze używane w niniejszym dokumencie:

NIEBEZPIECZEŃSTWO

NIEBEZPIECZEŃSTWO oznacza poważne ryzyko wystąpienia obrażeń ciała zagrażających życiu.

OSTRZEŻENIE

OSTRZEŻENIE oznacza możliwość wystąpienia ciężkich obrażeń ciała, a nawet zagrożenie życia.

OSTROŻNOŚĆ

OSTROŻNOŚĆ oznacza ryzyko wystąpienia obrażeń ciała w stopniu lekkim lub średnim.

WSKAZÓWKA

WSKAZÓWKA oznacza ryzyko wystąpienia szkód materialnych.

Ważne informacje

Ważne informacje, które nie zawierają ostrzeżeń przed zagrożeniami dotyczącymi osób lub mienia, oznaczono symbolem informacji przedstawionym obok.

1.2 Ogólne zalecenia bezpieczeństwa

⚠ Ogólny opis

Niniejsza instrukcja montażu adresowana jest do użytkowników urządzenia oraz do specjalistów w zakresie instalacji gazowych, wodnych, grzewczych i elektrycznych.

- Przed rozpoczęciem pracy należy zapoznać się z instrukcją obsługi (urządzenia, regulatora ogrzewania itd.) oraz zachować ją do wglądu.
- Przed rozpoczęciem montażu należy przeczytać instrukcję montażu (urządzenia itd.).
- Postępować zgodnie ze wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa oraz ostrzegawczymi.
- Przestrzegać odpowiednich przepisów oraz zasad i wytycznych stanowionych na szczeblu krajowym i regionalnym.
- Dokumentować wszystkie wykonywane prace.

⚠ Używać zgodnie z obowiązującymi przepisami

Urządzenie jest przeznaczone do podgrzewania i magazynowania wody użytkowej. Należy przestrzegać wszelkich krajowych przepisów, wytycznych i norm dotyczących wody użytkowej.

Urządzenie jest przeznaczone do montażu wyłącznie w instalacjach sanitarnych z obiegiem pod ciśnieniem.

Każde inne użytkowanie uznaje się za niewłaściwe. Producent nie ponosi odpowiedzialności za żadne szkody wynikające z niewłaściwego użytkowania.

⚠ Instalacja

- Urządzenie może montować tylko uprawniony instalator.
- Instalacja elektryczna musi uwzględniać uziemienie i połączenie nadrzędne urządzenia, wielobiegunowy mechanizm odłączający (wyłącznik ochronny prądowy FI lub bezpiecznik) oraz różnicowoprądowe urządzenie ochronne 30 mA, zgodnie z obowiązującymi lokalnie normami.
- Jeśli dotyczy, to należy zachować zgodność z normą IEC 60364-7-701 w trakcie montażu urządzenia i/lub osprzętu elektrycznego.
- Urządzenie należy zainstalować w miejscu zabezpieczonym przed mrozem.
- Urządzenie zostało zaprojektowane do użytku na wysokości do 3000 metrów nad poziomem morza.
- Przed wykonaniem połączeń elektrycznych należy najpierw wykonać połączenia hydrauliczne, a następnie sprawdzić ich szczelność.
- W trakcie montażu nie podłączać urządzenia do sieci elektrycznej.

⚠ Prace na instalacji elektrycznej

Prace na instalacji elektrycznej mogą być przeprowadzane wyłącznie przez wykonawców instalacji elektrycznych.

Przed rozpoczęciem prac przy instalacji elektrycznej:

- Odłączyć wszystkie fazy zasilania sieciowego i zabezpieczyć przed ponownym podłączeniem.
- Upewnić się, że napięcie sieciowe zostało odłączone.
- Przed dotknięciem części pod napięciem: poczekać przynajmniej 5 minut, aż kondensatory się rozładują.

- ▶ Przestrzegać również schematów elektrycznych innych podzespołów systemu.

⚠ Montaż, modyfikacje

- ▶ Montaż urządzenia oraz wszelkie zmiany w instalacji może przeprowadzać wyłącznie wyspecjalizowany i wykwalifikowany instalator.
- ▶ Nie zasłaniać rury odpowietrzającej zaworu bezpieczeństwa.
- ▶ Przewód spustowy zaworu bezpieczeństwa należy skierować w dół i umieścić w miejscu zabezpieczonym przed wpływem niskich temperatur w taki sposób, aby był stale otwarty do atmosfery.
- ▶ Podczas nagrzewania z przewodu wyrzutowego zaworu bezpieczeństwa może wypływać woda.

⚠ Konserwacja

- ▶ Wszystkie prace naprawcze może przeprowadzać wyłącznie autoryzowana firma instalacyjna.
- ▶ Przed wszelkimi czynnościami konserwacyjnymi należy odłączać urządzenie od sieci elektrycznej.
- ▶ Klient odpowiedzialny jest za bezpieczeństwo i ekologiczność montażu i/lub konserwacji.
- ▶ Stosować tylko oryginalne części zamienne.
- ▶ Uszkodzony kabel sieciowy musi zostać wymieniony przez producenta, serwis posprzedażowy producenta lub instalatorów przeszkolonych w kierunku zapobiegania niebezpiecznym sytuacjom.

⚠ Przeglądy, czyszczenie i konserwacja

Aby zapewnić bezpieczną i zgodną z przepisami ochrony środowiska eksploatację, czynności konserwacyjne i czyszczenie należy wykonywać przynajmniej raz na 12 miesięcy zgodnie z instrukcjami podanymi w rozdziale 7.

Za bezpieczeństwo i zgodność instalacji grzewczej z przepisami ochrony środowiska odpowiada użytkownik.

Brak lub niewłaściwe wykonywanie przeglądów, czyszczenia i konserwacji może doprowadzić do obrażeń ciała, a nawet śmierci oraz szkód materialnych.

Zalecamy podpisanie umowy o coroczne przeglądy, czyszczenie i konserwację ze specjalistyczną i autoryzowaną firmą instalacyjną.

Prace mogą być wykonywane wyłącznie przez specjalistyczną i autoryzowaną firmę instalacyjną, który wykona wszystkie prace i natychmiast usunie wykryte usterki.

⚠ Odbiór przez użytkownika

Podczas odbioru należy poinstruować obsługującego na temat obsługi instalacji grzewczej oraz warunków pracy.

- ▶ Należy wyjaśnić obsługę instalacji grzewczej, zwracając szczególną uwagę na wszelkie kwestie związane z bezpieczeństwem.
- ▶ Dodatkowo podkreślić poniższe zalecenia:
  - Modyfikacje i naprawy urządzenia mogą być wykonywane wyłącznie przez uprawnionego instalatora.
  - Warunkiem bezpiecznej i przyjaznej dla środowiska eksploatacji jest przeprowadzanie przeglądu co najmniej raz w roku, a także zależnego od potrzeb czyszczenia i konserwacji.
  - Podgrzewacz należy obsługiwać wyłącznie przy zamontowanej i zamkniętej obudowie.
- ▶ Należy wskazać możliwe konsekwencje (obrażenia ciała, w tym zagrożenie życia lub szkody materialne) nieprawidłowego wykonywania przeglądów, czyszczenia i konserwacji lub zaniechania tych czynności.
- ▶ Należy przekazać instrukcję montażu/obsługi obsługującemu w celu przechowywania w bezpiecznym miejscu.

⚠ Bezpieczeństwo urządzeń elektrycznych w użytku domowym i podobnych zastosowaniach

Aby zapobiegać występowaniu zagrożeń w trakcie eksploatacji urządzeń elektrycznych, zastosowanie mają następujące wymagania określone w normie EN 60335-2-21:

„Urządzenie może być używane przez dzieci od 3 roku życia oraz osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych, lub osoby niemające odpowiedniego doświadczenia i wiedzy, jeśli są one pod nadzorem lub zostały poinstruowane pod kątem bezpiecznego użycia urządzenia oraz znają wynikające z jego użycia niebezpieczeństwa. Urządzenie nie może być używane przez dzieci do zabawy. Czynności czyszczenia oraz konserwacji urządzenia nie mogą być wykonywane przez dzieci pozostające bez nadzoru.“

„Dzieci w wieku od 3 do 8 lat mogą jedynie obsługiwać kran podłączony do urządzenia.“

„Jeśli kabel sieciowy jest uszkodzony, musi zostać wymieniony przez producenta, serwis techniczny lub inną odpowiednio wykwalifikowaną osobę, aby uniknąć powstania zagrożenia.“

2 Normy, przepisy, dyrektywy i wytyczne

Przestrzegać następujących przepisów i norm dla instalacji i eksploatacji:

- Przepisy w zakresie instalacji elektrycznych i podłączenia do sieci elektrycznej
- Przepisy w zakresie instalacji elektrycznych i podłączenia do sieci telekomunikacyjnej i bezprzewodowej
- Przepisy i normy krajowe

3 Informacje o urządzeniu

3.1 Deklaracja zgodności

Konstrukcja i charakterystyka robocza tego wyrobu spełniają wymagania europejskie i krajowe.

CE Oznakowanie CE wskazuje na zgodność produktu z wszelkimi obowiązującymi przepisami prawnymi UE, przewidującymi umieszczenie oznakowania CE na produkcie.

Pełny tekst deklaracji zgodności UE dostępny jest w internecie: www.bosch-homecomfort.pl.

3.2 Używać zgodnie z obowiązującymi przepisami

Urządzenie jest przeznaczone do podgrzewania i magazynowania wody użytkowej. Należy przestrzegać wszelkich krajowych przepisów, wytycznych i norm dotyczących wody użytkowej.

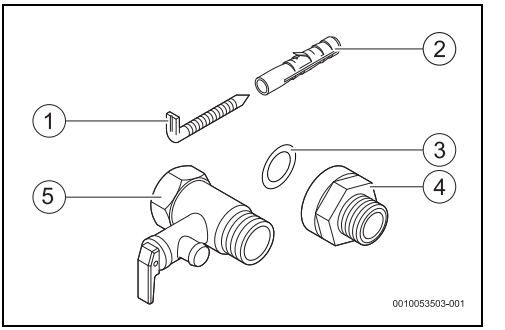
Urządzenie jest przeznaczone do montażu wyłącznie w instalacjach sanitarnych z obiegiem pod ciśnieniem.

