

INSTRUKCJA OBSŁUGI



**Pojemnościowy wymiennik
cieplej wody użytkowej
z dwiema wężownicami
do pomp ciepła**

ZE STALI NIERDZEWNEJ



ul. Oleśnicka 32 b, 33-200 Dąbrowa Tarnowska
tel./fax (14) 642-28-95
e-mail: biuro@termica.pl, www.termica.pl



SPIS TREŚCI

1. CHARAKTERYSTYKA URZĄDZENIA.....	1
1.1 INFORMACJE OGÓLNE	1
1.2 BUDOWA	1
1.3 PARAMETRY TECHNICZNE.....	2
1.4 WYMIARY WYMIENNIKA.....	2
2. INSTRUKCJA INSTALOWANIA WYMIENNIKA.....	3
2.1 SCHEMAT PODŁĄCZENIA.....	4
3. INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA	4
3.1 EKSPLOATACJA I KONSERWACJA WYMIENNIKA	4
3.2 ZASADY BEZPIECZNEJ EKSPLOATACJI	5
3.3 OPRÓŻNIANIE WYMIENNIKA Z WODY.....	6
3.4 CZYSZCZENIE WYMIENNIKA Z KAMIENIA KOTŁOWEGO...	6
4. OBSŁUGA SERWISOWA.....	6
5. WYKAZ WYPOSAŻENIA WYMIENNIKA	6
6. KARTA GWARANCYJNA	7
6.1 WARUNKI GWARANCJI.....	7
7. ADNOTACJE O WYKONANYCH NAPRAWACH GWARANCYJNYCH WYMIENNIKA.....	9
DEKLARACJA ZGODNOŚCI	10

Wielkość wymiennika W2W.....PC	Wielkość wymiennika W2W.....PC
Nr fabryczny	Nr fabryczny
Rok produkcji	Rok produkcji
Data sprzedaży	Data sprzedaży
Wielkość wymiennika W2W.....PC	Wielkość wymiennika W2W.....PC
Nr fabryczny	Nr fabryczny
Rok produkcji	Rok produkcji
Data sprzedaży	Data sprzedaży

UWAGA:

Szanowny Użytkowniku,

Przed przystąpieniem do uruchomienia prosimy o uważne przeczytanie instrukcji obsługi i szczegółowe zapoznanie się ze wskazaniami dotyczącymi bezpieczeństwa użytkowania urządzenia.

Instrukcję należy zachować, aby w razie potrzeby można było z niej ponownie skorzystać. Przy przekazaniu urządzenia osobom trzecim należy przekazać również instrukcję eksploatacji.

Instrukcja należy do wyposażenia wymiennika.

1. CHARAKTERYSTYKA URZĄDZENIA

1.1 INFORMACJE OGÓLNE

Pojemnościowy wymiennik ciepłej wody użytkowej z dwiema węzownicami o zwiększonej powierzchni wymiany typu W2W PC **ze zbiornikiem i węzownicami ze stali nierdzewnej** przeznaczony jest do pozyskiwania ciepłej wody użytkowej z zewnętrznego źródła ciepła: pompy ciepła, kotła CO, kolektora słonecznego itp. Jest to najefektywniejszy sposób uzyskiwania ciepłej wody i może być stosowany nie tylko w gospodarstwie domowym, lecz również w zakładach pracy, gastronomii, pensjonatach, hotelach, tj. wszędzie tam, gdzie taka woda jest potrzebna.

Cechą charakterystyczną stali nierdzewnej, z której wykonany jest zbiornik i węzownice wymiennika, jest to, że jej powierzchnia samoczynnie oczyszcza się z osadów zawartych w wodzie i z flory bakteryjnej, co zapewnia pełną higieniczność ciepłej wody. Cechy tej nie mają emaliowane wymienniki wykonane ze stali węglowej.

