

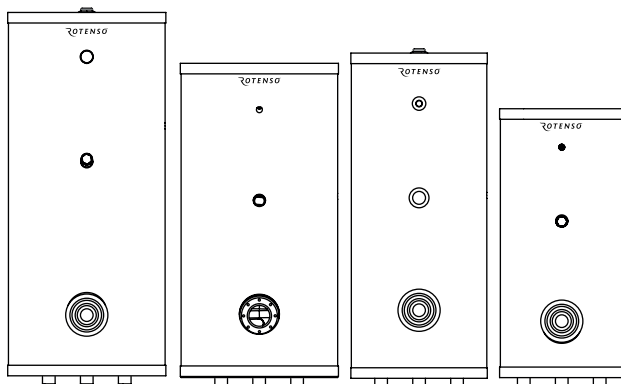
Nr kat./Nr fabr.

Data produkcji

THERMOS

S E R I E S

CERAMIC GREY



INSTRUKCJA OBSŁUGI I MONTAŻU INSTALLATION AND USER MANUAL

MODELE/MODELS:

AQT200EC1U R13

AQT300EC1U R13

AQT400EC1U R13

AQT500EC1U R13

ZBIORNIKI CWU THERMOS CERAMIC GREY

Instrukcja obsługi i montażu

Spis treści

Środki ostrożności.....	3
Dostarczanie i przechowywanie.....	4
Montaż.....	5
Pierwsze uruchomienie.....	7
Konserwacja.....	7
Informacje o błędach w użytkowaniu.....	8
Warunki gwarancji.....	9
Gwarancja.....	10

Prosimy o uważne przeczytanie instrukcji przed rozpoczęciem wykonania instalacji i użytkowaniem produktu.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI**OSTRZEŻENIE**

Tylko wykwalifikowane osoby powinny instalować i serwisować sprzęt. Instalacja, rozruch i serwis urządzeń może być niebezpieczny i wymaga specjalistycznej wiedzy i przeszkolenia. Nieprawidłowo zainstalowany, przygotowany lub wymieniony sprzęt przez niewykwalifikowane osoby może spowodować poważne obrażenia ciała, a nawet śmierć. Podczas pracy przy urządzeniu należy przestrzegać wszelkich środków ostrożności zawartej w niniejszej instrukcji, na naklejkach i etykietach urządzenia.

UTYLIZACJA:

Nie wyrzucaj urządzenia razem z niesortowanymi odpadami komunalnymi.

Konieczne jest przekazanie tego typu odpadów do specjalnego przetworzenia.

Wyrzucanie urządzenia razem z innymi odpadami z gospodarstwa domowego jest nielegalne.

Istnieje kilka sposobów pozbycia się sprzętów tego typu:

- A. Miasto organizuje zbiórki odpadów elektronicznych, podczas których można przekazać urządzenie bez ponoszenia kosztów.
- B. Podczas kupowania nowego urządzenia sprzedawca przyjmie nasze stare urządzenie bez żadnej opłaty.
- C. Producent odbierze od klienta produkt bez obciążania go kosztami.
- D. Produkty tego typu, zawierające cenne elementy, mogą zostać sprzedane na skupie metali.



Wyrzucenie urządzenia w miejscach do tego nieprzeznaczonych naraża Ciebie oraz Twoich najbliższych na ryzyko utraty zdrowia. Niebezpieczne substancje z urządzenia mogą przeniknąć do wód gruntowych stwarzając niebezpieczeństwo przedostania się do łańcucha pokarmowego ludzi.



PRZED ROZPOCZĘCIEM JAKIKOLWIEK CZYNNOŚCI NALEŻY ZAPOZNAĆ SIĘ Z NINIEJSZĄ INSTRUKCJĄ.

NALEŻY ZAMONTOWAĆ ZBIORNIK NA PŁASKIEJ I WYTRZYMAŁEJ POWIERZCHNI.



JEŚLI TEN PRODUKT MA BYĆ UŻYWANY Z GRZAŁKĄ ELEKTRYCZNĄ; INSTALACJA MUSI BYĆ WYKONANA PRZEZ UPOWAŻNIONY PERSONEL ZGODNIE Z OPISAMI PODANYMI W NINIEJSZEJ INSTRUKCJI ORAZ OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI LOKALNYMI LUB KRAJOWYMI!

JEŚLI PRODUKT ZOSTANIE DOPOSAŻONY W GRZAŁKĘ ELEKTRYCZNĄ NALEŻY PODŁĄCZYĆ GO DO SIECI ELEKTRYCZNEJ!



UZIEMIENIE POWINNY WYKONAĆ OSOBY DO TEGO WYKWAŁIFIKOWANE I UPOWAŻNIONE.



INSTRUKCJA OBSŁUGI, KARTA GWARANCYJNA I DOWÓD ZAKUPU POWINNY BYĆ PRZECHOWYWANE PRZEZ CAŁY OKRES UŻYTKOWANIA URZĄDZENIA. W PRZYPADKU AWARII PROSIMY O KONTAKT Z PRODUCENTEM.

1. DOSTARCZANIE I PRZECHOWYWANIE

Ponieważ produkty są ciężkie, należy zachować ostrożność podczas transportu ich do miejsca, w którym zostaną zainstalowane. Waga netto każdego typu urządzenia jest wskazana w tabeli specyfikacji technicznych. Dlatego sprzęt używany do podnoszenia i transportu produktu powinien mieć wystarczającą wytrzymałość.



Produkty powinny być transportowane pionowo, jakiegokolwiek przechylenie zbiornika może skutkować uszkodzeniem izolacji. Nie należy używać lin w celu przenoszenia zbiorników. Liny mogą zniszczyć warstwę izolacji, co skutkuje zniszczeniem zbiornika.



Produkt należy przemieszczać oraz obsługiwać w pozycji pionowej. Zbiornik należy ustawić na stabilnej powierzchni. Nie używaj ostrych lub tnących narzędzi w celu uniknięcia uszkodzenia zbiorników w trakcie zdejmowania opakowania.