Każde inne użytkowanie uznaje się za niewłaściwe. Producent nie ponosi odpowiedzialności za żadne szkody wynikające z niewłaściwego użytkowania.

3.3 Opis podgrzewacza pojemnościowego c.w.u.

- Emaliowany zbiornik magazynowy ze stali zgodny z normami europejskimi.
- Konstrukcja odporna na działanie wysokiego ciśnienia.
- Materiał zewnętrzny: blacha stalowa i tworzywo sztuczne.
- Łatwa obsługa.
- Izolacja z poliuretanu bez CFC.
- Anoda galwaniczna magnezowa.

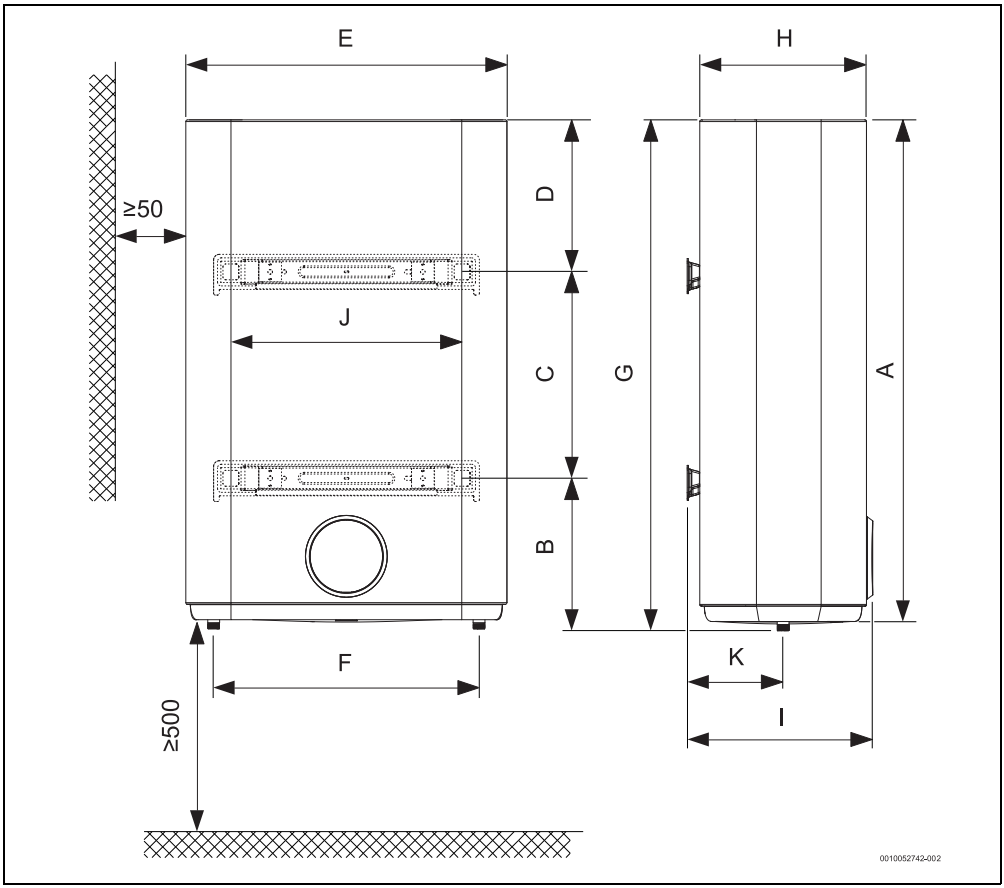
3.4 Dostarczone części



Rys. 1 Dostarczone części

[1] Śruby (2x)
[2] Kołki (2x)
[3] Podkładka uszczelniająca (2x)
[4] Izolacja galwaniczna (2x)
[5] Zawór bezpieczeństwa (0,8 MPa / 8 bar)

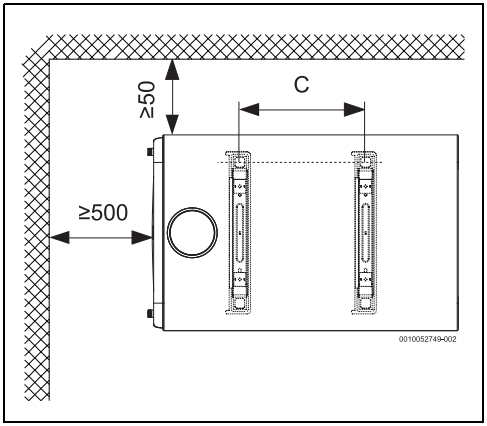
3.5 Wymiary



Rys. 2 Wymiary w mm (montaż ścienny, pionowy)

Urządzenie	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
...50...	858	166	470	222	469	380	874,5	244	278	400	122
...80...	770	250	365	222	569	470	786,5	294	316,5	400	147
...100...	885	250	365	270	569	470	901,5	294	316,5	400	147
...120...	1070	250	550	270	569	470	1086,5	294	316,5	400	147

Tab. 1

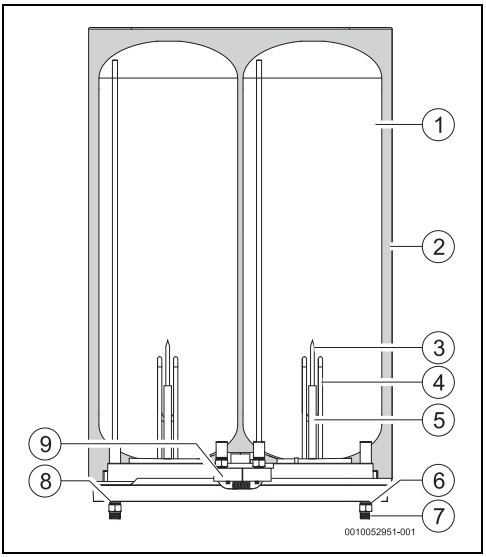


Rys. 3 Wymiary w mm (montaż ścienny, poziomy)

Urządzenie	C
...50...	470
...80...	365
...100...	365
...120...	550

Tab. 2

3.6 Konstrukcja urządzenia



Rys. 4 Komponenty urządzenia

[1] Zbiornik
[2] Warstwa izolacyjna z poliuretanu bez CFC
[3] Tuleja zanurzeniowa
[4] Grzałka elektryczna
[5] Anoda magnezowa
[6] Izolator galwaniczny
[7] Dopływ wody zimnej ½ gwint zewnętrzny
[8] Wypływ ciepłej wody ½ gwint zewnętrzny
[9] Termostaty zabezpieczające

3.7 Transport i przechowywanie

Urządzenie należy umieścić i przechowywać w miejscu suchym i odpornym na mróz.

Podczas transportu,

- ▶ Nie upuścić urządzenia.
- ▶ Urządzenie należy transportować w oryginalnym opakowaniu, z wykorzystaniem odpowiednich środków.
- ▶ Urządzenie wyjąć z oryginalnego opakowania dopiero w miejscu instalacji.

4 Instrukcja obsługi

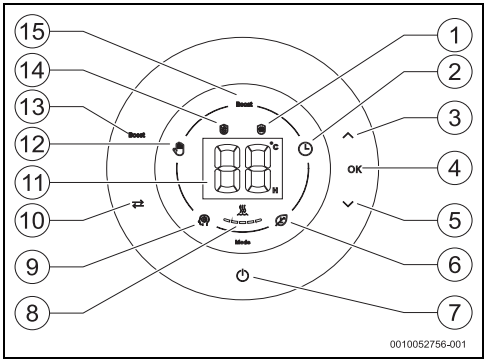
Urządzenie jest wyposażone w cyfrowy wyświetlacz, który pokazuje wszystkie funkcje.

Po 3 minutach braku aktywności urządzenie przełącza się w tryb snu. W tym trybie urządzenie utrzymuje normalny tryb pracy, ale intensywność aktywnych lampek jest zredukowana. W celu opuszczenia tego trybu:

- ▶ nacisnąć dowolny przycisk

Przy pierwszym użyciu należy odczekać, aż urządzenie podniesie temperaturę wody do wartości zadanej.

4.1 Panel sterowania



Rys. 5 Panel sterowania

[1] Funkcja zabezpieczenia przeciwzamrożeniowego
[2] Tryb "Programowanie"
[3] Przycisk strzałki w górę
[4] Przycisk zatwierdzenia
[5] Przycisk strzałki w dół
[6] Tryb "Eco"
[7] Przycisk wł./wył.
[8] Grzanie urządzenia
[9] Tryb "Smart"
[10] Przycisk wyboru trybu
[11] Zespół sterownika wyświetlacza
[12] Tryb "Manualny"
[13] Przycisk włączania/wyłączania funkcji "Boost"
[14] Funkcja zapobiegająca rozwojowi bakterii Legionella
[15] Funkcja "Boost"

4.2 Przed uruchomieniem urządzenia

OSTROŻNOŚĆ

Niebezpieczeństwo uszkodzenia urządzenia!

- ▶ Pierwsze uruchomienie urządzenia musi przeprowadzać wyspecjalizowany i wykwalifikowany pracownik techniczny, który udzieli użytkownikowi wszelkich informacji niezbędnych do prawidłowej obsługi urządzenia.

WSKAZÓWKA

Niebezpieczeństwo uszkodzenia urządzenia!

- ▶ Pod żadnym pozorem nie włączać urządzenia, jeśli nie jest ono napełnione wodą. Może to spowodować uszkodzenie grzałki elektrycznej.

4.3 Włączanie/wyłączanie urządzenia

Włączenie

- ▶ Podłączyć urządzenie do gniazda sieci elektrycznej z uziemieniem.
- ▶ Nacisnąć ⏻.

Wyłączanie

- ▶ Nacisnąć ⏻.

4.4 Sposób pracy

Urządzenie pozwala na wybór 4 trybów pracy:

- Tryb "Manualny"
- Tryb "Smart" (tryb ustawiony fabrycznie)
- Tryb "ECO"
- Tryb "Programowanie"

Wybór trybu pracy

- ▶ Wciskać ⇄, aż symbol żądanego trybu stanie się aktywny.
- ▶ Nacisnąć **OK**
  Wybrano tryb pracy.

