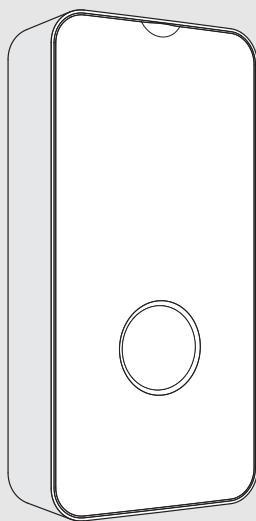


Tronic 4000

TR4001 15/18/21 ESOB | TR4001 21/24/27 ESOB

bg	Електрически проточен бойлер	Ръководство за монтаж и експлоатация	2
hr	Električna protočna grijalica vode	Upute za instalaciju za stručnjaka i uporabu za korisnika	18
sl	Električni pretočni grelnik vode	Navodila za montažo in obratovanje	33



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	Използвайте по предназначение	5
3.3	Принадлежности	5
3.4	Допълнителни принадлежности на уреда	5
3.5	Конструкция на уреда	5
3.6	Транспортиране и съхранение	5
4	Ръководство за обслужване	5
4.1	Работен панел	5
4.2	Преди въвеждане в експлоатация на уреда	6
4.3	Включване/изключване на уреда	6
4.3.1	LED дисплей за състоянието	6
4.4	Регулиране на температурата	6
4.5	Стартиране след прекъсване на захранването	6
4.6	Пускане след прекъсване на водоснабдяването	6
4.7	Почистване	7
4.8	Свързаност	7
4.9	Рестартирайте Wi-Fi устройството (само ако е свързано към приложението)	7
4.10	Обслужване на клиенти	7
5	Инсталация (само за оторизирани специалисти)	7
5.1	Важна информация	7
5.2	Избор на място за монтаж	8
5.3	Разопаковане и сваляне на капака на уреда	8
5.4	Водна връзка	9
5.5	Стенен монтаж на уреда	9
5.6	Електрическа инсталация на уреда	9
5.7	Монтаж на хидравличния блок	10
5.8	Задължително обезвъздушаване на уреда	10
5.9	Конфигурация на уреда	10
5.9.1	Конфигурирайте нивото на мощност	10

5.9.2	Задаване на максимална температура	10
5.9.3	Конфигуриране и инсталиране на приоритетно реле	11
6	Електрическа връзка (само за оторизирани специалисти)	11
6.1	Електрическа връзка	11
6.2	Поставяне на капака на уреда	12
7	Въвеждане в експлоатация на уреда	12
7.1	Първо въвеждане в експлоатация на уреда	12
7.2	Снемане/Смяна на ограничителя на дебита	12
8	Поддръжка (само за оторизирани специалисти)	13
9	Проблеми	14
10	Технически данни	15
10.1	Технически данни	15
10.2	Информация за потребяваната енергия	16
11	Защита на околната среда и депониране като отпадък	17
12	Политика за защита на данните	17

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

Прочетете внимателно това ръководство и действайте в съответствие с него.

- ▶ Преди употреба, моля, прочетете и запазете ръководствата за потребителя (уред и др.).
- ▶ Обърнете внимание на указанията за безопасност и предупрежденията.

- ▶ Спазвайте националните и регионалните разпоредби, технически разпоредби и директиви.
- ▶ Моля, документирайте извършените работи.

⚠ Употреба по предназначение

Уредът е предназначен само за лична и битова употреба. Уредът може да се използва и в среда, различна от битовата, например в офиси, при условие че се използва за битови цели. Всякакво друго използване, различно от описаната, не е разрешено.

- ▶ Уредът трябва да се използва и съгласява, както е посочено в текста и изображенията. Не поемаме никаква отговорност за щети, причинени поради неспазване на инструкциите в това ръководство.
- ▶ Този уред трябва да се използва на максимална надморска височина до 2 000 m e.
- ▶ Уредът трябва да се монтира в помещение, защитено от минусови температури.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от токов удар!

В случай на неизправност или теч на вода от уреда,

- ▶ Незабавно изключете електрическото захранване на уреда.
- ▶ Незабавно изключете подаването на студена вода към уреда.

⚠ Монтаж

Тези инструкции за монтаж са предназначени за специалисти в областта на водните инсталации, електротехниката и отоплителната техника. Трябва да се спазват всички инструкции от ръководствата. Неспазването на тези инструкции може да доведе до материални щети, телесни повреди и опасност за живота.

- ▶ Преди монтажа прочетете ръководството за монтаж (топлогенератор, регулатор на отоплението и т.н.) (→ глава 5).
- ▶ Спазвайте действащите законови разпоредби в страната, в която е инсталиран уредът, както и тези на местните енергийни и водоснабдителни дружества.
- ▶ Инсталирайте уреда в кръга за студена вода, съдържащ вода за битова консумация (затворен кръг).
- ▶ Монтажът трябва да бъде извършен само от упълномощена сервизна фирма.
- ▶ Винаги изключвайте електрическия ток, преди да отворите уреда.
- ▶ За да се избегнат опасни ситуации, ремонтите и поддръжката могат да се извършват само от упълномощен техник.

- Уредът е подходящ за свързване към пластмасови тръби, тествани от DVGW.
- Този уред е с клас на защита I и **трябва** да бъде свързан към защитния проводник.
- Уредът трябва да е постоянно свързан към електрическата инсталация. **Площта на напречното сечение на проводника трябва да е еквивалентна на инсталираната мощност** (→ глава 10).

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Опасност от токов удар!**

Заземените тръби на уреда могат да създадат впечатление, че уредът е заземен.

- Уредът трябва да бъде свързан към кабел със защитен проводник.
- За да се гарантира спазването на съответните разпоредби за безопасност, по време на монтажа трябва да се монтира многополюсен сепаратор съгласно глава 10. Отворът на контакта трябва да е най-малко 3 mm.
- Уверете се, че максималното и минималното налягане на водата на входа е в съответствие със стойността, посочена от производителя (→ глава 10).
- Водопроводните кранове и принадлежностите трябва да са одобрени за работа с уреди, които работят в затворен контур (под налягане).
- Температурата на студената вода може да бъде предварително загрята с максимална граница от 55 °C.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Опасност от опарване!**

- Ако уредът използва предварително загрята вода, избраната или ограничената температура може да бъде надвишена. В този случай използвайте термостатен вентил, за да ограничите температурата на предварително загрята студена вода.
- Съгласно стандарт EN60335-2-35, когато уредът се използва за подаване на вода за къпане, температурата на водата трябва да бъде ограничена до 55 °C (→ глава 5.9.2).
- Специфичното електрическо съпротивление на водата не може да бъде по-малко от 1300 Ωcm. Помолете Вашия местен доставчик на вода да Ви информира за нивото на електрическото съпротивление на водата.
- Уредът е подходящ за подаване на вода към множество точки на употреба, включително вода за вани.

- **Преди да монтирате уреда, се уверете, че електрическата връзка е изключена и че подаването на вода е затворено.**
- **Подгответе водните връзки преди електрическите.**
- Пробийте само тези отвори на гърба на уреда, които са необходими за монтирането му. Ако става въпрос за нов монтаж, неизползваните отвори трябва да се уплътнят, за да се осигури водонепропускливост.
- Частите под напрежение не трябва да са достъпни след сглобяването.
- Не използвайте абразивни и разяждащи почистващи препарати или такива, които съдържат спирт.
- Не използвайте пароструйки.

⚠ Поддръжка

- Техническото обслужване трябва да се извършва само от упълномощена сервизна фирма.
- Винаги изключвайте уреда от електрическото захранване, преди да пристъпите към н техническо обслужване.
- Потребителят носи отговорност за безопасността и спазването на изискванията за опазване на околната среда по време на монтажа и/или техническото обслужване.
- Трябва да се използват само оригинални резервни части.

⚠ Безопасност на битови и подобни електрически уреди

За да се избегне опасност от електрическите уреди, в съответствие с EN 60335-2-35, са валидни следните спецификации:

«Тази инсталация може да се използва от деца на възраст над 3 години, както и от хора с ограничени физически, сетивни или умствени способности или с липса на опит и познания, при условие че са наблюдавани или са получили инструкции как да използват инсталацията безопасно и разбират произтичащите от това опасности. Децата не трябва да си играят с уреда. Почистването и техническото обслужване от страна на оператора не могат да се извършват, ако има деца без наблюдение.»

«Ако свързващият кабел е повреден, той трябва да бъде подменен от производителя, неговия персонал за обслужване на клиенти или от лице с подобна квалификация, за да се избегне опасност.»

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.

 С СЕ 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 Използвайте по предназначение

Уредът е проектиран да загрева питейна вода. Моля, спазвайте всички специфични за страната разпоредби, указания и стандарти за питейна вода.

Уредът трябва да се монтира само в затворени системи.

Всяка друга употреба е несъвместима с предназначението му. Производителят не поема отговорност за щети, произтичащи от несъответстваща употреба.

3.3 Принадлежности

- Спирателен вентил
- Съединителен нипел 1/2" (2x)
- Винтове (4x)
- Дюбели за стена (4x)
- Шайби (4x)
- Ограничител на обемния дебит
- Джъмperi (2x)
- Крепежни материали
- Комплект печатни документи за уреда

3.4 Допълнителни принадлежности за уреда

За повече информация относно наличните допълнителни принадлежности за този уред, моля, вижте каталога на уреда.

3.5 Конструкция на уреда

Ключ към фигурата 3:

- [1] Wi-Fi принадлежност (Тази принадлежност не се доставя с уреда)
- [2] Бутон за сдвояване с Wi-Fi и LED
- [3] Джъмperi (конфигурация на уреда)
- [4] Бутон "Рестартиране".
- [5] Датчик за дебита
- [6] Воден филтър и ограничител на обемния дебит
- [7] Вход за къс захранващ кабел
- [8] Вход за студена вода 1/2"
- [9] Вход за топла вода 1/2"
- [10] Вход за долен захранващ кабел
- [11] Клема за свързване
- [12] Сензор за температурата
- [13] Нагревателен елемент
- [14] Вход за горен захранващ кабел
- [15] Точка за монтаж на уреда на стена

3.6 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

Моля, прочетете и спазвайте подробните указания за безопасност в началото на това ръководство!



Уредът загрева водата, докато тя циркулира в него.

4.1 Работен панел

Ключ към фигурата 4:

- [1] Работно състояние LED

4.2 Преди въвеждане в експлоатация на уреда



ВНИМАНИЕ

Опасност от токов удар!

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

УКАЗАНИЕ

Опасност от повреда на уреда!

- ▶ Никога не включвайте уреда без вода. Това може да повреди нагревателния елемент.

4.3 Включване/изключване на уреда

Включване

- ▶ Включете крана за топла вода.
Уредът се включва. Водата се загрява, докато циркулира през уреда.

Изключване

- ▶ Изключете крана за топла вода.

4.3.1 LED дисплей за състоянието

LED	Състояние на уреда
Изкл.	Уредът е изключен
Бяла LED светлина	Уредът е включен
Бялата LED светлина мига (Веднъж в секунда)	Уредът не достига зададената температура. Уредът е достигнал лимита на мощност (→ Глава 9).
Бялата LED светлина мига (2 пъти в секунда)	Автоматичният режим на вентилация е активен.
Червена LED светлина	Неизправност в уреда (→ Глава 9).
Бяла LED светлина мига 4 пъти	Температурата на входящата вода е по-висока от температурата, избрана на уреда (солар). Уредът не загрява.
Бялата LED светлина мига (1 мигане на всеки 4 секунди)	Режим Отпуск е активен (възможно само чрез ПРИЛОЖЕНИЕТО). Уредът не загрява водата.

Табл. 1

4.4 Регулиране на температурата

Този уред е термостатичен и с фабрично дефиниран контрол на фиксирана температура, настроен на 57 °C.



При определени условия на използване и за кратки периоди, температурата на водата може да достигне 70 °C. Въпреки това тръбопроводът за гореща вода може да достигне високи температури, с риск от изгаряне в случай на контакт. За достъп до функциите за блокиране на температурата (→ Глава 5.9.2).



ВНИМАНИЕ

Опасност от попарване!

Изгаряне при деца, стари хора или възрастни поради контакт с гореща вода.

- ▶ Винаги проверявайте температурата на водата на ръка.

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. 2

4.5 Стартиране след прекъсване на захранването

След прекъсване на захранването,

- ▶ Отворете докрай крана за топла вода и оставете водата да тече, докато започне да тече топла вода.

4.6 Пускане след прекъсване на водоснабдяването

- ▶ Изключете прекъсвача на уреда в електрическия шкаф.

- Отворете крана за топла вода и го оставете отворен, докато тръбопроводът се обезвъздуши напълно.
- Затворете крана за топла вода.
- Включете прекъсвача на уреда в електрическия шкаф.
- Отворете крана за топла вода и оставете водата да тече поне за минута.

Едва след тази операция уредът ще може да се използва отново.

4.7 Почистване

- Не използвайте абразивни почистващи препарати или почистващи препарати на основата на разтворители или продукти на алкохолна основа.
- Не използвайте пароструйки.
- Почиствайте външната повърхност на уреда с меки почистващи препарати.
- Почистете остатъците от мръсотия или котлен камък.

4.8 Свързаност

Уредът поддържа Wi-Fi свързаност.

За повече информация относно наличните принадлежности за този уред, моля, вижте каталога на уреда.

4.9 Рестартирайте Wi-Fi устройството (само ако е свързано към приложението)

Свързването на уреда към приложението ви позволява да управлявате няколко функции.

Въпреки това, ако има затруднения при свързването на уреда към приложението, можете да нулирате настройките с помощта на бутона за вдвояване на Wi-Fi.

Тази операция има следния ефект:

- Нулира Wi-Fi конфигурацията (всички мрежи са изтрити)
- Нулира електромерите и водомерите
- Деактивира режим Отпуск (ако е активиран от приложението)

За да рестартирате Wi-Fi аксесоара:

- Отстранете корпуса на уреда (→ Фиг. 8).
- Отстранете капака с помощта на подходящ инструмент, (→ Фиг. 5).
- Докоснете и задръжте бутона [1] (→ Фиг. 6).
LED светлината се включва, указваща началото на последователността на рестартиране.
След като LED светлината изгасне,
- Пуснете бутона.
Wi-Fi аксесоарът е рестартиран.



LED светлината се изключва след няколко секунди.

4.10 Обслужване на клиенти

Когато се свързвате с горещата линия за обслужване на клиенти, моля, посочвайте серийния номер на уреда (SNR/TTNR).

Серийният номер на уреда може да бъде намерен на табелката от вътрешната страна на предния капак.

5 Инсталация (само за оторизирани специалисти)

5.1 Важна информация



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



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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от токов удар!

Преди да започнете монтажните работи:

- Изключете електрическото захранване на електрическия шкаф.
- Спрете подаването на студена вода.



ВНИМАНИЕ

Опасност от изгаряне поради гореща вода!

Ако използвате предварително загрята вода, температурата на водата може да надвиши максималната температура, зададена на уреда и да причини изгаряния, в този случай;

- Използвайте термостатен вентил, за да ограничите температурата на водата, която влиза в уреда.

УКАЗАНИЕ**Опасност от материални щети!**

Опасност от неотстраняеми повреди на уреда.

- ▶ Извадете уреда от опаковката само, когато е на мястото на монтаж.
- ▶ Работете с уреда внимателно.

УКАЗАНИЕ**Опасност от материални щети!**

Опасност от повреждане на нагревателните елементи.

- ▶ Първо изградете водните връзки.
- ▶ Извършете електрическите връзки при изключен прекъсвач, като се уверите, че той е надлежно заземен.
- ▶ Почистете напълно уреда, преди да включите устройството за остатъчен ток, като отворите крана за топла вода докрай и оставите водата да циркулира в уреда в продължение на 1 минута.

5.2 Избор на място за монтаж**УКАЗАНИЕ****Опасност от повреда на уреда!**

Никога не хващайте уреда за водните връзки и/или за електрическия захранващ кабел.

- ▶ Изберете стена, която е достатъчно здрава, за да издържи теглото на уреда.
- ▶ Използвайте крепежните материали, доставени с уреда.
- ▶ Монтирайте уреда във вертикално положение с хидравличните връзки отдолу.

Място за монтаж

- ▶ Спазвайте валидните директиви.
- ▶ Монтирайте уреда в помещение, където температурата на околната среда никога не пада под 0 °C.
- ▶ Не инсталирайте уреда на места с надморска височина над 2000 m.
- ▶ Инсталирайте уреда близо до най-често използвания кран за топла вода, така че да се намалят загубата на топлина и времето на изчакване.
- ▶ Монтирайте уреда на място, където е възможно да се извършва техническо обслужване.
- ▶ Монтирайте уреда, като вземете предвид специфичното напрежение, посочено на табелката с техническите данни.

Защитена зона

Разрешената зона за монтаж зависи от електрическата връзка, избрана за монтаж на уреда (→ глава 6.1).

Електрическа връзка	Степен на защита (IP)	Разрешена защитена зона
Горна връзка (Фиг. 33)	IP25	Зона 1 и нагоре
Долна връзка (Фиг. 34)	IP25	Зона 1 и нагоре
Долна връзка за къси кабели (Фиг. 35)	IP25	Зона 1 и нагоре

Табл. 3

Ключ към фигура 7:

- [0] Защитена зона 0
- [1] Защитена зона 1
- [2] Защитена зона 2
- [2*] Без стена защитена зона 2 трябва да се простира на 600 mm от банята
- [A] Радиус от 600 mm от ваната или душа

5.3 Разопаковане и сваляне на капака на уреда**УКАЗАНИЕ****Опасност от повреда на уреда!**

В случай на транспортни щети,

- ▶ Не инсталирайте уреда.



Преди да извършите какъвто и да е монтаж,

- ▶ Обърнете внимание на инструкциите в това ръководство.
- ▶ Монтирайте уреда съгласно следните изображения.
- ▶ Разопаковайте уреда.
- ▶ Изхвърлете опаковката в съответствие с действащите в страната системи за рециклиране.
- ▶ Свалете предния панел на уреда (→ Фиг. 8).
- ▶ Развийте фиксиращия винт в предната част на уреда (→ Фиг. 9).
- ▶ Разхлабете и свалете предния панел на уреда (→ Фиг. 10).
- ▶ Завъртете тръбата за топла вода (→ Фиг. 11).
- ▶ Отворете страничните фиксиращи части на хидравличния блок (→ Фиг. 11).

- Свалете хидравличния блок от задната страна (→ Фиг. 12).

5.4 Водна връзка

УКАЗАНИЕ

Повреди по инсталацията!

Повреди на водопроводните тръби.

- Уверете се, че тръбопроводът може да издържи на максимално налягане от 10 bar и на максимална температура от 100 °C.

УКАЗАНИЕ

Опасност от повреда на уреда!

Наличието на пясък може да доведе до намаляване на дебита, а в по-сериозни случаи – до запушване.

- Преди да монтирате уреда, прочистете водния контур.

Принадлежности



Трябва да се използват допълнителните принадлежности, доставени с уреда, както е показано на Фиг. 14.

