

# Saga Xpress - SX

150 / 200 / 300 l

PL

INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA  
INFORMACJE NT. OBSŁUGI I KONSERWACJI  
PODRĘCZNIK MONTAŻU  
KARTA DANYCH TECHNICZNYCH



**Producent: OSO Hotwater AS**  
Industriveien 1 — 3300 Hokksund — Norwegia  
Tel.: +47 32 25 00 00 / e-mail: oso@oso.no  
www.osohotwater.com

11002291-146065-06 - 04-2023

**OSO**  
HOTWATER

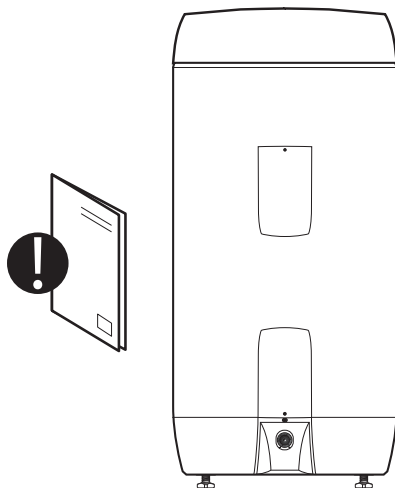
# SPIS TREŚCI

<b>1. Instrukcje bezpieczeństwa</b> .....	3
1.1 Informacje ogólne.....	3
1.2 Instrukcje bezpieczeństwa dla użytkowników.....	4
1.3 Instrukcje bezpieczeństwa dla monterów.....	4
<b>2. Opis produktu</b> .....	5
2.1 Identyfikacja produktu.....	5
2.2 Przeznaczenie.....	5
2.3 Oznaczenie CE.....	5
2.4 Dane techniczne.....	5
2.5 Dane urządzenia energetycznego (ErP).....	5
<b>3. Podręcznik montażu</b> .....	6
3.1 Zakres zastosowań instrukcji.....	6
3.2 Zakres dostawy.....	6
3.3 Wymiary produktu.....	6
3.4 Wymagania dotyczące umiejscowienia.....	7
3.5 Instalacja rurowa.....	8
3.6 Montaż wyposażenia elektrycznego.....	10
<b>4. Wstępne uruchomienie</b> .....	12
4.1 Napełnienie wodą.....	12
4.2 Doprowadzenie zasilania.....	12
4.3 Ustawienie zaworu mieszającego..	12
4.4 Lista kontrolna.....	12
4.5 Spuszczenie wody.....	12
4.6 Przekazanie użytkownikowi końcowemu.....	12
<b>5. Podręcznik użytkownika</b> .....	13
5.1 Ustawienia.....	13
5.2 Konserwacja.....	13
<b>6. Rozwiązywanie problemów</b> .....	14
6.1 Wykrywanie i usuwanie usterek....	14
<b>7. Warunki gwarancji</b> .....	15
7.1 Gwarancja i rejestracja.....	15
7.2 Obsługa klienta.....	15
<b>8. Utylizacja produktu</b> .....	15
8.1 Usuwanie.....	15
8.2 Program zwrotów.....	15





# 1. INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

## 1.1 Informacje natury ogólnej

- Przed przystąpieniem do instalowania, konserwacji oraz regulacji podgrzewacza wody uważnie przeczytaj poniższe instrukcje bezpieczeństwa.
- Instalowanie bądź użytkowanie produktu w nieprzewidziany sposób grozi odniesieniem obrażeń oraz poniesieniem szkód materialnych.
- Zachowaj tę instrukcję, jak również wszelką powiązaną dokumentację — przechowaj je w łatwo dostępnym miejscu — do wykorzystania w przyszłości.
- Producent zakłada (po stronie użytkownika końcowego) przestrzeganie udzielonych instrukcji bezpieczeństwa i obsługi oraz (także przez monterów) podręcznika konserwacji, a także norm i przepisów obowiązujących w momencie instalacji.



Symbole stosowane w podręczniku:

 OSTRZEŻENIE	Niebezpieczeństwo odniesienia poważnych obrażeń lub utraty życia.
 PRZESTROGA	Niebezpieczeństwo odniesienia niegroźnych bądź umiarkowanych obrażeń lub poniesienia szkód majątkowych.
	NIE WOLNO
	NALEŻY



Niniejszy dokument należy przechować w odpowiednim miejscu, gdzie będzie dostępny do wykorzystania w przyszłości.

## 1.2 Instrukcje bezpieczeństwa dla użytkowników

⚠ OSTRZEŻENIE	
⊘	Przewód przelewowy z zaworu bezpieczeństwa NIE MOŻE BYĆ zatkany ani zaślepiiony.
⊘	Urządzenia NIE WOLNO zasłaniać od strony jego przedniej pokrywy.
⊘	Stanu oryginalnego urządzenia NIE WOLNO modyfikować ani zmieniać.
⊘	Zabronione jest montowanie zewnętrznej jednostki sterującej zarządzającej zasilaniem produktu bez zgody producenta.
⊘	Dzieciom NIE WOLNO zezwalać na zabawę urządzeniem ani na zbliżanie się do niego bez nadzoru.
❗	Urządzenie musi zostać napełnione wodą przed włączeniem jego zasilania.
❗	Konserwacji oraz ustawień dokonywać mogą wyłącznie osoby pełnoletnie i rozumiejące sposób działania urządzenia.

⚠ PRZESTROGA	
⊘	Urządzenia nie wolno narażać na mróz, nadmierne ciśnienie, nadmierne napięcie prądu elektrycznego ani na działanie chlorków. Zob. postanowienia gwarancyjne.
⊘	Osoby o ograniczonej sprawności fizycznej lub intelektualnej nie mogą dokonywać konserwacji ani ustawień urządzenia, chyba że taka osoba została poinstruowana w zakresie prawidłowego postępowania się urządzeniem przez osobę odpowiedzialną za jej bezpieczeństwo.

## 1.3 Instrukcje bezpieczeństwa dla monterów

⚠ OSTRZEŻENIE	
⊘	Przewód przelewowy z zaworu bezpieczeństwa NIE MOŻE BYĆ zatkany ani zaślepiiony.
⊘	Zabronione jest montowanie zewnętrznej jednostki sterującej zarządzającej zasilaniem produktu bez zgody producenta.
❗	Przewód spustowy z każdego urządzenia ochronnego musi być o co najmniej jeden rozmiar rury większy od nominalnego rozmiaru wylotu z urządzenia ochronnego (długość poniżej 9 metrów). Przewód spustowy musi przebiegać do spustu z ciągłym spadkiem, musi być nieprzerwany (bez możliwości przzerwania) oraz nie może nigdy zamarzać.
❗	Zasilanie elektryczne podgrzewacza musi zostać wykonane w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami lokalnymi, według ogólnie przyjętych wzorców postępowania i przez wykwalifikowanego technika elektryka. Urządzenie jest przeznaczone do zasilania ciągłego.
❗	Sieciowy kabel zasilający musi wytrzymywać temperatury dochodzące do +90°C. Musi zostać założony element odprężający.
❗	Urządzenie musi zostać napełnione wodą przed włączeniem jego zasilania.
❗	Konieczne jest przestrzeganie stosownych przepisów i norm, a także instrukcji zamieszczonych w niniejszym podręczniku.

