



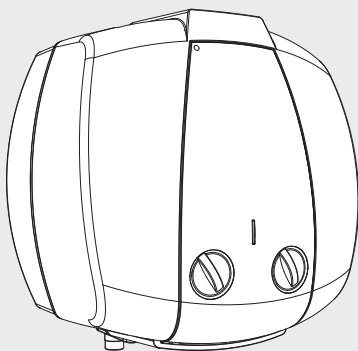
BOSCH

Instrukcja montażu i obsługi

Elektryczny pojemnościowy podgrzewacz ciepłej wody

Tronic 2000 T

TR2000T 10 | 15



Spis treści

1	Objaśnienie symboli i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	3	8.1.2	Sprawdzenie zaworu bezpieczeństwa	15
1.1	Objaśnienie symboli	3	8.1.3	Zawór bezpieczeństwa	15
1.2	Zalecenia bezpieczeństwa	3	8.1.4	Konserwacja i naprawy	15
2	Dane techniczne i wymiary	5	8.2	Regularne konserwacje	15
2.1	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	5	8.2.1	Sprawdzenie działania	15
2.2	Opis podgrzewacza c.w.u.	5	8.2.2	Anoda magnezowa	15
2.3	Zabezpieczenie antykorozyjne	5	8.2.3	Regularne czyszczenie	16
2.4	Osprzęt	5	8.2.4	Dłuższy okres nieużytkowania (ponad 3 miesiące)	17
2.5	Dane techniczne	6	8.3	Termostat bezpieczeństwa	17
2.6	Dane dotyczące zużycia energii	7	8.4	Wnętrze zbiornika	17
2.7	Wymiary	8	8.5	Po wykonaniu prac konserwacyjnych	17
2.8	Części składowe	9	9	Usterki	18
2.9	Schemat elektryczny	10	9.1	Usterka/przyczyna/pomoc	18
3	Przepisy	10	10	Karta gwarancyjna	20
4	Transport	10	11	Informacja o ochronie danych osobowych	22
4.1	Transport, składowanie i recykling	10			
5	Montaż	10			
5.1	Ważne wskazówki	10			
5.2	Miejsce montażu	11			
5.3	Przyłącze wody	11			
5.4	Podłączenie elektryczne	13			
5.5	Uruchomienie podgrzewacza pojemnościowego c.w.u.	13			
6	Obsługa	14			
6.1	Włączanie/wyłączanie podgrzewacza pojemnościowego c.w.u.	14			
6.2	Ustawienie temperatury c.w.u.	14			
6.2.1	Tryb zabezpieczający przed mrozem	14			
6.3	Opróżnianie zasobnikowego podgrzewacza c.w.u.	14			
7	Ochrona środowiska/utylizacja	15			
8	Przegląd/konserwacja	15			
8.1	Wskazówki dla użytkownika	15			
8.1.1	Czyszczenie	15			

1 Objasnienie symboli i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

1.1 Objasnienie symboli

Wskazówki ostrzegawcze



Wskazówki ostrzegawcze oznaczono w tekście trójkątem ostrzegawczym. Dodatkowo wyrazy te oznaczają rodzaj i ciężar gatunkowy następstw zaniechania działań zmierzających do uniknięcia zagrożenia.

Zdefiniowane zostały następujące wyrazy ostrzegawcze używane w niniejszym dokumencie:

- **WSKAZÓWKA** oznacza ryzyko wystąpienia szkód materialnych.
- **OSTROŻNOŚĆ** oznacza ryzyko wystąpienia obrażeń ciała o stopniu lekkim lub średnim.
- **OSTRZEŻENIE** oznacza ryzyko wystąpienia ciężkich obrażeń ciała lub nawet zagrożenie życia.
- **NIEBEZPIECZEŃSTWO** oznacza ryzyko wystąpienia obrażeń ciała zagrażających życiu.

Ważne informacje



Ważne informacje, które nie zawierają ostrzeżeń przed zagrożeniami dotyczącymi osób lub mienia, oznaczono symbolem znajdującym się obok.

Inne symbole

Symbol	Znaczenie
▶	Czynność
→	Odsyłacz do innych fragmentów dokumentu
•	Pozycja/wpis na liście
–	Pozycja/wpis na liście (2. poziom)

Tab. 1

1.2 Zalecenia bezpieczeństwa

Instalacja

- ▶ Montaż może być wykonany tylko przez uprawnionego instalatora.
- ▶ Montaż podgrzewacza c.w.u. i/lub osprzętu elektrycznego musi być zgodny z normą IEC 60364-7-701.

- ▶ Podgrzewacz c.w.u. należy zamontować w pomieszczeniu zabezpieczonym przed mrozem.
- ▶ Przed wykonaniem przyłączy elektrycznych należy wykonać podłączenie hydrauliczne i sprawdzić szczelność.
- ▶ Przed instalacją odłączyć podgrzewacz pojemnościowy c.w.u. od sieci elektrycznej.

Zainstalowanie, przebudowa

- ▶ Podgrzewacz c.w.u. może być zainstalowany lub przebudowany tylko przez uprawnioną firmę instalacyjną.
- ▶ Nigdy nie blokować wylotu zaworu bezpieczeństwa.
- ▶ Przewód spustowy zaworu bezpieczeństwa należy ułożyć w miejscu zabezpieczonym przed wpływem niskich temperatur w taki sposób, aby opadał na całej swej długości i był stale otwarty do atmosfery.
- ▶ Podczas nagrzewania może wyciekać woda z wylotu zaworu bezpieczeństwa.

Konserwacja

- ▶ Konserwację może przeprowadzić tylko uprawniony instalator.

- ▶ Przed przystąpieniem do wszelkich konserwacji należy odłączyć podgrzewacz pojemnościowy c.w.u. od sieci elektrycznej.
- ▶ Podczas instalacji i prac konserwacyjnych użytkownik jest odpowiedzialny za zachowanie bezpieczeństwa oraz kwestie związane z ochroną środowiska.
- ▶ Stosować tylko oryginalne części zamienne.
- ▶ Ze względów bezpieczeństwa uszkodzony kabel sieciowy może zostać wymieniony tylko przez producenta, jego serwis techniczny lub osoby o porównywalnych kwalifikacjach.

Odbiór przez użytkownika

Użytkownikowi należy udzielić informacji na temat obsługi i warunków eksploatacji części.

- ▶ Należy objaśnić mu sposób obsługi, podkreślając w szczególności znaczenie wszelkich środków bezpieczeństwa.
- ▶ Zwrócić uwagę na fakt, że prace związane z przebudową lub naprawami mogą być wykonywane wyłącznie przez firmę specjalistyczną posiadającą odpowiednie uprawnienia.

- ▶ Zwrócić uwagę na konieczność wykonywania regularnych przeglądów i konserwacji celem zapewnienia bezpieczeństwa eksploatacji i wyeliminowania jej uciążliwości dla środowiska.
- ▶ Przekazać użytkownikowi instrukcje montażu i konserwacji do przechowywania.

Bezpieczeństwo elektrycznych urządzeń do użytku domowego itp.

Aby uniknąć zagrożeń powodowanych przez urządzenia elektryczne, należy przestrzegać następujących przepisów normy EN 60335-1:

„Urządzenie może być używane przez dzieci od 8 roku życia oraz osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych lub osoby niemające odpowiedniego doświadczenia i wiedzy, jeśli są one pod nadzorem lub zostały poinstruowane pod kątem bezpiecznego użycia urządzenia oraz znają wynikające z tego niebezpieczeństwa. Urządzenie nie może być używane przez dzieci do zabawy. Czyszczenie i konserwacja wykonywana przez użytkownika nie mogą być przeprowadzane przez dzieci bez nadzoru.“

„Aby uniknąć zagrożeń, uszkodzony przewód zasilania sieciowego musi być wymieniony przez producenta, serwis techniczny lub wykwalifikowanego specjalistę.“

2 Dane techniczne i wymiary

2.1 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Elektryczne podgrzewacze pojemnościowe c.w.u. przeznaczone są do podgrzewania i magazynowania wody użytkowej. Przestrzegać krajowych przepisów, norm i wytycznych dotyczących wody użytkowej.