- Използвайте само кранове и допълнителни принадлежности с капацитет за работа в затворен контур (под налягане).

Идентификация на водните връзки

Ключ към фигура 13:

- [1] Вход за студена вода (G ½")
- [2] Изход за топла вода (G ½")

- Уверете се, че тръбите за студената и топлата вода са идентифицирани по подходящ начин, за да се избегне объркването им (→ Фиг. 13).
- Монтирайте допълнителните принадлежности за свързване на водата.



По време на монтажа на спирателния вентил,

- се уверете, че дръжката на спирателния вентил е обърната надолу (→ Фиг. 14).

5.5 Стенен монтаж на уреда

- Свалете пластмасовата част от гърба на уреда (→ Фиг. 15).

- Използвайте гърба на уреда като шаблон за отвори.
- Подпрете уреда върху допълнителната принадлежност за студена вода, за да улесните маркирането на стената.
- Маркирайте монтажната точка, като се уверите, че уредът е нивелиран хоризонтално и вертикално (→ Фиг. 16).



За модели със система Aquastop (TR...A),

- Уверете се, че уредът е подравнен вертикално. Уредът не може да бъде наклонен с повече от 1°.

- Разделете фиксиращите части (→ Фиг. 17).
- Закрепете фиксиращите части на уреда към стената (→ Фиг. 18).
- Закрепете гърба на уреда на стената (→ Фиг. 18).

5.6 Електрическа инсталация на уреда

Има възможност за свързване на захранващия кабел в три различни позиции (→ Фиг. 19);

- Горна връзка
- Долна връзка
- Долна връзка за къси кабели



Отворът на кабелния канал трябва да пасва перфектно на захранващия кабел. Ако кабелният канал се повреди по време на монтажа, отворите трябва да бъдат покрити водонепроницаемо.

- Кабелният канал трябва да бъде изрязан според диаметъра на захранващия кабел (→ Фиг. 20).
- Поставете свързващия кабел на най-малко 40 mm вътре в уреда, освен ако не използвате долната позиция за свързване за къси кабели.
- Прекарайте захранващия кабел през кабелния канал, като се уверите, че е опънат (→ Фиг. 21).
- Ако разстоянието между уреда и стената е 2 – 8 mm, уредът трябва да се нивелира с помощта на горния монтажен елемент. (→ Фиг. 22).



Ако уредът не е перпендикулярен на стената,

- Използвайте разделители в долната част, за да нивелирате уреда.
- Разделителите трябва да се поставят отзад на уреда (→ Фиг. 23).

- ▶ Нивелирайте уреда с горната стойка и дистанционните елементи, ако разстоянието между уреда и стената е 8 – 16 mm (→ Фиг. 24).



Ако уредът не е здраво закрепен към стената,

- ▶ Използвайте винтовете, за да фиксирате дистанционните елементи към стената (→ Фиг. 25).

- ▶ Затегнете фиксаторите, така че уредът да е закрепен към стената (→ Фиг. 26).

5.7 Монтаж на хидравличния блок

- ▶ Поставете хидравличния блок на гърба на уреда.
- ▶ Поставете тръбите за входящата и изходящата вода в уплътнителната мембрана (→ Фиг. 22).
- ▶ Регулирайте хидравличния блок, докато се закрепи здраво на гърба на уреда (→ Фиг. 27).
- ▶ Поставете свързващите шайби върху водните връзки.
- ▶ Затегнете водните връзки.
- ▶ Проверете за течове.

5.8 Задължително обезвъздушаване на уреда

След като всички хидравлични връзки към уреда са извършени, обезвъздушете уреда ,

- ▶ Започнете да подавате студена вода.
- ▶ Отворете крана за топла вода за 1 минута, за да обезвъздушете уреда.

5.9 Конфигурация на уреда



ВНИМАНИЕ

Опасност от токов удар!

Преди да конфигурирате уреда,

- ▶ Изключете електрическото захранване на електрическия шкаф.

Възможно е да конфигурирате няколко параметъра на един и същи уред.

- ▶ Използвайте предоставените електронни джъмperi, за да извършите различните конфигурации на уреда (→ Фиг. 29).
- ▶ Запазете премахнатите джъмperi за бъдещи промени или инсталации (→ Фиг. 30).

5.9.1 Конфигурирайте нивото на мощност

- ▶ Използвайте джъмperi **J2** и **J3**, за да конфигурирате нивото на мощност на уреда, според таблицата по-долу.

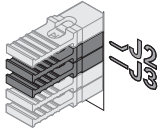
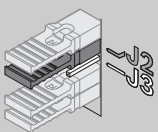
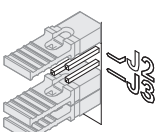
TR... 11/ 13	TR... 15/ 18/21	TR... 21/ 24/27	Джъмperi: J2 – J3
13 kW (фабрични и настройки)	21 kW (фабрични настройки)	27 kW (фабрични настройки)	
11kW	18kW	24kW	
▶ Отстранете джъмпер J3.	▶ Отстранете джъмпер J3.	▶ Отстранете джъмпер J3.	
	15kW	21kW	
	▶ Отстранете джъмпер J2 и J3.	▶ Отстранете джъмпер J2 и J3.	

Табл. 4 Конфигуриране на захранването

След като настроите мощността на уреда,

- ▶ Запишете избраната мощност на табелката на уреда.

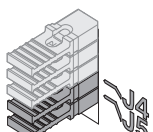
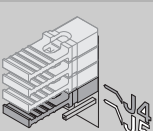


Ако се промени мощността на уреда,

- ▶ Проверете кой ограничител на обемния дебит трябва да се използва (→ Глава 10.1).

5.9.2 Задаване на максимална температура

- ▶ Използвайте джъмperi **J4** и **J5**, за да настроите максималната температура на уреда, според таблицата по-долу.

Макс. температура	Джъмperi: J4 – J5
Максимална температура 57 °C (фабрични настройки)	
Максимална температура 53 °C (EN 60335 – ако уредът доставя вода за душ)	
▶ Отстранете джъмпер J5.	

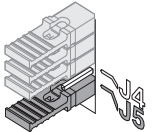
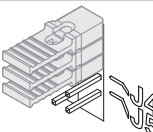
Макс. температура	Джъмperi: J4 – J5
Максимална температура 48 °C ► Отстранете джъмпер J4.	
Максимална температура 42 °C ► Отстранете джъмпер J4 и J5.	

Табл. 5 Задаване на максимална температура

5.9.3 Конфигуриране и инсталиране на приоритетно реле

За да може уредът да работи с приоритетна електрическа верига в комбинация с други уреди, като бойлери, е необходимо специално приоритетно реле (BZ 45L21). Други видове приоритетни релета, с изключение на електронните приоритетни релета, може да не работят правилно.

При този тип инсталация, всеки път, когато първичният уред се стартира, вторичният уред е електрически изключен (→ Фиг. 31).



При инсталация, използваща други уреди, уредът Tronic 4000 може да функционира само като основен уред. Не е възможно да използвате уреда Tronic 4000 като вторичен (AUX) уред.

- Свържете намотката на приоритетното реле към линията L2 на уреда (→ Фиг. 33).
- Отстранете джъмпер **J1**, за да активирате режима на приоритетно реле в електронната система на уреда, вижте таблицата по-долу.

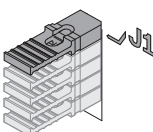
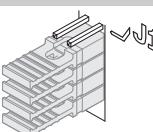
Приоритетно реле	Джъмпер: J1
Деактивиран (фабрични настройки)	
Активиран ► Отстранете джъмпер J1.	

Табл. 6 Задаване на режим на приоритетно реле

6 Електрическа връзка (само за оторизирани специалисти)

Общи указания



ОПАСНОСТ

Опасност от токов удар!

- Преди всички работи по уреда прекъсвайте захранването с напрежение.

Всички регулиращи, контролни и предпазни съоръжения на уреда са свързани фабрично и се доставят готови за работа.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от светкавица!

- В разпределителното табло уредът трябва да разполага с отделна връзка и да е подписурен с 30 mA дефектнотокова защита и защитен проводник. В области с чести светкавици допълнително предвидете съоръжения за защита от светкавици.

6.1 Електрическа връзка

Клемата за свързване към електрическата мрежа може да се монтира в горната или в долната част на уреда.

Електрическата връзка може да бъде направена по 3 различни начина,

- Горна връзка (→ Фиг. 33).
- Долна връзка (→ Фиг. 34).
- Долна връзка за къси кабели (→ Фиг. 35).
- Направете електрическите връзки в съответствие с позицията на захранващия кабел. Разположението на електрическите кабели трябва да е в съответствие с изображенията по-долу.

Максимална дължина на късите кабели

Ключ към фигура 37:

[A] > 150 mm

[B] ≤ 70 mm

При монтаж, при които се използва долната връзка за къси кабели, дължината на кабелите не трябва да надвишава 70 mm (→ Фиг. 36).



Отворот на кабелния канал трябва да пасва идеално на захранващия кабел. Ако кабелният канал се повреди по време на монтажа, отворите трябва да се покрият по водонепропусклив начин.

Процедура за долно свързване на късите кабели

- ▶ Натиснете закопчалките с отвертка (→ Фиг. 37).
- ▶ Свалете уплътнителната мембрана на уреда (→ Фиг. 38).
- ▶ Издърпайте края на кабелния канал докрай, за да защитите електрическия кабел. (→ Фиг. 39).
- ▶ Отрежете края на кабелния канал в съответствие с диаметъра на електрическия кабел, за да гарантирате плътно прилягане.
- ▶ Прекарайте захранващия кабел през кабелния канал, като осигурите минимум 10 mm изолационно покритие за електрическия кабел 40 и Фиг. 41.
- ▶ Поставете уплътнителната мембрана на гърба на уреда.
- ▶ Затегнете електрическите кабели в електрическата клемма на уреда (→ Фиг. 42).
- ▶ Разположете електрическия кабел така, че да не пречи на централния винт на уреда и да позволява правилното поставяне на капака на уреда.

6.2 Поставяне на капака на уреда

Свържете кабела към панела за управление



Ако панелът за управление не е свързан, уредът ще бъде конфигуриран с температура от 42 °C.

Преди поставяне на капака на уреда,

- ▶ Свържете кабела от панела за управление към електронната платка (→ Фиг. 43).
- ▶ Поставете капака на уреда (→ Фиг. 44).
- ▶ Затегнете фиксиращия винт на капака на уреда (→ Фиг. 45 и 46).

7 Въвеждане в експлоатация на уреда

7.1 Първо въвеждане в експлоатация на уреда

УКАЗАНИЕ

Опасност от повреда на уреда!

Началното въвеждане в експлоатация на уреда трябва да се извърши от квалифициран специалист, който трябва да информира клиента за всичко необходимо за правилната работа.

- ▶ Отворете входа за студена вода.
- ▶ Проверете затегнатостта на всички връзки.
- ▶ Включете прекъсвача на уреда в електрическия шкаф.

Първоначално пускане

- ▶ Отворете крана за топла вода докрай и оставете водата да тече поне 1 минута, докато LED спре да мига (2x на секунда).
Едва след този период (от съображения за безопасност) уредът ще започне да загрява водата.

Ако уредът не загрява водата,

- ▶ Снемете аератора от крановете за топла вода.
- ▶ Снемете редуциращия елемент за дебита от душа.
- ▶ Снемете ограничителя на дебита от уреда (→ глава 7.2).

Информация за клиента,

- ▶ Информирайте клиента за начина на работа на уреда и му дайте инструкции как да го използва.
- ▶ Дайте на клиента всички печатни документи за уреда.

7.2 Снемане/Смяна на ограничителя на дебита

Уредът се нуждае от минимално налягане и дебит на водата, за да заработи (→ Табл. 8).

Ако уредът не стартира поради нисък дебит на водоснабдителната инсталация за битова вода,

- ▶ Снемете ограничителя на дебита от уреда (→ Фиг. 47).

8 Поддръжка (само за оторизирани специалисти)



ВНИМАНИЕ

Риск от телесни наранявания и материални щети!

Преди да се предприеме някаква работа по техническото обслужване:

- ▶ Изключете електрозахранването.
 - ▶ Затворете спирателния кран за водата.
-



Инспекция, техническо обслужване и ремонти,

- ▶ Клиентът е длъжен да повика специалист, който да извърши ремонтите и проверките.
 - ▶ Инспекцията, техническото обслужване и ремонтите трябва да се извършват от упълномощени специалисти.
 - ▶ Използвайте само оригинални резервни части от производителя. Производителят не поема отговорност за повреди, причинени от резервни части, които не са доставени от него.
 - ▶ Поръчвайте резервни части от каталога с резервни части за този уред.
 - ▶ По време на работите по техническото обслужване сменяйте отстранените съединения с нови.
 - ▶ След извършване на дейностите по поддръжка натиснете бутона "Restart" ("Рестартиране"), за да рестартирате уреда.
-

9 Проблеми



ОПАСНОСТ

Токов удар!

- ▶ Прекъснете електрическото захранване, преди да пристъпите към работа по уреда.
- ▶ Инсталацията, ремонтите и поддържането в изправност трябва да се извършват само от квалифицирани специалисти.

Следващата таблица описва решенията на възможни проблеми (някои от решенията трябва да се изпълняват само от експерти).

Проблем	Причина	Решения
Обемният дебит на водата е твърде нисък.	Кранът или филтърът на душа са запушени.	▶ Отстранете филтъра, измийте или отстранете варовика.
	Водният филтър на уреда е запушен.	▶ Помолете квалифициран експерт да почисти водния филтър.
	Възможно блокиране на потока, причинено от обемния ограничител на дебита на уреда.	▶ Помолете квалифициран експерт да премахне ограничителя на обемния дебит (→ Глава 7.2).
Уредът не се включва.	Устройството за остатъчен ток се задейства в електрическия шкаф.	▶ Проверете устройството за остатъчен ток в електрическия шкаф.
Водата не се нагрява достатъчно.	Лимитът на мощността е достигнат (бяла LED светлина мига 1 път в секунда).	▶ Намалете дебита на водния кран.
	Дебитът е твърде висок и/или входящата температура на студената вода е твърде ниска (през зимата).	▶ Помолете квалифициран експерт да регулира дебита с помощта на ъгловия вентил. Проверете ограничителя на обемния дебит или използвайте друг, за да намалите дебита на водата.
Понякога уредът временно спира подаването на топла вода.	Уредът открива въздух във водата и моментално изключва нагревателните елементи (бяла LED светлина мига 2 пъти в секунда).	▶ Изчакайте няколко секунди, докато уредът издуха въздуха от системата.
LED светлината (червена) мига	Неизправност в уреда.	▶ Затворете и отворете крана за топла вода. Ако грешката продължи; ▶ Свържете се с поддръжката на клиенти.

Табл. 7 Проблеми

10 Технически данни

10.1 Технически данни

Технически характеристики	Единица	TR4001/R 15/18/21			TR4001/R 21/24/27		
		15	18	21	21	24	27
Номинална мощност	KW	15	18	21	21	24	27
Номинално напрежение	V	400 V3~			400 V3~		
Предпазител /RCD	A	25	25	32	32	40	40
Минимална площ на напречното сечение на кабела ¹⁾	mm ²	4			4	6	
Вода, смесена при номинална мощност с повишаване на температурата от;							
От 12 °C до 38 °C (без ограничител на обемния дебит)	l/min	8,1	9,8	11,6	11,6	13,0	14,6
От 12 °C до 38 °C (с ограничител на обемния дебит)	l/min	5,0	7,6		7,6	9,4	
От 12 °C до 60 °C	l/min	4,4	5,3	6,2	6,2	7,1	7,9
Загуба на налягане с повишаване на температурата от:							
От 12 °C до 60 °C (без ограничител на обемния дебит)	bar	0,8	1,3	1,6	1,6	2,0	2,5
От 12 °C до 60 °C (с ограничител на обемния дебит)	bar	0,5	0,7	0,9	0,9	1,3	1,4
Минимален дебит при стартиране на уреда ²⁾	l/min	2,5			2,5		
Минимално налягане при стартиране на уреда ³⁾	MPa (bar)	0,04 (0,4)			0,04 (0,4)		
Област на приложение за вода със специфично електрическо съпротивление при 15 °C.	Ωcm	≥ 1 300			≥ 1 300		
Максималната проводимост на водата при 15 °C	μS/cm	≤ 769			≤ 769		
Номинално налягане	MPa (bar)	1,0 (10)			1,0 (10)		
Максимално допустима температура на подаване	°C	55			55		
Ограничител на обемния дебит	l/min (цвет)	5,0 (оранжево)	7,6 (бяло)		7,6 (бяло)	9,4 (жълто)	
Максимален импеданс в точката на свързване	Ω	0 170			0 117		

- 1) Стойности в съответствие с VDE 0100-520 за инсталации тип C. В зависимост от инсталацията, вида на защитата и националните разпоредби, може да е необходима по-голямо кабелно сечение.
- 2) При първото пускане на уреда в експлоатация минималният дебит на водата трябва да бъде 3,5 l/min.
- 3) Към тази стойност трябва да се добави спадът на налягането в смесителя.

Табл. 8 Технически характеристики

10.2 Информация за потребяваната енергия

Доколкото са приложими за продукта, следващите данни се основават на изискванията на Регламенти (ЕС) 812/2013 и 814/2013.

Данни за продукта	Символ	Единица	7736507065	7736507066
Тип на продукта			TR4001 15/18/21 ESOB	TR4001 21/24/27 ESOB
Деклариран профил на натоварване			S	S
Клас на енергийна ефективност при загряване на водата			A	A
Енергийна ефективност при загряване на водата	η_{wh}	%	39	39
Годишно потребление на електроенергия	AEC	kWh	476	475
Годишен разход на гориво	AFC	GJ	-	-
Друг профил на натоварване			-	-
Енергийна ефективност при загряване на водата (друг профил на натоварване)	η_{wh}	%	-	-
Годишна консумация на електроенергия (друг профил на натоварване, средни климатични условия)	AEC	kWh	-	-
Годишен разход на гориво (друг профил на натоварване)	AFC	GJ	-	-
Температура на термостата (фабрична настройка)	T_{set}	°C	57	57
Ниво на шумови емисии, на закрито	L_{WA}	dB	15	15
Индикация за възможност за работа само в часовете без върхово натоварване на мрежата			He	He
При сглобяването, монтажа или техническото обслужване трябва да се вземат специални предпазни мерки (ако са приложими)	вижте документите, които съпровождат продукта			
Интелигентно управление	He			
Дневна консумация на електроенергия (средни климатични условия)	Q_{elec}	kWh	2 189	2 180
Дневен разход на гориво	Q_{fuel}	kWh	-	-
Емисии на азотни окиси (само при работа на газ или течно гориво)	NO_x	mg/kWh	-	-
Седмичен разход на гориво при активирано интелигентно управление	$Q_{fuel, week, smart}$	kWh	-	-
Седмична консумация на електроенергия при активирано интелигентно управление	$Q_{elec, week, smart}$	kWh	-	-
Седмичен разход на гориво при деактивирано интелигентно управление	$K_{гориво, седмично}$	kWh	-	-
Седмична консумация на електроенергия при деактивирано интелигентно управление	$Q_{elec, week}$	kWh	-	-
Обем на съхраняваната вода	V	l	-	-
Смесена вода 40 °C	V_{40}	l	-	-

Табл. 9 Информация за потребяваната енергия

11 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.