2. MONTAŻ

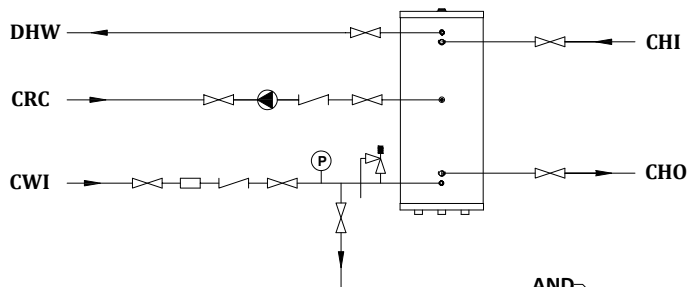
2.1 Rzeczy, które należy wziąć pod uwagę podczas instalacji

- Miejsce, w którym urządzenie zostanie zainstalowane, musi mieć wystarczającą ilość wolnego miejsca na instalację i konserwację produktu. Jeśli zaistnieje konieczność serwisowania urządzenia, położenie zbiornika powinno umożliwić osobie wykonującej czynności na komfortowy dostęp do urządzenia. Podczas umieszczania urządzenia należy wziąć pod uwagę minimalne odległości wymagane do montażu i konserwacji.
- Biorąc pod uwagę objętość wody, a także wagę i pojemność produktu, konieczne jest zmontowanie go w odpowiednim miejscu.
- Gdy urządzenie jest dezaktywowane (jeśli nie będzie używane przez długi czas), należy podjąć środki, aby zapobiec zamarzaniu wody (szczególnie w zimnych regionach).
- Biorąc pod uwagę, że anodę magnezową należy wymieniać, odległość do sufitu powinna być wystarczająco duża.
- Miejsce montażu powinno umożliwiać sprawną dezinstalację, w przypadku zaistnienia takiej konieczności (na potrzeby serwisowania).
- Przed zainstalowaniem urządzenia należy dokładnie przeczytać instrukcję instalacji i obsługi.
- Wszystkie produkty muszą być używane ściśle pionowo. Nie powinno się dopuszczać do jakiegokolwiek pochylecia zbiornika.
- Urządzenie nie powinno być przechowywane w miejscach, w których będzie narażone na bezpośrednie działanie promieni słonecznych przez długi czas.
- Wszystkie produkty powinny być umieszczone na podłożu, które jest wystarczająco wytrzymałe, aby utrzymać pełny ciężar wody.
- Urządzenie należy umieścić w miejscu zabezpieczonym przed ryzykiem mrozu.
- W celu efektywnego wykorzystania urządzenia, konieczne jest prawidłowe podłączenie instalacji, w której zamontowany jest zbiornik oraz sprawdzenie, czy pojemności płynu grzewczego są odpowiednie do zapotrzebowania na ciepłą wodę.
- Upewnij się, że instalacja urządzenia jest wykonywana przez osoby wykwalifikowane do wykonywania tej pracy.
- Zawór bezpieczeństwa o maksymalnym ciśnieniu 8 barów, odpowiedni do ciśnienia roboczego, musi być zainstalowany na wlocie wody zasilającej urządzenia.
- Jeśli zawór bezpieczeństwa nie jest zainstalowany lub podłączony nieprawidłowo, urządzenie nie będzie objęte gwarancją.
- Zaleca się stosowanie reduktora ciśnienia.
- Opróżnienie zaworu bezpieczeństwa powinno być podłączone do odpowiedniego odpływu.
- Aby zapobiec wahaniom ciśnienia, które mogą wystąpić w systemie, należy wybrać i użyć odpowiedniego zbiornika wyrównawczego dla swojego systemu.
- Upewnij się, że urządzenie jest całkowicie wypełnione wodą i że nie ma w nim powietrza. Sprawdź szczelność kształtek i rur.
- Jeśli urządzenie ma grzałki elektryczne, zleć wykonanie prac elektrycznych wykwalifikowanym osobom. Nigdy nie używaj komponentów elektrycznych, gdy urządzenie jest puste.

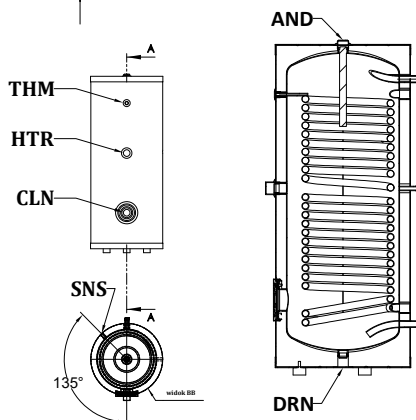
2.2 Dane techniczne zbiorników CWU

Model		AQT200EC1U	AQT300EC1U	AQT400EC1U	AQT500EC1U
Pojemność	L	200	300	400	500
Powierzchnia węzownicy	m ²	2,22	3,35	3,92	4,69
Waga	kg	99	135	175	202
Wysokość brutto	mm	1330	1580	1580	1780
Średnica zewnętrzna brutto	mm	610	670	770	770
Grubość izolacji	mm	50 PU	50 PU	50 PU	50 PU
Złącze wodne	R"	¾"	¾"	¾"	¾"
Złącze pod pompkę cyrkulacyjną	R"	¾"	¾"	¾"	1"
Złącza do pompy ciepła	R"	1"	1"	1"	1"
Zawór spustowy (do czyszczenia)	R"	4"	4"	4"	4"
Złącze grzałki	R"	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"
Odpływ	R"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"
Złącze termostatu	R"	½"	½"	½"	½"
Złącze anody	R"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"

2.2.1 Zbiornik na wodę do podłączenia hydraulicznego pompy ciepła



DHW	Ciepła Woda Użytkowa
CHI	Wejście źródła ciepła
CRC	Cyrkulacja CWU
CHO	Wyjście źródła ciepła
CWI	Wejście zimnej wody
SNS	Czujnik temperatury
THM	Termometr
HTR	Grzałka elektryczna
CLN	Otwór rewizyjny
AND	Anoda magnezowa
DRN	Spust wody



3. PIERWSZE URUCHOMIENIE

- Przed pierwszym uruchomieniem urządzenia sprawdź połączenia elektryczne, jeśli występuje opór ogrzewania. Sprawdź sekcje i bezpieczniki odpowiednie dla urządzenia. Nie uruchamiaj grzejników bez napełnienia zbiornika wodą.
- Zawór bezpieczeństwa z membraną o maksymalnym ciśnieniu 8 bar musi być zainstalowany po stronie wody użytkowej.
- Jeśli jest to zbiornik z wężownicą, należy zainstalować odpowiedni zawór bezpieczeństwa systemu grzewczego podłączonego do wężownicy.
- Zaleca się zainstalowanie zaworu zwrotnego na wlocie zimnej wody do zbiornika. W przeciwnym razie, gdy zimna woda zostanie odcięta, istnieje możliwość, że woda w obiegu zamkniętym uszkodzi wnętrze zbiornika z powodu zrzutu zużytej wody.
- Należy stosować zamknięty zbiornik wyrównawczy dobrany zgodnie z systemem.
- Należy bezspornie stosować się do zasad i lokalnych przepisów.