⚠ PRZESTROGA	
❗	Urządzenie musi zostać ustawione w pomieszczeniu z odpływem podłogowym. Producent nie ponosi jakiegokolwiek odpowiedzialności za konsekwencje niezastosowania się do tego zastrzeżenia.
❗	Urządzenie, ustawione pionowo i wypoziomowane, należy przytwierdzić do posadzki bądź ściany odpowiedniej do ciężaru urządzenia podczas eksploatacji. Zob. na tabliczce znamionowej.
❗	Wokół urządzenia musi zostać pozostawiony odstęp serwisowy, wielkości 40 cm przed pokrywą złączy elektrycznych oraz 10 cm ponad najwyższym punktem.

## 2. OPIS PRODUKTU

### 2.1 Identyfikacja produktu

Szczegóły identyfikacji produktu znajdziesz na przytwierdzonej do urządzenia tabliczce znamionowej. Tabliczka znamionowa wyszczególnia dane produktu zgodnie z wymaganiami norm EN 12897:2016 oraz EN 60335-2-21 oraz zawiera inne przydatne informacje. Więcej informacji znajdziesz w Deklaracji zgodności, dostępnej na naszej stronie: [www.osohotwater.com](http://www.osohotwater.com)

Produkty OSO są projektowane i produkowane w sposób zgodny z wymaganiami następujących norm:

- Zbiorniki ciśnieniowe EN 12897:2016
- Bezpieczeństwo EN 60335-2-21
- Spawanie EN ISO 3834-2

Firma OSO Hotwater AS legitymuje się certyfikatami poświadczającymi następujące kwestie:

- Jakość wykonania ISO 9001
- Ochrona środowiska ISO 14001
- Środowisko pracy ISO 45001

### 2.2 Przeznaczenie

Seria Saga została zaprojektowana do zaopatrzenia gospodarstw domowych w ciepłą wodę bieżącą. Produktu można używać w połączeniu z alternatywnymi źródłami energii.

### 2.3 Oznaczenie CE



Widniejący na produkcie znak CE potwierdza jego zgodność z postanowieniami stosownych Dyrektyw. Więcej informacji znajdziesz w Deklaracji zgodności, dostępnej na naszej stronie: [www.osohotwater.com](http://www.osohotwater.com)

Produkt spełnia normy następujących dyrektyw:

- Niskie napięcia 2014/35/UE (LVD)
- Zgodność (kompatybilność) elektromagnetyczna 2014/30/UE (EMC)
- Urządzenia ciśnieniowe 2014/68/UE (PED)

Wszelkie zawory bezpieczeństwa muszą nosić oznaczenie CE i spełniać wymagania dyrektywy 2014/68/UE (PED).

### 2.4 Dane techniczne

Nr prod.	Kod produktu:	Pojemność [os.]	Masa [kg]	Średnica × Wysokość [mm]	Objętość wysytkowa [m <sup>3</sup> ]	Objętość wody 40°C	Czas nagrzewania [h] z Δt 65°C
800 0652	SX 150 - 2+(2) kW/1x230V	3,5	31	ø580x1010	0,38	251	5,4
800 0654	SX 200 - 3+(3) kW/1x230V	4,5	39	ø580x1260	0,47	355	4,9
800 0656	SX 300 - 3+(3) kW/1x230V	6,5	51	ø580x1710	0,63	539	7,2
800 0657	SX 300 - 4,5+(4,5) kW/1x230V	7,5	51	ø580x1710	0,63	539	4,8

### 2.5 Dane urządzenia energetycznego (ErP) — karta danych technicznych (TDS)

Marka	Nr modelu	Nazwa modelu	Wskaźnik ErP	Straty ciepła [W]	Objętość [L]
OSO Hotwater AS	11003171	Saga Xpress - SX 150	B	53	143
OSO Hotwater AS	11003172	Saga Xpress - SX 200	C	65	194
OSO Hotwater AS	11003173	Saga Xpress - SX 300	C	85	281
OSO Hotwater AS	11003174	Saga Xpress - SX 300	C	85	281
Rozporządzenie: 2017/1369/UE - Rozporządzenie: UE 812/2013			Dyrektywa: 2009/125/WE - Rozporządzenie: UE 814/2013		
Efektywność sprawdzona zgodnie z normą: EN 50440: 2015					

### 3. PODRĘCZNIK MONTAŻU

#### 3.1 Produkty, które zostały objęte w tej instrukcji

800 0652	Saga Xpress - SX 150
800 0654	Saga Xpress - SX 200
800 0656	Saga Xpress - SX 300 - 3+3 kW
800 0657	Saga Xpress - SX 300 - 4,5+4,5 kW

#### 3.2 Zakres dostawy

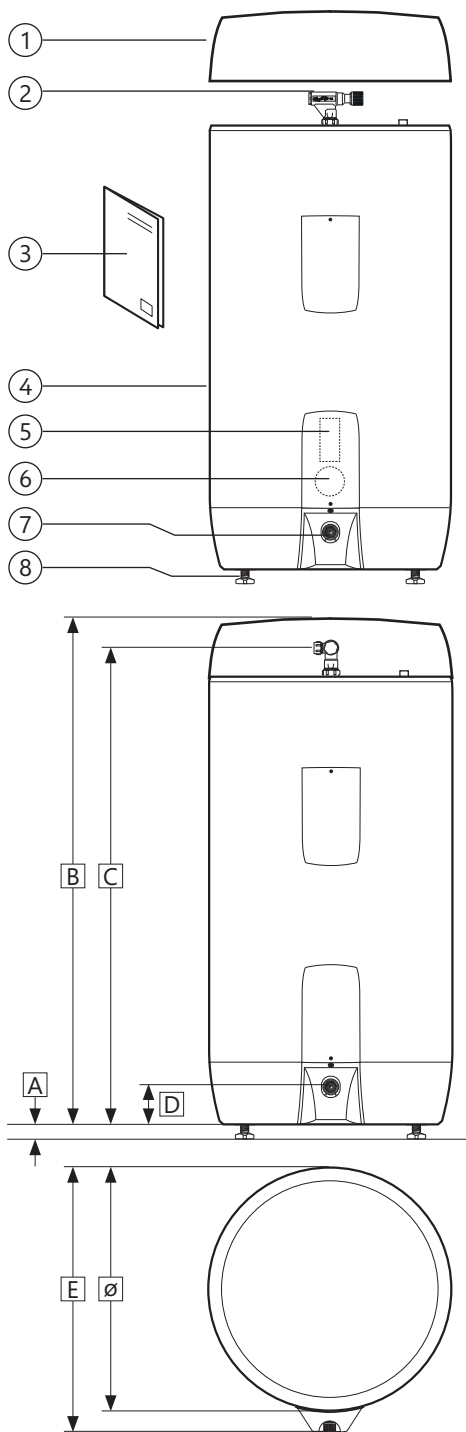
Nr na ilustr.	Liczba sztuk	Opis
1	1	Izolowana pokrywa górna (zamontowana fabrycznie)
2	1	Zawór mieszający (zainstalowany fabrycznie)
3	1	Podręcznik montażu (niniejszy dokument)
4	1	Podgrzewacz wody
5	1	Termostat
6	1	Element grzewczy
7	1	Zawór bezpieczeństwa (zamontowany fabrycznie)
8	3	Nóżki (zamontowane fabrycznie)

#### 3.3 Wymiary produktu

Wszystkie wymiary podano w mm.