Допълнителна информация ще намерите тук:
www.weee.bosch-thermotechnology.com/

12 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.

Sadržaj

1	Objašnjenje simbola i upute za siguran rad	19
1.1	Objašnjenje simbola	19
1.2	Opće sigurnosne upute	19
2	Norme, propisi i smjernice	20
3	Podaci o uređaju	20
3.1	Izjava o usklađenosti	20
3.2	Uporaba u skladu s namjenom	20
3.3	Pribor	21
3.4	Dodatna oprema (pribori) za uređaj	21
3.5	Dizajn uređaja	21
3.6	Prijevoz i skladištenje	21
4	Upute za rukovanje	21
4.1	Upravljačka ploča	21
4.2	Prije puštanja uređaja u pogon	21
4.3	Uključivanje/isključivanje uređaja	21
4.3.1	LED prikaz stanja/statusa	21
4.4	Kontrola temperature	22
4.5	Pokretanje nakon nestanka struje	22
4.6	Pokretanje nakon prekida opskrbe vodom	22
4.7	Čišćenje	22
4.8	Povezivost	22
4.9	Ponovno pokrenite (restart) Wi-Fi uređaj (samo ako je povezan s aplikacijom)	22
4.10	Služba za korisnike	23
5	Instalacija (samo za ovlaštene servisere)	23
5.1	Važne informacije	23
5.2	Odaberite mjesto instaliranja	23
5.3	Raspakirajte i uklonite poklopac uređaja	24
5.4	Priključivanje vode	24
5.5	Postavljanje uređaja na zid	24
5.6	Električna instalacija uređaja	25
5.7	Montaža hidrauličkog bloka	25
5.8	Zrak se mora ispustiti iz uređaja	25
5.9	Konfiguracija uređaja	25
5.9.1	Konfigurirajte razinu snage	25
5.9.2	Podešavanje maksimalne temperature	26
5.9.3	Konfiguriranje i instaliranje prioriternog releja	26

6	Električni priključak (samo za ovlaštene servisere)	27
6.1	Električni priključak	27
6.2	Postavljanje poklopca uređaja	27
7	Puštanje uređaja u rad	27
7.1	Prvo puštanje uređaja u pogon	27
7.2	Uklanjanje/zamjena limitatora protoka	28
8	Održavanje (samo za ovlaštene servisere)	28
9	Problemi	29
10	Tehnički podaci	30
10.1	Tehnički podaci	30
10.2	Podaci o potrošnji energije proizvoda	31
11	Zaštita okoliša i zbrinjavanje u otpad	32
12	Napomena o zaštiti podataka	32

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

Pažljivo pročitajte ove upute i postupite u skladu s njima.

- ▶ Prije uporabe pročitajte i čuvajte upute za uporabu (uređaja, itd.).
- ▶ Obratite pozornost na sigurnosne napomene i upozorenja.
- ▶ Pridržavajte se nacionalnih i regionalnih propisa, tehničkih propisa i smjernica.
- ▶ Dokumentirajte izvedene radove.

⚠ Uporaba u skladu s namjenom

Uređaj je namijenjen samo za privatnu i kućnu uporabu. Uređaj se također može upotrebljavati u okruženjima izvan kuće, na primjer u uredima, sve dok se upotrebljava kao u kućne svrhe. Bilo kakva uporaba osim navedene nije dopuštena.

- ▶ Uređaj treba upotrebljavati i montirati kako je navedeno u tekstu i slikama. Ne prihvaćamo nikakvu odgovornost za štetu nastalu zbog zanemarivanja uputa u ovom priručniku.
- ▶ Ovaj uređaj se može upotrebljavati do najviše 2000 m nadmorske visine.
- ▶ Uređaj se mora instalirati u prostoriji zaštićenoj od temperatura ispod nule.



UPOZORENJE

Opasnost od strujnog udara!

U slučaju kvara ili curenja vode u uređaju,

- ▶ Odmah isključite električni priključak uređaja (spustiti osigurač).
- ▶ Odmah zatvorite dovod hladne vode u uređaj.

⚠ Instalacija

Ove upute za instalaciju namijenjene su stručnjacima specijaliziranim za instalacije vode, elektrotehniku i instalacije grijanja. Potrebno je poštivati sve upute iz priručnika. Zanemarivanje ovih uputa može rezultirati materijalnom štetom, osobnim ozljedama i opasnošću za život.

- ▶ Pročitajte upute za instalaciju (generator topline, regulator grijanja, itd.) prije instalacije (→ poglavlje 5).
- ▶ Pridržavajte se važećih zakonskih odredbi u zemlji u kojoj je uređaj instaliran, kao i odredbi lokalnih tvrtki za opskrbu energijom i vodom.
- ▶ Instalirajte uređaj u krug hladne vode koji sadržava vodu za ljudsku potrošnju (zatvoreni krug).
- ▶ Instalaciju smije provoditi isključivo ovlašteni stručnjak.
- ▶ Uvijek isključite električnu struju prije otvaranja uređaja.
- ▶ Da biste izbjegli opasne situacije, popravke i održavanje smije obavljati samo ovlašteni tehničar/serviser.
- ▶ Uređaj je prikladan za spajanje na plastične cijevi koje je ispitao DVGW.
- ▶ Ovaj uređaj ima klasu zaštite i **mora** se spojiti na zaštitni vodič.
- ▶ Uređaj mora biti trajno priključen na električnu instalaciju.

Površina poprečnog presjeka žice mora biti prikladna snazi koja se instalira (→ poglavlje 10).

**UPOZORENJE****Opasnost od strujnog udara!**

Zbog uzemljenih cijevi uređaja može se činiti da je uređaj uzemljen.

▶ Uređaj se mora spojiti na kabel zaštitnog vodiča.

- ▶ Da bi se zajamčila usklađenost s relevantnim sigurnosnim propisima, tijekom instalacije mora se postaviti razdjelnik svih polova prema poglavlju 10. Otvor kontakta mora imati dimenziju najmanje 3 mm.
- ▶ Provjerite jesu li maksimalni i minimalni tlak ulazne vode u skladu s vrijednošću koju je naveo proizvođač (→ poglavlje 10).
- ▶ Slavine za vodu i pribor moraju imati odobrenje za rad s uređajima koji rade u zatvorenom krugu (pod tlakom).
- ▶ Temperatura hladne vode može se prethodno zagrijati uz maksimalno ograničenje od 55 °C.

**UPOZORENJE****Opasnost od opekline!**

- ▶ Ako uređaj upotrebljava prethodno zagrijanu vodu, odabrana ili ograničena temperatura može se premašiti. U tim slučajevima upotrijebite termostatski ventil za ograničavanje temperature prethodno zagrijane hladne vode.
- ▶ Prema normi EN60335-2-35, kada se uređaj upotrebljava za dovod vode za tuširanje, temperatura vode mora se ograničiti na 55 °C (→ poglavlje 5.9.2).
- ▶ Specifični električni otpor vode ne smije biti manji od 1300 Ωcm. Zatražite od lokalnog dobavljača vode da vas obavijesti o razini električnog otpora vode.
- ▶ Uređaj je prikladan za opskrbu vodom na više izljevni mjesta, uključujući i vodu za kupanje.
- ▶ **Prije instalacije uređaja provjerite je li električni priključak isključen i je li dovod vode zatvoren.**
- ▶ **Prije električnih priključaka pripremite priključke za vodu.**
- ▶ Na stražnjoj strani uređaja napravite samo one otvore koji su potrebni za njegovu ugradnju. Ako se radi o novoj instalaciji, neiskorištene rupe moraju se zabrtviti da bi se osigurala vodonepropusnost.
- ▶ Dijelovi pod naponom ne smiju biti dostupni nakon sastavljanja.
- ▶ Nemojte upotrebljavati abrazivna i kaustična sredstva za čišćenje ili sredstva za čišćenje na bazi alkohola.
- ▶ Ne upotrebljavajte uređaje za čišćenje parom.

⚠ 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.

⚠ Sigurnost uređaja s električnim priključkom za kućanstvo i slične namjene

Da bi se izbjegla opasnost zbog električnih uređaja, u skladu s normom EN 60335-2-35, vrijede sljedeće specifikacije:

„Ovu instalaciju mogu upotrebljavati djeca starija od 3 godine, kao i osobe s ograničenim fizičkim, osjetilnim ili mentalnim sposobnostima ili nedostatkom iskustva i znanja, pod uvjetom da su pod nadzorom ili da su dobili upute o tome kako sigurno upotrebljavati instalaciju i razumjeti prisutne opasnosti. Djeca se ne smiju igrati uređajem. Čišćenje i održavanje koje vrši vlasnik ne smiju provoditi djeca bez nadzora.“

„Ako je spojni kabel oštećen, isti mora zamijeniti proizvođač ili njegovo servisno osoblje ili slična kvalificirana osoba da bi se izbjegla opasnost.“

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" 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 Uporaba u skladu s namjenom

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

Uređaj je potrebno instalirati u zatvorenim sustavima.

Bilo koja drugačija uporaba nije sukladna s namjenskom uporabom. Proizvođač ne preuzima nikakvu odgovornost za štete nastale zbog nenamjenske uporabe.

3.3 Pribor

- Zaporni ventil
- Spojnica ½" (2x)
- Vijci (4x)
- Zidne tiple(4x)
- Podloške (4x)
- Limitator volumnog protoka
- Premosni kabeli (2x)
- Materijal za pričvršćivanje
- Komplet isprintanih dokumenata za uređaj

3.4 Dodatna oprema (pribori) za uređaj

Za više informacija o dodatnoj opremi dostupnoj za ovaj uređaj pogledajte katalog uređaja.

3.5 Dizajn uređaja

Legenda za sliku 3:

- [1] Wi-Fi pribor (ne isporučuje se s uređajem)
- [2] Gumb za Wi-Fi uparivanje i LED
- [3] Premosni kabeli (konfiguracija uređaja)
- [4] Gumb "Restart"
- [5] Osjetnik polaznog voda
- [6] Filtar za vodu i limitator volumnog protoka
- [7] Kratki ulaz priključnog kabela
- [8] Ulaz hladne vode ½"
- [9] Izlaz tople vode ½"
- [10] Ulaz za priključni kabel niže snage
- [11] Spojni terminal
- [12] Temperaturni osjetnik
- [13] Grijači element
- [14] Ulaz za gornji priključni kabel
- [15] Točka za montažu uređaja na zid

3.6 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

Pročitajte i pridržavajte se detaljnih sigurnosnih napomena na početku ovih uputa!



Uređaj zagrijava vodu dok ona prolazi kroz njega.

4.1 Upravljačka ploča

Legenda za sliku 4:

- [1] Radni status/stanje LED

4.2 Prije puštanja uređaja u pogon



OPREZ

Opasnost od strujnog udara!

- ▶ Prvo puštanje uređaja u pogon mora izvršiti kvalificirani stručnjak koji će klijentu/korisniku dati sve informacije potrebne za pravilno funkcioniranje.

NAPOMENA

Rizik od oštećenja uređaja!

- ▶ Nikad nemojte uključiti uređaj ako nema vode. Tako se može oštetiti grijači element.

4.3 Uključivanje/isključivanje uređaja

Uključivanje

- ▶ Otvorite slavinu za toplu vodu. Uređaj se uključuje. Voda se zagrijava dok prolazi kroz uređaj.

Isključivanje

- ▶ Zatvorite slavinu za toplu vodu.

4.3.1 LED prikaz stanja/statusa

LED	Status uređaja
Isključen	Uređaj je isključen
Bijeli LED	Uređaj je uključen
Bijeli LED treperi (1x u sekundi)	Uređaj ne postiže zadanu temperaturu. Uređaj je dosegao ograničenje snage (→ poglavlje 9).
Bijeli LED treperi (2x u sekundi)	Aktivan je način automatskog odzračivanja.
Crveni LED	Kvar u uređaju (→ poglavlje 9).

LED	Status uređaja
Bijeli LED treperi 4x	Temperatura ulazne vode viša je od temperature odabrane na uređaju (solar). Uređaj ne zagrijava.
Bijeli LED treperi (1x svake 4 sekunde)	Aktivan način godišnjeg odmora (moгуće samo putem APP-a). Uređaj ne zagrijava vodu.

tab. 1

4.4 Kontrola temperature

Ovaj je uređaj termostatski i s tvornički definiranom fiksnom kontrolom temperature postavljenom na 57 °C.



Pod određenim uvjetima uporabe i za kratko vrijeme, temperatura vode može doseći 70 °C. Cjevovod tople vode može doseći visoke temperature, s rizikom od opekline u slučaju kontakta. Za pristup funkcijama blokiranja temperature (→ poglavlje 5.9.2).



OPREZ

Opasnost od opekline!

Opeklina kod djece, starijih osoba ili odraslih uslijed kontakta s vrućom vodom.

- Temperaturu vode uvijek provjeravajte rukom.

Temperatura	Duljina vremena pri kojoj dolazi do opekline	
	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 sekunda	Manje od 3 sekunde
65 °C	Oko 1 sekunda	Oko 1,5 sekunda
68 °C	Manje od 1 sekunde	Oko 1 sekunda

tab. 2

4.5 Pokretanje nakon nestanka struje

Nakon nestanka struje

- Potpuno otvorite slavinu za toplu vodu i pustite da voda teče dok topla voda ne počne izlaziti.

4.6 Pokretanje nakon prekida opskrbe vodom

- Isključite osigurač strujnog kruga uređaja na električnom ormariću.
- Otvorite slavinu za toplu vodu i držite ju uključenom sve dok zrak potpuno ne izađe iz cijevi.
- Zatvorite slavinu za toplu vodu.
- Uključite osigurač strujnog kruga uređaja na električnom ormariću.
- Otvorite slavinu za toplu vodu i pustite vodu da teče barem minutu.

Tek nakon ovog postupka bit će sigurno ponovno upotrebljavati uređaj.

4.7 Čišćenje

- Nemojte upotrebljavati abrazivna sredstva za čišćenje, sredstva za čišćenje na bazi otapala ili proizvode na bazi alkohola.
- Ne upotrebljavajte uređaje za čišćenje parom.
- Očistite vanjski dio blagim sredstvima za čišćenje.
- Očistite ostatke prljavštine ili kamenca.

4.8 Povezivost

Uređaj podržava Wi-Fi povezivanje.

Za više informacija o dodatnoj opremi dostupnoj za ovaj uređaj pogledajte katalog uređaja.

4.9 Ponovno pokrenite (restart) Wi-Fi uređaj (samo ako je povezan s aplikacijom)

Povezivanje uređaja s aplikacijom omogućuje vam upravljanje nekoliko funkcija.

Međutim, ako postoje poteškoće pri povezivanju uređaja s aplikacijom, možete resetirati postavke pomoću gumba za Wi-Fi uparivanje.

Ova radnja ima sljedeći učinak:

- resetira Wi-Fi konfiguraciju (sve mreže se brišu)
- resetira mjerače potrošnje struje i vode
- Deaktivira način rada za godišnji odmor (ako ga je postavila aplikacija)

Za ponovno pokretanje (restart) Wi-Fi pribora:

- Skinite kućište uređaja (→ sl. 8).
- Uklonite poklopac pomoću odgovarajućeg alata, (→ sl. 5).
- Dodirnite i držite tipku [1] (→ sl. 6). Uključuje se LED, označavajući početak ponovnog pokretanja (restarta). Nakon što se LED isključi,
- Pustite gumb. Wi-Fi pribor je ponovo pokrenut (resetiran).



Potrebno je nekoliko sekundi da se LED isključi.

4.10 Služba za korisnike

Svaki put kada kontaktirate telefonsku liniju korisničke službe, navedite serijski broj uređaja (SNR/TTNR).

Serijski broj uređaja nalazi se na pločici/naljepnici s unutarnje strane prednjeg poklopca.

5 Instalacija (samo za ovlaštene servisere)

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.



UPOZORENJE

Opasnost od strujnog udara!

Prije početka instalacijskih radova:

- ▶ Isključite dovod struje na električnom ormariću.
- ▶ Isključite dovod hladne vode.



OPREZ

Opasnost od opekline zbog vruće vode!

Ako upotrebljavate prethodno zagrijanu vodu, temperatura tople vode može premašiti maksimalnu temperaturu postavljenu za uređaj i uzrokovati opekline, u tom slučaju;

- ▶ Upotrijebite termostatski ventil za ograničavanje temperature vode koja ulazi u uređaj.

NAPOMENA

Opasnost od oštećenja imovine!

Opasnost od nepopravljivog oštećenja uređaja.

- ▶ Uklonite uređaj iz ambalaže samo na mjestu instalacije.
- ▶ Pažljivo rukujte uređajem.

NAPOMENA

Opasnost od oštećenja imovine!

Opasnost od oštećenja grijaačih elemenata.

- ▶ Najprije izvedite priključke za vodu.
- ▶ Izvedite električne priključke s isključenim osiguračem strujnog kruga i osigurajte da je on propisno uzemljen.
- ▶ U potpunosti odzračite uređaj prije uključivanja osigurača za zaštitu od struje kvara tako da potpuno otvorite slavinu za toplu vodu i pustite da voda prolazi kroz uređaj 1 minutu.

5.2 Odaberite mjesto instaliranja

NAPOMENA

Rizik od oštećenja uređaja!

Nikada nemojte pridržavati uređaj za priključke za vodu i/ili za električni kabel.

- ▶ Odaberite zid koji je dovoljno snažan za podupiranje težine uređaja.
- ▶ Upotrijebite materijale za pričvršćivanje isporučene s uređajem.
- ▶ Postavite uređaj u okomiti položaj s hidrauličnim priključcima ispod.

Mjesto instalacije

- ▶ Pridržavajte se trenutanih smjernica.
- ▶ Postavite uređaj u prostoriju gdje temperatura okoline nikada ne pada ispod 0 °C.
- ▶ Nemojte instalirati uređaj na lokacijama na kojima nadmorska visina prelazi 2000 m.
- ▶ Instalirajte uređaj blizu najčešće upotrijebljivane slavine za toplu vodu kako biste smanjili gubitak topline i vrijeme čekanja.
- ▶ Postavite uređaj na mjesto gdje je moguće obavljati održavanje.
- ▶ Instalirajte uređaj uzimajući u obzir specifični napon na tipskoj pločici.

Područje zaštite

Dopušteno područje ugradnje ovisi o odabranom električnom priključku za ugradnju uređaja (→ poglavlje 6.1).

Električni priključak	Vrsta zaštite (IP)	Dopušteno područje zaštite
Gornji priključak (sl. 33)	IP25	Zona 1 i iznad
Donji priključak (sl. 34)	IP25	Zona 1 i iznad
Donji priključak za kratke kabele (sl. 35)	IP25	Zona 1 i iznad

tab. 3

Legenda za sliku 7:

- [0] Područje zaštite 0
- [1] Područje zaštite 1
- [2] Područje zaštite 2
- [2*] Bez zida, zaštitna zona 2 mora se protezati do 600 mm od kade
- [A] Radijus 600 mm od kade ili tuša

5.3 Raspakirajte i uklonite poklopac uređaja

NAPOMENA

Rizik od oštećenja uređaja!