4.4.1 Tryb pracy SMART

W trybie pracy SMART urządzenie pracuje całkowicie automatycznie.

Urządzenie stale monitoruje nawyki związane ze zużyciem c.w.u. i po krótkim okresie uczenia się, wynoszącym jeden tydzień, automatycznie dostosowuje wytwarzanie gorącej wody, zgodnie z danymi z minionego tygodnia.

Ten tryb pracy wymaga w miarę regularnych nawyków związanym ze zużyciem c.w.u. w cyklu tygodniowym, ponieważ jego działanie bazuje na uczeniu się w danym tygodniu, na podstawie którego urządzenie dostosowuje ilość c.w.u. w kolejnym tygodniu.

W przypadku nieprzestrzegania tego warunku może dojść do niekomfortowych sytuacji – braku c.w.u. W takim przypadku zaleca się inny tryb pracy.
Minimalna ilość c.w.u. jest zagwarantowana.

W pierwszym okresie uczenia się (pierwszy tydzień) urządzenia temperatura wody jest ustawiona na 75 °C. Po tym okresie w celu optymalizacji temperatury wody zmienia się ona w ciągu dnia w zależności od wniosków w trakcie uczenia się.
Wcisnąć przycisk ⏻ w przypadku awarii zasilania lub odłączenia urządzenia od zasilania, dzięki czemu rozpocznie się nowy cykl uczenia.

Jeśli tryb pracy zostanie zmieniony w pierwszych 7 dniach uczenia się, to zapisane dane zostaną utracone i należy uruchomić nowy cykl.
Jeśli tryb pracy zmieni się po okresie 7 dni, to dane zostaną zachowane.

4.4.2 Tryb pracy: ECO

W trybie pracy ECO urządzenie utrzymuje całą objętość wody w temperaturze 55 °C.

4.4.3 Manualny tryb pracy

W trybie MANUALNYM urządzenie utrzymuje całkowitą objętość wody w określonej temperaturze, w zależności od wybranego poziomu.

Regulacja temperatury wody

Temperaturę wody na wypływie można ustawić w zakresie od 30 do 75 °C.

Ustawianie temperatury na minimalnie wymaganą wartość zmniejsza zużycie energii i wody, a także obniża prawdopodobieństwo powstawania osadów kamienia.

OSTROŻNOŚĆ

Ryzyko oparzeń!

Niebezpieczeństwo poparzenia dzieci lub osób starszych.

- Temperaturę wody należy zawsze sprawdzać ręcznie. Poziom temperatury wskazany na wyświetlaczu jest przybliżony.
  W pewnych warunkach użytkowania i przez krótkie okresy czasu temperatura wody może przekraczać 75 °C.
  Rura wylotowa gorącej wody może osiągnąć równie wysoką temperaturę, co stwarza ryzyko poparzenia w przypadku kontaktu.

Temperatura	Czas do wystąpienia oparzenia	
	Osoby starsze/ dzieci w wieku poniżej 5 lat	Osoby dorosłe
50 °C	2,5 minuty	ponad 5 minut
52 °C	krócej niż 1 minuta	1,5 – 2 minuty
55 °C	Około 15 sekundy	Około 30 sekundy
57 °C	Około 5 sekundy	Około 10 sekundy
60 °C	Około 2,5 sekundy	Krócej niż 5 sekundy
62 °C	Około 1,5 sekundy	Krócej niż 3 sekundy
65 °C	Około 1 sekunda	Około 1,5 sekundy
68 °C	Krócej niż 1 sekunda	Około 1 sekunda

Tab. 3

- Wciskać ∧ lub ∨, aż do osiągnięcia wybranej wartości.
- Nacisnąć **OK**.
  Jako sygnał potwierdzenia wybrana wartość będzie migać.
  Po potwierdzeniu wyświetlacz wskazuje aktualną temperaturę wody w zbiorniku.

4.4.4 Tryb pracy PROGRAMOWANIE

W tym trybie pracy urządzenia zapewnia dostępność c.w.u. o żądanej temperaturze w zadanym okresie.
Ustawione okresy są powtarzane w cyklach 24-godzinnych.

Ustawianie temperatury i okresu

Istnieje możliwość ustawienia 5 wartości temperatury dla 5 różnych okresów.
Niemniej jednak, użytkownik może ustawić tylko jeden lub kilka harmonogramów.
Wskazówka: Urządzenie nie jest wyposażone w zegar czasu rzeczywistego. Wprowadzone czasy zawsze odnoszą się do czasu momentu programowania.

- ▶ Wciskać ⇄, aż tryb PROGRAMOWANIE ⏲ będzie aktywny.
- ▶ Nacisnąć **OK**.
  Na wyświetlaczu pojawia się wskazanie okresu i "H".
- ▶ Wciskać ∧ lub ∨, aż na wyświetlaczu pojawi się wskazanie żądanego okresu.
- ▶ Nacisnąć **OK**.
  Na wyświetlaczu pojawia się wskazanie temperatury i " °C".
- ▶ Wciskać ∧ lub ∨, aż na wyświetlaczu pojawi się wskazanie żądanej temperatury.
- ▶ Nacisnąć **OK**.
  Pierwszy okres jest ustawiony.
  Na wyświetlaczu pojawia się wskazanie aktualnej temperatury w zbiorniku i ⏲.

Teraz można ustawić drugi okres, postępując w ten sam sposób, co przy ustawianiu pierwszego okresu, lub można zrezygnować z ustawiania kolejnych okresów.
Poza ustawionymi okresami minimalna dostępność c.w.u. nie jest zagwarantowana.

W trakcie programowania tych 5 okresów wskaźnik grzania wskazuje zaprogramowaną pozycję.
Np.: w trakcie programowania 2 wpisu miga drugi słupek, a pozostałe świecą światłem ciągłym.

Przykład: wybór okresu "02H" i temperatury "55 °C" oznacza, że po upływie 2 godzin aktualnego okresu temperatura wody w zbiorniku będzie wynosić 55 °C.

Zapis ustawionych okresów

Po ustawieniu wszystkich żądanych okresów:

- ▶ Nacisnąć **OK** i przytrzymać przez 3 sekundy.

-lub-

- ▶ Nie dotykać żadnego przycisku przez ± 10 sekund.
  Okresy zostały zapisane.

Tryb pracy PROGRAMOWANIE jest aktywny, powtarzając cykl co 24 godziny.
W przypadku niedokonania programowania urządzenie wraca do poprzedniego trybu po upływie 10 sekund.

Jeśli wprowadzone wcześniej ustawienia mają być usunięte i wprowadzone mają być nowe ustawienia, należy odłączyć przewód zasilający urządzenie od gniazdka, a następnie z powrotem podłączyć.

4.5 Funkcja BOOST

W trybie BOOST urządzenie podgrzewa wodę, aż do osiągnięcia maksymalnej temperatury (patrz tab. 9).

Ta funkcja pozwala spełnić specjalne zapotrzebowanie na większą ilość c.w.u. i pozostaje aktywna przez 1 godzinę. Po tym okresie urządzenie wraca do poprzedniego trybu pracy.

4.6 Wskaźnik grzania

Symbol nad segmentem wskazuje tryb pracy grzałki elektrycznej: jeśli jest włączona, symbol jest aktywny.
Ponadto, w każdym przypadku migania któregokolwiek segmentu wskaźnika temperatury wskazuje on, że grzałka elektryczna pracuje.
Wskaźnik posiada 5 segmentów – gdy lampka któregokolwiek segmentu jest stale włączona, oznacza to, że temperatura c.w.u. osiągnęła "X%" wybranej wartości.

Wskaźnik	% osiągniętej temperatury w stosunku do ustawionej wartości
	20
	40
	60
	80
	100

Tab. 4

4.7 Blokowanie panelu obsługi

Blokowanie panelu obsługi

- ▶ Nacisnąć ⏻ i przytrzymać przez 6 sekundy.
  Przyciski nieaktywne.

Aktywowanie panelu obsługi

- Nacisnąć ⏻ i przytrzymać przez 6 sekundy. Przyciski aktywne.

4.8 Uruchamianie zaworu bezpieczeństwa

Raz w miesiącu należy uruchamiać zawór bezpieczeństwa, aby upewnić się, że nie jest zablokowany, i aby zapobiec powstawaniu osadów kamienia na urządzeniach zabezpieczających.

Z zaworu bezpieczeństwa może kapać woda. Wylot zaworu bezpieczeństwa musi być zwrócony w dół i otwierać się do atmosfery.

- Wyjście zaworu bezpieczeństwa opróżniać do kanalizacji.

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo poparzenia!

Wysoka temperatura gorącej wody.

- Przed otwarciem zaworu bezpieczeństwa odkręcić zawór czerpalny ciepłej wody i sprawdzić jej temperaturę.
- Odczekać, aż temperatura wody spadnie, by uniknąć oparzeń i innych szkód.

4.9 Opróżnianie urządzenia

OSTROŻNOŚĆ

Ryzyko uszkodzenia!

Woda wewnątrz urządzenia może powodować szkody materialne.

- Pod urządzeniem należy umieścić zbiornik, aby zebrać całą wodę, która z niego wycieka.
- Opróżnić urządzenie.

- Zamknąć zawór odcinający wodę (→ rys. 15, [5]).
- Odkręcić zawór czerpalny ciepłej wody.
- Otworzyć zawór bezpieczeństwa (→ rys. 15, [2]).
- Zaczekać na całkowite opróżnienie urządzenia.

4.10 Resetowanie urządzenia

Odłączenie i ponowne podłączenie urządzenia do zasilania elektrycznego powoduje usunięcie wszystkich ustawień, nawyków zużycia wody oraz przywrócenie ustawionego wcześniej poziomu temperatury i trybu pracy.

W trybie PROGRAMOWANIE urządzenie wraca do trybu MANUALNEGO i usuwa wszystkie istniejące ustawienia.

W razie wystąpienia błędu i po ustaleniu jej przyczyny należy zresetować urządzenie.

Resetowanie urządzenia:

- Odłączyć urządzenie od napięcia i odczekać kilka sekund.
- Ponownie podłączyć urządzenie do sieci elektrycznej.