4. KONSERWACJA

4.1 Konserwacja systemu

- Anodę należy sprawdzać co 12 miesięcy. Należy ją wymieniać w zależności od zużycia.
- W przypadkach, gdy woda nie jest odpowiednia do jej jakości (twarda i bardzo twarda woda, woda wapienna i gliniasta) oraz w wysokich temperaturach użytkowania, zalecamy przeprowadzanie konserwacji w krótszych odstępach czasu. (Nie należy zapominać, że wapno o grubości 1 mm, które utworzy się na powierzchni wężownicy, zmniejszy wydajność zbiornika o 60%).
- Jeśli filtr siatkowy jest używany na wlocie zimnej wody do zbiornika, należy go okresowo czyścić.
- Urządzenia powinny być izolowane przed zimą w miejscach, w których istnieje ryzyko zamarznięcia, i powinny być opróżniane po przerwaniu użytkowania.
- Ciśnienie wstępne zbiornika wyrównawczego należy sprawdzać w regularnych odstępach czasu, gdy ciśnienie robocze jest niższe niż 10%.

4.2 Czyszczenie

- Sekcja wody użytkowej urządzenia powinna być czyszczona co najmniej raz w roku.
- Jeśli w zbiorniku znajduje się grzałka elektryczna, przed czyszczeniem i konserwacją należy odłączyć prąd.
- Wodę w zbiorniku należy spuścić, a pokrywę czyszczącą należy otworzyć.
- Wnętrze zbiornika i wężownicę należy oczyścić, przepuszczając wodę przez pokrywę czyszczącą wodą pod ciśnieniem.
- Powinno się opróżnić dolną część zbiornika z wody oraz wyczyścić z wszystkich zgromadzonych na dnie zanieczyszczeń.
- Dolne naczynie należy kilkakrotnie opróżnić w celu płukania.
- Nie należy używać środków chemicznych, które mogłyby uszkodzić wnętrze zbiornika.
- Należy sprawdzić działanie wszystkich urządzeń na urządzeniu (np. zawór bezpieczeństwa itp.). Należy sprawdzić wodoszczelność zdemontowanego i zainstalowanego sprzętu podczas inspekcji.
- Uszczelki usunięte podczas czyszczenia lub konserwacji należy wymienić na nowe.

5. INFORMACJE O BŁĘDACH W UŻYTKOWANIU

5.1 Konserwacja systemu

Niewłaściwe wykorzystanie wód o obiegu zamkniętym

Woda o obiegu zamkniętym krąży wewnątrz węzownicy w zbiorniku CWU. Użyta woda musi mieć określone właściwości. W przeciwnym razie z czasem spowoduje przebicia węzownicy. Przebicia na wylot tych produktów nie są objęte gwarancją. Limity kondycjonowania są podane w tabeli, aby zapobiec korozji w obiegu zamkniętym. Woda o obiegu zamkniętym powinna być okresowo sprawdzana.

Parametr	Limity kontrolne	Jednostka
Twardość wody	< 10	Ppm
pH	8,3 - 9,5	
Przewodność	< 1000	μs/cm
Żelazo	< 1	Ppm

- Chemiczne środki konserwujące powinny być stosowane do wody o obiegu zamkniętym w celu prawidłowej pracy systemu.
- W celu kondycjonowania wody o obiegu zamkniętym i stosowania ochronnych środków chemicznych należy uzyskać wsparcie od firm stosujących chemikalia ochronne.

5.2 Błędy użytkowania spowodowane przez wodę użytkową

Aby nie uszkodzić powierzchni emaliowanego zbiornika i węzownicy, należy użyć wody o następujących właściwościach.

- Woda użytkowana musi być kondycjonowana zgodnie z wartościami dopuszczalnymi określonymi w rozporządzeniu w sprawie wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, opublikowanym w Dzienniku Urzędowym z dnia 07.03.2013 r. i oznaczonym numerem 28580. W przeciwnym razie produkt nie będzie objęty gwarancją. Woda studzienna i artezyjska nie są objęte gwarancją.

Parametr	Limity kontrolne	Jednostka
Twardość wody	< 500	Ppm
pH	6,5-9,5	
Przewodność	< 2500	μs/cm
Żelazo	< 0,2	Ppm

- Nienaruszony stan powłoki ceramicznej jest bardzo ważny pod względem utrzymania jakości wody pitnej. Z tego powodu ochrona katodowa jest konieczna. Emalie są chronione anodą magnezową wewnątrz produktów. Pręt anodowy wewnątrz urządzeń powinien być sprawdzany w każdym okresie konserwacji, czyli co 6 miesięcy, i powinien być wymieniany w przypadku zużycia. Zaleca się wymianę anody co 18 miesięcy.

5.3 Inne błędy użytkowania

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Brak ciepłej wody z kranu ciepłej wody	<ul style="list-style-type: none"> • Woda w sieci mogła zostać odcięta • Zawór wylotowy ciepłej wody lub zawór wlotowy zimnej wody może być zamknięty. • Filtr siatkowy może być pełny • Ponieważ zawór zwrotny nie jest zainstalowany po stronie zimnej wody zbiornika, gorąca woda o zwiększonym ciśnieniu może powracać do sieci. 	<ul style="list-style-type: none"> • Poczekaj, aż woda wróci • Otwórz zawory • Otwórz filtr siatkowy i wyczyść go • Zainstaluj zawór zwrotny na wlocie sieciowym zbiornika, sprawdź, czy jeśli jest zawór zwrotny, działa.
Niepodgrzewana woda wypływająca z kranu z gorącą wodą	<ul style="list-style-type: none"> • Zbiornik lub pojemność zbiornika może nie być dobrana w zależności od potrzeb. • System ogrzewania może nie działać. • Temperatura w systemie grzewczym może być niska, a cyrkulacja może nie działać. • Pompa kolektorowa w instalacji może nie działać. • W urządzeniach elektrycznych z ustawieniem termostatu może być ustawiony na niską temperaturę. 	<ul style="list-style-type: none"> • Skonsultuj się z producentem • Włącz system • Poczekaj, aż temperatura wzrośnie i uruchomi się pompa cyrkulacyjna. • Uruchom pompę • Zwiększ ustawienie termostatu
Grzałka elektryczna nie działa	<ul style="list-style-type: none"> • Zasilanie sieciowe może zostać odcięte lub przełącznik mógł się wyłączyć. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sprawdź połączenie po stronie elektrycznej, sprawdź przyczynę zadziałania wyłącznika i przełącz go jeśli nie ma żadnej awarii.
Woda wyciekająca z zaworu bezpieczeństwa	<ul style="list-style-type: none"> • Jeśli nie ma zbiornika wyrównawczego, normalne jest, że zawór bezpieczeństwa odprowadza wodę w celu regulacji ciśnienia w przypadku nagrzania wody. • Ciśnienie wody z sieci mogło wzrosnąć. 	<ul style="list-style-type: none"> • Zainstaluj zbiornik wyrównawczy (zgodnie z kryteriami zawartymi w niniejszej instrukcji) • Jeśli w otworze zaworu bezpieczeństwa pozostał jakiś mały kawałek, wyczyść go. • Sprawdź ciśnienie sieciowe.