Instalować podgrzewacz tylko w układach zamkniętych.

Inne użycie jest niezgodne z przeznaczeniem. Szkody powstałe w wyniku takiego stosowania są wyłączone z odpowiedzialności producenta.

Wymagania dot. wody użytkowej	Jednostka	
Twardość wody, min.	ppm	120
	gran/galon US	7,2
	°n	6,7
pH, min. – maks.		6,5 – 9,5
Przewodność, min. – maks.	µS/cm	130 – 1500

Tab. 2 Wymagania dot. wody użytkowej

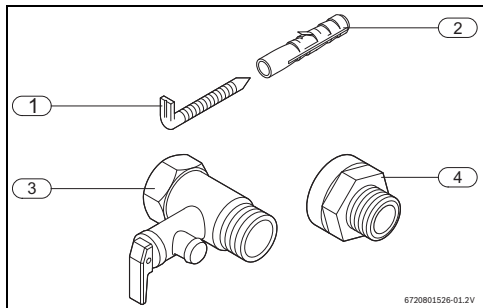
2.2 Opis podgrzewacza c.w.u.

- Emaliowany stalowy zbiornik podgrzewacza zgodny z europejskimi normami
- Wysoka stabilność ciśnieniowa
- Obudowa zewnętrzna: blacha stalowa i/lub tworzywo sztuczne
- Łatwa obsługa
- Materiał izolacyjny, poliuretan niezawierający freonów
- Magnezowa anoda ochronna.

2.3 Zabezpieczenie antykorozyjne

Wnętrze zbiornika podgrzewacza pojemnościowego c.w.u. jest emaliowane. Gwarantuje to całkowicie neutralny i odpowiedni kontakt z wodą pitną. W celu dodatkowej ochrony przed korozją wbudowana jest anoda magnezowa.

2.4 Osprzęt



Rys. 1

- [1] Wkręty-wieszaki (2x)¹⁾
- [2] Kołki (2x)¹⁾
- [3] Zawór bezpieczeństwa (8 bar) (w zakresie dostawy)
- [4] Izolujący śrubunek oddzielający (2x)¹⁾

1) nie wchodzi w zakres dostawy

2.5 Dane techniczne

Urządzenie spełnia wymogi dyrektyw europejskich 2014/35/WE i 2014/30/WE.

Dane techniczne	Jednostka	TR2000T 10	TR2000T 15
Informacje ogólne			
Pojemność	l	10	15
Masa pustego podgrzewacza	kg	7,7	9,4
Masa napełnionego podgrzewacza	kg	17,7	24,4
Woda			
Maks. dopuszczalne ciśnienie na wejściu	bar	8	
Przyłącza wody	cale	1/2	
Elektryka			
Moc	W	1500	1500
Czas nagrzewania (ΔT - 50 °C)		0 h 23 min	0 h 35 min
Napięcie zasilania	V AC	230	
Częstotliwość	Hz	50	
Natężenie prądu elektrycznego (jedna faza)	A	6,5	6,5
Kabel sieciowy z wtyczką (typ)		H05VV - F 3 x 1,0 mm ² lub H05VV - F 3 x 1,5 mm ²	
Klasa ochrony		I	
Stopień ochrony		IPX4	
Temperatura wody			
Zakres temperatury	°C	do 70	

Tab. 3 Dane techniczne

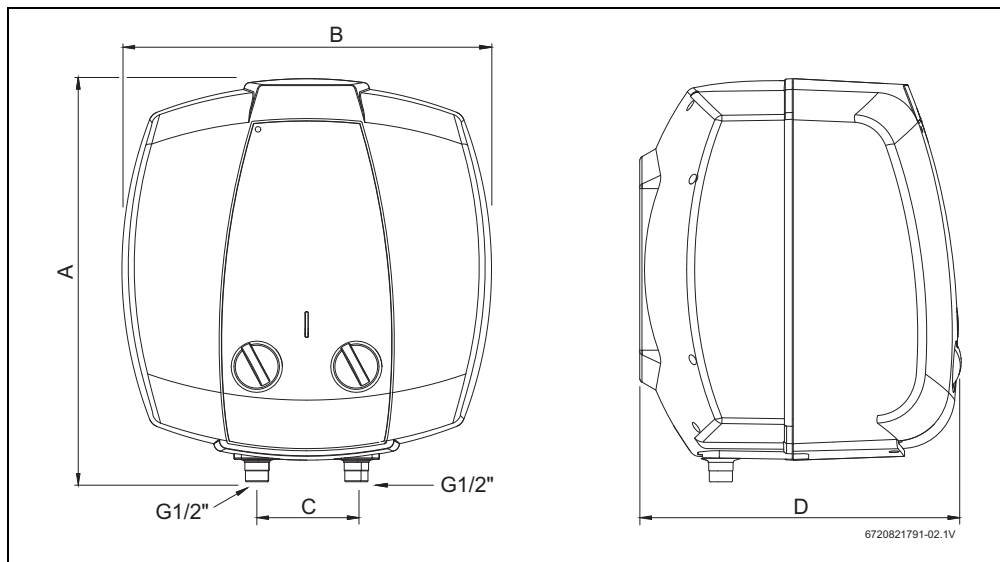
2.6 Dane dotyczące zużycia energii

Poniższe dane produktu spełniają wymagania rozporządzeń UE 811/2013, 812/2013, 813/2013 i 814/2013 uzupełniających dyrektywę 2010/30/UE.

Dane produktu	Symbol	Jednostka	7736504740	7736504739	7736504742	7736504741
Typ produktu	-	-	TR2000T 15 T	TR2000T 10 T	TR2000T 15 B	TR2000T 10 B
Emisja tlenków azotu	NO _x	mg/kWh	0	0	0	0
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu	L _{WA}	dB(A)	15	15	15	15
Deklarowany profil obciążeń	-	-	XXS	XXS	XXS	XXS
Klasa efektywności energetycznej podgrzewania wody	-	-	B	B	B	A
Efektywność energetyczna podgrzewania wody	η _{wh}	%	32	33	34	35
Roczne zużycie energii elektrycznej	AEC	kWh	572	568	537	525
Dzienne zużycie energii elektrycznej (warunki klimatu umiarkowanego)	Q _{elec}	kWh	2,754	2,732	2,55	2,48
Roczne zużycie paliwa	AFC	GJ	0	0	0	0
Dzienne zużycie paliwa	Q _{fuel}	kWh	0	0	0	0
Cyfrowe sterowanie włączone!	-	-	Nie	Nie	Nie	Nie
Woda zmieszana przy temp. 40°C	V ₄₀	l	20	14	19,4	13,6
Strata ciepła	S	W	40,83	33,33	20,83	18,75
Pojemność magazynowa	V	l	15	10	15	10
Ustawienie regulatora temperatury (stan dostawy)	T _{set}	°C	60	60	60	60
Informacje dot. zdolności do eksploatacji poza godzinami największego obciążenia	-	-	Nie	Nie	Nie	Nie

Tab. 4 Dane produktu dot. zużycia energii

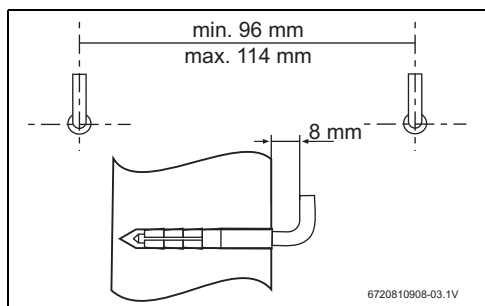
2.7 Wymiary



Rys. 2 Wymiary w mm (montaż ścienny)