U slučaju oštećenja u transportu,

- ▶ Ne instalirajte uređaj.



Prije izvođenja bilo kakve instalacije,

- ▶ Obratite pozornost na upute dane u ovom priručniku.
- ▶ Izvršite instalaciju uređaja prema sljedećim slikama.
- ▶ Raspakirajte uređaj.
- ▶ Odložite ambalažu u skladu sa sustavima recikliranja koji vrijede u vašoj zemlji.
- ▶ Skinite prednju masku uređaja (→ sl. 8).
- ▶ Otpustite pričvrсни vijak na prednjoj strani uređaja (→ sl. 9).
- ▶ Otpustite i uklonite prednju masku uređaja (→ sl. 10).
- ▶ Okrenite cijev za toplu vodu (→ sl. 11).
- ▶ Otvorite bočne pričvrсне dijelove hidrauličkog bloka (→ sl. 11).
- ▶ Uklonite hidraulički blok sa stražnje strane (→ sl. 12).

5.4 Priključivanje vode

NAPOMENA

Oštećenja instalacije!

Oštećenja cjevovoda.

- ▶ Osigurajte da cjevovod može izdržati maksimalni tlak od 10 bara i maksimalnu temperaturu od 100 °C.

NAPOMENA

Opasnost od oštećenja uređaja!

Postojanje pijeska može uzrokovati smanjenje protoka i začepljenje u težim slučajevima.

- ▶ Očistite krug vode prije postavljanja uređaja.

Pribor



Mora se upotrebljavati pribor isporučen s uređajem kao što je prikazano na sl. 14.

- ▶ Upotrebljavajte samo slavine i pribor s kapacitetom za rad u zatvorenom krugu (pod tlakom).

Identificirajte priključke za vodu

Legenda za sliku 13:

- [1] Ulaz hladne vode (G ½")
- [2] Izlaz tople vode (G ½")
- ▶ Uvjerite se da su cijevi za hladnu i toplu vodu pravilno označene kako ne bi došlo do zabune (→ sl. 13).
- ▶ Instalirajte pribor za priključak vode.



Tijekom ugradnje zapornog ventila,

- ▶ Provjerite je li ručka zapornog ventila okrenuta prema dolje (→ sl. 14).

5.5 Postavljanje uređaja na zid

- ▶ Uklonite plastični dio sa stražnje strane uređaja (→ sl. 15).
- ▶ Upotrijebite stražnji dio uređaja kao uzorak za rupe.
- ▶ Oslonite uređaj na dodatak za hladnu vodu da biste olakšali označavanje na zidu.
- ▶ Označite točku postavljanja, pazite da je uređaj u ravnom i okomitom položaju (→ sl. 16).



Za modele sa sustavom Aquastop (TR...A),

- ▶ Osigurajte vertikalnu poravnatost uređaja. Uređaj se ne smije nagnuti za više od 1°.
- ▶ Odvojite dijelove za pričvršćivanje (→ sl. 17).
- ▶ Pričvrstite dijelove za pričvršćivanje uređaja na zid (→ sl. 18).
- ▶ Pričvrstite stražnji dio uređaja na zid (→ sl. 18).

5.6 Električna instalacija uređaja

Moguće je spojiti priključni kabel na tri različite pozicije (→ sl. 19);

- Gornji priključak
- Donji priključak
- Donji priključak za kratke kabele



Otvor provodnice za kabel mora savršeno odgovarati priključnom kabelu. Ako se kabelska provodnica ošteti tijekom montaže, rupe se moraju pokriti vodonepropusno.

- ▶ Kabelska provodnica mora se izrezati prema promjeru priključnog kabela (→ sl. 20).
- ▶ Umetnite priključni kabel najmanje 40 mm unutar uređaja, osim ako ne upotrebljavate donje priključno mjesto za kratke kabele.
- ▶ Provucite priključni kabel kroz provodnicu kabela, osiguravajući nepropusnost (→ sl. 21).
- ▶ Ako je udaljenost između uređaja i zida 2–8 mm, uređaj se mora izravnati pomoću gornjeg pričvrstnog elementa (→ sl. 22).



Ako uređaj nije okomit na zid,

- ▶ Upotrijebite odstoynike na dnu da biste poravnali uređaj.
- ▶ Odstojnike treba postaviti na stražnju stranu uređaja (→ sl. 23).
- ▶ Izravnajte uređaj pomoću gornjeg nosača i odstoynika, ako je razmak između uređaja i zida 8–16 mm (→ sl. 24).



Ako uređaj nije dobro pričvršćen na zid,

- ▶ Pomoću vijaka pričvrstite odstoynike na zid (→ sl. 25).

- ▶ Zategnite pričvrstne elemente tako da uređaj bude pričvršćen za zid (→ sl. 26).

5.7 Montaža hidrauličkog bloka

- ▶ Postavite hidraulički blok na stražnji dio uređaja.
- ▶ Postavite dovodnu i odvodnu cijev za vodu u brtvenu membranu (→ sl. 22).
- ▶ Podesite hidraulički blok tako da bude čvrsto pričvršćen na stražnjoj strani uređaja (→ sl. 27).
- ▶ Postavite brtvene podloške na priključke za vodu.
- ▶ Zategnite priključke za vodu.
- ▶ Provjerite ima li curenja.

5.8 Zrak se mora ispustiti iz uređaja

Nakon što su svi hidraulični spojevi na uređaju izvedeni, ispustite zrak iz uređaja,

- ▶ Otvorite dovod hladne vode.
- ▶ Otvorite slavinu za toplu vodu na 1 minutu da biste ispustili zrak iz uređaja.

5.9 Konfiguracija uređaja



OPREZ

Opasnost od strujnog udara!

Prije konfiguriranja uređaja,

- ▶ Isključite dovod električne energije na razvodnom ormariću.

Na istom uređaju moguće je konfigurirati više parametara.

- ▶ Upotrijebite isporučene elektroničke prenosne kabele za izvođenje različitih konfiguracija uređaja (→ sl. 29).
- ▶ Sačuvajte uklonjene prenosne kabele za buduće izmjene ili montaže (→ sl. 30).

5.9.1 Konfigurirajte razinu snage

- ▶ Pomoću prenosnih kabela **J2** i **J3** postavite razinu snage uređaja u skladu s donjom tablicom.

TR... 11/ 13	TR... 15/ 18/21	TR... 21/ 24/27	Premosni kabeli: J2 - J3
13 kW (tvorničke postavke)	21 kW (tvorničke postavke)	27 kW (tvorničke postavke)	
11 kW ► Uklonite premo sni kabel J3.	18kW ► Uklonite premo sni kabel J3.	24kW ► Uklonite premo sni kabel J3.	
	15kW ► Uklonite premo sne kabele J2 i J3.	21kW ► Uklonite premo sne kabele J2 i J3.	

tab. 4 Konfiguriranje snage

Nakon podešavanja snage uređaja,

- Zabilježite odabranu snagu na pločici/naljepnici uređaja.



Ako se promijeni snaga uređaja,

- Provjerite koji limitator volumnog protoka treba upotrijebiti (→ poglavlje 10.1).

5.9.2 Podešavanje maksimalne temperature

- Pomoću premosnih kabela **J4** i **J5** postavite maksimalnu temperaturu uređaja u skladu s donjom tablicom.

Maks. temperatura	Premosni kabeli: J4 - J5
Maksimalna temperatura 57 °C (tvorničke postavke)	
Maksimalna temperatura 53 °C (EN60335 - ako uređaj isporučuje vodu za tuširanje) ► Uklonite premosni kabel J5.	

Maks. temperatura	Premosni kabeli: J4 - J5
Maksimalna temperatura 48 °C ► Uklonite premosni kabel J4.	
Maksimalna temperatura 42 °C ► Uklonite premosne kabele J4 i J5.	

tab. 5 Podešavanje maksimalne temperature

5.9.3 Konfiguriranje i instaliranje prioritnog releja

Da bi uređaj radio s prioritnim električnim krugom u kombinaciji s drugim uređajima, kao što su bojleri, potreban je poseban prioritni relej (BZ 45L21). Druge vrste prioritnih releja, s izuzetkom elektroničkih prioritnih releja, možda neće raditi ispravno.

U ovoj vrsti instalacije, kad god se primarni uređaj pokrene, sekundarni uređaj je bez električnog napona (→ sl. 31).



U instalaciji u kojoj se upotrebljavaju drugi uređaji, uređaj Tronic 4000 može funkcionirati samo kao primarni uređaj. Nije moguće upotrijebiti uređaj Tronic 4000 kao sekundarni (AUX) uređaj.

- Spojite zavojnicu prioritnog releja na liniju L2 uređaja (→ sl. 33).
- Uklonite premosni kabel **J1** da biste aktivirali način rada prioritnog releja u elektroničkom sustavu uređaja, pogledajte tablicu u nastavku.

Prioritni relej	Premosni kabel: J1
Deaktiviran (tvorničke postavke)	
Aktiviran ► Uklonite premosni kabel J1.	

tab. 6 Postavljanje načina rada prioritnog releja

6 Električni priključak (samo za ovlaštene servisere)

Opće upute



OPASNOST

Opasnost od strujnog udara!

- ▶ Prije svih radova na uređaju prekinite napajanje naponom.

Svi regulacijski, upravljački i sigurnosni uređaji tvornički se priključuju i isporučuju spremni za pogon.



UPOZORENJE

Udar munje!

- ▶ Uređaj u razdjelnoj kutiji mora imati zaseban priključak i biti osiguran putem zaštitne strujne sklopke 30 mA i zaštitnim vodičem. U područjima čestih udara munja treba dodatno ugraditi gromobran.

6.1 Električni priključak

Spojni terminal za električni priključak može se montirati na vrhu ili na dnu uređaja.

Električni priključak se može izvesti na 3 različita načina,

- Gornji priključak (→ sl. 33).
 - Donji priključak (→ sl. 34).
 - Donji priključak za kratke kabele (→ sl. 35).
- ▶ Izvedite električne priključke prema položaju priključnog kabela.
- Raspored električnih kabela mora se postaviti u skladu sa slikama u nastavku.

Maksimalna duljina za kratke kabele

Legenda za sliku 37:

[A] > 150mm

[B] ≤ 70mm

Za instalacije koje upotrebljavaju donji priključak za kratke kabele, duljina kabela ne smije biti veća od 70 mm (→ sl. 36).



Otvor provodnice za kabel mora savršeno odgovarati priključnom kabeu. Ako se kabela provodnica ošteti tijekom montaže, rupe se moraju pokriti vodonepropusno.

Postupak za donji priključak za kratke kabele

- ▶ Pritisnite uskočne spojeve pomoću odvijača (→ sl. 37).
- ▶ Uklonite brtvenu membranu uređaja (→ sl. 38).

- ▶ Povucite kraj kableske provodnice do kraja da biste zaštitili električni kabel (→ sl. 39).
- ▶ Odrežite kraj kableske provodnice prema promjeru električnog kabela da biste osigurali čvrsto prijanjanje.
- ▶ Povucite priključni kabel kroz provodnicu za kabel osiguravajući najmanje 10 mm izolacijskog pokrova za električni kabel 40 i sl. 41.
- ▶ Zamijenite brtvenu membranu na stražnjoj strani uređaja.
- ▶ Pritegnite električne kabele u električnu priključnu stezaljku uređaja (→ sl. 42).
- ▶ Postavite električni kabel tako da ne smeta mjestu gdje je umetnut središnji vijak uređaja i da omogućuje pravilno postavljanje poklopca uređaja.

6.2 Postavljanje poklopca uređaja

Spojite kabel na upravljačku ploču



Ako upravljačka ploča nije spojena, uređaj će se konfigurirati s temperaturom od 42 °C.

Prije pričvršćivanja poklopca uređaja,

- ▶ Spojite kabel s upravljačke ploče na elektroničku ploču (→ sl. 43).
- ▶ Stavite poklopac na uređaj (→ sl. 44).
- ▶ Zategnite pričvrсни vijak na poklopcu uređaja (→ sl. 45 e 46).

7 Puštanje uređaja u rad

7.1 Prvo puštanje uređaja u pogon

NAPOMENA

Rizik od oštećenja uređaja!

Prvo puštanje uređaja u pogon mora izvršiti stručna i kvalificirana osoba koja će klijentu dati sve potrebne informacije za pravilan rad.

- ▶ Otvorite dovod hladne vode.
- ▶ Provjerite nepropusnost svih spojeva.
- ▶ Uključite osigurač strujnog kruga uređaja na električnom ormariću.

Prvo pokretanje

- ▶ Potpuno otvorite slavinu za toplu vodu i pustite da voda teče najmanje 1 minutu dok LED ne prestane treperiti (2x u sekundi).
- Tek nakon što prođe to vrijeme (iz sigurnosnih razloga) uređaj će početi grijati vodu.

Ako uređaj ne zagrijava vodu,

- ▶ Uklonite perlator sa slavina za toplu vodu.
- ▶ Uklonite reduktor protoka iz tuša.
- ▶ Uklanjanje limitatora protoka iz uređaja (→ kap. 7.2).

Informacije za kupca,

- ▶ Informirajte kupca/korisnika o tome kako uređaj radi i dajte mu upute za uporabu.
- ▶ Dajte kupcu sve isprintane dokumente za uređaj.

7.2 Uklanjanje/zamjena limitatora protoka

Uređaj treba minimalni tlak vode i volumni protok da bi se pokrenuo (→ tab. 8).

Ako se uređaj ne pokrene zbog slabog protoka vode u instalaciji vode za kućanstvo,

- ▶ Uklonite limitator protoka iz uređaja (→ sl. 47).

8 Održavanje (samo za ovlaštene servisere)



OPREZ

Opasnost od ozljede ili materijalne štete!

Prije započinjanja bilo kakvog održavanja:

- ▶ Isključite električno napajanje.
- ▶ Zatvorite zaporni ventil za vodu.



Pregled, održavanje i popravci,

- ▶ Odgovornost kupca je pozvati stručnjaka da izvrši popravke i preglede.
- ▶ Preglede, održavanje i popravke moraju vršiti isključivo ovlašteni stručnjaci.
- ▶ Koristite samo originalne rezervne dijelove proizvođača. Proizvođač neće prihvaćati nikakvu odgovornost za štetu nastalu korištenjem rezervnih dijelova koje proizvođač nije isporučio.
- ▶ Naručite rezervne dijelove iz kataloga rezervnih dijelova za ovaj uređaj.
- ▶ Tijekom održavanja zamijenite uklonjene brtve novima.
- ▶ Nakon završetka radova na održavanju, pritisnite tipku za ponovno pokretanje (restart) da biste ponovno pokrenuli uređaj.

9 Problemi



OPASNOST

Strujni udar!

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

Sljedeća tablica opisuje rješenja mogućih problema (neka od rješenja smiju provoditi samo stručnjaci).

Problem	Uzrok	Rješenje
Volumni protok vode preнизak.	Filtar za slavinu ili tuš je začepljen.	▶ Uklonite filter, operite ili uklonite kamenac.
	Filtar za vodu uređaja je začepljen.	▶ Zamolite kvalificiranog stručnjaka da očisti filter za vodu.
	Moguća blokada protoka uzrokovana limitatorom volumnog protoka uređaja.	▶ Zamolite kvalificiranog stručnjaka da ukloni limitator volumnog protoka (→ poglavlje 7.2).
Uređaj se ne uključuje.	Osigurač za zaštitu od struje kvara aktivirao se u električnom ormariću.	▶ Provjerite osigurač za zaštitu od struje kvara u električnom ormariću.
Voda se ne zagrijava dovoljno.	Dosegnuto je ograničenje snage (bijeli LED treperi 1x u sekundi).	▶ Smanjite volumni protok iz slavine.
	Volumni protok je previsok i/ili je ulazna temperatura hladne vode preniska (zima).	▶ Zamolite kvalificiranog stručnjaka da namjesti volumni protok pomoću kutnog ventila. Provjerite limitator volumnog protoka ili upotrijebite drugi za smanjenje protoka vode.
Ponekad uređaj privremeno prestane isporučivati toplu vodu.	Uređaj prepozna zrak u vodi i trenutno isključuje grijače (bijeli LED treperi 2x u sekundi).	▶ Pričekajte nekoliko sekundi dok uređaj ispusti zrak iz sustava.
Treperi (crveni) LED	Kvar u uređaju.	▶ Zatvorite i otvorite slavinu za vruću vodu. Ako pogreška ostane; ▶ Obratite se servisnoj službi.

tab. 7 Problemi

10 Tehnički podaci

10.1 Tehnički podaci

Tehničke karakteristike	Jedinica	TR4001/R 15/18/21			TR4001/R 21/24/27		
		15	18	21	21	24	27
Nazivna toplinska snaga	KW	15	18	21	21	24	27
Nazivna voltaža	V	400 V3~			400 V3~		
Zaštitni osigurač/prekidač za zaštitu od struje kvara	A	25	25	32	32	40	40
Minimalna površina poprečnog presjeka kabela ¹⁾	mm ²	4			4	6	
Voda miješana pri nazivnoj toplinskoj snazi s porastom temperature od;							
12 °C do 38 °C (bez limitatora volumnog protoka)	l/min	8,1	9,8	11,6	11,6	13,0	14,6
12 °C do 38 °C (s limitatorom volumnog protoka)	l/min	5,0	7,6		7,6	9,4	
12 °C do 60 °C	l/min	4,4	5,3	6,2	6,2	7,1	7,9
Pad tlaka s porastom temperature od:							
12 °C do 60 °C (bez limitatora volumnog protoka)	bar	0,8	1,3	1,6	1,6	2,0	2,5
12 °C do 60 °C (s limitatorom volumnog protoka)	bar	0,5	0,7	0,9	0,9	1,3	1,4
Minimalna brzina protoka uređaja pri pokretanju ²⁾	l/min	2,5			2,5		
Minimalni tlak uređaja pri pokretanju ³⁾	MPa (bar)	0,04 (0,4)			0,04 (0,4)		
Područje primjene za vodu sa specifičnim električnim otporom na 15 °C.	Ωcm	≥ 1 300			≥ 1 300		
Maksimalna el. vodljivost vode na 15 °C	μS/cm	≤ 769			≤ 769		
Nazivni tlak	MPa (bar)	1,0 (10)			1,0 (10)		
Najveća dopuštena ulazna temperatura	°C	55			55		
Limitator volumnog protoka	l/min (boja)	5.0 (naranča sta)	7.6 (bijela)		7.6 (bijela)	9.4 (žuta)	
Maksimalna impedancija na mjestu spajanja	Ω	0170			0117		

1) Vrijednosti u skladu s VDE 0100-520 za instalacije tipa C. Ovisno o instalaciji, vrsti zaštite i nacionalnim propisima, može biti potreban veći presjek kabela.

2) Pri prvom puštanju uređaja u pogon minimalni protok vode trebao bi biti 3,5 l/min.