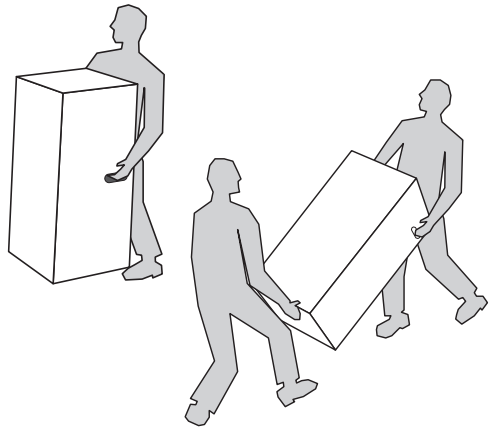
Produkt.	A	B	C	D	E	∅
SX 150	0-40	1 010	960	125	655	580
SX 200	0-40	1 260	1 210	125	655	580
SX 300	0-40	1 710	1 660	125	655	580

Tolerancja ±5 mm (nie dotyczy wymiaru A).



### 3.3.1 Dostawa

Urządzenie należy przynosić ostrożnie, w opakowaniu, w sposób pokazany na ilustracji. Poślugiwać się wykonanymi w pudle uchwytami.



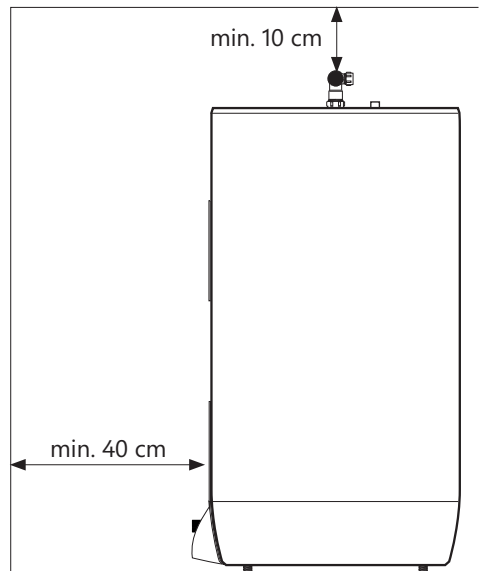
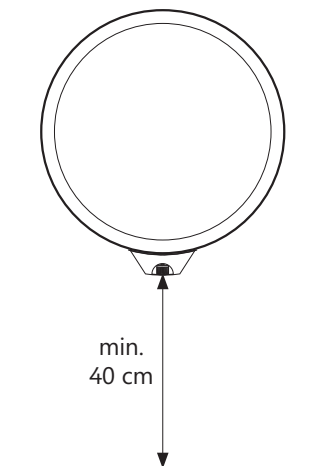
#### ⚠ PRZESTROGA

Urządzenia nie wolno podnosić za króćce rurowe, zawory itp. — to groziłoby uszkodzeniem produktu i jego wadliwym działaniem.

### 3.4 Wymagania dotyczące umiejscowienia i zorientowania

#### ⚠ PRZESTROGA

- ❗ Urządzenie musi zostać ustawione w pomieszczeniu z odpływem podłogowym. Producent nie ponosi jakiegokolwiek odpowiedzialności za konsekwencje niezastosowania się do tego zastrzeżenia.
- ❗ Urządzenie należy zainstalować w suchym miejscu, gdzie nigdy nie występuje mróz.
- ❗ Urządzenie należy przytwierdzić do posadzki, lub do ściany odpowiedniej do ciężaru urządzenia podczas eksploatacji. Zob. na tabliczce znamionowej.
- ❗ Wokół urządzenia musi zostać pozostawiony odstęp serwisowy, wielkości 40 cm przed pokrywą złączy elektrycznych oraz 10 cm ponad najwyższym punktem.
- ❗ Urządzenie musi być w domu łatwo dostępne do obsługi serwisowej i konserwacji.



## 3.5 Instalacja rurowa

Urządzenie musi być trwale podłączone do zasilania z głównej instalacji hydraulicznej. Instalację należy wykonać z wykorzystaniem dopuszczonych do użytku przewodów rurowych odpowiedniej wielkości. Konieczne jest przestrzeganie stosownych przepisów i norm.

Produkt	ZIMNA WODA	GORĄCA WODA	Przelew (2)	Woda ciepła / ogrzewana słonecznie (3)
SX 150 - 300	ø15mm złączka zaciskowa	ø15mm złączka zaciskowa	3/4", wewnętrzne	1/2", wewnętrzne

### 3.5.1 Ciśnienie wody dolotowej

Wydajność urządzenia jest uzależniona od ciśnienia dolotowej wody zimnej. Ciśnienie wody powinno wynosić na przestrzeni doby minimum 2 bar i maksimum 6 bar. Nadmierne ciśnienie wody można regulować przez zainstalowanie zaworu redukcyjnego.

### 3.5.2 Instalowanie przewodów wody zimnej i ciepłej (CW, HW) i przewodów przelewowych

A) Przesłać zawór mieszający do żądanej pozycji.

- Dokręcić pierścień zaciskowy do zbiornika (zob. 3.5.3).

B) Rury CW i HW o odpowiednim rozmiarze należy poprowadzić do zaworu mieszającego i dokręcić (patrz 3.5.3)

- W przypadku większych rur można zastosować łącznik z gwintem wewnętrznym 1/2".

C) Rura przelewowa (1)  $\geq$  18 mm wewnątrz, biegnie do zaworu bezpieczeństwa;

- Podłączone do odpływu z gwintem wewnętrznym 3/4".
- Czyste, nieuszkodzone i niezamarznięte ze spadkiem do odpływu.

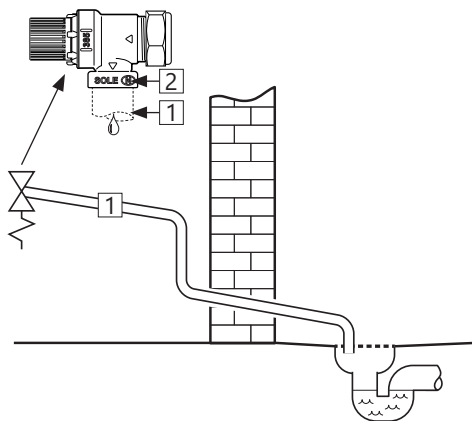
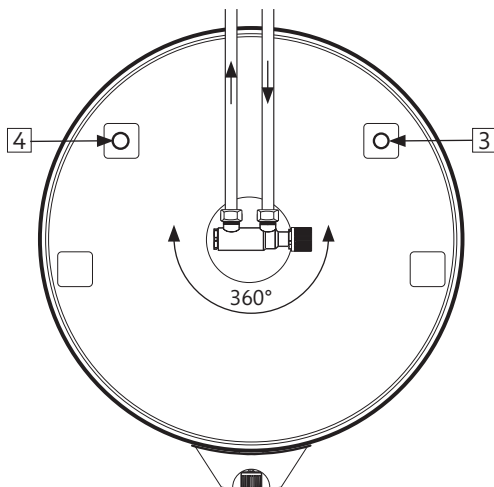
### 3.5.3 Podłączenie do ogrzewania słonecznego / wody ciepłej / obiegu HW

Produkt można ogrzewać wodą z kolektorów słonecznych zgodnie z wytycznymi dyrektywy ErP przy użyciu przyłącza 1/2" (3).