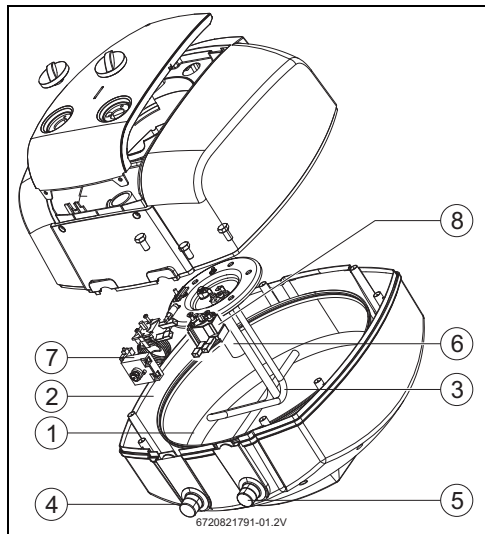
Część	A	B	C	D
TR2000T 10	406	372	100	257
TR2000T 15	406	372	100	324

Tab. 5



Rys. 3

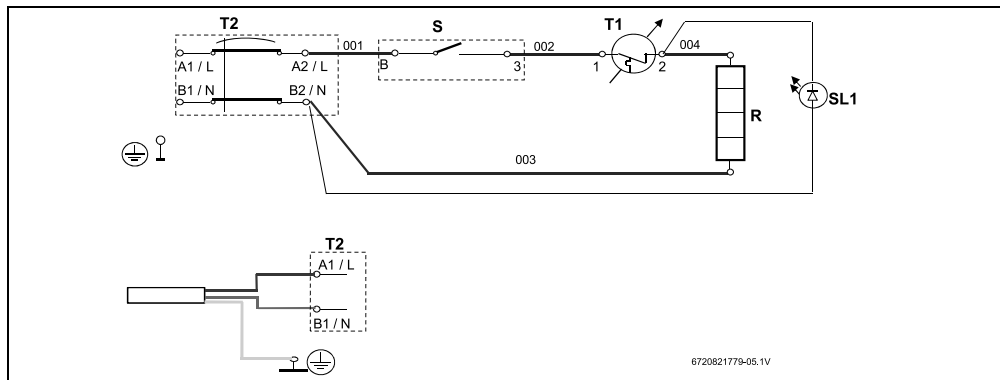
2.8 Części składowe



Rys. 4 Konstrukcja

- [1] Zbiornik podgrzewacza
- [2] Warstwa izolacyjna z poliuretanu niezawierającego freonów
- [3] Wkład grzewczy (grzałka elektryczna)
- [4] Wypływ ciepłej wody ½ "
- [5] Dopływ zimnej wody ½ "
- [6] Anoda magnezowa
- [7] Zabezpieczający ogranicznik temperatury
- [8] Regulator temperatury

2.9 Schemat elektryczny



Rys. 5 Schemat połączeń

- [T2] Niesamoresetujący bezpiecznik termiczny
- [T1] Regulator ciepły
- [S] Łącznik
- [R] Grzałka
- [IL1] Wskaźnik, wskazanie włączenia zasilania
- [IL2] Wskaźnik, wskazanie włączenia ogrzewacza
- [N] Neutralny – to B, B1 lub N1
- [L] Faza – do A, A1, L lub L1

3 Przepisy

Należy przestrzegać obowiązujących przepisów dotyczących montażu oraz obsługi podgrzewaczy c.w.u.

4 Transport

- ▶ Nie dopuścić do upadku części.
- ▶ Część transportować w oryginalnym opakowaniu, stosując odpowiednie środki transportowe.

4.1 Transport, składowanie i recykling

- Część należy składować w suchym, zabezpieczonym przed mrozem miejscu.
- Należy przestrzegać dyrektywy EU 2002/96/WE dotyczącej utylizacji zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

5 Montaż




Instalacja, podłączenie elektryczne oraz uruchomienie urządzenia mogą być wykonywane wyłącznie przez uprawniony zakład instalacyjny.

5.1 Ważne wskazówki



OSTROŻNOŚĆ:


- ▶ Nie dopuścić do upadku podgrzewacza.
- ▶ Podgrzewacz wyjąć z opakowania dopiero w pomieszczeniu, w którym będzie instalowany.
- ▶ Nie opierać urządzenia na przyłączach wody.
- ▶ Montaż podgrzewacza pojemnościowego c.w.u. i/lub osprzętu elektrycznego musi być zgodny z normą IEC 60364-7-7-701.
- ▶ Do zamocowania wybrać ścianę o dostatecznej nośności dla napełnionego podgrzewacza pojemnościowego c.w.u., → str. 6.



OSTROŻNOŚĆ: Niebezpieczeństwo uszkodzenia grzałek elektrycznych!

- ▶ Najpierw podłączyć przyłącza wody i napełnić podgrzewacz c.w.u.
- ▶ Następnie podłączyć podgrzewacz c.w.u. do sieci elektrycznej z wykorzystaniem gniazdka przyłączeniowego z uziemieniem.

5.2 Miejsce montażu



OSTROŻNOŚĆ:


- ▶ Do zamocowania wybrać ścianę o dostatecznej nośności dla napełnionego podgrzewacza pojemnościowego c.w.u., → str. 6.

Przepisy dotyczące pomieszczenia zainstalowania

- ▶ Przestrzegać przepisów krajowych.
- ▶ Nie montować urządzenia na źródle ciepła, w miejscu, gdzie może być narażone na sprzyjającym korozji.
- ▶ Montaż pojemnościowego podgrzewacza c.w.u. w pomieszczeniach, w których temperatura nie spada poniżej 0 °C.
- ▶ Zamontować urządzenie w miejscu gwarantującym łatwy dostęp na potrzeby konserwacji.
- ▶ Podgrzewacz c.w.u. zamontować w pobliżu najczęściej używanego zaworu ciepłej wody, aby zmniejszyć straty ciepła i skrócić czas oczekiwania.
- ▶ Podgrzewacz c.w.u. zamontować w pomieszczeniu pozwalającym na demontaż anody magnezowej i wykonanie potrzebnych prac konserwacyjnych.

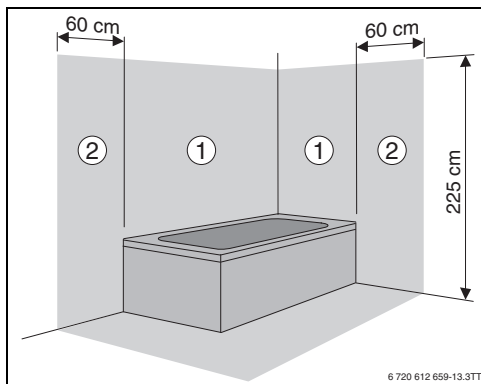
Strefy ochronne 1 i 2

- ▶ Nie montować podgrzewacza w strefach ochronnych 1 i 2.
- ▶ Podgrzewacz c.w.u. zamontować poza strefami ochronnymi, zachowując odstęp od wanny min. 60 cm.




OSTROŻNOŚĆ:

- ▶ Zapewnić, aby podgrzewacz pojemnościowy c.w.u. był połączony z instalacją (skrzynka bezpiecznikowa) przewodem ochronnym.




Rys. 6 Strefy ochronne

5.3 Przyłącza wody




WSKAZÓWKA: Uszkodzenia przez korozję na przyłączach podgrzewacza pojemnościowego c.w.u.!

- ▶ Przyłącza wody wyposażyć w izolujące śrubunki oddzielające. Zapobiega to przepływowi prądu (współprądu) między metalowymi przyłączami hydraulicznymi i w ten sposób nie dopuszcza do korozji.



WSKAZÓWKA: Niebezpieczeństwo szkód materialnych!

- ▶ Jeżeli w wodzie występują zawiesiny, należy zamontować filtr na jej dopływie.



WSKAZÓWKA: Szkody materialne!