6. WARUNKI GWARANCJI

6.1 Ogólne

1. Okres gwarancji wynosi dwa lata od daty dostarczenia towaru konsumentowi. Zachowaj kartę gwarancyjną oraz dowód zakupu przez cały okres obowiązywania gwarancji.
2. W przypadku nieprawidłowego działania towaru czas poświęcony na naprawę jest dodawany do okresu gwarancji.
3. Karta gwarancyjna jest wydawana tylko do zbiornika CWU. Nie obejmuje innych urządzeń, takich jak kocioł, kocioł dwufunkcyjny, pompa ciepła, grzejnik, rura, zawór, armatura itp. w systemie grzewczym.
4. Błędy, które mogą wystąpić z powodu nieprawidłowo dobranej pojemności urządzenia lub nieprawidłowo wybranego typu urządzenia, nie są objęte gwarancją.
5. Błędy spowodowane transportem po dostarczeniu urządzenia do klienta nie są objęte gwarancją.
6. Uszkodzenia, które mogą wystąpić na malowanych powierzchniach nie są objęte gwarancją.
7. Błędy spowodowane przez użytkownika i umieszczenie urządzenia, błędy spowodowane kłóskami żywiołowymi, odmrożenia wynikające z warunków klimatycznych nie są objęte gwarancją.

6.2 Elementy elektryczne

8. Produkt nie jest objęty gwarancją z instalacją, połączeniami elektrycznymi lub jakąkolwiek aplikacją, która nie jest zgodna z instrukcją obsługi urządzenia.
9. Awarie spowodowane wysokim-niskim napięciem, wahaniami napięcia, nagłymi wahaniami energii elektrycznej, instalacji lub jakości instalacji elektrycznej nie są objęte gwarancją.

6.3 Ciśnienie robocze i zawór bezpieczeństwa

10. Jeśli zawór bezpieczeństwa nie jest zainstalowany, utknął w punkcie innym niż schemat instalacji lub jest zaślepiony, podłączony produkt nie jest objęty gwarancją.
11. Produkt z zaworem bezpieczeństwa, który z czasem utracił swoją funkcjonalność, nie jest objęty gwarancją.
12. Powinien być używany jak na schemacie połączeń. Stosowanie produktów, które mogą uniemożliwić działanie zaworu bezpieczeństwa, takich jak zawór, między urządzeniem a zaworem bezpieczeństwa lub zaślepienie zaworu bezpieczeństwa, nie będzie objęte gwarancją.
13. Jeśli ciśnienie wody użytkowej przekracza 10 bar, produkt nie jest objęty gwarancją.
14. Zastosowanie maksymalnie 8-barowego membranowego zaworu bezpieczeństwa w każdym produkcie jest warunkiem gwarancji.
15. Jeśli ciśnienie wody obiegu zamkniętego w wężownicy przekracza 6 barów, produkt nie jest objęty gwarancją.

6.4 Woda użytkowa

16. Woda użytkowana musi być kondycjonowana zgodnie z wartościami dopuszczalnymi określonymi w rozporządzeniu w sprawie wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, które weszło w życie po opublikowaniu w Dzienniku Urzędowym z dnia 07.03.2013 r. i ma numer 28580. W przeciwnym razie produkt nie będzie objęty gwarancją.
17. Jeśli do wody użytkowej używana jest woda o wysokiej korozji metali, taka jak woda artezyjska i studzienna, produkt nie jest objęty gwarancją.
18. Anodę należy sprawdzać regularnie, w zależności od rodzaju wody. Ponadto należy ją wymieniać maksymalnie co 18 miesięcy. Produkt niewyposażony w anodę lub z taką w złym stanie nie jest objęty gwarancją.

6.5 Woda grzewcza (w zamkniętym obiegu)

19. Woda w obiegu zamkniętym powinna być zmiękczonej i zabezpieczona odpowiednimi środkami chemicznymi.
20. Woda w obiegu zamkniętym powinna spełniać wymogi zawarte w niniejszej instrukcji.
21. Przebiecia w niespawanych obszarach cewki nie są objęte gwarancją.
22. Woda w liniach obiegu zamkniętego nie powinna być często uzupełniana ani dodawana. Stale odnawiana lub dodawana woda może uszkodzić produkt i spowodować jego perforację.
23. Automatyczny zawór napełniający itp. w instalacji. Korzystanie z produktów nie jest zalecane. Ten produkt utrudnia wykrycie wycieku poprzez automatyczne uzupełnianie wody często w przypadku wycieków w dowolnym miejscu. Ciągłe dodawanie świeżej wody do instalacji może uszkodzić system i spowodować przebiecia produktów. W tych okolicznościach zbiornik nie jest objęty gwarancją.

KARTA GWARANCYJNA

Gwarancja jest ważna wyłącznie z dowodem zakupu

Data produkcji

Data sprzedaży

Nr kat./fabr.

KJ

Pieczęć sklepu i data sprzedaży

Potwierdzenie i data montażu

POTWIERDZENIE PRZEGLĄDU I WYMIANY ANODY MAGNEZOWEJ

(usługa płatna) ⁽¹⁾⁽²⁾

Data i podpis osoby upoważnionej

Data i podpis osoby upoważnionej

Data i podpis osoby upoważnionej

Data i podpis osoby upoważnionej

Data i podpis osoby upoważnionej

Data i podpis osoby upoważnionej

WARUNKI GWARANCJI

Producent gwarantuje, że produkt (zwany dalej urządzeniem) objęty niniejszą kartą gwarancyjną jest wolny od wad materiałowych i wykonawczych.

1. Realizacja uprawnień Kupującego, wynikających z gwarancji, jest uzależniona od spełnienia warunków wskazanych w karcie gwarancyjnej, instrukcji obsługi i montażu oraz niniejszych Warunkach gwarancji.
2. Okresy gwarancji wynoszą:
 - na zbiornik emaliowany - AQT200EC1U, AQT300EC1U, AQT400EC1U i AQT500EC1U - 24 miesiące
 - na pozostałe części - 24 miesiące,licząc od daty wydania urządzenia Kupującemu, ale nie dłużej niż 12 miesięcy od daty produkcji urządzenia plus wskazany wyżej odpowiedni okres gwarancji.
3. Usterki ujawnione w okresie gwarancji należy zgłaszać do generalnego dystrybutora marki Rotenso tj. firmy Thermosilesia Sp. z o.o. Sp. K., ul. Szyb Walenty 16, 41-700 Ruda Śląska (tel: +48 32 630 62 20, serwis@thermosilesia.pl).