OSO może dostarczyć pakiet wyposażenia przeznaczony do alternatywnych źródeł energii.

Łącznik 1/2" (3) może być również wykorzystany do czerpania ciepłej wody lub do cyrkulacji HW.

SX 300 - 4,5 + 4,5 kW jest wyposażony w dodatkowe przyłącze 1/2" (4). Może być stosowany do cyrkulacji ciepłej wody niez mieszanej lub ciepłej wody.



### 3.5.4 Ustawienia momentu dokręcenia

Element	Moment dokręcenia
Podłączenie z pierścieniem zaciskowym do wody zimnej / ciepłej (ø 15)	40 Nm ( $\pm$ 3)
Podłączenie z pierścieniem zaciskowym do bojlera (ø 22)	60 Nm ( $\pm$ 5)



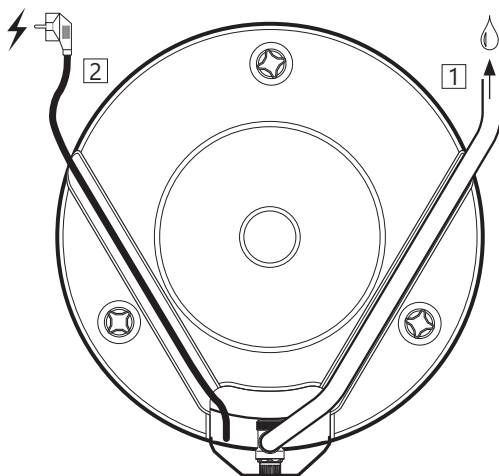
### 3.5.5 Instrukcje montażu

⚠ OSTRZEŻENIE	
❗	Urządzenie musi zostać napełnione wodą przed włączeniem jego zasilania.
❗	Przewód spustowy z każdego urządzenia ochronnego musi być o co najmniej jeden rozmiar rury większy od nominalnego rozmiaru wylotu z urządzenia ochronnego (długość poniżej 9 metrów). Przewód spustowy musi przebiegać do spustu z ciągłym spadkiem, musi być nieprzerwany (bez możliwości przzerwania) oraz nie może nigdy zamarzać.

⚠ PRZESTROGA	
❗	Urządzenie musi zostać ustawione w pomieszczeniu z odpływem podłogowym. Producent nie ponosi jakiegokolwiek odpowiedzialności za konsekwencje niezastosowania się do tego zastrzeżenia.
❗	Urządzenie, ustawione pionowo i wypoziomowane, należy przytwierdzić do posadzki bądź ściany odpowiedniej do ciężaru urządzenia podczas eksploatacji. Zob. na tabliczce znamionowej.
❗	Wokół urządzenia musi zostać pozostawiony odstęp serwisowy, wielkości 40 cm przed pokrywą złączy elektrycznych oraz 10 cm ponad najwyższym punktem.

### 3.5.6 Zalecenia instalacyjne

ZALECENIE	
—	Pozostawić pewien prześwit względem posadzki. Odkręcić nóżki na co najmniej 15 mm od spodu urządzenia.
—	Sieciowy kabel zasilający (1) do gniazdka ściennego bądź puszki w ścianie powinno się schować pod jednym z kanałów na spodzie urządzenia, jak pokazano na ilustracji.
—	W przypadku instalowania zaworu zwrotnego należy zainstalować zawór redukcyjny i zbiornik wyrównawczy w celu zapobieżenia kapaniu z zaworu bezpieczeństwa.
—	Jeśli na przestrzeni doby maksymalne ciśnienie wody przekracza 6 bar, to należy zainstalować zawór redukcyjny i zbiornik wyrównawczy.



### 3.6 Montaż wyposażenia elektrycznego

Przy wykonywaniu instalacji w nowym domu, a także przy zmianie istniejącej konfiguracji elektrycznej, należy zastosować stałe połączenia elektryczne zgodnie z obowiązującymi przepisami. Przy wymianie urządzenia, której nie towarzyszy zmiana konfiguracji elektrycznej, można zastosować sieciowy kabel zasilający z wtykiem do gniazdka ściennego. Wszelkie stałe połączenia elektryczne muszą zostać wykonane przez elektryka z uprawnieniami.

Montaż lub doposażenie zewnętrznej jednostki sterującej zasilaniem w produkt lub jego zasilanie może być wykonywane wyłącznie przez uprawnionego elektryka. Jednostka sterująca musi być zatwierdzona przez producenta produktu.

Konieczne jest przestrzeganie stosownych przepisów i norm.

#### 3.6.1 Podzespoły elektryczne

Element	Uwagi
Termostat bezpieczeństwa	Odcłonenie termiczne na poziomie 98°C
Termostat roboczy	Regulacja w zakresie 60–90°C
Element grzejny	1-fazowy 230 V
Kabel zasilający z wtykiem	Termoodporny
Przewody wewnętrzne	Termoodporne

#### 3.6.2 Połączenia elektryczne w skrzynce przyłączeniowej

- Przewód pod napięciem (L) podłączany do punktu „1” na dolnym termostacie bezpieczeństwa.
- Przewód obojętny (N) podłączany do punktu „3” na dolnym termostacie bezpieczeństwa.
- Przewód w zielono-żółte paski (PE) — uziemienie — podłączany do zacisku dla elementu grzejnego na dolnym panelu (sześciokątny, mosiężny).
- Przewody wewnętrzne z elementu do termostatu podłącza się w punkcie „3” na termostacie bezpieczeństwa i w punkcie „2” na termostacie roboczym. Zob. na ilustracji.

#### ⚠ OSTRZEŻENIE

Na zaciskach L i N występuje stałe napięcie. Przed przystąpieniem do wykonywania jakichkolwiek prac elektrycznych trzeba odłączyć zasilanie i uniemożliwić włączenie go z powrotem w trakcie trwania prac.