Wymiennik posiada króciec cyrkulacyjny, który umożliwia uzyskanie ciepłej wody już w chwili odkręcenia kranu, co pozwala znacznie obniżyć zużycie wody.

Dobra izolacja minimalizuje straty ciepła do otoczenia.

1.2 BUDOWA

Wymiennik składa się ze zbiornika wykonanego ze stali nierdzewnej, w którego wnętrzu umieszczone są dwie węzownice o dużej powierzchni wymiany ciepła również wykonane z nierdzewnej stali. Zbiornik umieszczony jest w estetycznej obudowie metalowej. Wymiennik posiada rurkę wgłębną umożliwiającą zainstalowanie czujników temperatury do sterowania pompami wymuszającymi obieg wody w węzownicach. Wraz z wymiennikiem dostarczany jest zawór bezpieczeństwa.

Wymiennik wyposażony jest w króciec spustowy, a także w regulowane nóżki.

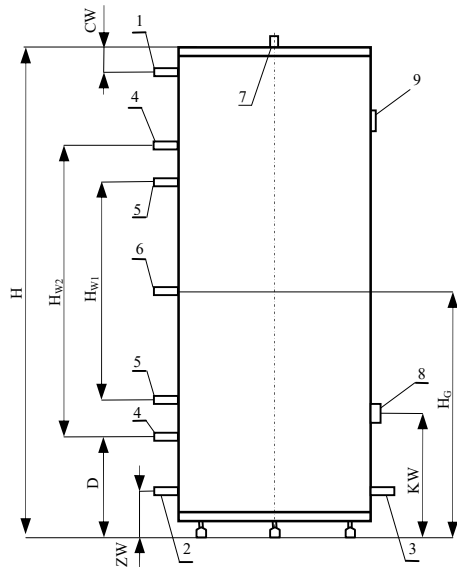
1.3 PARAMETRY TECHNICZNE

Tabela 1 Parametry Techniczne Wymiennika Wężownicowego

Typ	Pojemność nominalna (l)	Wężownica zewnętrzna	Wężownica wewnętrzna
		Pow. wymiany (m ²)	Pow. wymiany (m ²)
W2W 200PC	200	1,3	1,3
W2W 250PC	250	1,7	1,7
W2W 300PC	300	1,7	1,7

1.4 WYMIARY WYMIENNIKA

Rysunek 1 Wymiary Wymiennika Wężownicowego



- | | |
|--|--|
| 1. Króciec ciepłej wody - G ^{3/4} " | 5. Króćce wężownicy wewnętrznej - G ^{3/4} " |
| 2. Króciec zimnej wody - G ^{3/4} " | 6. Króciec cyrkulacyjny - G ^{3/4} " |
| 3. Króciec spustowy - G ^{3/4} " | 7. Osłona czujnika temperatury (rurka wglębna) |
| 4. Króćce wężownicy zewnętrznej - G ^{3/4} " | 8. Mufa 5/4" |
| | 9. Termometr |

<p>Kupon reklamacyjny</p> <p>Data zgłoszenia:.....</p> <p>Data naprawy:.....</p> <p>Zakres naprawy:</p>	<p>Kupon reklamacyjny</p> <p>Data zgłoszenia:.....</p> <p>Data naprawy:.....</p> <p>Zakres naprawy:</p>
<p>Nazwisko naprawiającego:</p> <p>.....</p> <p>Potwierdzam usunięcie usterki.</p> <p>Podpis użytkownika:.....</p>	<p>Nazwisko naprawiającego:</p> <p>.....</p> <p>Potwierdzam usunięcie usterki.</p> <p>Podpis użytkownika:.....</p>
<p>Kupon reklamacyjny</p> <p>Data zgłoszenia:.....</p> <p>Data naprawy:.....</p> <p>Zakres naprawy:</p>	<p>Kupon reklamacyjny</p> <p>Data zgłoszenia:.....</p> <p>Data naprawy:.....</p> <p>Zakres naprawy:</p>
<p>Nazwisko naprawiającego:</p> <p>.....</p> <p>Potwierdzam usunięcie usterki.</p> <p>Podpis użytkownika:.....</p>	<p>Nazwisko naprawiającego:</p> <p>.....</p> <p>Potwierdzam usunięcie usterki.</p> <p>Podpis użytkownika:.....</p>