Bezpłatne naprawy uszkodzeń powstałych z winy producenta będą dokonywane w terminie 14 dni roboczych od daty stwierdzenia przez gwaranta zasadności zgłoszenia. Rozpatrzenie prawidłowo złożonej reklamacji w ramach gwarancji nastąpi w terminie 14 dni.
4. Warunkiem wykonania naprawy gwarancyjnej urządzenia jest przedstawienie przez użytkownika faktury zakupu lub paragonu z kasy fiskalnej oraz karty gwarancyjnej - poprawnie wypełnionej, kompletnej, podstemplowanej przez sklep oraz uprawnionego monter a i niezawierającej żadnych poprawek. Kartę gwarancyjną należy zachować przez cały okres eksploatacji urządzenia.
5. Przynajmniej raz na 18 miesięcy należy wymienić anodę magnezową w urządzeniu - wymiana nie wchodzi w zakres obsługi gwarancyjnej. Należy zachować potwierdzenia zakupu anod i wpisy w karcie gwarancyjnej o ich wymianie.
6. Nie wolno montować podgrzewacza bez sprawnego zaworu bezpieczeństwa. Do wglądu serwisu należy zachować potwierdzenie zakupu oraz kartę gwarancyjną zaworu bezpieczeństwa.
7. Zawór bezpieczeństwa musi być zamontowany bezpośrednio przed podgrzewaczem na rurze doprowadzającej do niego zimną wodę. Należy stosować wyłącznie zawory dopuszczone przez Urząd Dozoru Technicznego, przystosowane do pojemnościowych ogrzewaczy wody. Zawór bezpieczeństwa należy użytkować zgodnie z instrukcją obsługi zaworu.
8. Kategoriecznie zabrania się montażu dodatkowych urządzeń (np. zaworu odcinającego, zaworu zwrotnego itp.) pomiędzy zaworem bezpieczeństwa a podgrzewaczem. Zaleca się jedynie montaż trójnika w celu opróżniania podgrzewacza.
9. Montaż oraz uruchomienie urządzenia, stanowiącego przedmiot gwarancji, musi zostać dokonane z zachowaniem należytej staranności przez wykwalifikowanego elektryka lub instalatora zgodnie z zasadami określonymi przez przepisy prawa oraz instrukcję obsługi i montażu.
10. Należy chronić urządzenie przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych, aby uniknąć odbarwienia ekoskóry, pianki poliuretanowej lub polistyrenowej, jak również ewentualnymi uszkodzeniami elementów z tworzyw sztucznych.
11. Podgrzewacza nie wolno montować w pomieszczeniach, gdzie temperatura otoczenia może spadać poniżej 0°C.
12. Podgrzewacz musi być montowany w miejscach zadaszonych, nienarażonych na działanie warunków atmosferycznych (deszcz, śnieg, promieniowanie słoneczne, itp.).
13. Do podłączenia podgrzewaczy nie wolno stosować rurek z tworzyw sztucznych nieprzystosowanych do pracy w temp. 95°C i ciśnieniu 1,0 MPa.
14. Podgrzewacz należy montować w sposób zapewniający swobodny dostęp do niego (np. w celu konserwacji, naprawy lub wymiany).

15. Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne niedogodności lub koszty związane ze zmianami konstrukcyjnymi budynku/pomieszczeń, koniecznymi ze względu na warunki miejsca montażu urządzenia (np. za wąskie drzwi lub korytarze) - nie są one objęte gwarancją czy rękojmią; żądanie ich pokrycia zostanie przez Producenta odrzucone. Jeśli montaż podgrzewacza wody musi zostać wykonany w nietypowym miejscu (np. na strychu, w pomieszczeniach mieszkalnych z podłogą wrażliwą na działanie wody, magazynach itp.) należy zabezpieczyć pomieszczenia przed ewentualnym wyciekami wody i rozważyć zainstalowanie urządzeń służących do gromadzenia i odprowadzania tej wody, aby uniknąć uszkodzeń wtórnych.
16. Producent ma prawo odmówić naprawy gwarancyjnej produktu, jeśli uszkodzenia będące wynikiem korozji zostały wywołane przez agresywną wodę - na podstawie Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29.03.2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61 poz. 417 ze zm.) - lub z powodu zbyt słabej przewodności wody (co najmniej 200 $\mu\text{S}/\text{cm}^{-1}$).
17. Serwis sprawowany jest na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.
18. Gwarancja nie obejmuje:
 - uszkodzeń wynikających z niewłaściwego transportu,
 - normalnego zużycia ogrzewacza,
 - uszkodzeń umyślnych lub będących skutkiem nieuwagi,
 - uszkodzeń mechanicznych lub wynikających z działania warunków atmosferycznych (np. mrozu) oraz przekroczenia dopuszczalnego ciśnienia roboczego, wskazanego na tabliczce znamionowej,
 - niesprawności spowodowanych przez zastosowanie armatury niezgodnej z obowiązującymi normami,
 - awarii spowodowanych przez montaż lub eksploatację nie działających lub uszkodzonych zaworów bezpieczeństwa,
 - uszkodzeń będących wynikiem niewłaściwego użytkowania,
 - uszkodzeń będących skutkiem nieprzestrzegania zasad zawartych w instrukcji obsługi,
 - przypadków pojawiającej się różnicy w temperaturze ciepłej wody użytkowej między baterią, a wskazaniem na termometrze w zbiorniku do 12°C (może mieć na to wpływ m.in. histereza termostatu, odległość między zbiornikiem a punktem poboru, niska temperatura w pomieszczeniu, w którym jest zainstalowany ogrzewacz),
 - przypadków związanych z naturalnym powstawaniem kamienia,
 - uszkodzeń powstałych w wyniku pożaru, powodzi, uderzenia pioruna, przepięcia w instalacji elektrycznej lub innych przypadków losowych,
 - awarii wynikających z użycia nieoryginalnych części zamiennych nieznajdujących się w ofercie gwaranta, takich jak grzałka, anoda magnezowa, anoda tytanowa, termostaat, termometr, uszczelki itp.,
 - konieczności okresowego czyszczenia zbiornika z nagromadzonego osadu,
 - wymiany anody magnezowej,
 - wymiany płynów eksploatacyjnych (innych niż woda), montażu i demontażu urządzenia objętego niniejszą gwarancją,
 - występowania zjawiska śmierdzącej wody (zjawisko niespowodowane działaniem urządzenia ale jakością wody).
19. Jeżeli naprawa w okresie gwarancyjnym nie została przeprowadzona przez sprzedającego albo jego umownego partnera serwisowego.
20. Jeżeli na produkcie dokonywano niefachowych modyfikacji albo ingerencji w jego konstrukcję.
21. Jeżeli została uszkodzona tabliczka znamionowa z numerem produkcyjnym albo jej nie ma.
22. Z tytułu gwarancji Kupującemu przysługują następujące uprawnienia: naprawa lub wymiana urządzenia, przy czym wybór danego uprawnienia dokonywany jest przez Producenta na podstawie oceny rodzaju wady, kosztów jej usunięcia. Sposób naprawy urządzenia określa Producent.
23. Do wielokrotności napraw nie wlicza się: regulacji podgrzewacza, wymiany anody magnezowej, wymiany uszczelki, ani żadnego elementu, zużywającego się podczas normalnej eksploatacji urządzenia.
24. Producent wyłącza swą odpowiedzialność z tytułu rękojmi za wady fizyczne urządzenia. Kupującemu przysługuje prawo do gwarancji na zasadach, w terminie i trybie określonym w niniejszym dokumencie