#### 3.6.3 Ustawienia momentu dokręcenia

Element	Moment dokręcenia
Element grzejny G1 1/4"	60 Nm (±5)
Śruby termostatu	2 Nm (±0,1)
Śruba na głowicy elementu	2 Nm (± 0,1)

#### 3.6.4 Instrukcje montażu

#### ⚠ OSTRZEŻENIE

❗	Urządzenie musi zostać napełnione wodą przed włączeniem jego zasilania.
⊘	Zabronione jest montowanie zewnętrznej jednostki sterującej zarządzającej zasilaniem produktu bez zgody producenta.
❗	Zasilanie elektryczne podgrzewacza musi zostać wykonane w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami lokalnymi, według ogólnie przyjętych wzorców postępowania i przez wykwalifikowanego technika elektryka. Urządzenie jest przeznaczone do zasilania ciągłego.
❗	Sieciowy kabel zasilający musi wytrzymać temperatury dochodzące do +90°C. Musi zostać założony element odprężający.

#### ⚠ PRZESTROGA

❗	Wokół urządzenia musi zostać pozostawiony odstęp serwisowy, wielkości 40 cm przed pokrywą złączy elektrycznych oraz 10 cm ponad najwyższym punktem.
❗	W razie uszkodzenia sieciowego kabla zasilającego konieczne jest zastąpienie go kablem o jakości zgodnej z wymaganiami instalacyjnymi. Wymiany kabla musi dokonać elektryk z uprawnieniami.

#### 3.6.5 Zalecenia dotyczące montażu

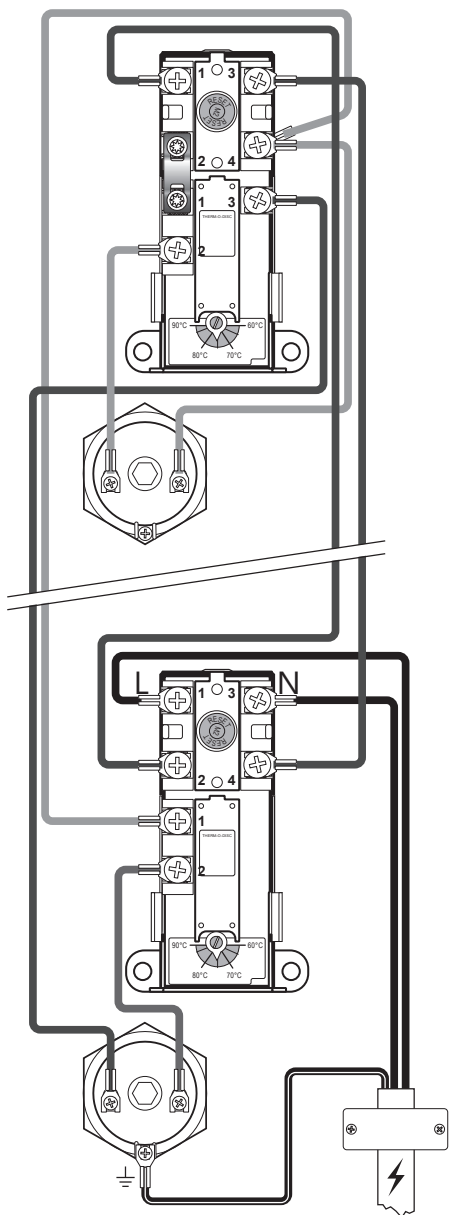
#### ZALECENIE

—	Należy użyć dołączonego sieciowego kabla zasilającego ze stałymi połączeniami elektrycznymi — zdjąć wtyk do gniazdka ściennego (termoodpornymi).
—	Sieciowy kabel zasilający do gniazdka ściennego / puszki w ścianie powinno się schować pod jednym z kanałów na spodzie urządzenia.
—	Do urządzeń o mocy nieprzekraczającej 2 kW należy stosować bezpieczniki o obciążalności <u>powyżej</u> 10 A / przewody <u>większe niż</u> 1,5#. Do urządzeń o mocy nieprzekraczającej 3 kW należy stosować bezpieczniki o obciążalności <u>powyżej</u> 15 A / przewody <u>większe niż</u> 2,5#. W przypadku produktów o mocy nieprzekraczającej 4,5 kW zasilanie powinno być określone zgodnie z NEK 400*.

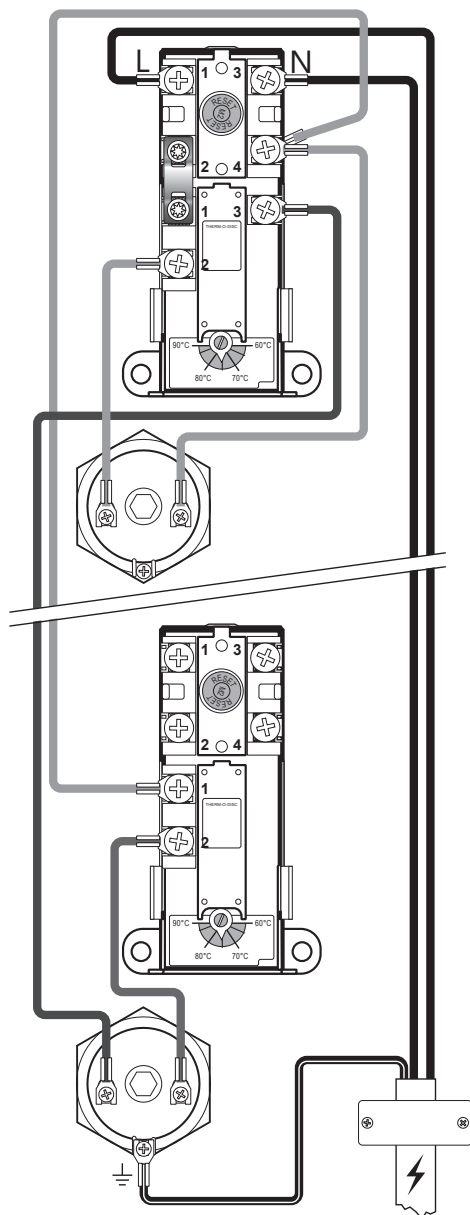
### 3.6.5 Zalecenia dotyczące montażu

\*Ten produkt jest opisany z mocą wyjściową 2+2, 3+3 lub 4,5+4,5 kW. Oznacza to, że produkt jest wyposażony w dwa elementy, każdy o podanej mocy, ale produkt nigdy nie pobiera odpowied-

nio więcej niż 2, 3 lub 4,5 kW, ponieważ zasilanie jest przełączane między dwoma elementami w razie potrzeby. Te dwa elementy nigdy nie zostaną połączone w tym samym czasie.



Schemat połączeń elektrycznych **2+2 oraz 3+3 kW**



Schemat połączeń elektrycznych **4,5+4,5 kW**

## 4. WSTĘPNE URUCHOMIENIE

### 4.1 Napełnienie wodą

Najpierw sprawdzić, czy wszystkie przewody rurowe są podłączone prawidłowo. Następnie wykonać następujące czynności:

- Odkręcić kurek wody ciepłej — i pozostawić go tak.
- Przekręcić pokrętkę regulacyjną na zaworze mieszającym do oporu w kierunku symbolu „+”.
- Otworzyć dopływ wody zimnej do urządzenia.

Sprawdzić, czy woda z otwartego kurka wody ciepłej płynie swobodnie, bez żadnych zapowietrzeń.

- Zamknąć kurek ciepłej wody.