Deklaracja zgodności

Pojemnościowego wymiennika ciepłej wody użytkowej z dwiema węzownicami do pomp ciepła typu W2W PC

1. Dane techniczne:

Nr fabr.....	Powierzchnia grzewcza węzownic:
Rok prod. r.	Zewnętrznej: m ²
Pojemność znamionowa: l	Wewnętrznej: m ²
	Maks. ciśnienie wody: 6 bar
	Maks. temperatura wody: 95°C
2. Na podstawie przeprowadzonych badań i kontroli stwierdza się, że:
 - a) Urządzenie podlega artykułowi 4 pkt 3 Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2014/68/UE z 15 maja 2014 roku dotyczącej urządzeń ciśnieniowych oraz §10.1 Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 lipca 2016 roku (Dz. Ust. 2016 poz. 1036) w sprawie wymagań dla urządzeń ciśnieniowych i zespołów urządzeń ciśnieniowych,
 - b) Urządzenie zostało wykonane zgodnie z wymaganiami norm, przepisów, dobrą praktyką inżynierską i dokumentacją techniczną,
 - c) Urządzenie posiada atest higieniczny nr HK/W/0312/01/2015 wydany w dniu 19 maja 2015 przez Państwowy Zakład Higieny,
 - d) Kompletna dokumentacja wykonawcza wymiennika znajduje się w aktach KJ Wytwórcy.

Dąbrowa Tarnowska

Dnia

Kontrola Jakości Wytwarzania

.....
 pieczęć i podpis

Tabela 2 Wymiary Wymiennika Węzownicowego*

Typ	Średnica (mm)	H (mm)	KW (mm)	ZW (mm)	D (mm)	CW (mm)	H _{w1} (mm)	H _{w2} (mm)	H _G (mm)
W2W200PC	700	1320	320	100	270	60	620	820	680
W2W250PC	700	1560	320	100	270	60	860	1060	800
W2W300PC	700	1780	320	100	270	60	1040	1240	910

* patrz Rysunek 1 Wymiary Wymiennika Węzownicowego

2. INSTRUKCJA INSTALOWANIA WYMIENNIKA

Pojemnościowy wymiennik ciepłej wody użytkowej może być instalowany tylko przez uprawniony zakład instalacyjny, który odpowiada za prawidłowe zainstalowanie urządzenia. Niewłaściwe zamontowanie może być powodem niższych wydajności układu. Wymiennik powinien być ustawiony w niewielkiej odległości od źródła ciepła (pompy ciepła, kotła C.O. itp.) aby zminimalizować straty ciepła. Rury łączące źródło ciepła z wymiennikiem należy izolować. Pomiędzy źródłem ciepła a węzownicą należy zamontować pompę c.w.u. – stosowanie mniejszych pomp obniża sprawność układu i efektywność grzania.

Doprowadzenie wody do i odprowadzenie wody z wymiennika powinno być tak wykonane, aby umożliwić odłączenie urządzenia od instalacji wodnej. Można to zrealizować poprzez stosowanie dwuzłazek (śrubunków).

Zbiornik wymiennika jest zabezpieczony zaworem bezpieczeństwa przed nadmiernym ciśnieniem wody, umieszczonym na króćcu zimnej wody.