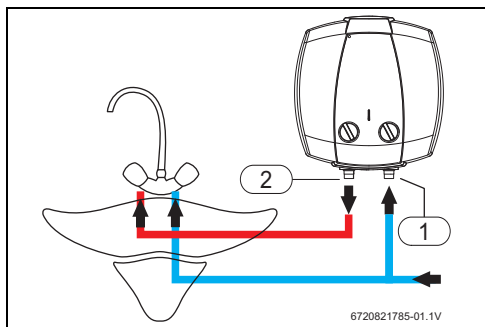
- ▶ Aby uniknąć korozji, przebarwienia i nieprzyjemnego zapachu wody, należy uwzględnić informacje w tabeli 2 zawierającej wymagania dla wody użytkowej oraz uwzględnić ewentualną konieczność dostosowania instalacji do typu wody (np. poprzez dodanie systemów filtrujących lub zmianę źródła zasilania)...



Zalecenie:

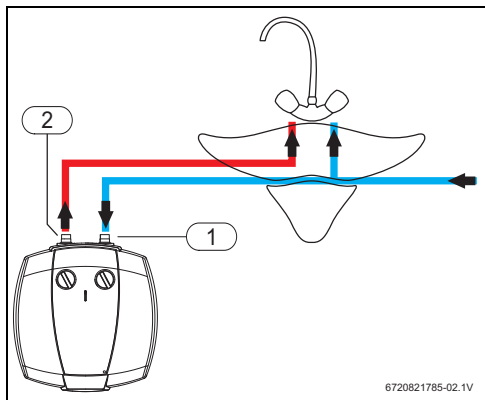
- ▶ Instalacja powinna zostać uprzednio przepłukana, ponieważ cząstki brudu powodują ograniczenie przepływu wody, a przy silnym zanieczyszczeniu może dojść do jego całkowitego zatrzymania.

- ▶ Odpowiednio oznakować przewody zimnej i ciepłej wody, aby uniknąć ich pomylenia (rys. 7 i 8).



Rys. 7 Instalacja nad umywalką

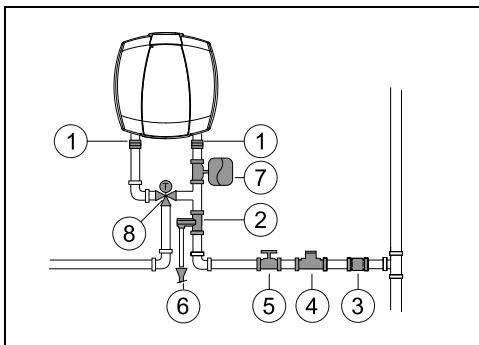
- [1] Dopływ wody zimnej (z prawej)
- [2] Wypływ wody ciepłej (z lewej)



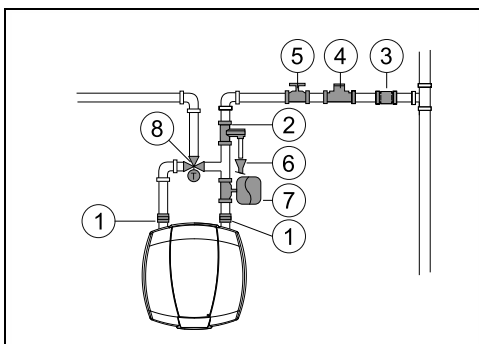
Rys. 8 Instalacja pod umywalką

- [1] Dopływ wody zimnej (z prawej)
- [2] Wypływ wody ciepłej (z lewej)

- ▶ Do wykonania przyłącza hydraulicznego zastosować dołączony osprzęt.



Rys. 9 Przyłącze wody



Rys. 10 Przyłącze wody

- [1] Izolacja galwaniczna
- [2] Zawór spustowy
- [3] Zawór zwrotny
- [4] Regulator ciśnienia
- [5] Zawór odcinający
- [6] Przyłącze spustowe
- [7] Naczynie wzbiorcze
- [8] Zawór mieszający



W celu uniknięcia usterek spowodowanych nagłymi wahaniami ciśnienia w sieci wodociągowej, zaleca się zamontowanie przed podgrzewaczem zaworu zwrotnego.

W przypadku niebezpieczeństwa zamarznięcia:


- ▶ Wyłączyć podgrzewacz pojemnościowy c.w.u.
- ▶ Opróżnić podgrzewacz c.w.u. (→ rozdział 6.3).

-lub-

- ▶ Nie odłączać urządzeń od zasilania elektrycznego.


- ▶ Wybrać najniższą temperaturę wody.

Zawór bezpieczeństwa



NIEBEZPIECZEŃSTWO:


- ▶ Zamontować zawór bezpieczeństwa na przyłączy zimnej wody podgrzewacza pojemnościowego c.w.u. (rys. 9 i 10).



WSKAZÓWKKA:

NIGDY NIE BLOKOWAĆ WYLOTU ZAWORU BEZPIECZEŃSTWA.

W żadnym wypadku nie montować osprzętu pomiędzy zaworem bezpieczeństwa a wejściem zimnej wody do elektrycznego podgrzewacza pojemnościowego c.w.u.




Jeśli ciśnienie wlotowe wody wynosi między 1,5 a 3 bary, montaż regulatora ciśnienia nie jest konieczny.

Jeśli ciśnienie wlotowe wody jest wyższe od tych wartości, należy:

- ▶ zamontować zawór redukcyjny ciśnienia (rys. 9, 10, [4]). Zawór bezpieczeństwa jest aktywowany, gdy ciśnienie wody w urządzeniu przekroczy 8 barów (± 1 bar), dlatego konieczne jest uwzględnienie sposobu na odprowadzenie wody.
- ▶ zamontować naczynie zbiorcze (rys. 9, 10, [7]), aby zapobiec częstemu otwieraniu zaworu bezpieczeństwa. Pojemność naczynia zbiorczego powinna wynosić 5% pojemności urządzenia.

5.4 Podłączenie elektryczne




NIEBEZPIECZEŃSTWO:

Porażenie prądem!

- ▶ Przed przystąpieniem do prac przy instalacji elektrycznej odłączyć podgrzewacz pojemnościowy c.w.u. od sieci (bezpiecznikiem lub innym wyłącznikiem).


Wszystkie elementy regulacyjne, nadzorujące i zabezpieczające podgrzewacza pojemnościowego c.w.u. zostały dokładnie sprawdzone i są gotowe do eksploatacji.



OSTROŻNOŚĆ:

Zabezpieczenie elektryczne!

- ▶ Projektując podłączenie elektryczne, należy przewidzieć oddzielne przyłącze dla podgrzewacza pojemnościowego c.w.u., zabezpieczone wyłącznikiem ochronnym 30 mA i uziemieniem.



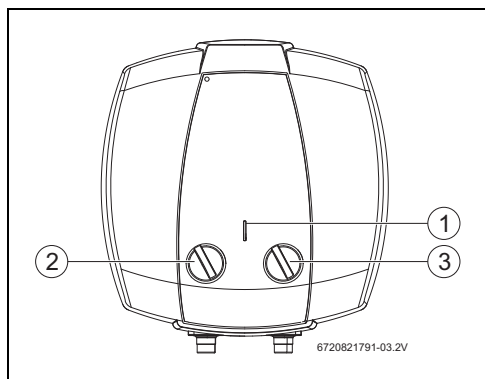
Przyłącze elektryczne musi spełniać wymagania zawarte w krajowych przepisach dotyczących instalacji elektrycznych.

- ▶ Podgrzewacz c.w.u. podłączyć do sieci elektrycznej z wykorzystaniem gniazdka przyłączeniowego z uziemieniem.

5.5 Uruchomienie podgrzewacza pojemnościowego c.w.u.

- ▶ Sprawdzić, czy podgrzewacz c.w.u. jest prawidłowo zamontowany.
- ▶ Otworzyć zawory wody przed urządzeniem.
- ▶ Otworzyć wszystkie zawory czerpalne ciepłej wody i całkowicie odpowietrzyć instalację wodną.
- ▶ Sprawdzić szczelność wszystkich połączeń po całkowitym napełnieniu podgrzewacza.
- ▶ Podłączyć podgrzewacz c.w.u. do sieci elektrycznej.
- ▶ Objasnić klientowi zasadę działania podgrzewacza c.w.u. i pouczyć go w zakresie obsługi urządzenia.