### 4.2 Doprowadzenie zasilania

Po napełnieniu bojlera wodą można włączyć zasilanie.

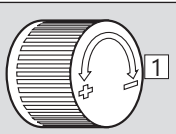
- Umieścić wtyk w odpowiednim gniazdku ściennym albo uaktywnić przełącznik/wyłącznik.

### 4.3 Ustawienie zaworu mieszającego

Temperaturę wody ciepłej podawanej z urządzenia do kurków w domu można regulować pokrętkiem na zaworze mieszającym. Regulowanie zaworu mieszającego nie wpływa na temperaturę wody ciepłej w samym urządzeniu.

Regulowanie temperatury:

- Przekręcić pokrętkę regulacyjną (1) do oporu w kierunku symbolu „+”.
- Przekręcić pokrętkę w kierunku symbolu „-”, do pozycji żądanej temperatury.

Obroty	Temperatura	
0	Około 70°C	
1/4	Około 60°C	
1/2	Około 50°C	
3/4	Około 40°C	

### 4.4 Lista kontrolna

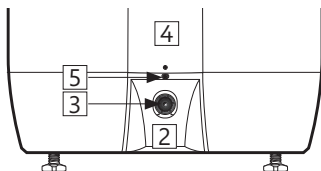
- Upewnić się, że wszystkie połączenia rurowe do i z urządzenia są szczelne i nie przeciekają.
- Sprawdzić, czy zasilanie produktu nie jest narażone na uszkodzenia mechaniczne, termiczne lub uszkodzenia chemiczne i nie jest podłączone do niezatwierdzonej jednostki sterującej zasilaczem.
- Upewnić się, że ewentualny przewód przelewowy z zaworu bezpieczeństwa jest drożny i nieuszkodzony oraz został zainstalowany bez narażenia na mróz, ze spadkiem w kierunku odpływu.
- Upewnić się, że urządzenie stoi na posadzce stabilnie, pionowo, i jest wypoziomowane.

### 4.5 Spuszczenie wody

#### OSTRZEŻENIE

Temperatura wody w urządzeniu może przekraczać 75°C i grozi poparzeniem. Przed przystąpieniem do opróżniania należy odkręcić kurek wody ciepłej do maksymalnego ciśnienia / maksymalnej temperatury na co najmniej 3 minuty.

- Odłączyć zasilanie elektryczne.
  - Zamknąć dopływ wody zimnej.
  - Odkręcić kurek wody ciepłej do samego końca — i pozostawić go tak (dla zapobieżenia powstaniu podciśnienia).
  - Otworzyć zawór mieszający do końca w kierunku symbolu „+”.
  - Zdjąć osłonę zaworu bezpieczeństwa (2), odkręcając śrubę (5).
  - Przekręcić pokrętkę na zaworze bezpieczeństwa (3) o około 90 stopni w kierunku pozycji otwarcia.
- Następuje spuszczenie wody z urządzenia.



Po opróżnieniu zamknąć zawór bezpieczeństwa, przekręcając pokrętkę (3) zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara. Pozakręcać wszystkie kurki. Przeszawić zawór mieszający do jego poprzedniej pozycji. Założyć pokrywę (2) na zawór bezpieczeństwa.

*Gdyby konieczne było opróżnienie zbiornika w krótszym czasie, można zdemontować zawór bezpieczeństwa przez odkręcenie połączenia na pierścień zaciskowy z przewodem odpływowym. Przy instalowaniu go z powrotem połączenie na pierścień zaciskowy należy dokręcić momentem 60 Nm (±5).*

### 4.6 Przekazanie użytkownikowi końcowemu

#### OBOWIĄZKI MONTERA:

Pokrótce poinstruować użytkownika końcowego w zakresie bezpieczeństwa i konserwacji.

Pokrótce poinstruować użytkownika końcowego w zakresie ustawień i opróżniania urządzenia.

Przekazać użytkownikowi końcowemu tę instrukcję.

Uzupełnić tabliczkę znamionową urządzenia o poprawne dane kontaktowe.

## 5. PODRĘCZNIK UŻYTKOWNIKA

### 5.1 Ustawienia

#### 5.1.1 Nastawa termostatu

Termostat urządzenia umożliwia regulację w zakresie 60–90°C. Termostatowi nie należy nastawiać niżej niż na 65°C, żeby uniknąć rozwoju bakterii.

Regulowanie temperatury:

- A) Odłączyć zasilanie elektryczne.
- B) Zdjąć osłony (4) z przodu za pomocą śrubokręta.
- C) Wyregulować ustawienie temperatury na termostacie (7), posługując się śrubokrętem.

Przed podłączeniem zasilania elektrycznego z powrotem założyć pokrywę (4). Zmiana ustawienia temperatury na termostatach wpływa tylko na temperaturę wody w zbiorniku. Temperaturę wody podawanej do kurków reguluje się na zaworze mieszającym.

#### 5.1.2 Resetowanie termostatu bezpieczeństwa

Termostat bezpieczeństwa w urządzeniu dokonuje odłączenia, gdy powstaje niebezpieczeństwo przegrzania. Resetuje się go przez zdjęcie pokrywki (4) i naciśnięcie czerwonego przycisku „RESET” (6). Gdyby termostat ciągle wybijał, wezwać monterka.

#### 5.1.3 Ustawienie zaworu mieszającego

Temperaturę wody ciepłej podawanej z urządzenia do kurków w domu można regulować pokrętkiem na zaworze mieszającym. Regulowanie temperatury:

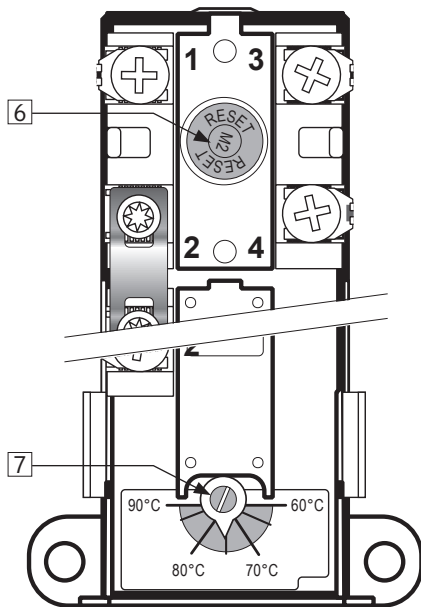
- A) Przekręcić pokrętkę regulacyjną (1) do oporu w kierunku symbolu „+”.
- B) Przekręcić pokrętkę w kierunku symbolu „-”, do pozycji żądanej temperatury.

#### 5.1.4 Regulowanie nóżek

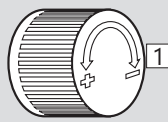
Produkt jest fabrycznie wyposażony w trzy nóżki regulowane w zakresie 0–40 mm. Odkręcić nóżki na co najmniej 15 mm od spodu urządzenia. Następnie regulować poszczególne nóżki po jednej, aż urządzenie stanie na podszycie stabilnie, pionowo, i będzie wy poziomowane.