Niewielki wypływ wody w czasie grzania z zaworu bezpieczeństwa („kapanie”) świadczy o prawidłowej pracy zaworu. Wypływ ten ma miejsce zazwyczaj wtedy, gdy w sieci wodociągowej jest duże ciśnienie wody tzn. gdy wynosi ono od 5 do 6 bar lub gdy w instalacji wody zamontowano reduktor ciśnienia wody bez naczynia wzbiorczego. Wypływowi temu można zapobiec redukując ciśnienie wody w instalacji do ok. 3 bar oraz montując jednocześnie naczynie wzbiorcze przeponowe.

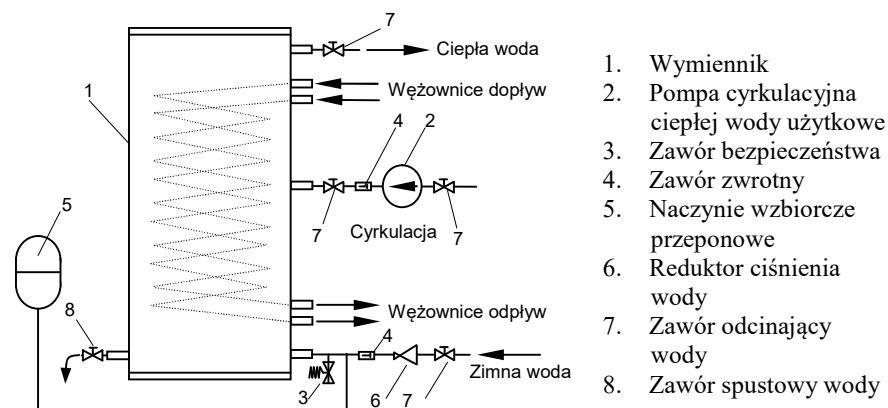
Wymiennik powinien być zamontowany w takim miejscu i w taki sposób, by w przypadku awarii wyciek wody nie spowodował zalania pomieszczenia (pomieszczenie powinno być wyposażone w kratkę ściekową).

Do podłączenia wody należy stosować rury posiadające stosowne atesty.

UWAGA!

- Zabrania się instalowania wymiennika bez zaworu bezpieczeństwa.
- Miejsce montażu zaworu bezpieczeństwa przedstawione jest na rysunku nr 2 str 4.
- Pomiędzy zbiornikiem a zaworem bezpieczeństwa zabrania się montażu jakiegokolwiek armatury odcinającej.
- Zaślepienie otworu wypływowego zaworu bezpieczeństwa spowoduje nadmierny wzrost ciśnienia wewnątrz wymiennika i jego uszkodzenie.
- Odprowadzenie wody z zaworu bezpieczeństwa powinno umożliwiać obserwację wypływu wody.
- **Zainstalowanie wymiennika w sposób niezgodny z niniejszą instrukcją skutkuje utratą gwarancji i grozi awarią.**

2.1 SCHEMAT PODŁĄCZENIA



Rysunek 2 Schemat Podłączenia Wymiennika

3. INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

3.1 EKSPLOATACJA I KONSERWACJA WYMIENNIKA

Dobór materiałów zastosowanych do budowy wymiennika zapewnia jego wysoką jakość, długą żywotność oraz bezawaryjną pracę.

Zalecaną temperaturą eksploatacyjną jest temperatura 50-60°C.

Warunkiem prawidłowej eksploatacji jest sprawne działanie zaworu bezpieczeństwa, dlatego też okresowo, co 1 miesiąc, lub przed każdym uruchomieniem wymiennika po wyłączeniu z eksploatacji należy sprawdzić działanie zaworu

7. ADNOTACJE O WYKONANYCH NAPRAWACH GWARANCYJNYCH WYMIENNIKA

Data naprawy:

Zakres naprawy:

Nazwisko naprawiającego:

Data naprawy:

Zakres naprawy:

Nazwisko naprawiającego:

Data naprawy:

Zakres naprawy:

Nazwisko naprawiającego:

Data naprawy:

Zakres naprawy:

Nazwisko naprawiającego:

6. Wypełniona karta gwarancyjna wraz z dowodem zakupu stanowią dla użytkownika podstawę do bezpłatnego wykonania naprawy gwarancyjnej.
7. Naprawa gwarancyjna zostanie dokonana najpóźniej w terminie do 14 dni od daty zgłoszenia, a gwarancja ulega przedłużeniu o okres od dnia zgłoszenia usterki do dnia wykonania naprawy.
8. W przypadku stwierdzenia przez przedstawiciela producenta braku możliwości naprawy zgłoszonej wady wyrobu u klienta, wymiennik jest naprawiany w siedzibie producenta.
9. Pojęcie "naprawa" nie obejmuje czynności obsługi (np. płukanie, bieżąca konserwacja), do wykonania których zobowiązany jest Użytkownik we własnym zakresie i na własny koszt.
10. Gwarancją nie są objęte:
 - a) wycieki z zaworu bezpieczeństwa z powodu:
 - 1) wysokiego ciśnienia wody w sieci wodociągowej (powyżej 5,5 bara),
 - 2) zainstalowania wymiennika bez naczynia zbiorczego przeponowego,
 - 3) zainstalowania reduktora ciśnienia wody bez równoczesnego zainstalowania naczynia zbiorczego przeponowego,
 - 4) użytkowania naczynia zbiorczego przeponowego bez sprężonego powietrza,
 - b) uszkodzenia wynikłe z niewłaściwego transportu lub przechowywania,
 - c) uszkodzenia przez mróz,
 - d) uszkodzenia w wyniku działania siły wyższej lub zdarzeń losowych.
11. Kupujący traci uprawnienia z tytułu gwarancji w przypadku:
 - a) montażu i użytkowania wymiennika niezgodnie z instrukcją obsługi i obowiązującymi przepisami,
 - b) dokonywania napraw przez osoby nieupoważnione do świadczenia usług gwarancyjnych,
 - c) dokonywania jakichkolwiek zmian konstrukcyjnych w wymienniku, np. samowolnego demontażu lub zaślepienia zaworu bezpieczeństwa,
 - d) niedostępności urządzenia w celu naprawy.
12. W przypadku nieuzasadnionego wezwania serwisu koszty dojazdu i powrotu ponosi reklamujący.
13. Producent, serwisant lub sprzedawca nie będą ponosili odpowiedzialności za terminowość usług gwarancyjnych, jeżeli działanie ich zostanie zakłócone nieprzewidzianymi okolicznościami o charakterze sił wyższego rzędu.
14. Producent nie bierze odpowiedzialności za szkody wyrządzone osobom lub rzeczom, które mogłyby powstać przez niewłaściwe zastosowanie i eksploatację urządzenia, jego błędny montaż lub niezastosowanie się do zaleceń producenta.
15. Gwarancja na sprzedany towar konsumpcyjny nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z niezgodności towaru z umową.
16. W sprawach nieuregulowanych niniejszą kartą gwarancyjną mają zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego.

GWARANCJA ORAZ ZAWARTE W NIEJ WARUNKI OBOWIĄZUJĄ
NA TERENIE POLSKI

bezpieczeństwa przez pokręcenie pokrętła zaworu. Zawór jest sprawny, jeżeli z jego otworu wypływowego podczas próby wypływa woda.

O prawidłowym działaniu zaworu bezpieczeństwa świadczy również wypływ wody („kapanie”) z jego otworu wypływowego w czasie grzania.

Jeżeli po przekręceniu pokrętła nie nastąpi wypływ wody podczas próby to zawór jest niesprawny. Należy wtedy przerwać eksploatację wymiennika i wymienić zawór bezpieczeństwa. Zawór bezpieczeństwa może być wymieniony tylko na zawór tego samego typu. Zaleca się powierzenie wymiany zaworu **uprawnionemu zakładowi instalacyjnemu**.