3) Ovoj vrijednosti treba dodati pad tlaka u miješalici.

tab. 8 Tehničke karakteristike

10.2 Podaci o potrošnji energije proizvoda

U mjeri koja je primjenjiva na proizvod, sljedeći se podaci temelje na zahtjevima Uredbi (EU) 812/2013 i (EU) 814/2013.

Podaci o proizvodu	Simbol	Jedinica	7736507065	7736507066
Vrsta proizvoda			TR4001 15/18/21 ESOB	TR4001 21/24/27 ESOB
Deklarirani profil opterećenja			S	S
Razred energetske učinkovitosti zagrijavanja vode			A	A
Stupanj učinkovitosti zagrijavanja vode	η_{wh}	%	39	39
Godišnja potrošnja električne energije	AEC	kWh	476	475
Godišnja potrošnja goriva	AFC	GJ	-	-
Drugi profil opterećenja			-	-
Stupanj učinkovitosti zagrijavanja vode (drugi profil opterećenja)	η_{wh}	%	-	-
Godišnja potrošnja električne energije (drugi profil opterećenja, prosječni klimatski uvjeti)	AEC	kWh	-	-
Godišnja potrošnja goriva (drugi profil opterećenja)	AFC	GJ	-	-
Temperatura termostata (tvornička postavka)	T_{set}	°C	57	57
Razina zvučne snage, u zatvorenom	L_{WA}	dB	15	15
Naznaka o mogućnosti rada samo izvan vremena vršnog opterećenja			Ne	Ne
Posebne mjere opreza koje je potrebno poduzeti tijekom montaže, instalacije ili održavanja (ako je primjenjivo)	vidjeti popratnu dokumentaciju proizvoda			
Pametno upravljanje	Ne			
Dnevna potrošnja električne energije (prosječni klimatski uvjeti)	Q_{elec}	kWh	2189	2180
Dnevna potrošnja goriva	Q_{fuel}	kWh	-	-
Emisije dušikovih oksida (samo plin ili ulje)	NO_x	mg/kWh	-	-
Tjedna potrošnja goriva s omogućenim pametnim upravljanjem	$Q_{fuel, week, smart}$	kWh	-	-
Tjedna potrošnja električne energije s omogućenim pametnim (smart) upravljanjem	$Q_{elec, week, smart}$	kWh	-	-
Tjedna potrošnja goriva s onemogućenim pametnim upravljanjem	$Q_{gorivo, tjedan}$	kWh	-	-
Tjedna potrošnja električne energije s onemogućenim pametnim (smart) upravljanjem	$Q_{elec, week}$	kWh	-	-
Volumen spremnika	V	l	-	-
Miješana voda 40 °C	V_{40}	l	-	-

tab. 9 Podaci o potrošnji energije proizvoda

11 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.

Rabljeni električni i elektronički uređaji



Ovaj simbol znači da se proizvod ne smije baciti s drugom vrstom otpada, nego se mora predati na mjestima za prikupljanje, obradu, recikliranje i odlaganje otpada.

Taj simbol vrijedi u zemljama u kojima se primjenjuju direktive o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi, npr. "Direktiva o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi u UK-u iz 2013. (s izmjenama i dopunama)". Ti propisi određuju okvir za povrat i reciklažu rabljenih elektroničkih uređaja koji se primjenjuje u svakoj državi.

Budući da elektronički uređaji mogu sadržavati opasne tvari, mora se reciklirati zasebno kako bi se smanjila bilo kakva potencijalna šteta na okoliš i ljudsko zdravlje. Osim toga, recikliranje elektroničkog otpada pomaže u očuvanju prirodnih resursa.

Za dodatne informacije o ekološkom odlaganju rabljenih električnih i elektroničkih uređaja obratite se ovlaštenim lokalnim tijelima, pružatelju usluga odlaganja kućanskog otpada ili dobavljaču kod kojeg ste kupili proizvod.

Više informacija možete pronaći ovdje:
www.weee.bosch-thermotechnology.com/

12 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	34
1.1 Razlage simbolov	34
1.2 Splošni varnostni napotki	34
2 Standardi, predpisi in smernice	35
3 Podatki o napravi	35
3.1 Izjava o skladnosti	35
3.2 Predvidena uporaba	35
3.3 Dodatna oprema	36
3.4 Dodatna oprema naprave	36
3.5 Zasnova naprave	36
3.6 Transport in hramba	36
4 Navodila za uporabo	36
4.1 Upravljalna plošča	36
4.2 Pred zagonom naprave	36
4.3 Vkllop/izkllop naprave	36
4.3.1 Lučka LED za prikaz stanja	36
4.4 Regulacija temperature	37
4.5 Zagon po izpadu električnega napajanja	37
4.6 Zagon po prekinitvi oskrbe z vodo	37
4.7 Čiščenje	37
4.8 Povezljivost	37
4.9 Zhova zaženite napravo Wi-Fi (samo, če je povezana z aplikacijo)	37
4.10 Servisna služba	38
5 Montaža (samo za pooblašene strokovnjake)	38
5.1 Pomembne informacije	38
5.2 Izбира mesta namestitve	38
5.3 Odstranite embalažo in pokrov naprave	39
5.4 Vodni priključek	39
5.5 Za montažo naprave na steno	39
5.6 Električna inštalacija naprave	40
5.7 Namestitev hidravličnega bloka	40
5.8 Napravo morate odzračiti	40
5.9 Konfiguracija naprave	40
5.9.1 Konfiguriranje ravni moči	40
5.9.2 Nastavitev največje temperature	41
5.9.3 Konfiguracija in namestitev prednostnega releja	41

6 Električni priklop (samo za pooblašene električarje)	42
6.1 Električni priklop	42
6.2 Namestite pokrov naprave	42
7 Zagon naprave	42
7.1 Prvi zagon naprave	42
7.2 Odstranjevanje/zamenjava omejevalnika pretoka	43
8 Vzdrževanje (samo za pooblašene strokovnjake)	43
9 Težave	44
10 Tehnični podatki	45
10.1 Tehnični podatki	45
10.2 Podatkovni list izdelka o porabi energije	46
11 Varovanje okolja in odstranjevanje	47
12 Opozorilo glede varstva podatkov	47

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

Natančno preberite ta priročnik in ga upoštevajte.

- ▶ Pred uporabo preberite uporabniške priročnike in jih shranite (naprava itd.).
- ▶ Upoštevajte varnostne napotke in opozorila.
- ▶ Upoštevajte nacionalne in regionalne predpise, tehnične predpise in smernice.
- ▶ Zabeležite vsa izvedena dela.

⚠ Predvidena uporaba

Napravo uporabljajte samo za zasebne in gospodinske namene. Lahko jo uporabljate tudi zunaj gospodinjstva, na primer v pisarni, vendar samo za predvidene namene. Naprave ne uporabljajte za druge namene.

- ▶ Napravo je treba uporabljati in jo sestaviti, kot je opisano v besedilu in prikazano na slikah. Ne prevzemamo odgovornosti za škodo, ki je posledica neupoštevanja navodil v tem priročniku.
- ▶ Napravo je dovoljeno uporabljati na nadmorski višini do 2.000 m.
- ▶ Naprava mora biti nameščena v prostoru, kjer ni nevarnosti zamrznitve.



POZOR

Nevarnost električnega udara!

V primeru okvare ali iztekanja vode

- ▶ Takoj izklopite napravo iz električnega napajanja.
- ▶ Takoj izklopite dovod hladne vode za napravo.

⚠ Namestitvev

Navodila za namestitvev so namenjena strokovnjakom za vodovodne napeljave, električne inštalacije in ogrevalno tehniko. Upoštevajte vsa navodila v priročnikih. V nasprotnem primeru obstaja nevarnost materialne škode, telesnih poškodb in tudi smrtna nevarnost.

- ▶ Pred namestitvijo preberite navodila za namestitvev (generator toplote, regulator toplote) (→ poglavje 5).
- ▶ Upoštevajte zakonske predpise, ki veljajo v državi namestitve naprave, in predpise lokalnih podjetij za oskrbo z energijo in vodo.
- ▶ Napravo namestite v krog hladne pitne vode (zaprt krog).
- ▶ Montažo sme izvesti samo pooblaščen strokovnjak.
- ▶ Preden odprete napravo, vedno prekinite električno napajanje.
- ▶ Da bi preprečili nevarne situacije, mora popravila in vzdrževanje izvesti pooblaščen tehnik.
- ▶ Napravo je mogoče priključiti na plastične cevi, ki jih je preizkusil DVGW.
- ▶ Naprava ima stopnjo zaščite in **jo je** treba priključiti na zaščitni vodnik.
- ▶ Naprava mora biti stalno priključena na električno napajanje. **Površina preseka mora ustrezati moči električnega napajanja** (→ poglavje 10).

**POZOR****Nevarnost električnega udara!**

Zaradi ozemljenih cevi se zdi, da je naprava ozemljena.

- ▶ Napravo je treba ozemljiti z zaščitnim vodnikom.
- ▶ Za zagotavljanje skladnosti z ustreznimi varnostnimi predpisi je treba pri montaži namestiti vspolno ločilno stikalo v skladu s poglavjem 10. Razdalja med kontakti mora biti vsaj 3 milimetre.
- ▶ Preverite, ali je največji in najmanjši dovodni tlak vode skladen z vrednostmi, ki jih je določil proizvajalec (→ poglavje 10).
- ▶ Pipe za vodo in dodatna oprema morajo biti odobrene za naprave, ki delujejo v zaprtem krogu (pod tlakom).
- ▶ Hladno vodo je mogoče predgreti na največ 55 °C.

**POZOR****Nevarnost opeklin!**

- ▶ Če naprava uporablja predgreto vodo, je lahko izbrana ali omejena temperatura presežena. V tem primeru uporabite termostatski ventil, da omejite temperaturo predgrete hladne vode.
- ▶ Če napravo uporabljate za prhanje, mora biti temperatura vode omejena na 55 °C skladno s standardom EN60335-2-35 (→ poglavje 5.9.2).
- ▶ Specifična električna upornost vode ne sme biti manjša od 1300 Ωcm. Pri lokalnem podjetju za oskrbo z vodo preverite raven električnega upora vode.
- ▶ Naprava je primerna za dovajanje vode za različne vrste uporabe, vključno za kopalne kadi.
- ▶ **Preden namestite napravo, se prepričajte, ali je električni priključek izklopljen in dovod vode zaprt.**
- ▶ **Pred priključitvijo na električno napajanje pripravite vodne priključke.**
- ▶ Za montažo naredite samo odprtine na hrbtni strani naprave, ki jih potrebujete. Če gre za novo montažo, morate neuporabljene odprtine zatesniti in s tem zagotoviti vodotesnost.
- ▶ Deli pod napetostjo ne smejo biti dostopni po namestitvi.
- ▶ Ne uporabljajte abrazivnih, jedkih čistil ter čistil na osnovi alkohola.
- ▶ Ne uporabljajte naprav za parno čiščenje.

⚠ Vzdrževanje

- ▶ Vzdrževanje sme izvajati samo pooblašeni strokovnjak.
- ▶ Preden izvedete kakršna koli vzdrževalna dela, vedno izklopite napravo iz električnega napajanja.

- ▶ Uporabnik je odgovoren za varnost in okoljsko skladnost montaže in/ali vzdrževanja.
- ▶ Uporabljajte le originalne nadomestne dele.

⚠ Varnost naprav z električnim priključkom za gospodinjstvo uporabo in podobne namene

Da bi preprečili nevarnost, ki jo predstavljajo električne naprave, veljajo naslednje zahteve v skladu s standardom EN 60335-2-35:

„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 ne smejo igrati z napravo. Otroci ne smejo brez nadzora izvajati čiščenja in vzdrževanja, ki ga izvaja uporabnik.“

„Če je priključni kabel poškodovan, ga mora zamenjati proizvajalec, njegova servisna služba oziroma ustrezno usposobljena oseba, da se prepreči morebitne nevarnosti.“

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.



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 Predvidena uporaba

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

Naprava se lahko namesti samo v zaprte sisteme.

Kakršna koli druga uporaba ni skladna z uporabo za predvideni namen. Proizvajalec ne sprejema nikakršne odgovornosti za škodo, ki je posledica neskladna rabe.

3.3 Dodatna oprema

- Zaporni ventil
- Dvovijačnik ½" (2x)
- Vijaki (4x)
- Zidni vložki (4x)
- Podložke (4x)
- Omejevalnik prostorninskega pretoka
- Mostička (2x)
- Pritrdilni material
- Dokumentacija naprave

3.4 Dodatna oprema naprave

Več informacij o razpoložljivi dodatni opremi za to napravo najdete v katalogu naprave.

3.5 Zasnova naprave

Legenda k sliki 3:

- [1] Dodatna oprema za brezžično povezavo (dodatna oprema, ki ni priložena napravi)
- [2] Gumb za brezžično seznanitev in lučka LED
- [3] Mostički (konfiguracija naprave)
- [4] Gumb "Restart" (Ponovni zagon)
- [5] Senzor pretoka
- [6] Vodni filter in omejevalnik volumnskega pretoka
- [7] Vhod za kratki napajalni kabel
- [8] Dovod hladne vode ½"
- [9] Odvod tople vode ½"
- [10] Vhod za spodnji napajalni kabel
- [11] Vrstna spojka
- [12] Tipalo temperature
- [13] Grelni element
- [14] Vhod za zgornji napajalni kabel
- [15] Pritrdilna točka za stensko montažo naprave

3.6 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

Preberite in upoštevajte podrobne varnostne napotke na začetku priročnika!



Naprava segreva vodo, kot ta kroži v njej.

4.1 Upravljalna plošča

Legenda k sliki 4:

- [1] Lučka LED za stanje delovanja

4.2 Pred zagonom naprave



PREVIDNO

Nevarnost električnega udara!

- ▶ Prvi zagon mora izvesti usposobljen strokovnjak, ki stranki poda vse informacije o ustreznem delovanju naprave.

OPOZORILO

Nevarnost poškodbe naprave!

- ▶ Naprave nikoli ne vklaplajte, če ni vode. To bi lahko poškodovalo grelni element.

4.3 Vkllop/izklop naprave

Vkllop

- ▶ Odprite armaturo za toplo vodo. Naprava se vklopi. Voda se med kroženjem v napravi segreva.

Izklop

- ▶ Zaprite armaturo za toplo vodo.

4.3.1 Lučka LED za prikaz stanja

LED	Stanje naprave
Izklop	Naprava je izključena
Bela lučka LED	Naprava je vklopljena
Bela lučka LED utripa (1x na sekundo)	Naprava ne more vzpostaviti nastavljenе temperature. Naprava je dosegla omejitev moči (→ poglavje 9).
Bela lučka LED utripa (2x na sekundo)	Način samodejnega prezračevanja je vklopljen.
Rdeča lučka LED	Okvara naprave (→ poglavje 9).

LED	Stanje naprave
Bela lučka LED utripne 4x	Temperatura vstopajoče vode je višja od temperature, izbrane na napravi (solarni krog). Naprava ne segreva.
Bela lučka LED utripa (1x vsake 4 sekunde)	Način počitnice je vključen (nastavitev možna le v aplikaciji). Naprava ne greje vode.

Tab. 1

4.4 Regulacija temperature

Ta naprava ima termostatsko in tovarniško nastavljeno nespremenljivo želeno temperaturo, nastavljeno na 57 °C.



V določenih pogojih in za kratka obdobja lahko temperatura vode doseže 70 °C. V vsakem primeru pa lahko cevovod za toplo vodo doseže visoke temperature, kar predstavlja nevarnost opeklin v primeru stika. Dostop do funkcij blokiranja vrednosti temperature (→ poglavje 5.9.2).



PREVIDNO

Nevarnost opeklin!

Nevarnost opeklin pri otrocih, starostnikih ali odraslih zaradi stika s toplo vodo.

- ▶ Temperaturo vode vedno preverite z roko.

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 sekunde	Približno 30 sekunde
57 °C	Približno 5 sekunde	Približno 10 sekunde
60 °C	Približno 2,5 sekunde	Manj kot 5 sekund
62 °C	Približno 1,5 sekunde	Manj kot 3 sekund
65 °C	Približno 1 sekundo	Približno 1,5 sekunde
68 °C	Manj kot 1 sekundo	Približno 1 sekundo

Tab. 2

4.5 Zagon po izpadu električnega napajanja

Po izpadu električnega napajanja

- ▶ Povsem odprite armaturo za toplo vodo in počakajte, da priteče topla voda.

4.6 Zagon po prekinutvi oskrbe z vodo

- ▶ Izklopite močnostno stikalo naprave v električni omarici.
- ▶ Odprite armaturo za toplo vodo in počakajte, da se cevovod povsem odzrači.
- ▶ Zaprite armaturo za toplo vodo.
- ▶ Vključite močnostno stikalo naprave v električni omarici.
- ▶ Odprite armaturo za toplo vodo in pustite, da voda teče vsaj minuto.

Šele po izvedbi tega postopka lahko napravo varno uporabljate.

4.7 Čiščenje

- ▶ Ne uporabljajte abrazivih čistil ali čistil, ki vsebujejo razredčilo ali alkohol.
- ▶ Ne uporabljajte naprav za parno čiščenje.
- ▶ Zunanost naprave očistite z blagimi čistili.
- ▶ Odstranite ostanke umazanije in vodnega kamna.

4.8 Povezljivost

Naprava podpira povezljivost Wi-Fi.

Več informacij o razpoložljivi dodatni opremi za to napravo najdete v katalogu naprave.

4.9 Znova zaženite napravo Wi-Fi (samo, če je povezana z aplikacijo)

Vzpostavljajte povezavo med napravo in aplikacijo vam omogoča upravljati več funkcij.

Če pa imate težave z vzpostavljanjem povezave med napravo in aplikacijo, lahko ponastavite nastavitve s tipko za seznanjanje preko povezave Wi-Fi.

To dejanje ima naslednji učinek:

- Konfiguracija Wi-Fi se ponastavi (izbrišejo se vsa omrežja)
- Števec porabe električne energije in vode se ponastavi
- Način počitnice se izključi (če je bil omogočen iz aplikacije)

Za ponovni zagon dodatne opreme Wi-Fi:

- ▶ Odstranite ohišje naprave (→ sl. 8).
- ▶ S primernim orodjem odstranite ohišje naprave (→ sl. 5).
- ▶ Pritisnite in zadržite tipko [1] (→ sl. 6).
Lučka LED zasveti in kaže začetek ponovnega zagona.
Ko lučka LED ugasne,
- ▶ Spustite tipko.
Dodatna oprema Wi-Fi se je ponovno zagnala.



Lučka LED ugasne čez nekaj sekund.

4.10 Servisna služba

Če vzpostavljate stik s servisno službo, vedno navedite serijsko številko naprave (SNR/TTNR).

Serijsko številko naprave najdete na ploščici na notranji strani sprednjega pokrova.

5 Montaža (samo za pooblašcene strokovnjake)

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.



POZOR

Nevarnost električnega udara!

Pred začetkom namestitve naprave:

- ▶ Izklopite električno napajanje v električni omarici.
- ▶ Zaprite armaturo za hladno vodo.



PREVIDNO

Nevarnost opeklin zaradi tople vode!