### ⚠ OSTRZEŻENIE

W skrzynce przyłączowej stale występuje napięcie. Przed przystąpieniem do wykonywania jakichkolwiek prac elektrycznych trzeba odłączyć zasilanie i uniemożliwić włączenie go z powrotem w trakcie trwania prac.



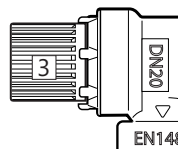
Obroty	Temperatura
0	Około 70°C
1/4	Około 60°C
1/2	Około 50°C
3/4	Około 40°C



### 5.2 Konserwacja

#### INSTRUKCJE KONSERWACJI

❗	Konserwacji dokonywać mogą wyłącznie osoby pełnoletnie i rozumiejące sposób działania urządzenia.
❗	Doroczna kontrola zaworu bezpieczeństwa:
—	Otworzyć zawór na 1 minutę, przekręcając pokrętkę (3) o około 90 stopni w kierunku pozycji otwarcia.
—	Sprawdzić wzrokowo, czy woda swobodnie spływa do odpływu.
—	TAK = W PORZĄDKU. Zamknąć zawór, przekręcając pokrętkę (3) o 90 stopni w kierunku pozycji zamknięcia.
—	NIE = NIE W PORZĄDKU. Odłączyć zasilanie elektroenergetyczne / Odciąć dopływ wody. Wezwać monterka.



## 6. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

### 6.1 Wykrywanie i usuwanie usterek

Gdyby podczas użytkowania produktu powstał problem, należy sprawdzić możliwe usterki i powiązane rozwiązania w tablicy. Jeśli dany problem nie jest ujęty w tablicy rozwiązywania problemów

albo nie ma pewności, co jest nie tak, to należy wezwać monterą (zob. na tabliczce znamionowej urządzenia) lub skontaktować się z firmą OSO Hotwater AS — zob. w punkcie 7.1.

### ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Problem	Możliwa przyczyna wadliwego działania	Możliwe rozwiązanie
<b>Wyciek / Kapanie z zaworu bezpieczeństwa lub rankiem na podłodze przy bojlerze często widoczna jest woda</b>	Zawór redukcyjny, wodomierz lub zawór zwrotny na dolicie wody zablokowany.  Za wysokie ciśnienie wody doprowadzanej do gospodarstwa domowego.	Zainstalować zbiornik wyrównawczy, który będzie kompensował wzrost objętości związany z podgrzewaniem wody. Zainstalować zawór redukcyjny, żeby ustabilizować ciśnienie wody w obrębie gospodarstwa domowego. Zawór redukcyjny reguluje się odpowiednio do ciśnienia w zbiorniku wyrównawczym. Wezwać autoryzowanego monterą.
	Zawór bezpieczeństwa zużyty albo części uwięzione między membraną a gniazdem zaworu na skutek zanieczyszczenia wody	Podjąć próbę wypłukania wodą przez zawór bezpieczeństwa. Otworzyć zawór na ok. 1 minutę. Zob. w punkcie 5.2. Gdyby zawór w dalszym ciągu przeciekał, należy go wymienić. Wezwać autoryzowanego monterą.
	Wyciek z elementu grzejnego.	Wykonać następujące czynności: (a) odciąć zasilanie elektryczne; (b) odkręcić pokrywę; (c) sprawdzić wzrokowo, czy nie ma wycieku z elementu grzejnego. W takim wypadku wymienić uszczelkę lub sam element grzejny. Wezwać autoryzowanego monterą.
<b>Nie ma ciepłej wody</b>	Przerwa w dostawie prądu.	Upewnić się, że bezpiecznik jest nastawiony / wtyk jest wetknięty do ściennego gniazda / przerywacz uziemienia nie wybił.
	Wybiło termostat.	Nacisnąć przycisk „RESET” na termostacie bezpieczeństwa; zob. w „Podręczniku użytkownika”.
	Element grzejny działa wadliwie.	Wymienić element grzejny. Wezwać autoryzowanego monterą.
	Przeciek w przewodzie wody ciepłej	Wykonać następujące czynności: (a) zamknąć zawór mieszający; (b) odczekać 2–3 godziny; (c) dotykiem sprawdzić, czy zawór mieszający jest gorący. Jeżeli tak, to istnieje przeciek w przewodzie wody ciepłej lub gdzie indziej. Wezwać autoryzowanego monterą.
<b>Za mało ciepłej wody</b>	Duże zużycie w gospodarstwie domowym.	Podwyższyć nastawę termostatu do 85°C; zob. w „Podręczniku użytkownika”.  Przejsz na większy podgrzewacz wody OSO. Wezwać autoryzowanego monterą.
	Zawór mieszający jest ustawiony na niskie temperatury.	Podwyższyć nastawę na zaworze mieszającym; zob. w „Podręczniku użytkownika”.
<b>Temperatura niedostatecznie wysoka</b>	Termostat jest ustawiony na niskie temperatury.	Podwyższyć nastawę termostatu do 85°C; zob. w „Podręczniku użytkownika”.
	Używać w większym stopniu kurków wody ciepłej, niż zimnej.	Wezwać autoryzowanego monterą.
	Możliwa usterka w układzie elektrycznym podgrzewacza.	Wykonać następujące czynności: (a) odciąć zasilanie elektryczne; (b) odkręcić pokrywę; (c) sprawdzić wzrokowo, czy w skrzynce przyłączonej powstał żaden problem. W razie stwierdzenia jakiegokolwiek problemu wezwać autoryzowanego monterą do kontroli. Z powrotem założyć pokrywę.
<b>Długi czas dopływu wody do kurka</b>	Długi odcinek przewodu między podgrzewaczem wody a kurkiem.	Zainstalować przewód obiegowy albo kabel grzejny na przewodzie wody ciepłej. Można też zainstalować dodatkowy podgrzewacz bliżej kurka. Wezwać autoryzowanego monterą.
<b>Stukanie w rurach przy zakręcaniu kurka wody ciepłej</b>	Szybkemu zakręcaniu kurka towarzyszy duży wzrost ciśnienia.	Jest to zupełnie normalne zjawisko. Gdyby to było kłopotliwe, zainstalować zbiornik wyrównawczy AX. Wezwać autoryzowanego monterą.

## 7. WARUNKI GWARANCJI - dotyczy tylko Polski

### 1. Zakres gwarancji

Firma OSO Hotwater AS (nazywana dalej „OSO”) udziela gwarancji, na 2 lata od daty zakupu, że Produkt będzie (i) zgodny ze specyfikacją OSO oraz (ii) wolny od wad materiałowych i produkcyjnych, z zastrzeżeniem poniższych warunków. Wszystkie części są objęte 2-letnią gwarancją.

OSO dobrowolnie wydłuża okres obsługi gwarancyjnej wykonanego ze stali nierdzewnej zbiornika wewnętrznego do 5 lat. Gwarancja rozszerzona dotyczy wyłącznie Produktów zakupionych przez konsumenta, które zostały zainstalowane do użytku prywatnego i które były dystrybuowane przez OSO bądź przez dystrybutora, któremu Produkty zostały pierwotnie sprzedane przez OSO.