Obowiązkiem użytkownika jest ochrona zimą przed mrozem okresowo nieeksploatowanego wymiennika w nieogrzanym pomieszczeniu. Zabrania się pozostawiania napełnionego wodą wymiennika w stanie nieczynnym w zagrożonym mrozem pomieszczeniu, ponieważ może nastąpić „rozmarzenie” wymiennika - należy wyłączyć wymiennik i wypuścić z niego wodę.

Do podstawowych zabiegów konserwacyjnych należy:

- utrzymanie wymiennika w czystości,
- sprawdzanie co miesiąc prawidłowego działania zaworu bezpieczeństwa, wg zaleceń wytwórcy zaworu,
- coroczne płukanie zbiornika z osadów, usuwanie kamienia kotłowego - patrz rozdz. 3.4
- dokonywanie okresowych przeglądów urządzenia przez osoby z odpowiednimi uprawnieniami

3.2 ZASADY BEZPIECZNEJ EKSPLOATACJI

1. Przed zainstalowaniem i uruchomieniem należy przeczytać instrukcję obsługi.
2. Nie włączać wymiennika, jeżeli zbiornik nie jest napełniony wodą.
3. Utrzymywać wymiennik w pełnej sprawności technicznej powierzając naprawy i przeglądy **osobom z odpowiednimi uprawnieniami**.
4. Zawór bezpieczeństwa zabezpiecza zbiornik przed nadmiernym wzrostem ciśnienia. Nie eksploatować wymiennika bez zamontowanego lub przy niesprawnym zaworze bezpieczeństwa. Grozi to uszkodzeniem zbiornika.
5. Trudności eksploatacyjne konsultować z pracownikami serwisu lub producentem.
6. Zaleca się stosowanie baterii mieszających wodę, a w przypadku kabin natryskowych baterii z termostatem. Poprawia to komfort korzystania z wymiennika i eliminuje możliwość oparzenia.
7. Niniejsze urządzenie nie jest przeznaczone do użytkowania przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonej zdolności fizycznej, czuciowej lub psychicznej, lub osoby nie mające doświadczenia lub znajomości urządzenia, chyba że odbywa się to pod nadzorem lub zgodnie z instrukcją użytkowania urządzenia, przekazanej przez osoby odpowiadające za ich bezpieczeństwo. Należy zwracać uwagę na dzieci, aby nie bawiły się urządzeniem.

3.3 OPRÓŻNIANIE WYMIENNIKA Z WODY.

W celu opróżnienia wymiennika z wody należy zamknąć zawór doprowadzający zimną wodę do urządzenia, odkręcić dowolny zawór poboru ciepłej wody celem odpowietrzenia zbiornika, na końcówkę zaworu spustowego założyć wężyk odprowadzającego wodę do kratki ściekowej i otworzyć zawór spustowy.

W trakcie spuszczenia wody należy zachować ostrożność, aby uniknąć poparzenia gorącą wodą.

3.4 CZYSZCZENIE WYMIENNIKA Z KAMIENIA KOTŁOWEGO

W trakcie eksploatacji każdego typu podgrzewacza następuje wytrącanie się z podgrzewanej wody związków wapnia i magnezu (kamień kotłowy). Kamień ten osadza się na powierzchniach wymiany ciepła.

Ilość wytrącającego się kamienia przede wszystkim zależy od twardości wody, która jest odmienna w różnych rejonach kraju oraz od intensywności obciążenia podgrzewacza tzn. im więcej zużywa się ciepłej wody, tym wytrąca się większa ilość kamienia kotłowego.

Proces wytrącania się kamienia w wymiennikach węzownicowych zachodzi na węzownicach. Jednakże, w przypadku wymienników wykonanych ze stali nierdzewnej, kamień na nich osadzony kruszy się i opada na dno zbiornika w postaci drobnych płatków nie powodując zmiany parametrów eksploatacyjnych urządzenia.