Če uporabljate predhodno segreto vodo, lahko temperatura tople vode presega največjo dovoljeno temperaturo naprave in povzroči opekline; v tem primeru:

- ▶ Uporabite termostatski ventil, da omejite temperaturo vode, ki vstopa v napravo.

OPOZORILO

Nevarnost premoženjske škode!

Nevarnost nepopravljive poškodbe naprave.

- ▶ Napravo vzemite iz embalaže šele, ko je na mestu montaže.
- ▶ Z napravo ravajte previdno.

OPOZORILO

Nevarnost premoženjske škode!

Nevarnost poškodbe grelnih elementov.

- ▶ Najprej izvedite vodne priključke.
- ▶ Izvedite električne priključke z izklopljenim močnostnim stikalom, pri tem pa zagotovite, da je ustrezno ozemljeno.
- ▶ Temeljito izperite napravo, preden vklopite zaščitno stikalo na diferenčni tok, tako da povsem odprete armaturo za toplo vodo in pustite, da voda kroži po napravi 1 minuto.

5.2 Izbira mesta namestitve

OPOZORILO

Nevarnost poškodbe naprave!

Naprave nikoli ne postavljajte na vodne priključke in/ali električni napajalni kabel.

- ▶ Izberite steno z ustrezno nosilnostjo, da zdrži težo naprave.
- ▶ Uporabite pritrdilni material, ki je priložen napravi.
- ▶ Namestite napravo v navpičen položaj, pri tem pa naj bodo hidravlični priključki na spodnji strani.

Mesto namestitve

- ▶ Upoštevajte trenutne smernice.
- ▶ Naprave nikoli ne namestite v prostorih, kjer lahko temperatura okolice pade pod 0 °C.
- ▶ Naprave ne nameščajte na mestih z nadmorsko višino več kot 2000 m.
- ▶ Napravo montirajte blizu najbolj uporabljane pipe z vročo vodo, da zmanjšate toplotne izgube in čakalni čas.
- ▶ Napravo namestite na mesto, kjer je mogoče izvesti vzdrževanje.
- ▶ Pri namestitvi upoštevajte napetost, navedeno na napisni ploščici.

Cona zaščite

Dovoljeno mesto za namestitev je odvisno od električnih priključkov, izbranih za namestitev naprave (→ poglavje 6.1).

Električni prikllop	Indeks zaščite (IP)	Dovoljena cona zaščite
Zgornji priključek (Sl. 33)	IP25	Cona 1 in več
Spodnji priključek (Sl. 34)	IP25	Cona 1 in več
Spodnji priključek za kratke kable (Sl. 35)	IP25	Cona 1 in več

Tab. 3

Legenda k sliki 7:

- [0] Cona zaščite 0
- [1] Cona zaščite 1
- [2] Cona zaščite 2
- [2*] Brez stene mora cona zaščite 2 biti 600 mm od kadi
- [A] Radij 600 mm od kadi ali prhe

5.3 Odstranite embalažo in pokrov naprave

OPOZORILO

Nevarnost poškodbe naprave!

V primeru poškodb pri transportu

- ▶ naprave ne nameščajte.



Pred izvedbo namestitve

- ▶ upoštevajte navodila v tem priročniku.
- ▶ Napravo namestite, kot prikazujejo spodnje slike.
- ▶ Odstranite embalažo naprave.
- ▶ Embalažo odstranite v skladu z reciklažnimi postopki, ki veljajo v državi.
- ▶ Odstranite sprednjo ploščo naprave (→ Sl. 8).
- ▶ Odvijte pritrdilni vijak na sprednjem delu naprave (→ Sl. 9).
- ▶ Odvijte in odstranite sprednjo ploščo naprave (→ Sl. 10).
- ▶ Zasukajte cev za toplo vodo (→ Sl. 11).
- ▶ Odprite stranske pritrdilne dele hidravličnega bloka (→ Sl. 11).
- ▶ Odstranite hidravlični blok s hrbtne strani (→ Sl. 12).

5.4 Vodni priključek

OPOZORILO

Nevarnost poškodbe naprave!

Nevarnost poškodbe cevododa.

- ▶ Preverite, ali lahko cevovod prenese največji tlak 10 bar in največjo temperaturo 100 °C.

OPOZORILO

Nevarnost poškodbe naprave!

Prisotnost peska lahko zmanjša pretok in v skrajnih primerih zamaši cevovod.

- ▶ Sperite vodni krogotok, preden namestite napravo.

Dodatna oprema



Priloženo dodatno opremo naprave je treba uporabiti, kot prikazuje Sl. 14.

- ▶ Uporabite samo armature in dodatno opremo, ki so namenjeni za namestitev v zaprt krogotok (pod tlakom).

Identificirajte vodne priključke

Legenda k sliki 13:

- [1] Vtok hladne vode (G ½")
- [2] Iztok tople vode (G ½")
- ▶ Prepričajte se, da so cevi za hladno in toplo vodo ustrezno označene, da preprečite zmedo (→ Sl. 13).
- ▶ Namestite dodatno opremo vodnih priključkov.



Pri nameščanju zapornega ventila

- ▶ mora biti ročica zapornega ventila obrnjena navzdol (→ Sl. 14).

5.5 Za montažo naprave na steno

- ▶ odstranite plastični del s hrbtne strani naprave (→ Sl. 15).
- ▶ Hrbtno stran naprave uporabite za določanje položajev lukenj.
- ▶ Napravo postavite na dodatno opremo za hladno vodo za lažje označevanje položajev lukenj.
- ▶ Označite točko montaže, pri tem pa naj bo naprava vodoravno in navpično poravnana (→ Sl. 16).



Za modele s sistemom Aquastop (TR...A)

- ▶ Zagotovite navpično poravnavo naprave.
Nagib naprave ne sme biti večji od 1°.

- ▶ Ločite pritrdilne dele (→ Sl. 17).
- ▶ Napravo pritrdite na steno s pritrdilnimi deli (→ Sl. 18).
- ▶ Hrbtno stran naprave pritrdite na steno (→ Sl. 18).

5.6 Električna inštalacija naprave

Napajalni kabel je mogoče priključiti na tri različna mesta (→ Sl. 19);

- Zgornji priključek
- Spodnji priključek
- Spodnji priključek za kratke kable



Odprtina zaščitne cevi se mora povsem prilegati napajalnemu kablu. Če se med namestitvijo zaščitna cev poškoduje, je treba odprtino zatesniti z vodotesnim materialom.

- ▶ Zaščitno cev je treba odrezati skladno s premerom napajalnega kabla (→ Sl. 20).
- ▶ V napravo vstavite priključni kabel dolžine vsaj 40 mm, razen če uporabljate spodnji priključek za kratke kable.
- ▶ Speljite napajalni kabel skozi zaščitno cev, da zagotovite tesnost (→ Sl. 21).
- ▶ Če je oddaljenost med napravo in steno 2–8 mm, morate napravo poravnati z zgornjim pritrdilnim elementom za nameščanje (→ Sl. 22).



Če naprava ni pravokotno postavljena na steno,

- ▶ uporabite distančnike na dnu, da napravo poravnate.
- ▶ Distančnike je treba namestiti na hrbtno stran naprave (→ Sl. 23).
- ▶ Poravnajte napravo z zgornjim pritrdilnim elementom za nameščanje in distančniki, če je razdalja med napravo in steno 8–16 mm (→ Sl. 24).



Če naprava ni čvrsto pritrjena na steno,

- ▶ z vijaki pritrdite distančnike na steno (→ Sl. 25).
- ▶ Privijte pritrdilne elemente, da je naprava čvrsto pritrjena na steno (→ Sl. 26).

5.7 Namestitev hidravličnega bloka

- ▶ Namestite hidravlični blok na hrbtno stran naprave.
- ▶ Namestite cevi za vtok in iztok vode v tesnilno membrano (→ Sl. 22).
- ▶ Prilagodite hidravlični blok, da je čvrsto pritrjen na hrbtno stran naprave (→ Sl. 27).
- ▶ Namestite vezane podloške na vodne priključke.
- ▶ Privijte vodne priključke.
- ▶ Preverite sledi puščanja.

5.8 Napravo morate odzračiti.

Po izvedbi vseh hidravličnih priključkov napravo odzračite.

- ▶ Odprite dovod za hladno vodo.
- ▶ Odprite armaturo za toplo vodo in jo pustite odprto 1 minuto, da se naprava odzračí.

5.9 Konfiguracija naprave



PREVIDNO

Nevarnost električnega udara!

Preden konfigurirate napravo,

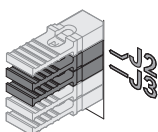
- ▶ Izklopite električno napajanje v električni omarici.

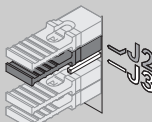
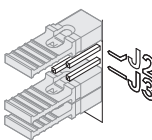
Na isti napravi je mogoče konfigurirati več parametrov.

- ▶ Uporabite elektronske mostičke za izvedbo različnih konfiguracij naprave (→ sl. 29).
- ▶ Odstranjene mostičke shranite za prihodnje spremembe ali namestitve (→ sl. 30).

5.9.1 Konfiguriranje ravni moči

- ▶ Z mostičkoma **J2** in **J3** konfigurirajte raven moči naprave v skladu s spodnjo tabelo.

TR... 11/ 13	TR... 15/ 18/21	TR... 21/ 24/27	Mostički: J2–J3
13 kW (Tovarniške nastavitve)	21 kW (tovarniška nastavitve)	27 kW (tovarniška nastavitve)	

TR... 11/ 13	TR... 15/ 18/21	TR... 21/ 24/27	Mostički: J2–J3
11 kW ► Odstranite mostiček J3.	18 kW ► Odstranite mostičke J3.	24 kW ► Odstranite mostičke J3.	
	15 kW ► Odstranite mostička J2 in J3.	21 kW ► Odstranite mostička J2 in J3.	

Tab. 4 Konfiguracija moči

Potem, ko ste nastavili moč naprave,

- zabeležite izbrano moč na ploščo naprave.

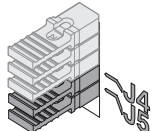
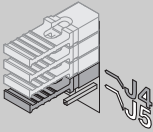


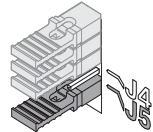
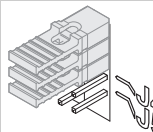
Če se moč naprave spremeni,

- preverite, kateri omejevalnik prostorninskega pretoka je treba uporabiti (→ poglavje 10.1).

5.9.2 Nastavitev največje temperature

- Z mostičkoma **J4** in **J5** nastavite največjo temperaturo naprave v skladu s spodnjo tabelo.

Najv. temperatura	Mostička: J4 – J5
Največja temperatura 57 °C (tovarniške nastavitve)	
Največja temperatura 53 °C (EN60335 – če naprava dovaja vodo za prhanje) ► Odstranite mostiček J5.	

Najv. temperatura	Mostička: J4 – J5
Največja temperatura 48 °C ► Odstranite mostiček J4.	
Največja temperatura 42 °C ► Odstranite mostička J4 in J5.	

Tab. 5 Nastavitev največje temperature

5.9.3 Konfiguracija in namestitve prednostnega releja

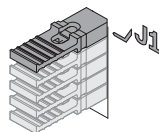
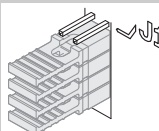
Da bi naprava delovala s prednostnim električnim krogom v kombinaciji z drugimi napravami, npr. grelniki vode, je treba uporabiti poseben prednostni rele (BZ 45L21). Druge vrste prednostnih relejev, razen elektronskih, morda ne bodo delovale pravilno.

Če se pri tej vrsti inštalacije primarna naprava zažene, se sekundarni napravi prekine električno napajanje (→ sl. 31).



Pri inštalaciji z drugimi napravami lahko naprava Tronic 4000 deluje samo kot primarna naprava. Naprave ni mogoče uporabiti Tronic 4000 kot sekundarne naprave (AUX).

- Priključite tuljavo prednostnega releja na vod L2 naprave (→ sl. 33).
- Odstranite mostiček **J1**, da vklopite način prednostnega releja v elektronskem sistemu naprave, glejte spodnjo tabelo.

Prednostni rele	Mostiček: J1
Izklopljen (Tovarniške nastavitve)	
Vklopljen ► Odstranite mostiček J1.	

Tab. 6 Nastavitev načina prednostnega releja

6 Električni priklop (samo za pooblašcene električarje)

Splošni napotki



NEVARNO

Nevarnost električnega udara!

- Pred vsemi deli na napravi prekinite omrežno napajanje.

Vse regulacijske, krmilne in varnostne naprave, dobavljene z napravo, so tovarniško priključene in pripravljene za delovanje.



POZOR

Udar strele!

- Naprava mora imeti v razdelilni omarici na voljo ločeni priključek ter zavarovana s stikalom za zaščito pred okvarnim tokom s 30 mA in zaščitnim vodnikom. Poleg tega zagotovite napravo za zaščito pred strelo Na območjih s pogostimi udari strele dodatno zagotovite zaščito pred strelo.

6.1 Električni priklop

Vrstno spojko električnega omrežja je mogoče namestiti na zgornjem ali spodnjem delu naprave.

Električno priključitev je mogoče izvesti na 3 načine:

- Zgornji priključek (→ Sl. 33).
- Spodnji priključek (→ Sl. 34).
- Spodnji priključek za kratke kable (→ Sl. 35).
- Izvedite električno priključitev glede na položaj napajalnega kabla.
Električni kabli morajo biti postavljeni v skladu s spodnjimi slikami.

Največja dolžina kratkih kablov

Legenda k sliki 37:

[A] > 150 mm

[B] ≤ 70 mm

Dolžina kabla pri inštalacijah s spodnjim priključkom za kratke kable ne sme presegati 70 mm (→ Sl. 36).



Odprtina zaščitne cevi se mora povsem prilegati napajalnemu kablu. Če se med namestitvijo zaščitna cev poškoduje, je treba odprtino zatesniti z vodotesnim materialom.

Postopek za spodnji priključek za kratke kable

- Pritisnite pritisno zapiralo z izvijačem (→ Sl. 37).

- Odstranite tesnilno membrano naprave (→ Sl. 38).
- Povlecite konec zaščitne cevi do konca, da zaščitite električni kabel (→ Sl. 39).
- Odrežite konec zaščitne cevi glede na premer električnega kabla in zagotovite ustrezno prileganje.
- Speljite napajalni kabel skozi zaščitno cev, da zagotovite najmanj 10 mm izolacijske zaščite električnega kabla 40 in Sl. 41.
- Ponovno namestite tesnilno membrano na hrbtno stran naprave.
- Privijte električne kable na električno sponko naprave (→ Sl. 42).
- Položite električni kabel proč od mesta osrednjega vijaka naprave, s tem pa omogočite pravilno namestitev pokrova naprave.

6.2 Namestite pokrov naprave

Priključite kabel na upravljalno ploščo



Če upravljalna plošča ni priključena, bo naprava konfigurirana s temperaturo 42 °C.

Preden pritrdite pokrov naprave,

- priključite kabel iz upravljalne plošče na elektronsko ploščo (→ Sl. 43).
- Namestite pokrov naprave (→ Sl. 44).
- Privijte pritrdilni vijak na pokrov naprave (→ Sl. 45 e 46).

7 Zagon naprave

7.1 Prvi zagon naprave

OPOZORILO

Nevarnost poškodbe naprave!

Prvi zagon mora izvesti usposobljen strokovnjak, ki bo stranki posredoval vse informacije za ustrezno delovanje naprave.

- Odprite armaturo za hladno vodo.
- Preverite tesnenje vseh priključkov.
- Vključite močnostno stikalo naprave v električni omarici.

Začetni postopek

- Povsem odprite armaturo za toplo vodo in počakajte, da se voda pretaka vsaj 1 minuto, dokler lučka LED ne preneha utripati (2x na sekundo).
Šele potem bo naprava (zaradi varnostnih razlogov) začela segrevati vodo.

Če naprava ne segreva vode,

- ▶ odstranite element za odzračevanje iz armature za toplo vodo.
- ▶ S prhe odstranite reduktor pretoka.
- ▶ Odstranjevanje omejevalnika pretoka z naprave (→ poglavje. 7.2).

Informacije za stranke

- ▶ Obvestite stranko o načinu delovanja naprave in jih predložite navodila za uporabo.
- ▶ Izročite stranki vse tiskane dokumente za napravo.

7.2 Odstranjevanje/zamenjava omejevalnika pretoka

Naprava za zagon potrebuje minimalni tlak in pretok vode(→ Tab. 8).

Če se naprava ne zažene zaradi nizkega pretoka vode v gospodinjski inštalaciji,

- ▶ odstranite omejevalnik pretoka z naprave (→ Sl. 47).

8 Vzdrževanje (samo za pooblašcene strokovnjake)



PREVIDNO

Nevarnost telesnih poškodb ali materialne škode!

Preden pričnete z vzdrževalnimi deli:

- ▶ odklopite električno napajanje.
- ▶ Zaprite zaporni ventil vode.



Pregled, vzdrževanje in popravila,

- ▶ Stranka je odgovorna, da pokliče strokovnjaka za izvedbo popravil in pregledov.
 - ▶ Pregled, vzdrževanje in popravila sme izvajati le pooblašчени strokovnjak.
 - ▶ Uporabljajte samo originalne nadomestne dele proizvajalca. Proizvajalec ne bo prevzel nikakršne odgovornosti za škodo, povzročeno zaradi nadomestnih delov, ki jih ni dobavil proizvajalec.
 - ▶ Nadomestne dele naročajte samo s seznama nadomestnih delov za to napravo.
 - ▶ Med vzdrževalnimi deli zamenjajte odstranjene spoje z novimi.
 - ▶ Po koncu vzdrževalnih del pritisnite gumb "Restart" (Ponovni zagon), da ponovno zaženete napravo.
-

9 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 (nekatero od njih sme izvesti samo strokovnjak).

Težava	Vzrok	Rešitve
Volumski pretok vode je premajhen.	Armatura ali filter za prho je zamašen.	▶ Odstranite filter in ga sperite ali odstranite vodni kamen.
	Vodni filter naprave je zamašen.	▶ Obrnite se na usposobljenega strokovnjaka, da očisti vodni filter.
	Blokado pretoka je morda povzročil omejevalnik volumskega pretoka naprave.	▶ Obrnite se na usposobljenega strokovnjaka, da odstrani omejevalnik prostorninskega pretoka (→ poglavje 7.2).
Naprave se ne vklopi.	FI-zaščitno stikalo na diferenčni tok je sproženo v električni omarici.	▶ Preverite FI-zaščitno stikalo na diferenčni tok v električni omarici.
Voda se ne segreje ustrezno.	Dosežena je omejitev moči (bela lučka LED utripa 1x na sekundo).	▶ Zmanjšajte pretok armature za vodo.
	Pretok je prevelik in/ali vstopna temperatura vode je prenizka (zimске razmere).	▶ Obrnite se na usposobljenega strokovnjaka, da prilagodi pretok s kotnim ventilom. Preverite omejevalnik volumskega pretoka ali uporabite drugega, da zmanjšate pretok vode.
Včasih naprava začasno preneha dovajati toplo vodo.	Naprava je zaznala prisotnost zraka v vodi in začasno zaustavi grelne elemente (bela lučka LED utripa 2x na sekundo).	▶ Počakajte nekaj sekund, da naprave odzrači sistem.
(Rdeča) lučka LED utripa	Napaka v napravi.	▶ Zaprite in odprite armaturo za toplo vodo. Če težave ni odpravljena: ▶ Obrnite se na servisno službo.