gwarancyjnym, z zastrzeżeniem pkt. 24 i 25. Powyższe wyłączenie nie ma zastosowania w stosunku do Kupującego, będącego konsumentem, który nabył urządzenie bezpośrednio od Producenta.

25. Gwarancja na towar konsumpcyjny nie wyłącza, nie ogranicza, ani nie zawiesza uprawnień Kupującego, wynikających z przepisów o rękojmi za wady rzeczy sprzedanej.
26. Niniejsze warunki gwarancji są jedynymi udzielonymi przez Producenta. Żadne inne gwarancje nie będą honorowane, o ile nie zostaną udzielone na piśmie przez Producenta.
27. W sprawach nieuregulowanych niniejszymi warunkami zastosowanie mają przepisy Kodeksu Cywilnego.

UWAGA!

Przez cały okres użytkowania urządzenia należy przechowywać potwierdzenie jego zakupu (paragon fiskalny lub fakturę) i kartę gwarancyjną - poprawnie wypełnioną, kompletną, podstemplowaną przez sklep oraz uprawnionego montera i niezawierającą żadnych poprawek.

REJESTR NAPRAW

Lp	Data naprawy	Opis naprawy	Podpis serwisu	Podpis właściciela
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				

PRODUCENT:

Rotenso Sp. z o.o.
ul. Szyb Walenty 16
41-700 Ruda Śląska
tel. 32 285 57 11
info@rotenso.pl

DYSTRYBUTOR:

Thermosilesia Sp. z o.o. sp. k.
ul. Szyb Walenty 16
41-700 Ruda Śląska
tel. +48 32 630 62 20
serwis@thermosilesia.pl

DHW TANKS

THERMOS CERAMIC GREY

Installation and user manual

Content

Safety precautions	12
Delivery condition, handling and storage.....	13
Assembly	14
Start-up	16
Maintenance	16
Information on usage errors.....	17
Warranty conditions.....	18

Read these instructions carefully before installation and use.

SAFETY PRECAUTIONS **WARNING**

Only qualified personnel should install and service the equipment. The installation, starting up, and servicing of heating, ventilating, and air-conditioning equipment can be hazardous and requires specific knowledge and training. Improperly installed, adjusted or altered equipment by an unqualified person could result in death or serious injury. When working on the equipment, observe all precautions in the literature and on the tags, stickers, and labels that are attached to the equipment.

Read the following if you use the device in European countries:

The device can not be operated by children over 7 years old, disabled people and oraz people without experience and knowledge. Instructions should include a description of the correct and safe handling of the device and oraz information about possible dangers. Children should not play with the device. Cleaning and servicing should be carried out by authorized persons.


UTILIZATION:

Do not dispose of this product together with unsorted municipal waste.

It's necessary to transfer this type of waste for special processing.

It's illegal to throw the device together with other household waste.

There are several ways to get rid of this type of equipment:

- A. The city organizes electronic waste collection, you can pass the device without the cost. 
- B. When you buy a new device the seller will accept the old device without any fees.
- C. Manufacturer will take the product from buyer produkt without charging it with costs.
- D. Products of this type, contains valuable elements, it can be sold sprzedane on purchase of metals.

Throwing the device „on wild“ exposes you to the risk of losing your health. Dangerous substances from the device can penetrate to groundwater sreating a danger of getting through to people's food chain.



NO INTERFERENCE MUST BE TAKEN UNTIL READING THE ENTIRE MANUAL
PRODUCT INSTALLATION MUST BE DONE ON A FLAT FLOOR WITH BALANCE



IF THIS PRODUCT IS TO BE USED WITH ELECTRIC HEATER; INSTALLATION MUST BE DONE BY
AUTHORIZED PERSONNEL IN ACCORDANCE WITH THE DESCRIPTIONS GIVEN IN THIS MANUAL AND
APPLICABLE LOCAL OR NATIONAL REGULATIONS
THIS PRODUCT IS TO BE USED WITH ELECTRIC HEATER IT MUST BE CONNECTED TO THE ELECTRICAL
LINE!



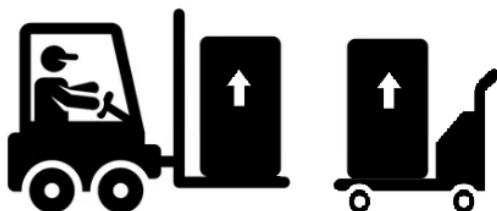
QUALIFIED PEOPLE SHOULD MAKE THE GROUNDING CONNECTION.



YOUR USER MANUAL, WARRANTY CERTIFICATE AND PRODUCT INVOICE SHOULD BE KEPT FOR THE LIFE OF THE DEVICE. IN CASE OF MALFUNCTION, PLEASE CONTACT OUR COMPANY BEFORE INTERVENING.

1. DELIVERY CONDITION, HANDLING AND STORAGE

Our products are shipped in one piece, packed on a pallet. Since the products are heavy, care should be taken when transporting them to the place where they will be installed. The net weight of each type of device is indicated in the technical specifications table. Therefore, the equipment to be used to lift and transport the product should be of sufficient capacity.



The products should be transported vertically and the risk of crushing the insulation material should be eliminated by tilting it. When transporting with cranes and similar equipment, it should never be carried over the tank by suffocating it with ropes. The ropes can crush the insulation on the tank and damage it.

There are eyebolts on the upper side that can be used at points close to the face in cases where it is required to be transported by crane. To reach these eyebolts, please contact our company.



The device should be transported upright and operated upright and level in the place where it is installed.

When removing the packaging around the devices, hard and sharp objects should not be used in order not to damage the insulation material under the package in the tanks.