To „samooczyszczanie” węzownicy umożliwia również usunięcie zalegającego kamienia kotłowego bez konieczności stosowania drogich środków chemicznych. Ponieważ odkładający się na dnie kamień jest w postaci drobnych płatków możliwe jest usunięcie go poprzez króciec spustowy bez konieczności demontażu wymiennika od instalacji wodnej. Wpływający do wymiennika strumień zimnej wody powoduje wzburzenie osadzonych na dnie drobin kamienia, które wraz z wodą, w postaci zawiesiny, wypływają ze zbiornika przez króciec spustowy.

Zaleca się, aby na króćcu spustowym zamontowany był zawór kulowy prosty. W przypadku przytkania się króćca możliwe jest wówczas jego udrożnienie np. żmijką hydrauliczną lub drutem w izolacji.

4. OBSŁUGA SERWISOWA

Obsługa gwarancyjna jest realizowana bezpłatnie przez Zakład lub punkty serwisowe, zgodnie z warunkami gwarancji zamieszczonymi w Karcie Gwarancyjnej. Obsługę pogwarancyjną świadczą odpłatnie punkty serwisowe. Serwis dysponuje pełnym asortymentem części zamiennych. Użytkownik może otrzymać części zamienne odpłatnie na podstawie złożonego zamówienia.

5. WYKAZ WYPOSAŻENIA WYMIENNIKA

Wymiennik jest dostarczony w stanie kompletnym i jest gotowy do eksploatacji po zainstalowaniu zgodnie z instrukcją zamieszczoną w rozdziale 2

Poniżej podana jest lista wyposażenia wchodzącego w skład wymiennika:

1. wymiennik,
2. zawór bezpieczeństwa SVW 3/4" 6 bar,
3. „Instrukcja obsługi” z kartą gwarancyjną.

6. KARTA GWARANCYJNA

Pojemnościowego wymiennika ciepłej wody użytkowej z dwiema węzownicami

Typ wymiennika

Pojemność wymiennika

Rok produkcji

Nr fabryczny

Data sprzedaży

.....
podpis i pieczęć sprzedawcy

Data instalacji

.....
podpis i pieczęć instalatora

6.1 WARUNKI GWARANCJI

1. Życzeniem naszym jest dostarczyć Państwu wyrób najwyższej jakości, dlatego też każdy etap jego produkcji poddawany jest szczegółowej kontroli jakości. Jednak w przypadku niewłaściwego funkcjonowania wymiennika fakt ten należy zgłosić do punktu serwisowego, punktu sprzedaży lub do producenta.
2. Producent udziela gwarancji na sprawne działanie wymiennika licząc od daty sprzedaży:
 - a) 12 miesięcy na osprzęt,
 - b) 8 lat na zbiornik wymiennika.
3. W przypadku intensywnego użytkowania podgrzewacza w obszarach innych niż gospodarstwa domowe, np. do działalności gospodarczej, w urzędach, przedszkolach, okres gwarancji i rękojmi na zbiornik wynosi 5 lat.
4. Okres gwarancji na dołączony do wymiennika zawór bezpieczeństwa zgodnie z gwarancją udzielaną przez producenta zaworów WATTS INTERMES wynosi 1 rok od daty zakupu wymiennika. Dlatego usterki związane z nieprawidłowym działaniem zaworu bezpieczeństwa po upływie tego okresu nie będą traktowane jako gwarancyjne tzn. wymiana zaworu będzie odpłatna.
5. W przypadku wystąpienia w okresie gwarancji wad i uszkodzeń z **przyczyn tkwiących w wyrobie** (wady fizyczne wyrobu lub materiału) producent zapewnia bezpłatną naprawę przez własny serwis. Gwarancji nie podlegają usterki spowodowane czynnikami zewnętrznymi od producenta niezależnymi, takimi jak jakość wody, która musi spełniać wymagania Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2007 r. Nr 61, poz. 417) wdrażającego Dyrektywę Europejską 98/83/EC z dnia 3 listopada 1998.