Tab. 7 Težave

10 Tehnični podatki

10.1 Tehnični podatki

Tehnične značilnosti	Enota	TR4001/R 15/18/21			TR4001/R 21/24/27		
		15	18	21	21	24	27
Nazivna toplotna moč	kW	15	18	21	21	24	27
Imenska napetost	V	400 V3~			400 V3~		
Zaščita varovalk/RCD	A	25	25	32	32	40	40
Minimalni presek kabla ¹⁾	mm ²	4			4	6	
Mešanje vode pri nazivni toplotni moči s povečanjem temperature;							
12 °C do 38 °C (brez omejevalnika volumnskega pretoka)	l/min	8,1	9,8	11,6	11,6	13,0	14,6
12 °C do 38 °C (z omejevalnikom volumnskega pretoka)	l/min	5,0	7,6		7,6	9,4	
12 °C do 60 °C	l/min	4,4	5,3	6,2	6,2	7,1	7,9
Izguba tlaka s povečanjem temperature:							
12 °C do 60 °C (brez omejevalnika volumnskega pretoka)	bar	0,8	1,3	1,6	1,6	2,0	2,5
12 °C do 60 °C (z omejevalnikom volumnskega pretoka)	bar	0,5	0,7	0,9	0,9	1,3	1,4
Minimalni pretok naprave pri prvem zagonu ²⁾	l/min	2,5			2,5		
Minimalni tlak naprave pri prvem zagonu ³⁾	MPa (bar)	0,04 (0,4)			0,04 (0,4)		
Področje uporabe za vodo s specifičnim električnim uporom pri 15 °C.	Ωcm	≥ 1 300			≥ 1 300		
Največja prevodnost vode pri 15 °C	μS/cm	≤ 769			≤ 769		
Nazivni tlak	MPa (bar)	1,0 (10)			1,0 (10)		
Največja dovoljena vstopna temperatura	°C	55			55		
Omejevalnik prostorninskega pretoka	l/min (barva)	5,0 (oranžna)	7,6 (bela)		7,6 (bela)	9,4 (rumena)	
Največja impedanca na priključni točki	Ω	0170			0117		

- 1) Vrednosti v skladu z VDE 0100-520 za naprave tipa C. Odvisno od namestitve, vrste zaščite in nacionalnih predpisov bo morda treba uporabiti kabel z večjim presekom.
- 2) Pri prvem zagonu naprave mora biti minimalni pretok vode 3,5 l/mm.
- 3) Tej vrednosti je treba prišteti padec tlaka v mešalni enoti.

Tab. 8 Tehnične značilnosti

10.2 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	7736507065	7736507066
Tip izdelka			TR4001 15/18/21 ESOB	TR4001 21/24/27 ESOB
Določen profil rabe			S	S
Razred energijske učinkovitosti segrevanja vode			A	A
Energijska učinkovitost segrevanja vode	η_{wh}	%	39	39
Letna poraba električne energije	AEC	kWh	476	475
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 nastavitve)	T_{set}	°C	57	57
Nivo zvočne moči, notranji prostori	L_{WA}	dB	15	15
Zmožnost delovanja samo v času izven konic			Ne	Ne
Posebni previdnosti ukrepi, ki jih je treba izvajati med sestavljanjem, montažo ali vzdrževanjem (če je primerno)	glejte spremno dokumentacijo izdelka			
Pametni regulator	Ne			
Dnevna poraba električne energije (povprečne podnebne razmere)	Q_{elec}	kWh	2189	2180
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	-	-
Tedenska poraba goriva z onemogočenim pametnim krmiljenjem	$Q_{fuel, teden}$	kWh	-	-
Tedenska poraba električne energije z onemogočenim pametnim krmiljenjem	$Q_{elec, week}$	kWh	-	-
Prostornina bojlerja	V	l	-	-
Mešana voda 40 °C	V_{40}	l	-	-

Tab. 9 Podatkovni list izdelka o porabi energije

11 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.

Embalaza

Pri embalaranju 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.veee.bosch-thermotechnology.com/

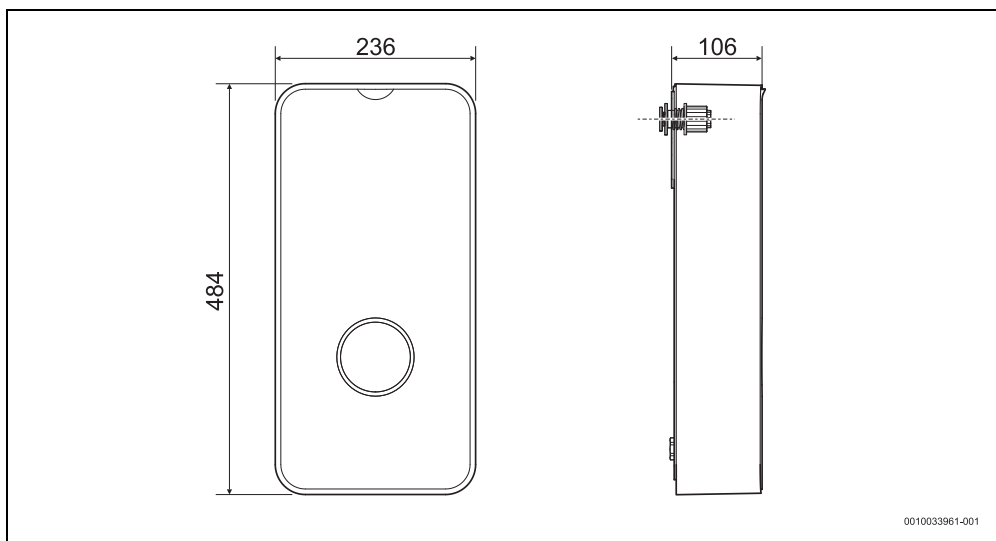
12 Opozorilo glede varstva podatkov



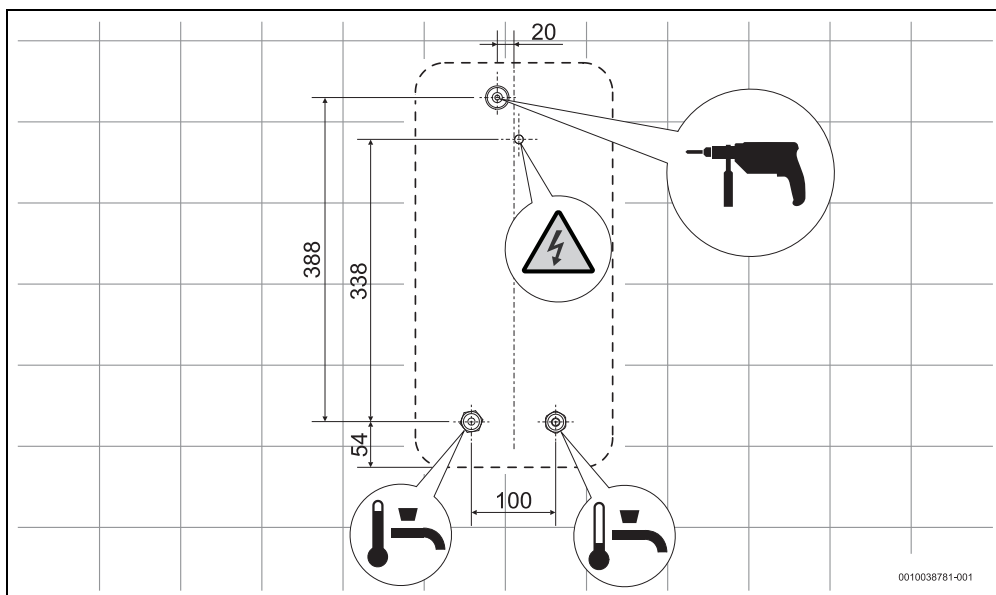
Mi, **Robert Bosch d.o.o., Oddelek Toplotne Tehnike, Kidričeva cesta 81, 4220 Škofja Loka, Slovenija** obdelujemo produktne informacije, podatke o namestitvi in tehnične podatke, podatke o povezavah in komunikaciji,

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 pooblaščen 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.

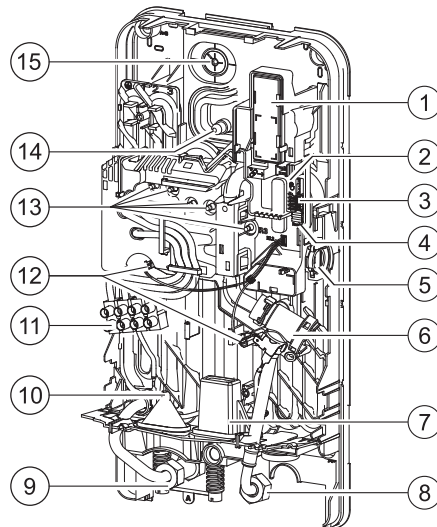
Kadarkoli imate pravico ugovarjati obdelavi vaših osebnih podatkov, skladno s 6. členom 1. odstavka pododstavka 1 f GDPR, in sicer na podlagi dejstev, povezanih z vašo posebno situacijo ali za namene neposrednega trženja. Za uveljavljanje vaših pravic stopite z nami v stik prek e-naslova **DPO@bosch.com**. Za več informacij sledite QR kodi.