6 Obsługa



Rys. 11 Elementy obsługi

- [1] Kontrolka robocza
- [2] Włącznik/wyłącznik
- [3] Regulator temperatury



OSTROŻNOŚĆ: Pierwsze uruchomienie podgrzewacza c.w.u. musi zostać przeprowadzone przez uprawnionego instalatora. Instalator powinien udzielić klientowi wszelkich informacji niezbędnych do właściwej eksploatacji podgrzewacza pojemnościowego c.w.u.

6.1 Włączanie/wyłączanie podgrzewacza pojemnościowego c.w.u.

Włączenie

- ▶ Ustawić przełącznik w położeniu "I".

Wyłączenie

- ▶ Ustawić przełącznik w położeniu "0".

6.2 Ustawienie temperatury c.w.u.



Gdy temperatura wody osiągnie ustaloną wartość, podgrzewacz pojemnościowy c.w.u. przerywa proces podgrzewania (kontrolka robocza gaśnie). Jeżeli temperatura wody spadnie poniżej ustawionej wartości, podgrzewacz pojemnościowy c.w.u. kontynuuje proces podgrzewania (kontrolka robocza świeci) do momentu osiągnięcia ustawionej temperatury.

Na regulatorze temperatury można ustawić temperaturę do 70 °C.

Zwiększanie temperatury

- ▶ Obrócić pokrętkę regulatora temperatury w prawo.

Zmniejszanie temperatury

- ▶ Obrócić pokrętkę regulatora temperatury w lewo.

6.2.1 Tryb zabezpieczający przed mrozem -

W tym trybie podgrzewacz pojemnościowy c.w.u. uruchamia się zawsze, gdy temperatura w jego wnętrzu spada do 5 °C.

- ▶ Ustawić przełącznik w położeniu "I".

6.3 Opróżnianie zasobnikowego podgrzewacza c.w.u.

- ▶ Odłączyć podgrzewacz c.w.u. od sieci elektrycznej.



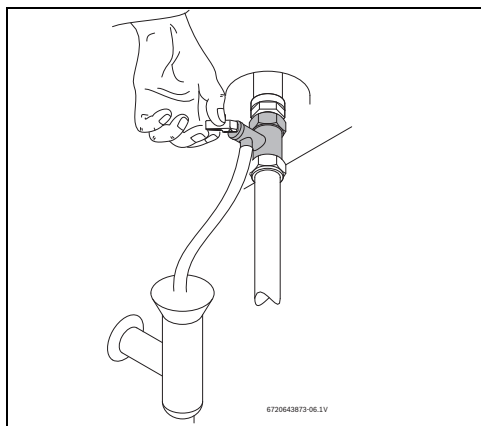
NIEBEZPIECZEŃSTWO:

Niebezpieczeństwo poparzenia!

Przed otwarciem zaworu bezpieczeństwa otworzyć zawór czerpalny ciepłej wody i sprawdzić temperaturę wody w podgrzewaczu pojemnościowym c.w.u.

- ▶ Odczekać, aż spadnie temperatura wody, by uniknąć oparzeń i innych szkód.

- ▶ Zamknąć zawór odcinający dopływ wody i otworzyć zawór czerpalny ciepłej wody.
- ▶ Otworzyć zawór bezpieczeństwa (→ rys. 12).
- ▶ Odczekać, aż podgrzewacz c.w.u. zostanie całkowicie opróżniony.



Rys. 12 Ręczne otwieranie zaworu bezpieczeństwa

7 Ochrona środowiska/utyliczacja

Ochrona środowiska jest podstawą działania firm należących do grupy Bosch.

Jakość produktów, ich ekonomiczność i ekologiczność są dla nas celami równorzędnymi. Ustawy i przepisy o ochronie środowiska są ściśle przestrzegane.

Do zagadnień ochrony środowiska dodajemy najlepsze rozwiązania techniczne i materiały z uwzględnieniem zagadnień ekonomicznych.

Opakowanie

Wszystkie opakowania są ekologiczne i można je ponownie wykorzystać.

Stare urządzenia elektryczne i elektroniczne



Wyeksploatowane urządzenia elektryczne i elektroniczne muszą być gromadzone oddzielnie i poddawane recyklingowi w sposób zgodny z przepisami o ochronie środowiska (europejska dyrektywa w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego).

W celu utylizacji starych urządzeń elektrycznych i elektronicznych należy skorzystać z systemu zbiórki tego typu odpadów obowiązującego w danym kraju.

8 Przegląd/konserwacja



Konserwację może przeprowadzić tylko uprawniony instalator.

8.1 Wskazówki dla użytkownika

8.1.1 Czyszczenie

- ▶ Nigdy nie stosować środków czystości do szorowania, drażniących lub zawierających rozpuszczalnik.
- ▶ W razie potrzeby obudowę podgrzewacza c.w.u. oczyścić miękką ściereczką.

8.1.2 Sprawdzenie zaworu bezpieczeństwa

- ▶ Sprawdzić, czy w trakcie nagrzewania z wylotu zaworu bezpieczeństwa wycieka woda.
- ▶ Nigdy nie blokować wylotu zaworu bezpieczeństwa.

8.1.3 Zawór bezpieczeństwa

- ▶ Zawór bezpieczeństwa należy co najmniej raz w miesiącu otworzyć ręcznie w celu sprawdzenia prawidłowości działania (→ rys. 12).



OSTRZEŻENIE:

Należy uważać, aby wypływająca woda nie spowodowała obrażeń lub szkód materialnych.

8.1.4 Konserwacja i naprawy

- ▶ Klient odpowiedzialny jest za regularne wykonywanie konserwacji i kontroli przez serwis techniczny lub uprawnioną firmę instalacyjną.

8.2 Regularne konserwacje



OSTRZEŻENIE:

Przed wykonaniem prac konserwacyjnych:

- ▶ Odłączyć podgrzewacz c.w.u. od sieci elektrycznej.
- ▶ Zamknąć zawór odcinający dopływ wody (→ rys. 9).

- ▶ Stosować tylko oryginalne części zamienne.
- ▶ Zamówić części zamienne, korzystając z katalogu części zamiennych do podgrzewacza c.w.u.
- ▶ Uszczelki wymontowane w trakcie prac konserwacyjnych wymienić na nowe.

8.2.1 Sprawdzenie działania

- ▶ Sprawdzić prawidłowość działania wszystkich elementów.



OSTROŻNOŚĆ: Niebezpieczeństwo uszkodzenia powłoki emaliowanej!

Do czyszczenia wewnętrznej ściany podgrzewacza z powłoką emaliowaną nigdy nie używać odkamieniaczy. Nie trzeba stosować dodatkowych produktów w celu ochrony powłoki emaliowanej.

8.2.2 Anoda magnezowa



Podgrzewacz c.w.u. jest zabezpieczony przed korozją dzięki anodzie magnezowej znajdującej się w zbiorniku podgrzewacza.