2. ASSEMBLY

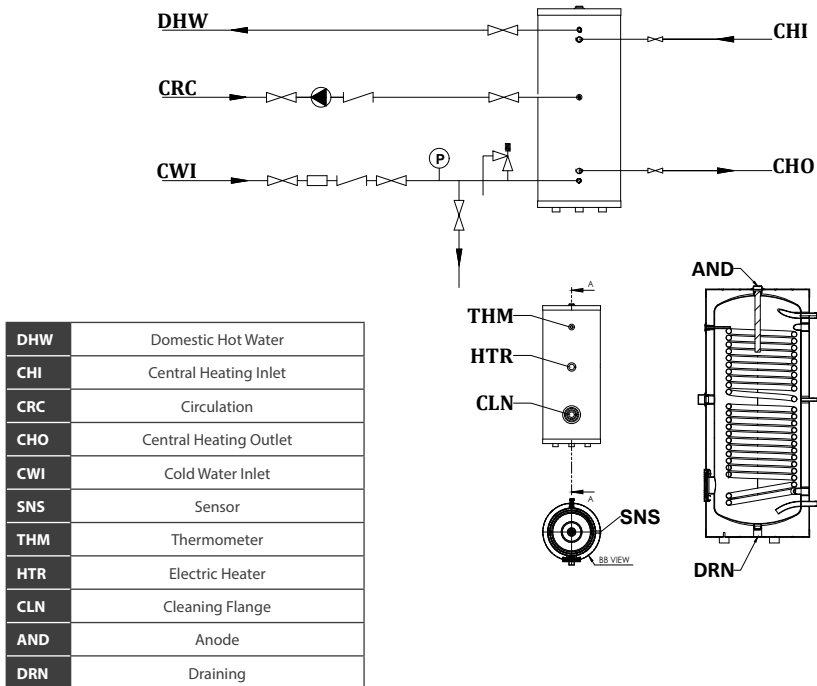
2.1 Things to be Considered in Installation

- The place where the device will be installed must have sufficient free space for the installation and maintenance of the product. If there is a need for service, it should be far enough from the wall that the heater can easily come out. The minimum distances required for assembly and maintenance must be taken into account when placing the device.
- Considering the water volume as well as the weight and capacity of the product, it is necessary to assemble it in a suitable place with balanced.
- When the device is deactivated (if it will not be used for a long time), measures should be taken to prevent the water from freezing (especially in cold regions).
- Considering that the anode of the device will also be changed, the ceiling of the mounting place should be of sufficient size.
- The place where the device will be installed should be considered as easily accessible during breakdown or maintenance. In cases where the tank needs to be disassembled and intervened, it is necessary to assemble it as if it could be easily disassembled.
- Before installing the device, the installation and user manual should be read completely.
- All products must be operated strictly vertically. It should not be operated horizontally or on an incline.
- The device should not be kept in places where it will be exposed to direct sunlight for a long time.
- All products should be placed on a levelled floor that is strong enough to support the full weight of water.
- The device must be placed in a place protected against the risk of frost.
- In order for the device to be used efficiently, it is necessary to make the correct connections of the installation where the tank is mounted, on the products, and to check that the heating fluid capacities are suitable for the hot water requirement.
- Make sure that the installation of the device is done by people who are qualified to do this work.
- A safety valve of maximum 8 bar suitable for the working pressure must be installed at the mains water inlet of the device.
- If the safety valve is not installed or connected incorrectly, the device will be out of warranty.
- It is recommended to use a pressure reducer.
- The evacuation of the safety valve should be given to a suitable drain.
- In order to prevent pressure fluctuations that may occur in your system, you must select and use the appropriate expansion tank for your system.
- Make sure that the device is completely filled with water and that there is no air in it. Check the tightness of the fittings and pipes.
- If your device has electric heaters, have the electrical work done by qualified persons. Never operate electrical components when the device is empty.
- In electric water heater, make sure that the electrical connections are grounded.

2.2 Technical data for DHW Ceramic Tanks

Model		AQT200EC1U	AQT300EC1U	AQT400EC1U	AQT500EC1U
Rated Volume	L	200	300	400	500
Serpentine Surface Area	m ²	2,22	3,35	3,92	4,69
Weight	kg	99	135	175	202
Gross height	mm	1330	1580	1580	1780
Gross shell diameter	mm	610	670	770	770
Insulation	mm	50 PU	50 PU	50 PU	50 PU
Domestic Water Flow/Return	R"	¾"	¾"	¾"	¾"
Circulation	R"	¾"	¾"	¾"	1"
Closed Circuit(s) Flow/Return	R"	1"	1"	1"	1"
Cleaning Muff	R"	4"	4"	4"	4"
Heater Muff	R"	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"
Drain Plug	R"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"
Thermostat Muff	R"	½"	½"	½"	½"
Anode Muff	R"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"

2.2.1 Water storage tank for heat pump plumbing connection



3. START-UP

- Before the device is started for the first time, check the electrical connections if there is a heating resistance. Check the cable sections and fuses suitable for the device. Do not operate the heaters without filling the tank with water.
- A safety valve with a membrane of maximum 8 bar must be installed on the domestic water side.
- If it is a tank with serpentine, the appropriate safety valve of the heating system connected to the serpentines must be installed.
- It is recommended to install a check valve on the cold water inlet of the tank. Otherwise, when the cold water is cut off, there is a possibility that the water in the closed circuit will damage the inner body due to the discharge of the used water.
- Closed expansion tank selected according to the system should be used.
- It must comply with the rules and local regulations on the assembly diagrams page.

4. MAINTENANCE

4.1 System maintenance

- The anode should be checked every 12 months. It should be changed according to the amount of consumption in the anode.
- In cases where the water is not suitable for its quality (hard and very hard water, calcareous and clayey water) and at high usage temperatures, we recommend that maintenance be carried out at shorter intervals. (It should not be forgotten that the 1 mm thick lime that will form on the serpentine surface will reduce the tank efficiency by 60%).
- If a strainer is used at the cold water inlet of the tank, it must be cleaned periodically.
- The devices should be insulated against the cold in areas where there is a risk of freezing, and should be emptied when the use is interrupted.
- The pre-reservoir pressure of the expansion tank should be checked at regular intervals when the working pressure is below 10%.

4.2 Cleaning

- The domestic water section of the device should be cleaned at least once a year.
- If there is a heater and electrical connection on the tank, the electricity must be disconnected before cleaning and maintenance.
- The water in the tank should be drained and the cleaning cover should be opened.
- The body and serpentine should be cleaned by sending the water up through the cleaning cover with pressurized water.
- The water accumulated in the lower chamber should be drained and the materials that have settled to the bottom should be removed.
- The lower dish should be emptied several times for rinsing purposes.
- While cleaning the product, no harmful chemical or impact application should be applied to the inner surface.
- The operation of all equipment on the device should be checked (eg safety valve, etc.). Check the water tightness of the disassembled and installed equipment during the inspection.
- Replace the gaskets removed during cleaning or maintenance with new ones.
- It should be operated by paying attention to the first operating steps after cleaning.