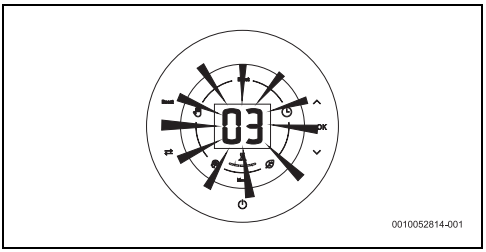
4.11 Czyszczenie obudowy urządzenia

- Do czyszczenia obudowy urządzenia używać wilgotnej ściereczki i niewielkiej ilości środka czyszczącego.

Nie używać korozyjnych i/lub szorujących środków czyszczących.

4.12 Kody usterek na wyświetlaczu

W przypadku nietypowej pracy urządzenia kod błędu miga na ekranie wraz z symbolem usterki.



Rys. 6 Przykład błędu

Więcej informacji można znaleźć w tabeli 8 na stronie 224.

4.13 Funkcja dezynfekcji termicznej

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo poparzenia!

W trakcie procesu dezynfekcji termicznej woda osiąga temperaturę wyższą niż żądana temperatura.

- Odkręcić zawór c.w.u. i ostrożnie sprawdzić ręką temperaturę wody.

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo poparzenia!

Po osiągnięciu temperatury dezynfekcji woda może mieć przez kilka godzin temperaturę wyższą niż ustawiona. W tym czasie będzie migać wskazanie .

Urządzenie wyposażono w funkcję automatycznej dezynfekcji termicznej.

W trakcie trwania procesu dezynfekcji termicznej na panelu sterowania aktywne jest wskazanie . (→Rys. 5, [14]).

Ta funkcja jest dostępna, gdy urządzenie jest podłączone do zasilania elektrycznego.

Jeżeli urządzenie jest zainstalowane prawidłowo i działa, oraz niezależnie od wybranego trybu, proces ten będzie stale monitorować temperaturę wody. W razie wykrycia awarii lub zakłócenia zasilania albo zagrożenia mogącego prowadzić do rozwoju bakterii proces działający w tle automatycznie podgrzeje wodę do temperatury 65 °C.

Funkcja dezynfekcji termicznej zmniejsza ryzyko rozwoju bakterii Legionella poprzez podgrzanie wody wewnątrz urządzenia do temperatury 65 °C na czas 1 godziny.
Po tym okresie urządzenie powraca do poprzednio wybranego trybu pracy.

Możesz anulować cykl dezynfekcji termicznej, aby to zrobić:

- Nacisnąć dwukrotnie przycisk **BOOST**.

-lub-

- Nacisnąć dwukrotnie przycisk .

4.14 Opróżnianie urządzenia po długim okresie wyłączenia z użytkowania (ponad 3 miesiące)

Jeżeli urządzenie nie było użytkowane przez dłuższy czas (ponad 3 miesiące), znajdującą się w nim wodę należy wymienić.

- Odłączyć urządzenie od zasilania elektrycznego.
- Całkowicie opróżnić urządzenie (→rozdział 4.9).
- Napełniać urządzenie do momentu, w którym c.w.u. zacznie wypływać ze wszystkich zaworów.
- Zamknąć zawory czerpalne ciepłej wody.
- Podłączyć urządzenie do zasilania elektrycznego.

5 Montaż (tylko dla wyspecjalizowanych i wykwalifikowanych instalatorów)

5.1 Ważne informacje

Wykonanie montażu, podłączenia elektrycznego i uruchomienia powierzać tylko wykwalifikowanym specjalistom.

W celu zapewnienia prawidłowego montażu i obsługi urządzenia należy przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów, wytycznych technicznych oraz krajowych i regionalnych rozporządzeń.

OSTROŻNOŚĆ

Ryzyko szkód materialnych!

Niebezpieczeństwo nieodwracalnego uszkodzenia urządzenia.

- Urządzenie wyjąć z opakowania dopiero w miejscu instalacji.
- Nie opierać urządzenia na przyłączach wody.
- Urządzenie przenosić ostrożnie.
- Instalacja urządzenia i/lub akcesoriów elektrycznych musi spełniać wymogi normy IEC 60364-7-701, jeżeli ma ona zastosowanie.

OSTROŻNOŚĆ

Ryzyko szkód materialnych!

Ryzyko uszkodzenia grzałek elektrycznych.

- Najpierw podłączyć dopływ wody i napełnić urządzenie.
- Podłączyć urządzenie do gniazda sieci elektrycznej, upewniając się, że jest uziemione.

Jakość wody

Urządzenie przeznaczone jest do przygotowania c.w.u. w gospodarstwach domowych zgodnie z obowiązującymi przepisami. Na obszarach, na których woda odznacza się wysokim poziomem twardości, zalecana jest instalacja uzdatniania wody. Aby zminimalizować ryzyko powstawania osadów kamienia w obiegu hydraulicznym, parametry wody użytkowej muszą spełniać podanej poniżej kryteria.

Wymagania dla wody użytkowej	Jedn.	
Twardość wody, min.	ppm gran/galon US °n	120 7,2 6,7
pH, min. – maks.		6,5 - 9,5
Przewodność, min. – max.	µS/cm	130 - 1500

Tab. 5 Wymagania dla wody użytkowej

5.2 Wybrać miejsce instalacji

OSTROŻNOŚĆ

Niebezpieczeństwo uszkodzenia urządzenia!

Niebezpieczeństwo uszkodzenia wewnętrznej i zewnętrznej części urządzenia.

- ▶ Wybrać ścianę o nośności zapewniającej utrzymanie pełnego urządzenia.

Pomieszczenie zainstalowania

- ▶ Przestrzegać obowiązujących dyrektyw.
- ▶ Nie montować urządzenia nad źródłem ciepła, w miejscach narażonych na działanie czynników związanych z różnymi żywiołami lub sprzyjających korozji.
- ▶ Urządzenie montować w pomieszczeniach, w których temperatura nie spada poniżej 0 °C.
- ▶ Zamontować urządzenie w miejscu gwarantującym łatwy dostęp na potrzeby konserwacji.
- ▶ Nie montować urządzenia w miejscach położonych na wysokości większej niż 3000 m n.p.m.
- ▶ Zadbać o wentylację w pomieszczeniu zainstalowania. Temperatura w takim miejscu nie powinna być wyższa niż 35 °C.
- ▶ Urządzenie umieścić w pobliżu najczęściej używanego zaworu czerpalnego ciepłej wody, aby zmniejszyć straty ciepła i skrócić czas oczekiwania.
- ▶ Urządzenie montować w miejscach, w których usunięcie anody jest możliwe, co pozwoli na wykonanie niezbędnych czynności konserwacyjnych.

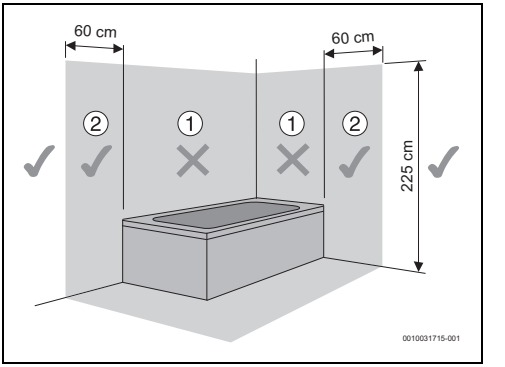
Strefa ochronna

- ▶ Urządzenie montować wyłącznie w dopuszczonych strefach ochronnych.

OSTROŻNOŚĆ

Ryzyko porażenia prądem elektrycznym!

- ▶ Urządzenie podłączać wyłącznie do przyłączy z uziemieniem.



Rys. 7 Strefa ochronna

5.3 Montaż urządzenia

Przymocowanie urządzenia do ściany jest warunkiem koniecznym.
Dostarczone materiały mocujące nadają się wyłącznie do ścian murowanych; do innych rodzajów konstrukcji należy używać odpowiednich materiałów mocujących.

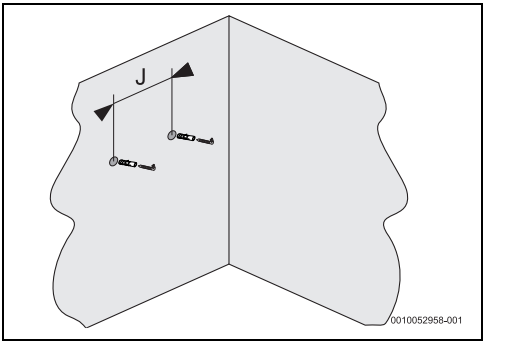
WSKAZÓWKA

Ryzyko uszkodzenia!

- ▶ W przypadku używania innych materiałów mocujących niż dostarczone należy wybrać śruby i kołki o specyfikacji wyższej niż masa urządzenia z pełnym zbiornikiem, odpowiednie do rodzaju ściany.

5.3.1 Montaż pionowy

- ▶ Przymocować śruby do ściany.

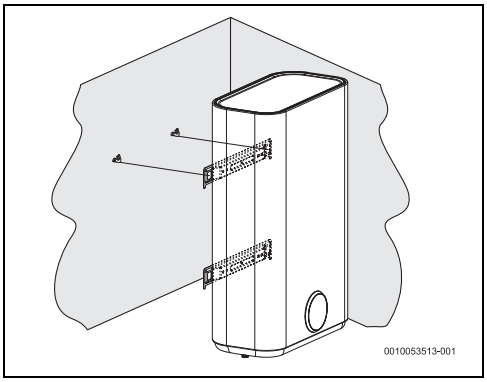


Rys. 8 Śruby mocujące

Urządzenie	J
...50...	400
...80...	400
...100...	400
...120...	400

Tab. 6

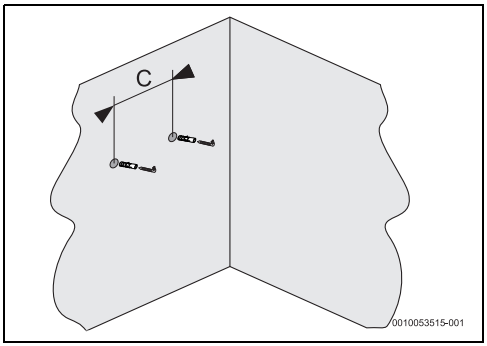
► Zawiesić urządzenie na śrubach mocujących.