Gwarancja rozszerzona nie dotyczy Produktów zakupionych przez podmioty komercyjne ani Produktów, które zostały zainstalowane do użytku komercyjnego. Takie produkty podlegają jedynie obowiązkowym przepisom prawa. Stosuje się warunki i ograniczenia określone poniżej.

### 2. Świadczenia gwarancyjne

W razie wystąpienia wady i otrzymania ważnego roszczenia w ustawowym okresie gwarancyjnym, według własnego uznania i w zakresie dozwolonym przez prawo, firma OSO powinna albo (i) naprawić wadę, albo (ii) wymienić produkt na produkt identyczny bądź o podobnej funkcjonalności, albo też (iii) zwrócić cenę zakupu.

W razie wystąpienia wady i otrzymania ważnego roszczenia po upływie ustawowego okresu gwarancyjnego, ale w okresie gwarancji rozszerzonej, OSO dostarcza produkt o identycznej bądź podobnej funkcjonalności. W takich wypadkach OSO nie pokrywa żadnych innych powiązanych kosztów.

Wszelkie wymieniane Produkty lub komponenty staną się własnością prawną OSO. Żadne ważne roszczenia bądź usługi nie przedłużają pierwotnej gwarancji. Wymieniony Produkt lub część nie są objęte nową gwarancją.

### 3. Warunki gwarancji

Produkt został wyprodukowany w taki sposób, żeby pasował w większości publicznych instalacji wodociągowych. Istnieją jednak pewne właściwości chemiczne wody (wyszczególnione poniżej), które mogą szkodliwie wpływać na Produkt i jego prognozowaną trwałość użytkową. W razie wątpliwości co do jakości wody niezbędnej informacji udzieli lokalne przedsiębiorstwo wodociągowe.

Gwarancja zachowuje ważność tylko jeśli całkowicie spełnione są następujące warunki:

- Produkt został zainstalowany przez zawodowego monter, w sposób zgodny z instrukcjami zawartymi w podręczniku montażu, jak i zgodnie z wszelkimi przepisami oraz wzorcami postępowania obowiązującymi w momencie dokonywania instalacji;
- Produkt nie został w żaden sposób zmodyfikowany, nie poczyniono ingerencji w jego budowę ani nie użyto go w sposób niezgodny z jego przeznaczeniem, jak też nie wymontowano, do nieupoważnionej naprawy bądź wymiany, żadnej z jego fabrycznie zainstalowanych części;
- Produkt był przyłączony wyłącznie do domowej sieci wodociągowej zgodnie z europejską Dyrektywą Rady 98/83/WE w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi bądź jej najnowszą wersją; woda nie

może być agresywna, czyli skład chemiczny wodny musi spełniać następujące wymagania:

— Chlorki	< 250 mg/l
— Przewodność elektryczna (EC) w temp. 25°C	< 750 uS/cm
— Wskaźnik nasylenia (LSI) w temp. 80°C	> -1,0 / < 0,8
— Poziom pH	> 6,0 / < 9,5

- grzałka nurkowa nie była narażona na poziomy twardości wody przekraczające 10°dH (180 ppm CaCO<sub>3</sub>); w takich wypadkach zaleca się stosować zmiękczacze wody;
- ewentualnej dezynfekcji dokonano w sposób niewpływający jakkolwiek na Produkt — Produkt musi być odizolowany od wszelkich instalacji chlorowania;
- od daty montażu Produkt był regularnie użytkowany; jeśli przewiduje się nieużywanie Produktu przez okres 60 dni lub dłuższy, to konieczne jest jego opróżnienie;
- obsługa serwisowa i / lub naprawy muszą być dokonywane w sposób zgodny z treścią instrukcji instalacji oraz wszelkimi obowiązującymi wzorcami postępowania w tym zakresie — wszelkie użyte części zamienne muszą być oryginalnymi częściami zamiennymi OSO;
- wszelkie koszty związane z roszczeniami osób trzecich zostały uprzednio zaakceptowane przez OSO na piśmie;
- pokwitowanie zakupu i / lub instalacji, próbka wody i sam wadliwy produkt zostają przedstawione firmie OSO na jej żądanie.

Niestosowanie się do tych instrukcji i warunków może skutkować wadliwym działaniem Produktu i wyciekami wody z Produktu.

### 4. Ograniczenia

Gwarancja nie są objęte:

- usterki bądź koszty wynikające z nieprawidłowego zainstalowania, z użycia niezgodnego z przeznaczeniem, z niedokonywania regularnej konserwacji zgodnie z treścią podręcznika montażu, z zaniedbania, z przypadkowego bądź rozmyślnego uszkodzenia, z niewłaściwego użytkowania, z dokonania jakiegokolwiek modyfikacji, ingerencji lub naprawy przez osobę nieposiadającą stosownych kwalifikacji, bądź z wady spowodowanej wymontowaniem którejkolwiek fabrycznie zainstalowanej części, której działanie ma związek z bezpieczeństwem, lub ingerencji w budowę takiej części, jak też z wyłączenia któregokolwiek środka ochrony;
- szkody następcze bądź straty pośrednie wynikające z awarii lub wadliwego działania Produktu;
- przewody rurowe i urządzenia przyłączone do Produktu;
- konsekwencje mrozu, wyładowań atmosferycznych, wahań napięcia, przerw w dostawie wody, nagrzewania bez cieczy, nadmiernego ciśnienia bądź chlorowania;
- konsekwencje zastania wody (pozbawienia jej powietrza) w razie pozostawienia Produktu nieużywanego na więcej niż kolejnych 60 dni;
- szkody powstałe w transporcie — w razie powstania takich szkód, nabywca musi zawiadomić o tym przewoźnika;
- koszty ponoszone w razie nieudostępnienia Produktu do obsługi serwisowej niezwłocznie.

Gwarancje te nie wpływają na prawa przysługujące Nabywcy ustawowo.

instrukcji montażu (punkt 6.1), skontaktuj się z:

- A) Instalatorem, który dostarczył produkt.
- B) Firmą OSO Hotwater AS: Tel. 32 25 00 00  
oso@oso.no / www.oso.no

## 8. DEMONTAŻ PRODUKTU

### 8.1 Demontaż

- A) Odłącz źródło ciepła.
- B) Zamknij dopływ zimnej wody.
- C) Spuść wodę z produktu – patrz punkt 4.4.
- D) Odłącz wszystkie połączenia rurowe.
- E) Produkt można teraz zdemontować.

### 8.2 Zwroty

Ten produkt nadaje się do recyklingu i powinien zostać dostarczony do punktu recyklingu. W przypadku wymiany produktu na nowy, instalator może zabrać stary podgrzewacz wody do recyklingu.

# OSO

HOTWATER

**OSO Hotwater AS**

Industriveien 1  
3300 Hokksund — Norwegia  
Tel.: +47 32 25 00 00  
oso@oso.no  
www.osohotwater.com

© Niniejsza instrukcja instalacji oraz cała jej treść są chronione prawem autorskim.  
Zabrania się jej powielania oraz rozpowszechniania bez uzyskania na to zgody na piśmie  
ze strony producenta.  
Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian bez uprzedniego powiadomienia.