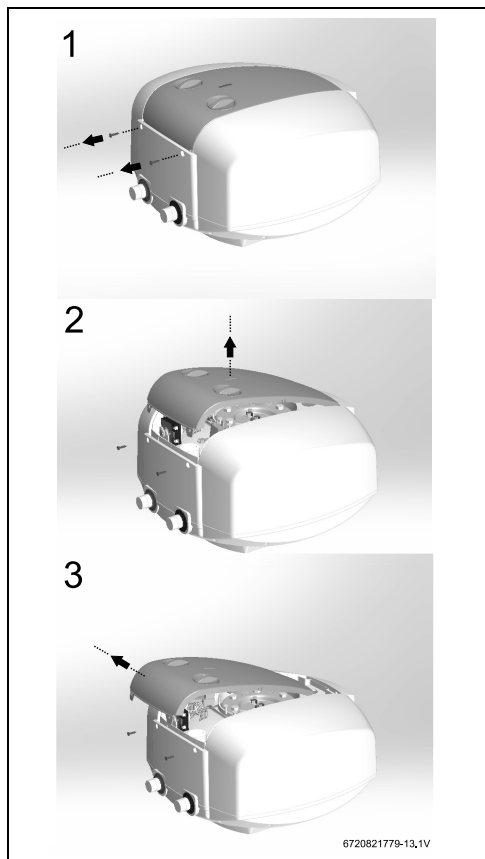
OSTRZEŻENIE:

Uruchomienie podgrzewacza jest dozwolone tylko wtedy, gdy anoda magnezowa jest zamontowana.

**OSTRZEŻENIE:**

Anodę magnezową trzeba co roku sprawdzać i w razie potrzeby wymieniać. Użytkowanie podgrzewacza c.w.u. bez tej ochrony powoduje unieważnienie gwarancji producenta.

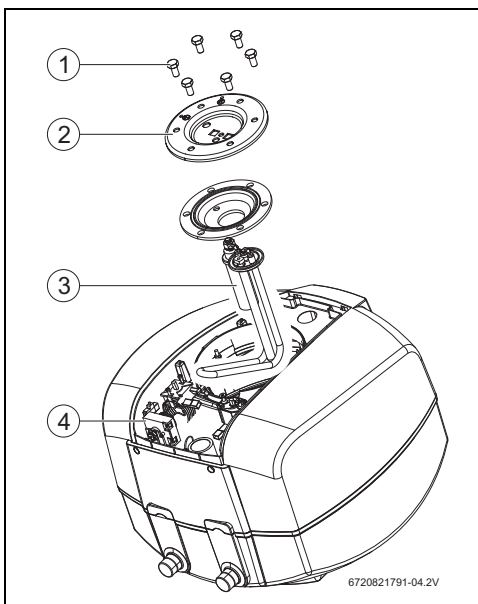
- ▶ Przed rozpoczęciem prac upewnić się, że podgrzewacz jest odłączony od sieci elektrycznej.
- ▶ Całkowicie opróżnić podgrzewacz pojemnościowy c.w.u. (→ rozdział 6.3).
- ▶ Zdjąć pokrywę podgrzewacza zgodnie z rys. 13, odkręcając uprzednio wkręt zabezpieczający.



Rys. 13

- ▶ Odłączyć wyłącznik ochronny podgrzewacza c.w.u.
- ▶ Odłączyć kabel przyłączeniowy ogranicznika temperatury.

- ▶ Odkręcić śruby mocujące kołnierza [1].
- ▶ Zdjąć kołnierz [2].
- ▶ Sprawdzić anodę magnezową [3] i w razie potrzeby wymienić.



Rys. 14 Dostęp do wnętrza urządzenia i oznaczenie elementów

- [1] Śruby mocujące
- [2] Kołnierz
- [3] Anoda magnezowa
- [4] Termostat bezpieczeństwa

8.2.3 Regularne czyszczenie**NIEBEZPIECZEŃSTWO:**

Niebezpieczeństwo poparzenia!
Podczas regularnego czyszczenia gorąca woda może spowodować ciężkie oparzenia.

- ▶ Czyszczenie wykonywać poza zwykłym czasem eksploatacji.

- ▶ Zamknąć wszystkie zawory ciepłej wody.
- ▶ Zwrócić wszystkim mieszkańcom uwagę na niebezpieczeństwo poparzenia.
- ▶ Ustawić regulator temperatury na najwyższą temperaturę, obracając go do oporu w prawo (→ rys. 11, [4]).
- ▶ Odczekać, aż kontrolka robocza zgaśnie.

- ▶ Otworzyć wszystkie zawory ciepłej wody. Rozpocząć od zaworu wody znajdującego się najbliżej podgrzewacza c.w.u. Pozwolić, aby ciepła woda całkowicie wypłynęła z podgrzewacza (co najmniej 3 minuty).
- ▶ Zamknąć zawory ciepłej wody i ustawić ogranicznik temperatury na zwykłą temperaturę roboczą.

8.2.4 Dłuższy okres nieużytkowania (ponad 3 miesiące)



Jeżeli podgrzewacz pojemnościowy c.w.u. nie jest używany przez dłuższy okres (ponad 3 miesiące), konieczna jest wymiana wody w podgrzewaczu.

- ▶ Odłączyć podgrzewacz c.w.u. od sieci elektrycznej.
- ▶ Całkowicie opróżnić podgrzewacz c.w.u.
- ▶ Napełnić podgrzewacz, aż woda będzie wypływać ze wszystkich zaworów czerpalnych ciepłej wody.
- ▶ Podłączyć podgrzewacz c.w.u. do sieci elektrycznej.

8.3 Termostat bezpieczeństwa

Podgrzewacz c.w.u. wyposażony jest w zabezpieczenie automatyczne. Jeżeli temperatura wody w podgrzewaczu c.w.u. przekroczy określoną wartość graniczną, to zabezpieczenie odłączy podgrzewacz c.w.u. od sieci elektrycznej, aby uniknąć wypadku.



NIEBEZPIECZEŃSTWO: Ogranicznik temperatury może odblokować wyłącznie uprawniony instalator!

Zabezpieczający ogranicznik temperatury można odblokować dopiero po usunięciu przyczyny usterki. W celu odblokowania zabezpieczającego ogranicznika temperatury:

- ▶ Całkowicie wcisnąć przycisk reset (rys. 14, [4]).



Jeśli często dochodzi do włączenia termostatu:

- ▶ bardziej regularnie czyścić elektryczny element grzejny.

8.4 Wnętrze zbiornika

Magazynowanie wody o wysokiej temperaturze oraz o wysokiej twardości mogą spowodować utworzenie się warstwy kamienia kotłowego na powierzchni elektrycznego elementu grzejnego i/ lub nagromadzenia materiału wewnątrz zbiornika, co może wpływać głównie na:

- pogorszenie jakości wody

- zwiększenie zużycia energii elektrycznej
- niepoprawne działanie urządzenia
- skrócenie okresu użytkowania

Utworzenie warstwy kamienia kotłowego ogranicza przepływ ciepła między elementem grzejnym a wodą, co prowadzi do zwiększenia częstotliwości uruchamiania/zatrzymywania termostatu, zwiększenia zużycia energii elektrycznej, a nawet do zadziałania zabezpieczeń, jeśli wartości graniczne temperatury zostaną przekroczone (konieczne jest ręczne zresetowanie termostatu).

Poniższe zalecenia pomagają zagwarantować optymalne działanie:

- ▶ Wyczyścić wnętrze zbiornika.
- ▶ Wyczyścić elektryczny element grzejny (odkamienić lub wymienić).
- ▶ Sprawdzić anodę magnezową.
- ▶ Wymienić uszczelnienie kołnierza.



Wymienione powyżej czynności nie są objęte gwarancją na urządzenie.

8.5 Po wykonaniu prac konserwacyjnych

- ▶ Dokręcić wszystkie przyłącza wody i sprawdzić ich szczelność.
- ▶ Podłączyć podgrzewacz c.w.u.

9 Usterki

9.1 Usterka/przyczyna/pomoc


NIEBEZPIECZEŃSTWO:

Montaż, konserwację i naprawę mogą wykonywać tylko uprawnione firmy instalacyjne.

W poniższej tabeli opisano sposoby usuwania możliwych usterek.