Rys. 9 Montaż pionowy (montaż na ścianie)

5.3.2 Montaż poziomy

► Przymocować śruby do ściany.

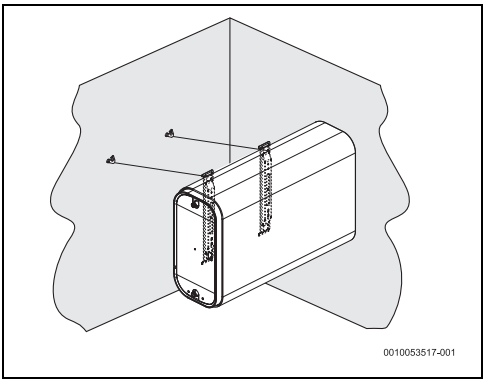


Rys. 10 Śruby mocujące

Urządzenie	C
...50...	470
...80...	365
...100...	365
...120...	550

Tab. 7

► Zawiesić urządzenie na śrubach mocujących.



Rys. 11 Montaż poziomy (montaż na ścianie)

5.4 Montaż poziomy

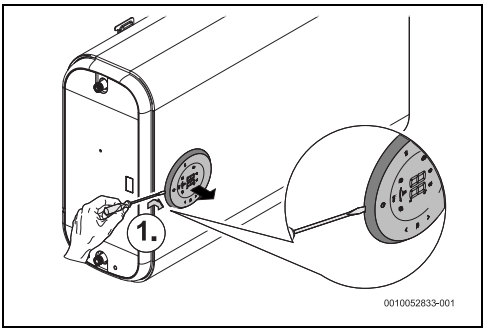
W przypadku poziomego montażu urządzenia należy:

- Zadbać o to, aby przyłącze wody zimnej było umiejscowione na dnie urządzenia (przyłącza wody po lewej stronie).
- Obrócić wyświetlacz.

Obracanie wyświetlacza

W trakcie odłączania wyświetlacza uważać, aby nie uszkodzić przodu i nie uszkodzić/odłączyć przewodu przyłączeniowego łączącego z wyświetlaczem.

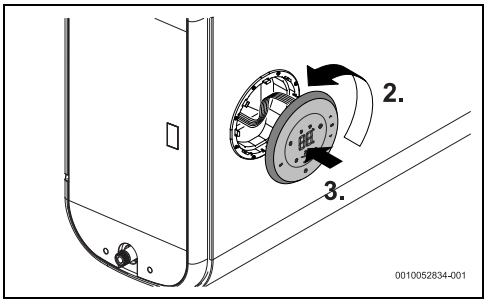
► Wyświetlacz odłączać od urządzenia za pomocą śrubokrętu.



Rys. 12 Odłączanie wyświetlacza

► Przekręcić wyświetlacz, tak aby wskaźniki były ustawione poziomo.

▶ Z powrotem umieścić wyświetlacz w urządzeniu.



Rys. 13 Obracanie i mocowanie wyświetlacza

5.5 Przyłącze wody

WSKAZÓWKA

Ryzyko uszkodzenia!

Ryzyko uszkodzeń przez korozję na przyłączach urządzenia.

▶ Na przyłączach wody stosować izolatory galwaniczne. Zapobiega to obecności prądu elektrycznego (galwanicznego) w metalowych elementach przyłączy hydraulicznych oraz potencjalnej korozji.

WSKAZÓWKA

Ryzyko uszkodzenia!

▶ Jeżeli w wodzie występują substancje zawieszone, na wlocie wody zamontować filtr.

▶ Zaleca się montaż zaworu termostatycznego (rys. 15, [8]) na rurze wylotu, jeśli stosowane są rury PEX. Musi być on dostosowany do parametrów używanego materiału.

▶ Używane rury muszą być dostosowane do ciśnienia 10 bar (1 MPa) i temperatury 100 °C.

WSKAZÓWKA

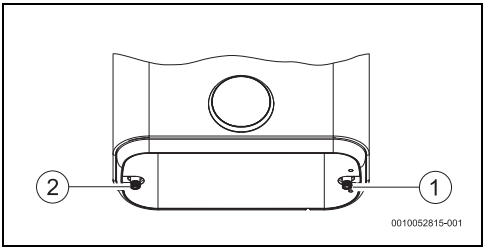
Ryzyko uszkodzenia!

▶ Aby uniknąć korozji, przebarwienia i nieprzyjemnego zapachu wody, należy uwzględnić informacje w tabelach 5, zawierających wymagania dla wody użytkowej, oraz uwzględnić ewentualną konieczność dostosowania instalacji do typu wody (np. poprzez dodanie systemów filtrujących lub zmianę źródła zasilania).

Zalecenie:

▶ Przed montażem należy przepłukać system, ponieważ ziarenka piasku mogą zmniejszać przepływ, w konsekwencji ograniczając drożność i prowadząc w sytuacji ekstremalnej do jego całkowitej blokady.

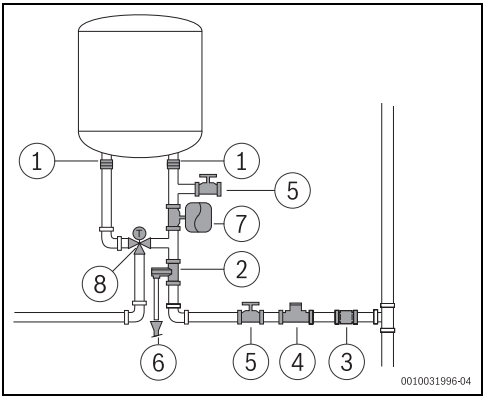
▶ Upewnić się, że rury wody zimnej i ciepłej są właściwie oznaczone, aby uniknąć pomyłek.



Rys. 14

[1] Dopływ wody zimnej (strona prawa)
[2] Króciec wypływu ciepłej wody (strona lewa)

▶ Do wykonania połączeń hydraulicznych urządzenia wykorzystać odpowiedni osprzęt przyłączeniowy.



Rys. 15

[1] Izolacja galwaniczna
[2] Zawór przelewowy
[3] Zawór jednokierunkowy
[4] Reduktor ciśnienia
[5] Zawór odcinający
[6] Przyłącze spustowe
[7] Naczynie wzbiorcze glikolu
[8] Zawór termostatyczny

Aby uniknąć problemów spowodowanych nagłymi zmianami ciśnienia w systemie zasilania, zaleca się, aby przed urządzeniem zamontować zawór zwrotny.

W przypadku niebezpieczeństwa zamarznięcia:
- ▶ Odłączyć urządzenie od zasilania elektrycznego.
- ▶ Opróżnić urządzenie (→ rozdział 4.9).

-lub-
- ▶ Nie odłączać urządzenia od zasilania elektrycznego.
- ▶ Wyłączyć urządzenie naciskając przycisk ⏻.

5.6 Zawór przelewowy

- ▶ Zamontować zawór bezpieczeństwa na wlocie wody do urządzenia.

OSTRZEŻENIE

Ryzyko uszkodzenia!
- ▶ Nie zasłaniać wylotu opróżniania zaworu bezpieczeństwa.
- ▶ Pod żadnym pozorem nie montować żadnego osprzętu (innego niż przedstawiony na rys. 15) między zaworem bezpieczeństwa a dopływem zimnej wody (prawa strona) na urządzeniu.

Jeśli ciśnienie wlotowe wody wynosi między 1,5 a 3 bary, motaż zaworu redukcyjnego ciśnienia nie jest konieczny. Jeśli ciśnienie wlotowe wody jest wyższe od tych wartości, należy:
- ▶ zamontować reduktor ciśnienia (rys. 15, [4]). Zawór bezpieczeństwa zostanie aktywowany, gdy ciśnienie wody w urządzeniu przekroczy 8 barów (± 1 bar), dlatego konieczne jest uwzględnienie sposobu na odprowadzenie tej wody.
- ▶ zamontować naczynie wzbiorcze (rys. 15, [7]), aby zapobiec częstemu otwieraniu zaworu bezpieczeństwa. Pojemność naczynia wzbiorczego powinna wynosić 5% pojemności urządzenia.

6 Przyłącze elektryczne (tylko dla wyspecjalizowanych i wykwalifikowanych instalatorów)

Informacje ogólne

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Ryzyko porażenia prądem elektrycznym!
- ▶ Przed wszelkimi czynnościami należy odłączać urządzenie od zasilania elektrycznego.

Wszelkie urządzenia regulacyjne, sterujące i zabezpieczające są podłączone fabrycznie i dostarczone w stanie gotowym do pracy.

OSTROŻNOŚĆ

Uderzenie pioruna!
- ▶ Urządzenie musi mieć oddzielne połączenie w skrzynce rozdzielczej i być zabezpieczone wyłącznikiem ochronnym prądowym FI 30 mA oraz przewodem uziemiającym. W regionach charakteryzujących się częstymi uderzeniami piorunów należy również zapewnić urządzenie zabezpieczające przed przepięciami.

6.1 Podłączanie kabla sieciowego

Podłączenie elektryczne musi być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami dla instalacji elektrycznych w budynkach mieszkalnych.
- ▶ Zadbać o przewód ochronny.

- ▶ W celu podłączenia do sieci elektrycznej użyć gniazdka z przewodem ochronnym.

6.2 Wymiana elektrycznego kabla sieciowego

Uszkodzony kabel sieciowy należy wymienić na nowy, stanowiący oryginalną część zamienną.
- ▶ Odłączyć kabel sieciowy od gniazda.
- ▶ Odkręcić śruby pokrywy.
- ▶ Odłączyć wszystkie zaciski kabla sieciowego.
- ▶ Wyjąć kabel sieciowy i zastąpić go nowym.
- ▶ Ponownie wykonać połączenia.
- ▶ Dokręcić połączenia pokrywy.

- ▶ Podłączyć kabel sieciowy do gniazda.
- ▶ Sprawdzić, czy działa on prawidłowo.

7 Konserwacja (tylko dla wyspecjalizowanych i wykwalifikowanych instalatorów)

Przegląd, konserwacja i naprawy

- ▶ Przegląd, konserwacja i naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez wyspecjalizowanych i wykwalifikowanych techników.
- ▶ Używać tylko oryginalnych części zamiennych producenta. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku wykorzystania części niedostarczonych przez producenta.