5. INFORMATION ON USAGE ERRORS

5.1 Misuse of Closed Circuit Waters

Closed circuit water circulates inside the coil of single serpentine DHW Tank. The used water must have certain properties. Otherwise, it will cause punctures in Serpentine Tank body over time. Inside-out punctures on these products are not covered by the warranty. Conditioning limits are given in the table to prevent corrosion in the closed circuit. Closed circuit water should be checked periodically.

Parameter	Control Limits	Unit
Total Hardness	< 10	Ppm
pH	8,3 - 9,5	
Conductivity	< 1000	µs/cm
Total Iron	< 1	Ppm

- Chemical preservatives should be applied to the closed-circuit water for the proper work of the system.
- In order to condition the closed-circuit water and apply protective chemicals, support must be obtained from companies that make protective chemical applications.

5.2 Usage Errors Caused by Domestic Water

In order not to damage the surfaces of the enameled tank and serpentine, the water with the following properties should be used.

- The usage water must be conditioned in accordance with the limit values in the Regulation on Water Intended for Human Consumption, published in the Official Gazette dated 07.03.2013 and numbered 28580. Otherwise, the product will be out of warranty. Well water and artesian water uses are not covered by the warranty.

Parameter	Control Limits	Unit
Total Hardness	< 500	Ppm
pH	6,5-9,5	
Conductivity	< 2500	µs/cm
Total Iron	< 0.2	Ppm

- The health of the enamel coating is very important in terms of maintaining the quality of drinking water. For this reason, cathodic protection is an issue that should be given importance. Enamels are protected with Magnesium anode inside the products. The anode rod inside the devices should be checked in every maintenance period, that is, every 6 months, and should be replaced in case of exhaustion. An annual change is recommended.

5.3 Other Usage Errors

Problem	Cause	Solution
No hot water from the hot water tap	<ul style="list-style-type: none"> • Water in the network may be cut off • Product's hot water outlet valve or cold water inlet valve may be closed. • Strainer may be full • Since the check valve is not installed on the cold water side of the tank, the hot water with increased pressure may be returning to the mains. 	<ul style="list-style-type: none"> • Wait for the water to come • Open the valves • Open the strainer and clean it • Install a check valve at the mains inlet of the tank, check that if there is a check valve, it works.
Unheated water coming out of the hot water tap	<ul style="list-style-type: none"> • Tank or tank capacity may not be selected according to need. • The heating system may not be working. • The temperature in the heating system may be low and the circulation may not be working. • The collector pump in the installation may not be working. • In electrical devices with thermostat setting, it may be set to low temperature. 	<ul style="list-style-type: none"> • Consult your dealer • Turn on the system • Wait for the temperature to rise and the circulation pump to start. • Start the pump • Increase the thermostat setting
Electric heater not working	<ul style="list-style-type: none"> • The mains power may be cut off or the switch may have tripped. 	<ul style="list-style-type: none"> • Question the electrical network, investigate why the switch has tripped, and open the switch if there is no problem.
Water leaking from safety valve	<ul style="list-style-type: none"> • If there is no expansion tank, it is normal for the safety valve to discharge water in order to regulate the pressure in case the water gets hot. • The water pressure from the mains may have increased. 	<ul style="list-style-type: none"> • Install an expansion tank (according to the criteria in the heading „What should be considered in installation“) • If there is any small piece left in the mouth of the safety valve, clean it. • Check the mains pressure.

6. WARRANTY CONDITIONS

6.1 General

1. Guarantee period is two years with starting from the date of delivery of the goods to the consumer. Keep the warranty certificate and product invoice during the warranty period.
2. In case of malfunction of the goods, the time spent in repair is added to the warranty period.
3. This warranty certificate is only given for the water heater. It does not cover other equipment such as boiler, combi boiler, heat pump, radiator, pipe, valve, fittings etc. in the heating system.
4. Errors that may occur due to incorrectly selected device capacity or incorrectly selected device type are not covered by the warranty.
5. Errors caused by transportation after the device is delivered to the customer are not covered by the warranty.
6. Damages that may occur on painted surfaces are not covered by the warranty.
7. Errors caused by the user and device placement, errors caused by natural disasters, frostbite arising from climatic conditions are not covered by the warranty.

6.2 Electrical products

8. The product is out of warranty with the installation, electrical connections or any application that is not in accordance with the user manual of the device.
9. Failures caused by high-low voltage, voltage fluctuation, sudden fluctuations of electricity, installation or quality of electrical installation are not covered by the warranty.

6.3 Working pressure and safety valve

10. If the safety valve is not installed, is stuck at a point different from the installation diagram or is blinded, the connected product is out of warranty.
11. A product with a safety valve that has lost its working feature over time is out of warranty.
12. It should be used as in the wiring diagram. The use of products that may prevent the operation of the safety valve, such as a valve, between the device and the safety valve or the blinding of the safety valve will not be covered by the warranty.
13. If the domestic water pressure is above 10 bar, the product is out of warranty.
14. The use of a maximum 8 bar membrane safety valve in each product is a guarantee condition.
15. If the pressure of the closed circuit water in the serpentine is above 6 bar, the product is out of warranty.

6.4 Use water

16. Usage water must be conditioned in accordance with the limit values in the Regulation on Water Intended for Human Consumption, which came into force after being published in the Official Gazette dated 07.03.2013 and numbered 28580. Otherwise, the product will be out of warranty.
17. If water with high metal corrosion, such as artesian, well water, is used for domestic water, the product is out of warranty.
18. Magnesium anode should be checked at 6-month intervals and should be changed annually. The anodes, which are not changed annually and/or are excessively depleted in 6 months, indicate that the quality of the water is not suitable. Therefore, the product is out of warranty.

6.5 Closed circuit water (heater fluid)

19. Closed circuit waters must be softened and protected with a metal protective chemical.
20. Closed circuit waters should be metal-saturated, dark colour and between the boundary conditions specified in this manual.
21. The punctures in the non-welded areas of the coil are not covered by the warranty.
22. Water in closed circuit lines should not be replenished or added frequently. Constantly renewed or added water can damage our products and cause them to perforate.
23. Automatic filling valve etc. in the installation. The use of the products is not recommended. This product makes it difficult to detect the leak by automatically replenishing water frequently in case of leaks anywhere. Continuously adding fresh water to the installation may damage the system and cause punctures in the products. In such cases, our products are out of warranty.

NOTES

A series of horizontal dotted lines for writing notes.

email: info@rotenso.com



www.rotenso.com