Problem							Przyczyna	Środek zaradczy
Woda zimna	Bardzo gorąca woda	Zbyt mały pobór wody	Ciągły wypływ wody z zaworu bezpieczeństwa	Rdząwa woda	Woda o nieprzyjemnym	Szmer w podgrzewaczu c.w.u.		
X							Przebiegnięcie lub zadziałał wyłącznik ochronny (moc została przekroczona).	► Sprawdzić, czy przewód elektryczny urządzenia może być wykorzystywany do zasilania prądem o potrzebnym natężeniu.
X	X						Źle ustawiona temperatura na ograniczniku temperatury.	► Ustawić ogranicznik temperatury.
X							Uaktywniony ogranicznik temperatury maksymalnej.	<ul style="list-style-type: none"> ► Upewnić się, że termostat został prawidłowo umieszczony w gnieździe. ► Zresetować termostat (→ część 8.3). ► Ocenić konieczność konserwacji (np. odkamieniania elektrycznego elementu grzejnego, usunięcia zabrudzeń).
X							Uszkodzony element grzewczy.	► Wymienić element grzewczy.
X							Nieprawidłowe działanie ogranicznika temperatury.	► Wymienić ogranicznik temperatury lub zamontować ponownie.
X		X	X			X	Osad na podgrzewaczu pojemnościowym c.w.u. i/lub na zespole bezpieczeństwa.	<ul style="list-style-type: none"> ► Usunąć osady. ► Ocenić konieczność zwiększenia częstotliwości konserwacji lub uzdatniania wody, jeśli problemy wynikają z wyższej twardości wody. ► W razie potrzeby wymienić zespół bezpieczeństwa.
		X	X			X	Ciśnienie wody w instalacji.	<ul style="list-style-type: none"> ► Sprawdzić ciśnienie wody w instalacji. ► W razie potrzeby zamontować reduktor ciśnienia (→ rys. 11). ► Potwierdzić konieczność montażu naczynia wzbiorczego (wstępnie doprowadzić ciśnienie o 0,5 bara niższe niż Pmax).

Tab. 6

Problem						Przyczyna	Środek zaradczy
		X			X	Możliwość poboru wody z sieci wodociągowej.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sprawdzić przewody rurowe.
				X		Wnętrze zasobnika z nagromadzonym brudem.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Opróżnić podgrzewacz pojemnościowy c.w.u. i wyczyścić jego wnętrze. ▶ Ocenić źródło zasilania wodą (np. użyć filtra). ▶ Przeprowadzić konserwację i ponownie napełnić zbiornik.
					X	Zanieczyszczenie bakteriami.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Spuścić wodę z podgrzewacza pojemnościowego c.w.u. i wyczyścić go. ▶ Zdezynfekować podgrzewacz c.w.u.
X		X				Potencjalny układ cyrkulacji wody użytkowej, nadmierny pobór przez zawory wodne lub nieszczelność układu ciepłej wody.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Oszacować czas potrzebny na ponowne ogrzanie (→tab. 3). ▶ Wymienić urządzenie na inne, o odpowiedniej pojemności.

Tab. 6

10 Karta gwarancyjna

Karta gwarancyjna (elektryczne pojemnościowe podgrzewacze wody)

Karta gwarancyjna jest ważna tylko z dowodem zakupu

Nazwa sprzętu:	
Typ, model:	FD:
Data sprzedaży:	Rachunek nr:

Dystrybutor:

Robert Bosch Sp. z o. o., ul. Jutrzenki 105, 02-231 Warszawa, wpisana do Krajowego Rejestru Sądowego prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy w Warszawie, XIII Wydział Gospodarczy pod nr KRS: 0000051814, NIP: 526-102-79-92, numer rejestrowy BDO 000007792, kapitał zakładowy 197 443 600 zł.

Warunki gwarancji

.....
pieczęć i podpis sprzedawcy

Robert Bosch Sp. z o. o. z siedzibą w Warszawie przy ul. Jutrzenki 105, 02-231 Warszawa (dalej zwana „Gwarantem”) gwarantuje sprawne działanie urządzenia w okresie od daty zakupu:

- 60 miesięcy na emaliowany zasobnik (dot. urządzeń o pojemności zasobnika 30 litrów i więcej)
- 24 miesięcy na pozostałe elementy podgrzewacza

Ujawnione w tym okresie wady będą usuwane bezpłatnie na terenie Rzeczypospolitej Polskiej przez serwis gwaranta (dalej „Serwis”) według poniżej podanych zasad:

1. Niniejsza karta gwarancyjna jest ważna tylko z dowodem zakupu reklamowanego urządzenia zawierającym symbol zakupionego urządzenia i informacje o dacie zakupu. Zgłoszenie wady urządzenia na podstawie niniejszej gwarancji powinno nastąpić niezwłocznie po wykryciu wady.
2. Serwis dokona naprawy w ciągu 14 dni (roboczych) od otrzymania reklamowanego urządzenia.
3. Termin usunięcia wady może być wydłużony o czas potrzebny do importu niezbędnych części zamiennych, w każdym razie dłuższy niż 30 dni roboczych. W każdym takim przypadku Serwis powiadomi klienta o wydłużeniu terminu naprawy gwarancyjnej w związku z koniecznością sprowadzenia części zamiennych i poda nowy termin usunięcia wady.
4. Okres gwarancji reklamowanego urządzenia przedłuża się o czas, w ciągu, którego wskutek wady urządzenia objętego gwarancją uprawniony z gwarancji nie mógł z niego korzystać, tj. o liczbę dni od dnia zgłoszenia reklamacji w Serwisie do dnia wykonania naprawy gwarancyjnej.
5. Reklamowany sprzęt zainstalowany na stałe w miejscu używania jest naprawiany u użytkownika w uzgodnionym dniu. Jeżeli zaś naprawa musi być dokonana w Serwisie to w uzgodnionym dniu urządzenie jest odbierane przez Serwis i dostarczane po naprawie transportem i na koszt Serwisu.
6. W przypadku naprawy reklamowanego urządzenia w miejscu użytkowania klient powinien zapewnić miejsce i warunki do jej przeprowadzenia.
7. Niniejsza gwarancja nie obejmuje czynności przewidzianych w instrukcji obsługi reklamowanego urządzenia, do których wykonania zobowiązany jest użytkownik urządzenia we własnym zakresie i na własny koszt.
8. Jeżeli w trakcie wykonywania naprawy gwarancyjnej stwierdzi się niezgodność montażu reklamowanego urządzenia z wydaną przez producenta instrukcją obsługi i powstaną dodatkowe koszty demontażu konieczne dla jej przeprowadzenia, to tymi kosztami zostanie obciążony klient. W takim przypadku, przed podjęciem prac na koszt klienta, Serwis poinformuje klienta o wysokości takich kosztów i podejmie dalsze czynności po uzyskaniu zgody klienta na obciążenie go tymi kosztami.
9. Gwarancją nie są objęte:
 - a) urządzenia eksploatowane niezgodnie z przeznaczeniem,
 - b) mechaniczne uszkodzenia urządzenia spowodowane przez użytkownika i wywołane nimi wady
 - c) uszkodzenia i wady urządzenia wynikiem naskutek:
 - niezgodnego z instrukcją obsługi używania, przechowywania lub konserwacji urządzenia,
 - działania instalacji domowej niespełniającej wymogów technicznych dla urządzenia określonych w instrukcji obsługi urządzenia,
 - nieprzestrzegania zaleceń producenta (podanych w instrukcji obsługi) w zakresie współpracy urządzenia z wodą o odpowiednim stopniu twardości, przekroczenia dopuszczalnego ciśnienia, temperatury i przepływu,
 - samowolnych, dokonanych przez użytkownika lub osoby trzecie inne niż serwis, napraw, przeróbek lub zmian konstrukcyjnych urządzenia, osunięcia plomb.
 - eksploatacji podgrzewacza bez zaworu bezpieczeństwa lub z uszkodzonym zaworem bezpieczeństwa,
 - braku anody magnezowej lub użytkownika urządzenia ze zużytą anodą magnezową
10. Warunkiem utrzymania gwarancji na zasobnik jest regularna kontrola i wymiana anody magnezowej. Poświadczenie wymiany anody wraz z dowodem zakupu nowych anod należy zachować do wglądu dla serwisu producenta.
11. W przypadku zgłoszenia reklamacji nieobjętej gwarancją, Serwis obciąża klienta kosztami naprawy reklamowanego urządzenia. W takim przypadku, przed rozpoczęciem naprawy, Serwis powiadomi klienta o wysokości kosztów naprawy urządzenia w zakresie wady nieobjętej gwarancją i podejmie się naprawy wyłącznie po uzyskaniu zgody klienta.
12. Montaż urządzenia wymagającego fachowego podłączenia do sieci elektrycznej i wodociągowej dokonywać mogą wyłącznie osoby uprawnione, pod rygorem utraty uprawnień gwarancyjnych.
13. Gwarancja obejmuje wyłącznie uprawnienia do żądania naprawy urządzenia.
14. Niniejsza gwarancja nie wyłącza, nie ogranicza, ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z przepisów o rękojmi za wady rzeczy.