1

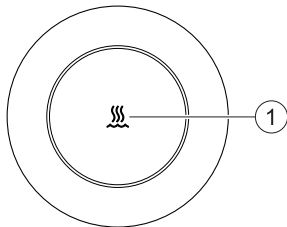


2



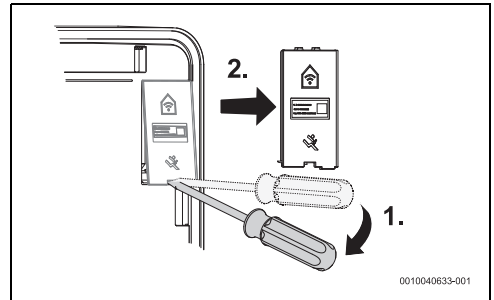
0010035240-002

3



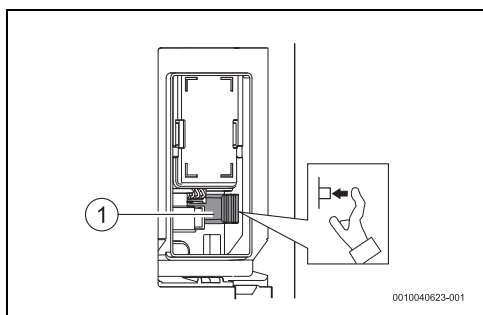
0010034226-001

4

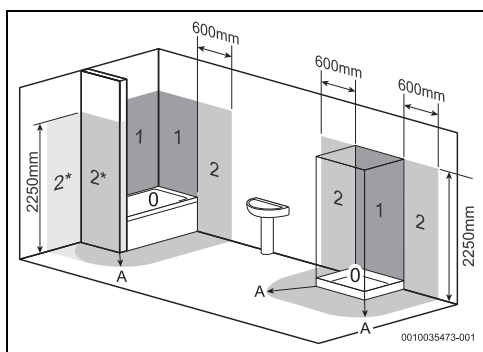


0010040633-001

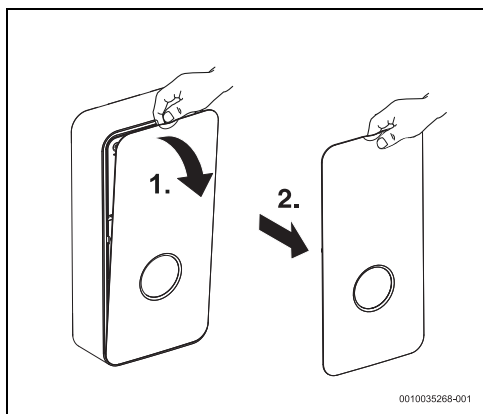
5



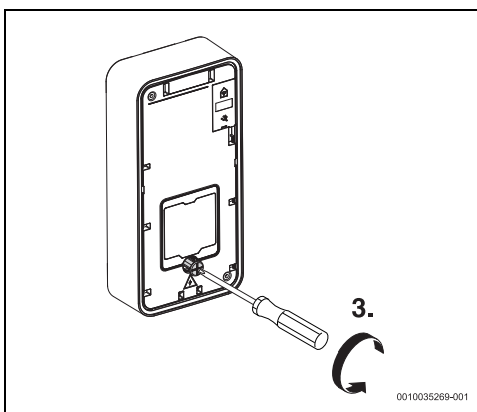
6



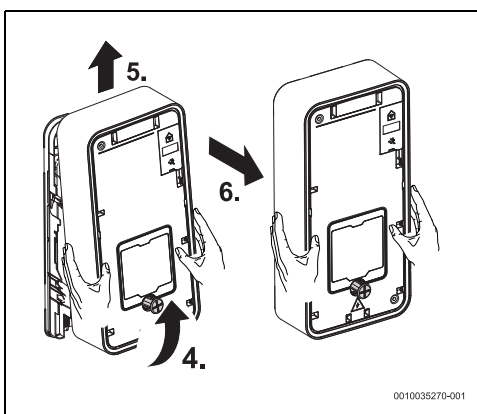
7



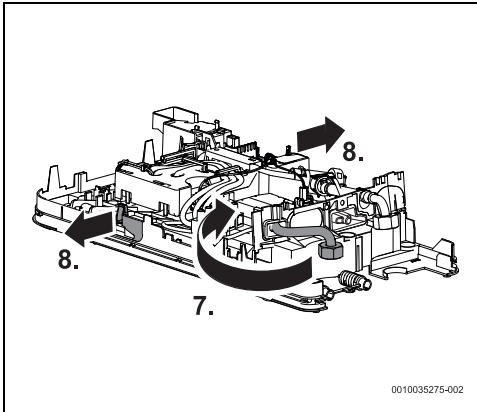
8



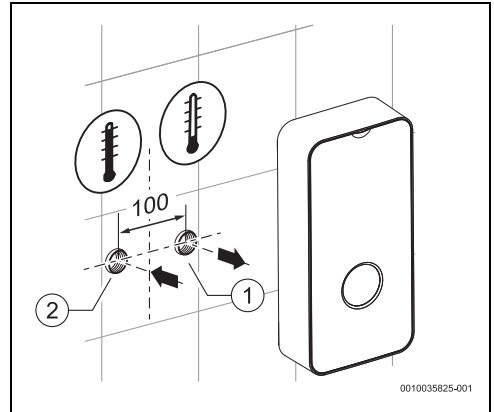
9



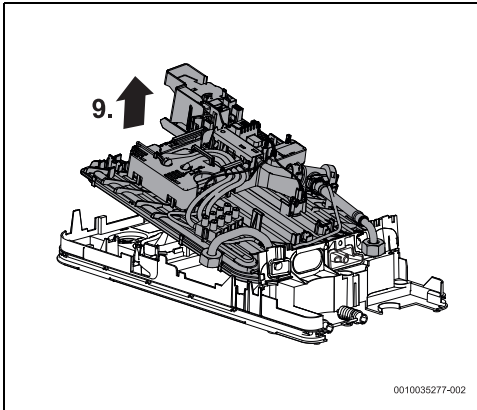
10



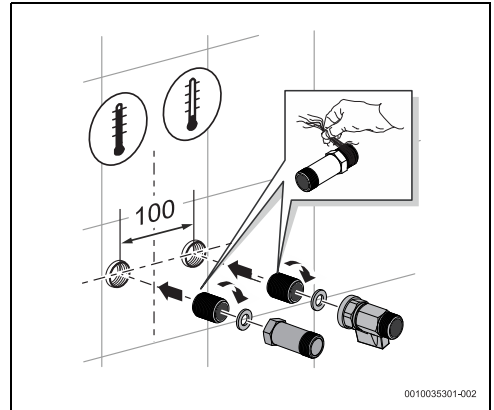
11



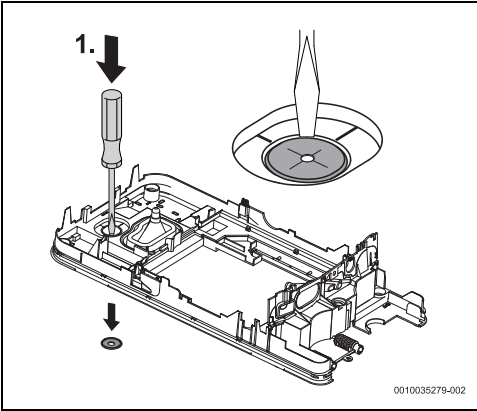
13



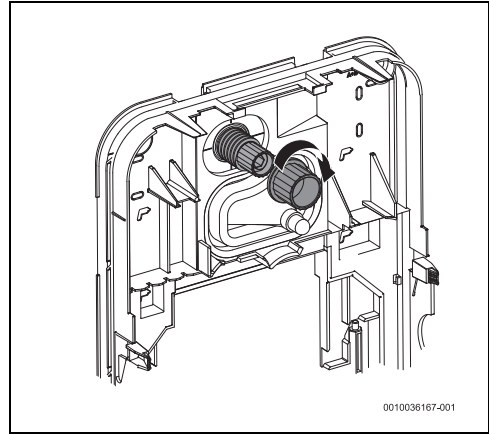
12



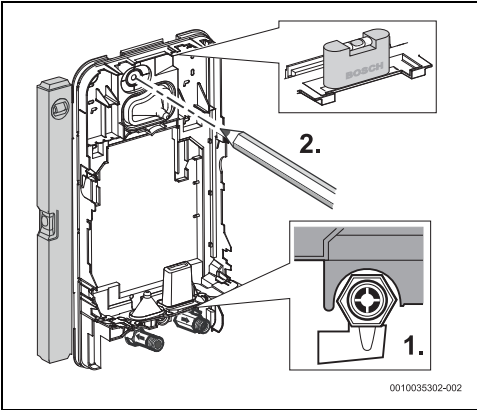
14



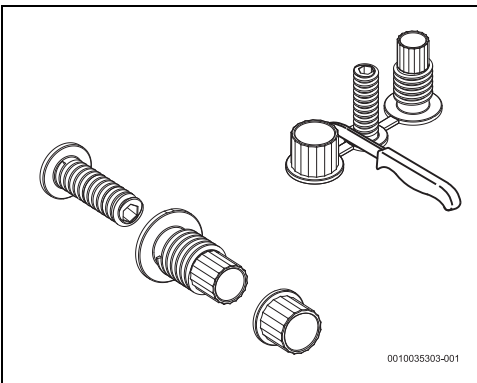
15



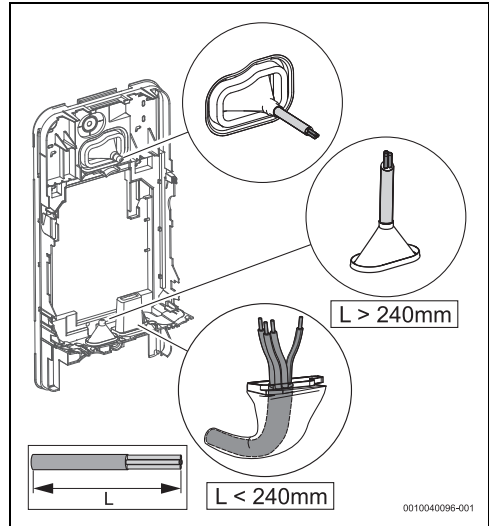
18



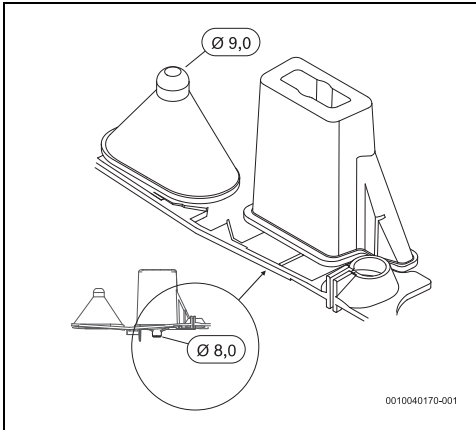
16



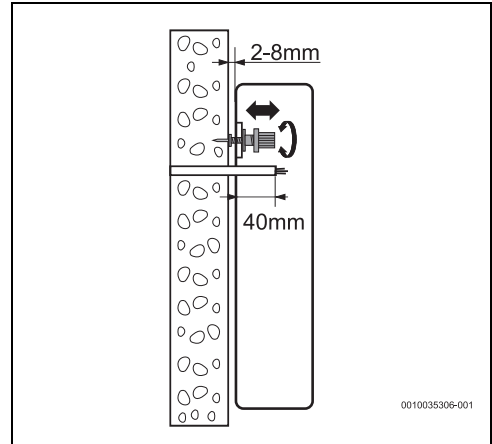
17



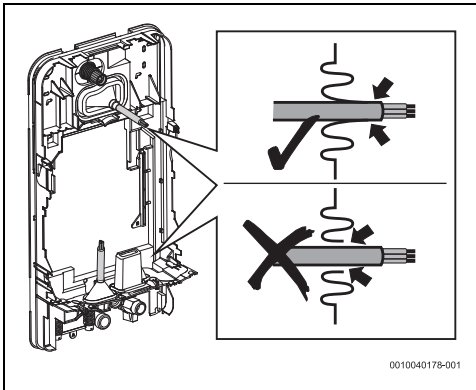
19



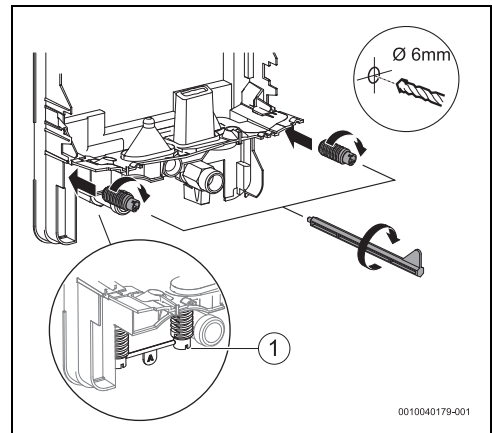
20



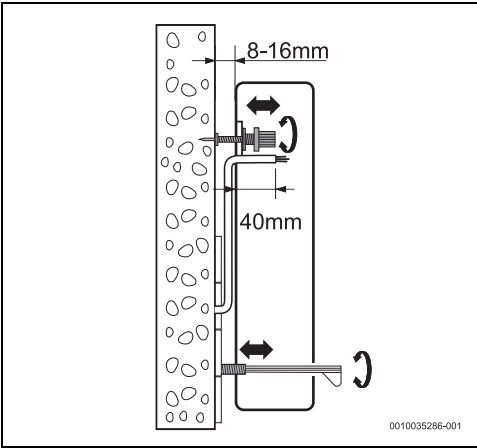
22



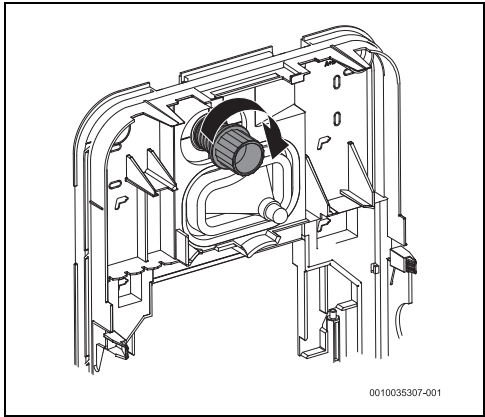
21



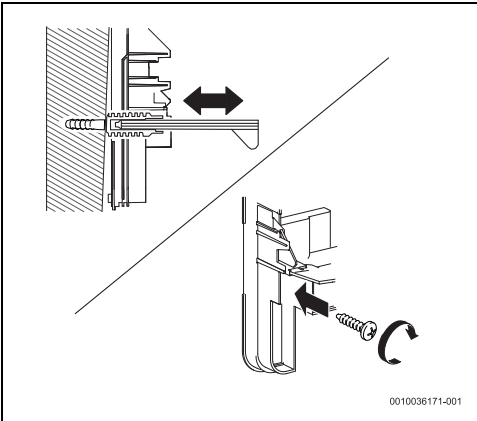
23



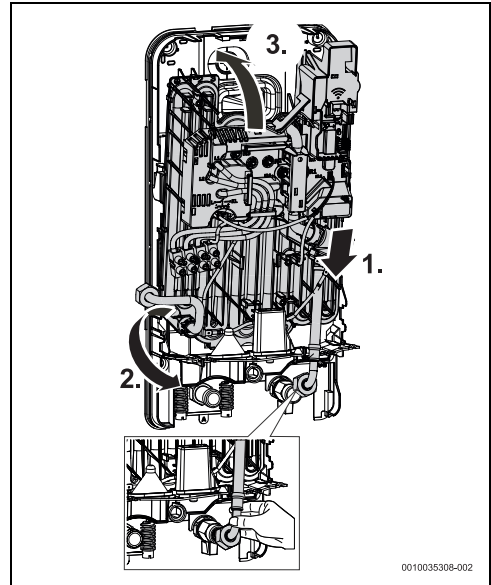
24



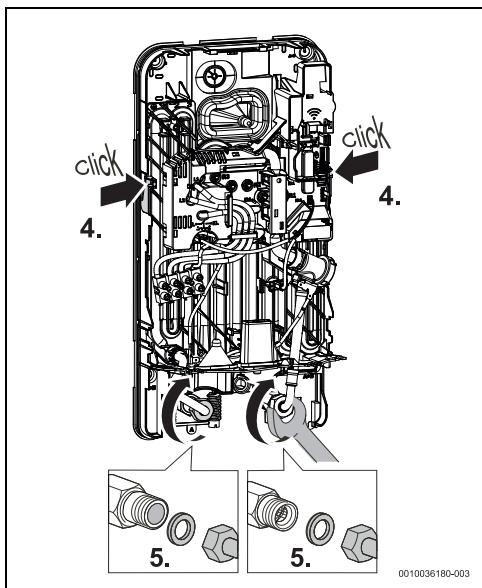
26



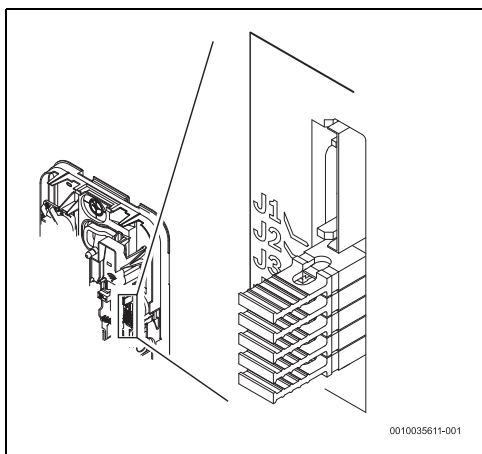
25



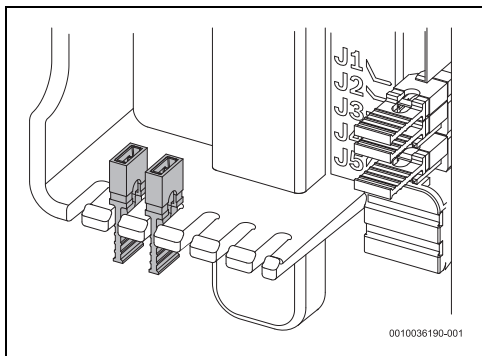
27



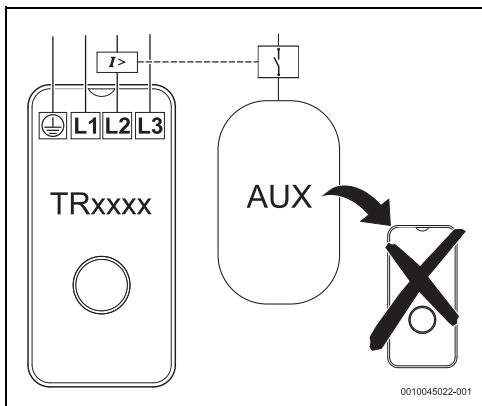
28



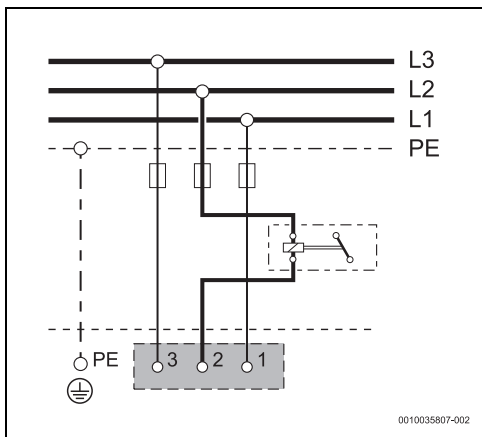
29



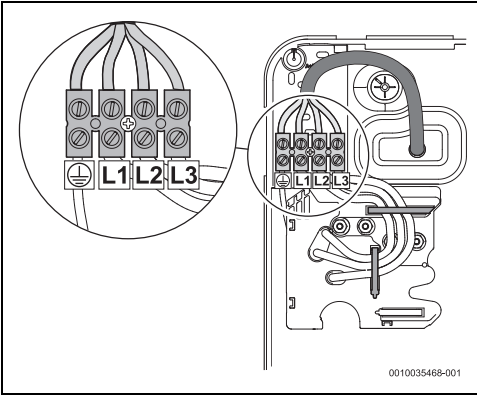
30



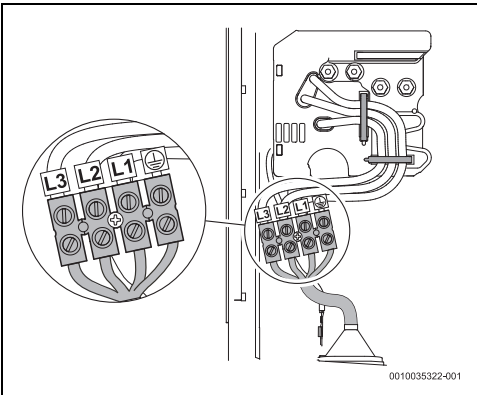
31



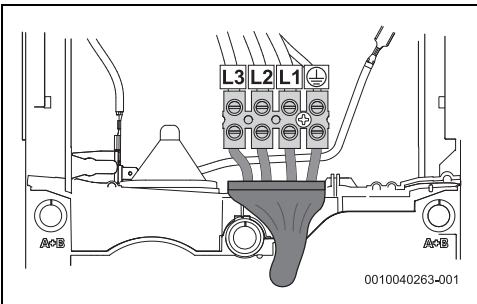
32



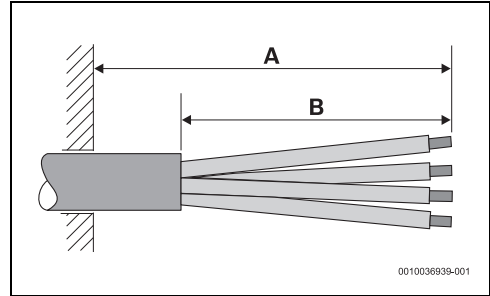
33



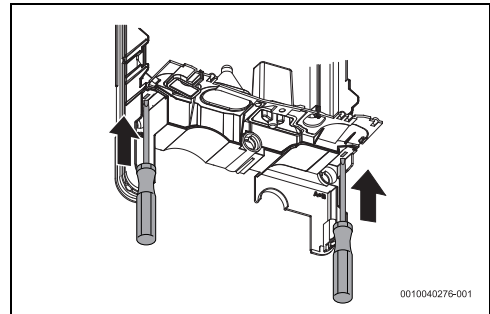
34



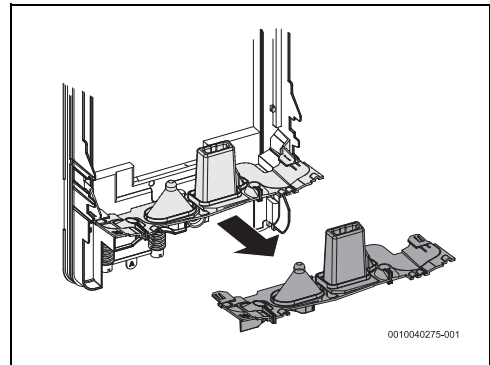
35



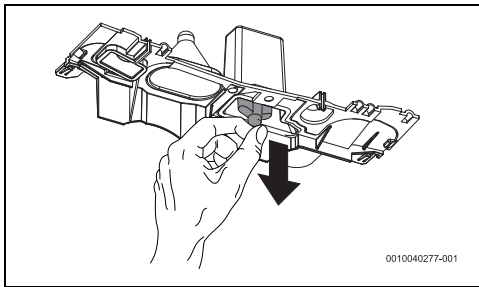
36



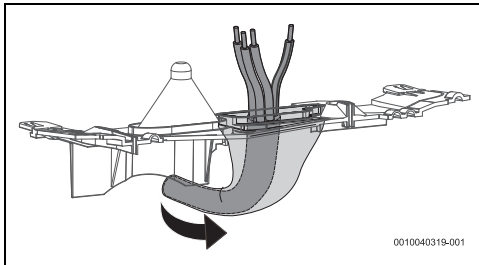
37



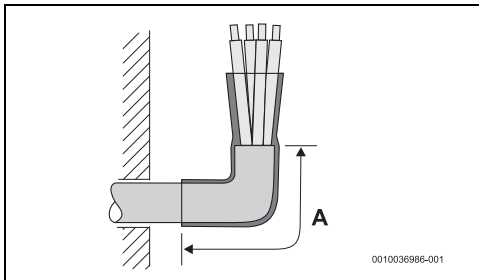
38



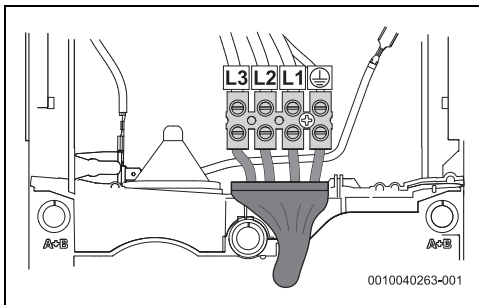
39



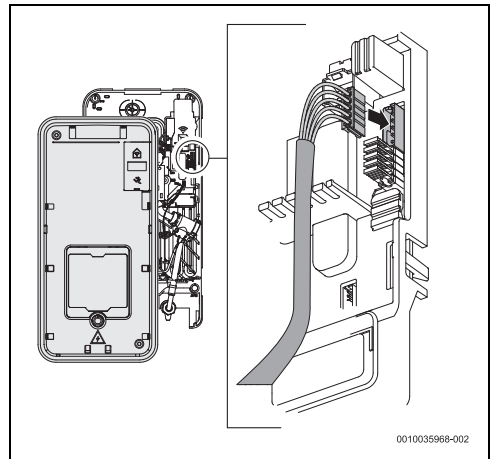
40



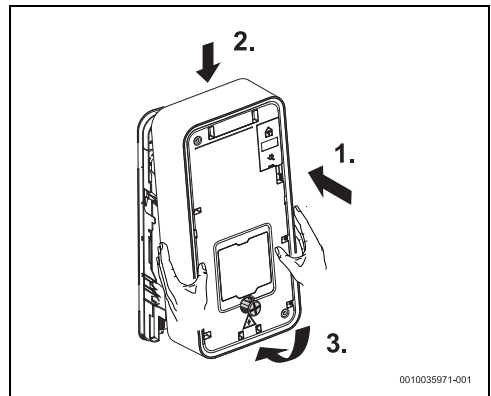
41



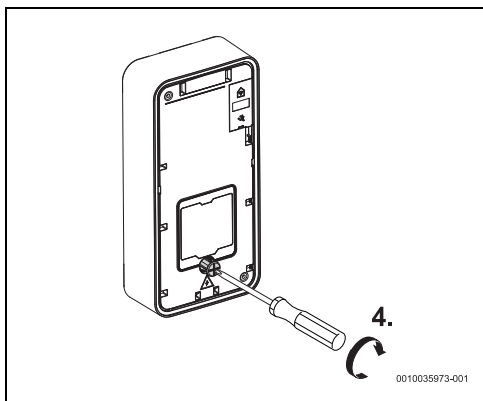
42



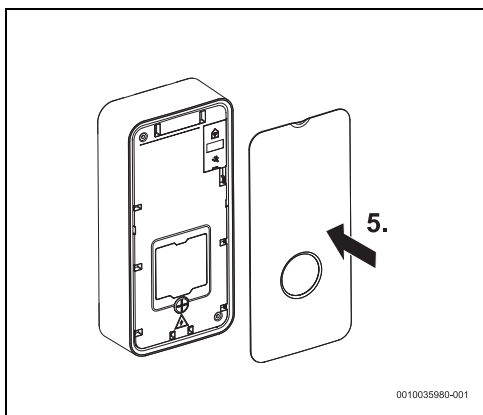
43



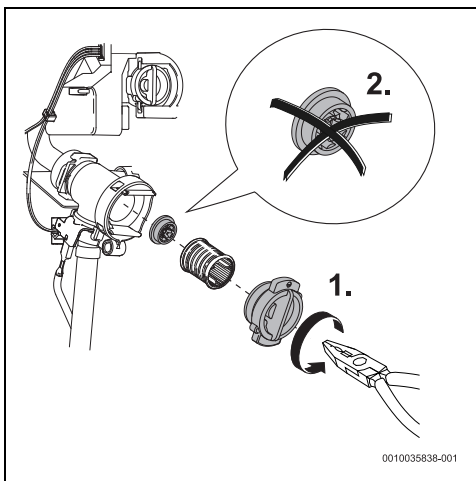
44



45



46



47



Bosch Thermotechnik GmbH
Junkersstrasse 20-24
73249 Wernau, Germany

www.bosch-homecomfortgroup.com