Zalecenia dla klientów: Kontrole w ramach konserwacji.

- ▶ Aby zapewnić wydajność, bezpieczeństwo działania i niezawodność urządzenia, musi być ono poddawane corocznemu serwisowaniu przez uprawnionych specjalistów ds. technicznych.

7.1 Informacje dla użytkowników

7.1.1 Czyszczenie

- ▶ Nie stosować środków czyszczących o właściwościach ściernych lub żrących ani zawierających rozpuszczalniki.
- ▶ Zewnętrzną część urządzenia czyścić miękką szmatką.

7.1.2 Kontrola zaworu bezpieczeństwa

- ▶ Podczas nagrzewania sprawdzić, czy woda wycieka z zaworu bezpieczeństwa.
- ▶ Nie zasłaniać wylotu opróżniania zaworu bezpieczeństwa.

7.1.3 Konserwacja i naprawa

- ▶ Odpowiedzialność za przeprowadzanie regularnych czynności konserwacyjnych i testowych przez serwis techniczny lub uprawnionego wykonawcę ponosi klient.

7.2 Okresowe prace konserwacyjne

OSTROŻNOŚĆ

Niebezpieczeństwo obrażeń lub szkód materialnych!

Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych:

- ▶ Odłączyć zasilanie elektryczne.
- ▶ Zamknąć zawór odcinający wody.

- ▶ Używać tylko oryginalnych części zamiennych.
- ▶ W celu złożenia zamówienia na części zamienne należy skorzystać z katalogu.
- ▶ Podczas prac konserwacyjnych wymienić usunięte złącza na nowe.

7.2.1 Kontrola działania

- ▶ Sprawdzić, czy wszystkie komponenty działają poprawnie.

OSTROŻNOŚĆ

Ryzyko uszkodzenia!

Ryzyko uszkodzenia powłoki emaliowanej.

- ▶ Nie czyścić emaliowanego wnętrza urządzenia środkami odkamieniającymi. Ochrona powłoki emaliowanej nie wymaga stosowania dodatkowych produktów.

7.2.2 Zawór przelewowy

Raz w miesiącu należy uruchamiać zawór bezpieczeństwa, aby upewnić się, że nie jest zablokowany, i aby zapobiec powstawaniu osadów kamienia na urządzeniach zabezpieczających.

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo poparzenia!

Wysoka temperatura gorącej wody.

- ▶ Przed otwarciem zaworu bezpieczeństwa odkręcić zawór czerpalny ciepłej wody i sprawdzić jej temperaturę.
- ▶ Odczekać, aż temperatura wody spadnie, by uniknąć oparzeń i innych szkód.

- ▶ Co najmniej raz w miesiącu otwierać ręcznie zawór bezpieczeństwa.

OSTROŻNOŚĆ

Niebezpieczeństwo obrażeń lub szkód materialnych!

- ▶ Zwrócić uwagę, aby woda wypływająca z zaworu bezpieczeństwa nie stwarzała zagrożenia dla ludzi i przedmiotów.

7.3 Anoda ochronna

Urządzenie chronione jest przed korozją przez dwie anody magnezowe umieszczone w zbiornikach.

Anody magnezowe zapewniają ochronę przed potencjalnym uszkodzeniem powłoki emaliowanej.

Zalecamy, aby wstępną kontrolę przeprowadzić rok po uruchomieniu.

WSKAZÓWKA

Ryzyko korozji!

Zaniedbanie wymiany anod może prowadzić do przedwczesnego uszkodzenia na skutej korozji.

- W zależności od jakości wody w miejscu użytkowania urządzenia (→tab. 5) anody należy sprawdzać co rok lub co dwa lata, a w razie konieczności wymieniać.

Zabrania się uruchamiania urządzenia bez zamontowanych anod magnezowych.
Brak tego zabezpieczenia unieważnia gwarancję producenta.

- Wyłączyć wyłącznik ochronny prądowy FI zasilania urządzenia.
- Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac upewnić się, że urządzenie nie jest podłączone do zasilania elektrycznego.
- Całkowicie opróżnić urządzenie (→ rozdział 4.9).
- Odkręcić śruby na pokrywach urządzenia i zdjąć pokrywy.
- Odłączyć kable przyłączeniowe od grzałek elektrycznych.
- Poluzować śruby mocujące kołnierzy.
- Zdjąć kołnierze.
- Sprawdzić stan anod magnezowych i w razie potrzeby wymienić je.
- Wykonać poprzednie czynności w odwrotnej kolejności.

7.4 Termostat zabezpieczający

Urządzenie jest wyposażone w automatyczne urządzenie zabezpieczające w każdym zbiorniku. Jeżeli z jakiegokolwiek powodu temperatura wody w jednym ze zbiorników wzrośnie powyżej wartości granicznej zabezpieczenia, zabezpieczenie to odcina urządzenie od zasilania, zapobiegając potencjalnym wypadkom.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

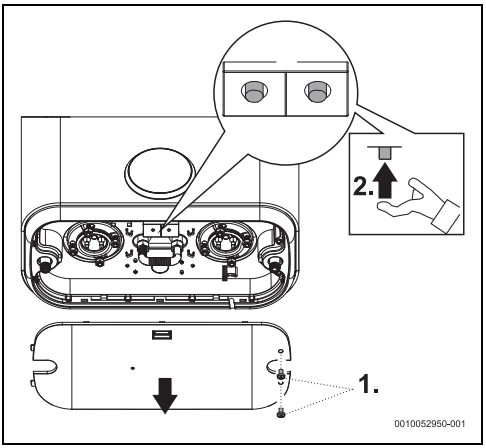
Ryzyko porażenia prądem elektrycznym!

Resetowanie termostatu może być wykonywane wyłącznie przez specjalistę! Urządzenia te należy zresetować ręcznie i dopiero po wyeliminowaniu usterki, która spowodowała ich uruchomienie.
Aby zresetować termostaty:

- Wyłączyć wyłącznik ochronny prądowy FI zasilania urządzenia.
- Odkręcić śruby na pokrywie urządzenia i zdjąć pokrywę [1].
- Sprawdzić połączenia elektryczne.
- Wcisnąć przyciski termostatu [2].
- Wykonać poprzednie czynności w odwrotnej kolejności.

W przypadku częstej aktywacji termostatów zabezpieczających:

- Zadbać o częstsze czyszczenie rezystorów elektrycznych.
- Upewnić się, że czujnik temperatury został prawidłowo umieszczony w osłonie rezystora elektrycznego.



Rys. 16 Termostat zabezpieczający

7.5 Wnętrze zbiornika

Przechowywanie wody o wysokiej temperaturze oraz jej właściwości mogą spowodować utworzenie się warstwy kamienia kotłowego na powierzchni elektrycznego elementu grzejnego i/lub nagromadzenia materiału wewnątrz zbiornika, co może wpływać głównie na:

- jakość wody
- zużycie energii elektrycznej
- działanie urządzenia
- okres użytkowania urządzenia

Powyższe skutki oraz inne czynniki ograniczają przepływ ciepła między elementem grzejnym a wodą, co może prowadzić do

zwiększenia częstotliwości uruchamiania/zatrzymywania rezystora grzejnego, zwiększenia zużycia energii elektrycznej, a nawet do zadziałania zabezpieczeń, jeśli wartości graniczne temperatury zostaną przekroczone (konieczne jest ręczne zresetowanie termostatu).

W celu poprawy działania należy skorzystać z poniższych zaleceń:

- ▶ Wyczyścić wnętrze zbiornika.
- ▶ Wyczyścić rezystor zgodnie z zaleceniami producenta (odkamienić lub wymienić).
- ▶ Sprawdzić anodę.
- ▶ Wymienić uszczelnienie kołnierza.

Wymienione powyżej czynności nie są objęte gwarancją na urządzenie.

7.6 Ponowne uruchomienie po zakończeniu prac konserwacyjnych

- ▶ Dokręcić wszystkie przyłącza wody i sprawdzić ich szczelność.
- ▶ Włączyć urządzenie.

8 Usterki

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Ryzyko porażenia prądem elektrycznym!

- ▶ Przed wszelkimi czynnościami należy odłączać urządzenie od zasilania elektrycznego.
- ▶ Prace instalacyjne, naprawy i czynności konserwacyjne mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych specjalistów.

W poniższej tabeli zamieszczono rozwiązania potencjalnych usterek (do których wdrażania uprawnieni są wyłącznie wykwalifikowani instalatorzy).

Kod	Problem	Rozwiązanie
E1	Woda nie podgrzewa się lub podgrzewanie trwa dłużej, niż powinno.	▶ Odłączyć wtyczkę sieciową urządzenia lub wyłącznik ochronny prądowy FI urządzenia. ▶ Włączyć zasilanie elektryczne. Jeśli problem nie ustąpi: ▶ Odłączyć wtyczkę sieciową urządzenia lub wyłącznik ochronny prądowy FI urządzenia. ▶ Skontaktować się z wykwalifikowanym specjalistą.
E2	Urządzenie bez wody.	▶ Odłączyć wtyczkę sieciową urządzenia lub wyłącznik ochronny prądowy FI urządzenia. ▶ Otworzyć wszystkie zawory c.w.u., aby usunąć powietrze z orurowania, aż przepływ wody będzie stały i pozbawiony pęcherzyków powietrza. ▶ Włączyć zasilanie elektryczne. Jeśli problem nie ustąpi: ▶ Odłączyć wtyczkę sieciową urządzenia lub wyłącznik ochronny prądowy FI urządzenia. ▶ Skontaktować się z wykwalifikowanym specjalistą.