Karta serwisowa

CAŁODOBOWA OBSŁUGA TELEFONICZNA
24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu

+48 42 271 5555

(opłata wg. stawek operatora).

Zgłoszenie naprawy

Jeżeli Państwa urządzenie uległo awarii, prosimy o:

1. Przygotowanie nr z tabliczki znamionowej znajdującej się na urządzeniu.
2. Kontakt z serwisem w celu umówienia wizyty technika serwisu.

Miejsce na pieczętkę instalatora

Pieczętka i podpis

Nr uprawnień:

Zakres usług serwisu

- ▶ Naprawy gwarancyjne i pogwarancyjne
- ▶ Podłączanie urządzeń elektrycznych
- ▶ Sprzedaż części zamiennych
- ▶ Doradztwo w zakresie prawidłowej konserwacji urządzeń
- ▶ Przeglądy techniczne urządzeń

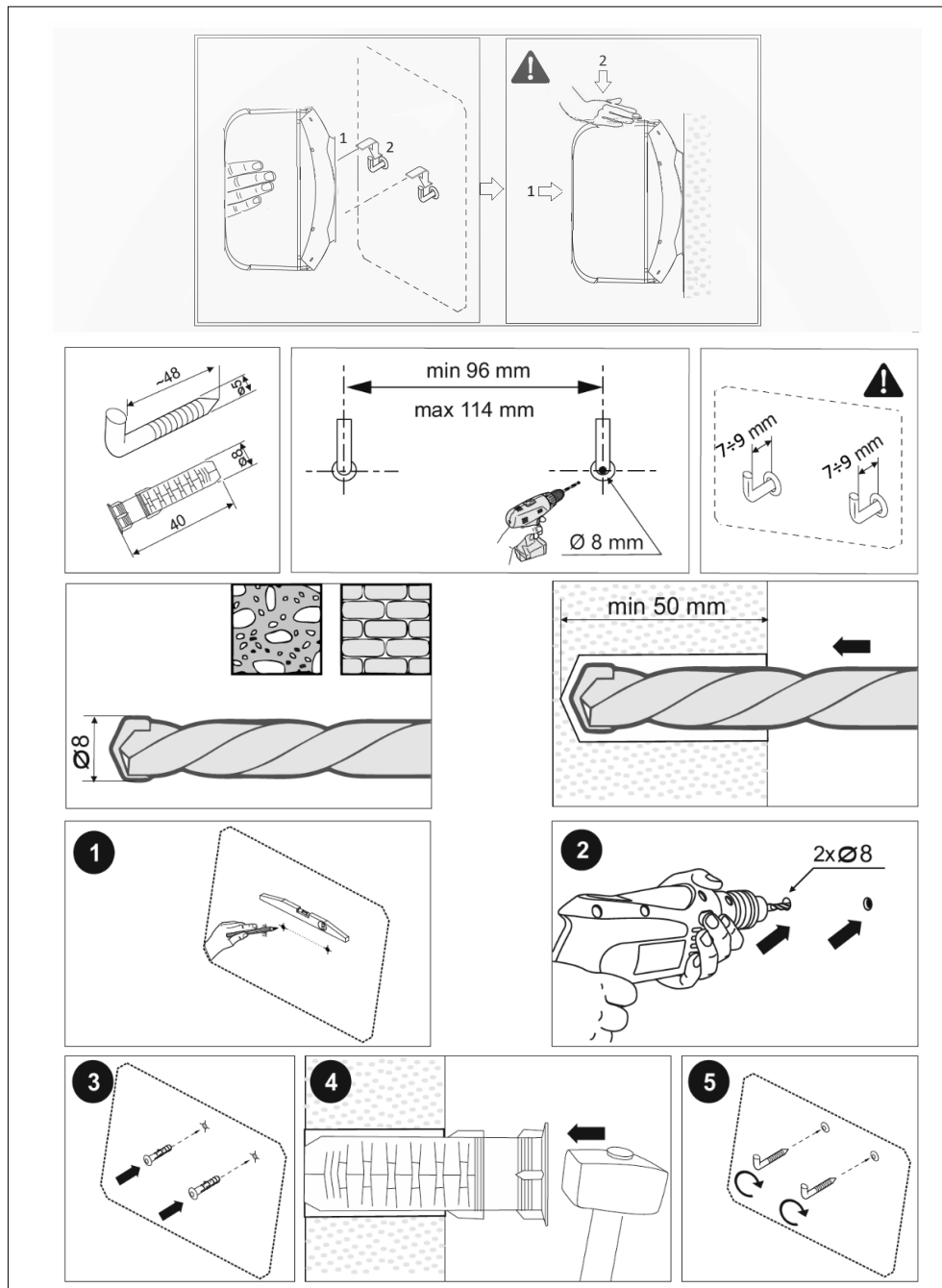
11 Informacja o ochronie danych osobowych



My, **Robert Bosch Sp. z o.o., ul. Jutrzenki 105, 02-231 Warszawa, Polska**, przetwarzamy informacje o wyrobach i wskazówki montażowe, dane techniczne i dotyczące połączeń, komunikacji, rejestracji wyrobów i historii klientów, aby zapewnić funkcjonalność

wyrobu (art. 6 § 1, ust. 1 b RODO), wywiązać się z naszego obowiązku nadzoru nad wyrobem oraz zagwarantować bezpieczeństwo wyrobu (art. 6 § 1, ust. 1 f RODO), chronić nasze prawa w związku z kwestiami dotyczącymi gwarancji i rejestracji wyrobu (art. 6 § 1, ust. 1 f RODO) oraz analizować sposób dystrybucji naszych wyrobów i móc dostarczać zindywidualizowane informacje oraz przedstawiać odpowiednie oferty dotyczące wyrobów (art. 6 § 1, ust. 1 f RODO). Możemy korzystać z usług zewnętrznych usługodawców i/lub spółek stowarzyszonych Bosch i przysyłać im dane w celu realizacji usług dotyczących sprzedaży i marketingu, zarządzania umowami, obsługi płatności, programowania, hostingu danych i obsługi infolinii. W niektórych przypadkach, ale tylko, jeśli zagwarantowany jest odpowiedni poziom ochrony danych, dane osobowe mogą zostać przesłane odbiorcom spoza Europejskiego Obszaru Gospodarczego. Szczegółowe informacje przesyłamy na życzenie. Z naszym inspektorem ochrony danych można skontaktować się, pisząc na adres: Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, NIEMCY.

Mają Państwo prawo wyrazić w dowolnej chwili sprzeciw względem przetwarzania swoich danych osobowych na mocy art. 6 § 1, ust. 1 f RODO w związku z Państwa szczególną sytuacją oraz względem przetwarzania danych bezpośrednio w celach marketingowych. Aby skorzystać z przysługującego prawa, prosimy napisać do nas na adres **DPO@bosch.com**. Dalsze informacje można uzyskać po zeskanowaniu kodu QR



Robert Bosch Sp. z o.o.
ul. Jutrzenki 105
02-231 Warszawa