Kod	Problem	Rozwiązanie
E3	Podgrzewanie do wyższej temperatury niż zadana.	▶ Odłączyć wtyczkę sieciową urządzenia lub wyłącznik ochronny prądowy FI urządzenia na ponad 5 minut. ▶ Otworzyć zawór c.w.u. na ponad 1 minutę. ▶ Włączyć zasilanie elektryczne. Jeśli problem nie ustąpi: ▶ Odłączyć wtyczkę sieciową urządzenia lub wyłącznik ochronny prądowy FI urządzenia. ▶ Skontaktować się z wykwalifikowanym specjalistą.
E4	Błąd czujnika temperatury.	▶ Odłączyć wtyczkę sieciową urządzenia lub wyłącznik ochronny prądowy FI urządzenia na ponad 5 minut. ▶ Włączyć zasilanie elektryczne. Jeśli problem nie ustąpi: ▶ Odłączyć wtyczkę sieciową urządzenia lub wyłącznik ochronny prądowy FI urządzenia. ▶ Skontaktować się z wykwalifikowanym specjalistą.
	Po podłączeniu zasilania elektrycznego na wyświetlaczu nie pojawiają się żadne komunikaty.	▶ Sprawdzić, czy urządzenie jest prawidłowo podłączone i zapewnić, że w przyłączu elektrycznym jest napięcie.[1)] ▶ Odłączyć wtyczkę sieciową urządzenia lub wyłącznik ochronny prądowy FI urządzenia. ▶ Sprawdzić termostat bezpieczeństwa na płycie podstawy i w razie potrzeby zresetować go.[1)] ▶ Upewnić się, że kabel taśmowy między wyświetlaczem a modułem obsługowym jest prawidłowo podłączony.[1)] ▶ Włączyć zasilanie elektryczne. Jeśli problem nie ustąpi: ▶ W pierwszej kolejności należy wymienić przewód pomiędzy modułem obsługowym a wyświetlaczem, następnie wyświetlacz, a na końcu moduł obsługowy.[1)] ▶ Wymienić termostat.[1)]
	W trybie SMART woda jest zimna.	▶ Nagły i znaczny wzrost zużycia ciepłej wody może czasami powodować wystąpienie zimnej wody. ▶ Należy zmienić tryb SMART na tryb MANUALNY i wybrać żądany poziom temperatury. Później można wrócić do trybu SMART.
	W trybie manualnym woda jest zimna.	▶ Zwiększanie temperatury. Jeśli problem nie ustąpi: ▶ Odłączyć wtyczkę sieciową urządzenia lub wyłącznik ochronny prądowy FI urządzenia. ▶ Skontaktować się z wykwalifikowanym specjalistą.

Kod	Problem	Rozwiązanie
	W trybie PROGRAMOWANIE woda jest zimna.	▶ Upewnić się, że programowanie jest prawidłowo ustawione. ▶ Zwiększyć zaprogramowany poziom temperatury Jeśli problem wciąż nie ustąpi: ▶ Przełączyć na tryb MANUALNY i dostosować poziom temperatury.
Lo	Zablokowany panel obsługi.	▶ Odblokować panel obsługi (→rozdział 4.7).

1) Działania korygujące mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych specjalistów.

Tab. 8 Usterki

9 Dane techniczne

9.1 Dane techniczne

Urządzenie odpowiada wymaganiom dyrektyw europejskich 2014/35/WE i 2014/30/WE.

Dane techniczne	Jednostka	...50...	...80...	...100...	...120...
Informacje ogólne					
Moc	l	47	65	74	93
Masa w stanie nienapełnionym	kg	27,3	29,6	34,1	40,4
Masa z napełnionym zbiornikiem	kg	74,3	94,6	108,1	133,4
Strata ciepła przez obudowę	kWh/24 h	1,16	1,50	1,41	1,73
Dane dotyczące wody					
Maks. dopuszczalne ciśnienie robocze	MPa (bar)	0,8 (8)	0,8 (8)	0,8 (8)	0,8 (8)
Przyłącza wody	Cal	G½	G½	G½	G½
Dane elektryczne					
Wydajność znamionowa	W	1500	1500	1500	1500
Czas nagrzewania (ΔT-50 °C)	hh:mm	1:55	2:40	3:02	3:48
Napięcie zasilania	VAC	230	230	230	230
Częstotliwość	Hz	50	50	50	50
Prąd jednofazowy	A	6,5	6,5	6,5	6,5
Kabel przyłączeniowy		HO5VV – F 3 x 1,0 mm^2 lub HO5VV – F 3 x 1,5 mm^2			
Klasa ochrony		IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Rodzaj ochrony		Klasa I	Klasa I	Klasa I	Klasa I
Temperatura c.w.u.					
Zakres temperatur	°C	30–75	30–75	30–75	30–75

Tab. 9 Dane techniczne

9.2 Dane produktu dotyczące zużycia energii

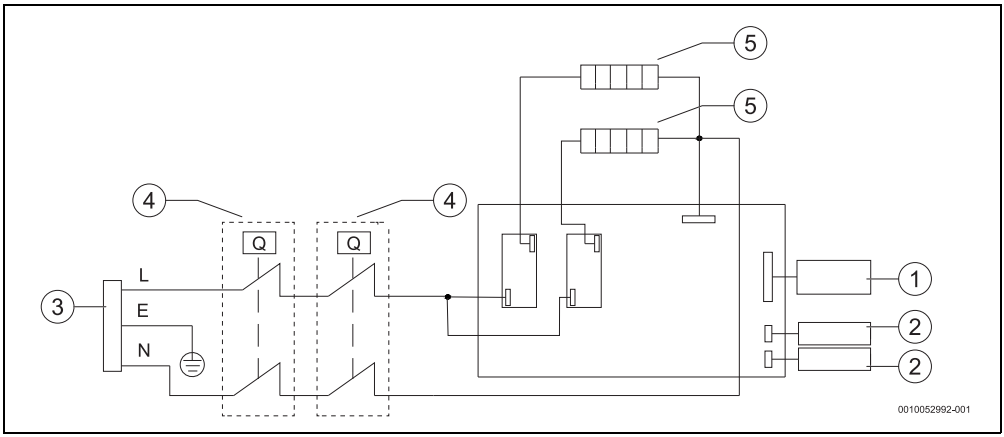
Następujące dane produktu odpowiadają wymogom rozporządzeń UE nr UE 811/2013 812/2013, 813/2013 i 814/2013 w ramach uzupełnienia dyrektywy 2017/1369/UE.

Dane produktu:	Symbol	Jedn.	7736507283	7736507285	7736507286	7736507443
Typ produktu			TR4501T 50 DERB	TR4501T 80 DERB	TR4501T 100 DERB	TR4501T 120 DERB
Podany profil obciążeń			M	M	M	M
Klasa efektywności energetycznej systemu przygotowania c.w.u			B	B	B	B
Podany profil obciążeń	η_{wh}	%	40	39	39	39
Inne profile obciążeń	AEC	kWh	1293	1304	1312	1306
Klasa efektywności energetycznej przygotowania c.w.u.	AFC	GJ	-	-	-	-
Efektywność energetyczna podgrzewania wody			-	-	-	-
Wydajność energetyczna przygotowania c.w.u. (inne profile obciążeń)	η_{wh}	%	-	-	-	-
Roczne zużycie energii elektrycznej	AEC	kWh	-	-	-	-
Roczne zużycie energii elektrycznej (inne profile obciążeń)	AFC	GJ	-	-	-	-
Dzienne zużycie energii elektrycznej (warunki klimatu umiarkowanego)	T_{set}	°C	75	75	75	75
Roczne zużycie paliwa	L_{WA}	dB	15	15	15	15
Roczne zużycie paliwa (inne profile obciążeń)			nie	nie	nie	nie
Dzienne zużycie paliwa	patrz dokumentacja technicz					
Inteligentna regulacja włączona?	Podano. Informacje dotyczące, odpowiednio, efektywności energetycznej podgrzewania wody, rocznego zużycia energii elektrycznej i zużycia paliwa dotyczącwyłącznie aktywowanej funkcji cyfrowego sterowania.					
Tygodniowe zużycie energii elektrycznej z inteligentną regulacją	Q_{elec}	kWh	7,417	7,362	7,614	7,637
Tygodniowe zużycie energii elektrycznej bez inteligentnej regulacji	Q_{fuel}	kWh	-	-	-	-
Tygodniowe zużycie paliwa przy inteligentnej regulacji	NO_x	mg/kWh	-	-	-	-
Tygodniowe zużycie paliwa bez inteligentnej regulacji	$Q_{fuel, week, smart}$	kWh	-	-	-	-
Woda zmieszana przy 40 °C	$Q_{elec, week, smart}$	kWh	28,722	30,063	28,458	31,107
Woda zmieszana przy 40 °C (inne profile obciążeń)	$Q_{fuel, week}$	kWh	-	-	-	-
Straty postojowe	$Q_{elec, week}$	kWh	36,094	37,097	36,023	39,754

Dane produktu:	Symbol	Jedn.	7736507283	7736507285	7736507286	7736507443
Pojemność magazynowa	V	l	47	65	74	93
Ilość przechowywanej energii innej niż energia słoneczna – podgrzewacz	V_{40}	l	89	114	135	174

Tab. 10 Dane produktu dotyczące zużycia energii

9.3 Schemat elektryczny



Rys. 17 Schemat połączeń

[1] Panel sterowania
[2] Czujnik temperatury
[3] Przewód zasilający
[4] Regulator temperatury i element zabezpieczający
[5] Grzałka elektryczna

10 Ochrona środowiska i utylizacja

Ochrona środowiska to jedna z podstawowych zasad działalności grupy Bosch.
Jakość produktów, ekonomiczność i ochrona środowiska stanowią dla nas cele równorzędne. Ściśle przestrzegane są ustawy i przepisy dotyczące ochrony środowiska.
Aby chronić środowisko, wykorzystujemy najlepsze technologie i materiały, uwzględniając przy tym ich ekonomiczność.

Opakowania

Nasza firma uczestniczy w systemach przetwarzania opakowań, działających w poszczególnych krajach, które gwarantują optymalny recykling.
Wszystkie materiały stosowane w opakowaniach są przyjazne dla środowiska i mogą być ponownie przetworzone.

Zużyty sprzęt

Stare urządzenia zawierają materiały, które mogą być ponownie wykorzystane.
Moduły można łatwo odłączyć. Tworzywa sztuczne są oznakowane. W ten sposób różne podzespoły można sortować i ponownie wykorzystać lub zutylizować.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny



Ten symbol oznacza, że produktu nie wolno wyrzucać razem z innymi odpadami. Zamiast tego należy przekazać go do punktów zbierania odpadów w celu przetworzenia, segregacji, recyklingu i utylizacji.

Symbol obowiązuje w krajach podlegających przepisom dotyczącym zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, np. "(Wielka Brytania) Rozporządzenie w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego z 2013 r. (ze zmianami)". Przepisy te określają zasady zwrotu i recyklingu starych urządzeń elektronicznych, które obowiązują w danym kraju.

Urządzenia elektroniczne mogą zawierać substancje niebezpieczne, dlatego należy je poddać recyklingowi w sposób odpowiedzialny, aby zminimalizować potencjalne szkody dla środowiska i ludzkiego zdrowia. Recykling odpadów elektronicznych pomaga również chronić zasoby naturalne.

Aby uzyskać dodatkowe informacje na temat przyjaznej dla środowiska utylizacji starego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, należy skontaktować się z odpowiednimi władzami lokalnymi, firmą zajmującą się utylizacją odpadów domowych lub ze sprzedawcą, u którego zakupiono produkt.

Dalsze informacje są dostępne pod adresem:
www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/

11 Karta gwarancyjna

Karta gwarancyjna (elektryczne pojemnościowe podgrzewacze wody)

Karta gwarancyjna jest ważna tylko z dowodem zakupu

Nazwa sprzętu:	
Typ, model:	FD: .....
Data sprzedaży:	Rachunek nr: .....

Dystrybutor:
Robert Bosch Sp. z o. o., ul. Jutrzenki 105, 02-231 Warszawa, wpisana do Krajowego Rejestru Sądowego prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy w Warszawie, XIII Wydział Gospodarczy pod nr KRS: 0000051814, NIP: 526-102-79-92, numer rejestrowy BDO 000007792, kapitał zakładowy 197 443 600 zł.

Warunki gwarancji

.....
pieczęć i podpis sprzedawcy

Robert Bosch Sp. z o. o. z siedzibą w Warszawie przy ul. Jutrzenki 105, 02-231 Warszawa (dalej zwana „Gwarantem") gwarantuje sprawne działanie urządzenia w okresie od daty zakupu:

- 60 miesięcy na emaliowany zasobnik (dot. urządzeń o pojemności zasobnika 30 litrów i więcej)
- 24 miesięcy na pozostałe elementy podgrzewacza

Ujawnione w tym okresie wady będą usuwane bezpłatnie na terenie Rzeczpospolitej Polskiej przez serwis gwaranta (dalej „Serwis") według poniżej podanych zasad:

1. Niniejsza karta gwarancyjna jest ważna tylko z dowodem zakupu reklamowanego urządzenia zawierającym symbol zakupionego urządzenia i informacje o dacie zakupu. Zgłoszenie wady urządzenia na podstawie niniejszej gwarancji powinno nastąpić niezwłocznie po wykryciu wady.
2. Serwis dokona naprawy w ciągu 14 dni (roboczych) od otrzymania reklamowanego urządzenia.
3. Termin usunięcia wady może być wydłużony o czas potrzebny do importu niezbędnych części zamiennych, w każdym razie dłuższy niż 30 dni roboczych. W każdym takim przypadku Serwis powiadomi klienta o wydłużeniu terminu naprawy gwarancyjnej w związku z koniecznością sprowadzenia części zamiennych i poda nowy termin usunięcia wady.
4. Okres gwarancji reklamowanego urządzenia przedłuża się o czas, w ciągu, którego wskutek wady urządzenia objętego gwarancją uprawniony z gwarancji nie mógł z niego korzystać, tj. o liczbę dni od dnia zgłoszenia reklamacji w Serwisie do dnia wykonania naprawy gwarancyjnej.
5. Reklamowany sprzęt zainstalowany na stałe w miejscu używania jest naprawiany u użytkownika w uzgodnionym dniu. Jeżeli zaś naprawa musi być dokonana w Serwisie to w uzgodnionym dniu urządzenie jest odbierane przez Serwis i dostarczane po naprawie transportem i na koszt Serwisu.
6. W przypadku naprawy reklamowanego urządzenia w miejscu użytkowania klient powinien zapewnić miejsce i warunki do jej przeprowadzenia.
7. Niniejsza gwarancja nie obejmuje czynności przewidzianych w instrukcji obsługi reklamowanego urządzenia, do których wykonania zobowiązany jest użytkownik urządzenia we własnym zakresie i na własny koszt.
8. Jeżeli w trakcie wykonywania naprawy gwarancyjnej stwierdzi się niezgodność montażu reklamowanego urządzenia z wydaną przez producenta instrukcją obsługi i powstaną dodatkowe koszty demontażu konieczne dla jej przeprowadzenia, to tymi kosztami zostanie obciążony klient. W takim przypadku, przed podjęciem prac na koszt klienta, Serwis poinformuje klienta o wysokości takich kosztów i podejmie dalsze czynności po uzyskaniu zgody klienta na obciążenie go tymi kosztami.
9. Gwarancją nie są objęte:
   a) urządzenia eksploatowane niezgodnie z przeznaczeniem,
   b) mechaniczne uszkodzenia urządzenia spowodowane przez użytkownika i wywołane nimi wady
   c) uszkodzenia i wady urządzenia wynikłe na skutek:
      — niezgodnego z instrukcją obsługi używania, przechowywania lub konserwacji urządzenia,
      — działania instalacji domowej niespełniającej wymogów technicznych dla urządzenia określonych w instrukcji obsługi urządzenia,
      — nieprzestrzegania zaleceń producenta (podanych w instrukcji obsługi) w zakresie współpracy urządzenia z wodą o odpowiednim stopniu twardości, przekroczenia dopuszczalnego ciśnienia, temperatury i przepływu,
      — samowolnych, dokonanych przez użytkownika lub osoby trzecie inne niż serwis, napraw, przeróbek lub zmian konstrukcyjnych urządzenia, osunięcia plomb.
      - eksploatacji podgrzewacza bez zaworu bezpieczeństwa lub z uszkodzonym zaworem bezpieczeństwa,
      - braku anody magnezowej lub użytkowania urządzenia ze zużytą anoda magnezową
10. Warunkiem utrzymania gwarancji na zasobnik jest regularna kontrola i wymiana anody magnezowej. Poświadczenie wymiany anody wraz z dowodem zakupu nowych anod należy zachować do wglądu dla serwisu producenta.
11. W przypadku zgłoszenia reklamacji nieobjętej gwarancją, Serwis obciąża klienta kosztami naprawy reklamowanego urządzenia. W takim przypadku, przed rozpoczęciem naprawy, Serwis powiadomi klienta o wysokości kosztów naprawy urządzenia w zakresie wady nieobjętej gwarancją i podejmie się naprawy wyłącznie po uzyskaniu zgody klienta.
12. Montażu urządzenia wymagającego fachowego podłączenia do sieci elektrycznej i wodociągowej dokonywać mogą wyłącznie osoby uprawnione, pod rygorem utraty uprawnień gwarancyjnych.
13. Gwarancja obejmuje wyłącznie uprawnienia do żądania naprawy urządzenia.
14. Niniejsza gwarancja nie wyłącza, nie ogranicza, ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z przepisów o rękojmi za wady rzeczy.

Karta serwisowa

CAŁODOBOWA OBSŁUGA TELEFONICZNA
24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu

+48 42 271 5555
(opłata wg. stawek operatora).

Zgłoszenie naprawy

Jeżeli Państwa urządzenie uległo awarii, prosimy o:
1. Przygotowanie nr z tabliczki znamionowej znajdującej się na urządzeniu.
2. Kontakt z serwisem w celu umówienia wizyty technika serwisu.

Miejsce na pieczątkę instalatora

Pieczątka i podpis

Nr uprawnień:

Zakres usług serwisu

- Naprawy gwarancyjne i pogwarancyjne
- Podłączanie urządzeń elektrycznych
- Sprzedaż części zamiennych
- Doradztwo w zakresie prawidłowej konserwacji urządzeń
- Przeglądy techniczne urządzeń

12 Informacja o ochronie danych osobowych

My, **Robert Bosch Sp. z o.o., ul. Jutrzenki 105, 02-231 Warszawa, Polska**, przetwarzamy informacje o wyrobach i wskazówki montażowe, dane techniczne i dotyczące połączeń, komunikacji, rejestracji wyrobów i historii klientów, aby zapewnić funkcjonalność wyrobu (art. 6 § 1, ust. 1 b RODO), wywiązać się z naszego obowiązku nadzoru nad wyrobem oraz zagwarantować bezpieczeństwo wyrobu (art. 6 § 1, ust. 1 f RODO), chronić nasze prawa w związku z kwestiami dotyczącymi gwarancji i rejestracji wyrobu (art. 6 § 1, ust. 1 f RODO) oraz analizować sposób dystrybucji naszych wyrobów i móc dostarczać zindywidualizowane informacje oraz przedstawiać odpowiednie oferty dotyczące wyrobów (art. 6 § 1, ust. 1 f RODO). Możemy korzystać z usług zewnętrznych usługodawców i/lub spółek stowarzyszonych Bosch i przesyłać im dane w celu realizacji usług dotyczących sprzedaży i marketingu, zarządzania umowami, obsługi płatności, programowania, hostingu danych i obsługi infolinii. W niektórych przypadkach, ale tylko, jeśli zagwarantowany jest odpowiedni poziom ochrony danych, dane osobowe mogą zostać przesłane odbiorcom spoza Europejskiego Obszaru Gospodarczego. Szczegółowe informacje przesyłamy na życzenie. Z naszym inspektorem ochrony danych można skontaktować się, pisząc na adres: Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, NIEMCY.

Mają Państwo prawo wyrazić w dowolnej chwili sprzeciw względem przetwarzania swoich danych osobowych na mocy art. 6 § 1, ust. 1 f RODO w związku z Państwa szczególną sytuacją oraz względem przetwarzania danych bezpośrednio w celach marketingowych. Aby skorzystać z przysługującego prawa, prosimy napisać do nas na adres **DPO@bosch.com**. Dalsze informacje można uzyskać po zeskanowaniu kodu QR







Bosch Thermotechnik GmbH
Junkersstrasse 20-24
73249 Wernau, Germany

www.bosch-homecomfortgroup.com