

PODGRZEWACZ C.W.U. TRINNITY PW2S SOLARNY Z 2 WĘŻOWNICAMI

INSTRUKCJA OBSŁUGI I MONTAŻU



Urządzenie uruchamiać dopiero po przeczytaniu instrukcji

♦ WSTĘP

Dziękujemy za zakup naszego urządzenia. Mamy nadzieję, że przyczyni się ono do zwiększenia komfortu w Państwa domu oraz pozwoli obniżyć wydatki związane z nieustająco rosnącymi cenami energii.

Niniejsza instrukcja została opracowana w celu umożliwienia dokładnego zapoznania się z instalacją, użytkowaniem oraz obsługą zbiornika.

Przed instalacją i rozpoczęciem użytkowania zbiornika należy zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji. Zapoznanie się niniejszą instrukcją leży w interesie klienta i jest jednym z warunków utrzymania gwarancji.

♦ CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

Emaliowany podgrzewacz ciepłej wody użytkowej należy do najnowocześniejszych urządzeń, których zadaniem jest zaopatrzenie domów, pomieszczeń, hoteli, oraz innych obiektów wykorzystujących indywidualną kotłownię w ciepłą wodę. Zbiorniki wykonane są z wysokogatunkowej stali, a wewnątrz pokryte emalią. Podgrzewacz jest przystosowany do pracy wyłącznie w pozycji pionowej.

Wymiennik wykonany jest z blachy stalowej, który na zewnątrz pokryty jest specjalną emalią ceramiczną zgodnie z DIN 4753. Dodatkowo w celu zabezpieczenia antykorozyjnego zasobnik w zależności od modelu wyposażony jest w anodę magnezową lub tytanową. Woda w zbiorniku podgrzewana jest przez wężownicę spiralną o dużej powierzchni. Temperatura w zbiorniku regulowana jest sterownikiem instalacji solarnej bądź kotła jeżeli jest w nią wyposażony. Izolację zbiornika stanowi warstwa pianki poliuretanowej.

Nominalne pojemności podgrzewaczy:

- 200 dm³, 300 dm³, 400 dm³, 500 dm³, 750 dm³, 1000 dm³

Ciśnienie robocze zbiornika	- 8 bar
Ciśnienie robocze wężownicy	- 10 bar
Maksymalna temperatura robocza zbiornika	- 95°C
Maksymalna temperatura robocza wężownicy	- 110°C

Izolacja termiczna:

- pianka PU 50mm w podgrzewaczach od 200 do 500l
- pianka miękka PU 100mm w podgrzewaczach od 750 do 1000l.

♦ INSTALACJA PODGRZEWACZA

Montaż

Podgrzewacz można podłączyć do różnych źródeł ciepła, lecz pamiętać trzeba o tym by nie przekraczać dopuszczalnych parametrów zamieszczonych w powyższym punkcie. Procedurę podłączenia podgrzewacza należy powierzyć wyspecjalizowanej firmie instalacyjnej.

Możliwe jest wiele sposobów prawidłowego podłączenia podgrzewacza ciepłej wody użytkowej w zależności od zastosowanego źródła ciepła czy też potrzeb użytkownika. Szczegółowo zostało to zobrazowane na schematach hydraulicznych znajdujących się na stronie 5.

Reduktor ciśnienia

Montaż podgrzewacza można przeprowadzić z bezpośrednim podłączeniem do magistrali wodociągowej. Ciśnienie owej sieci nie powinno przekraczać 6 bar, lecz dolna granica to 1 bar. Jeżeli ciśnienie przewyższa górną granicę 6 bar, wówczas należy zastosować zawór redukcyjny.

Zawór bezpieczeństwa

Konieczne jest aby instalacja była wyposażona w zawór bezpieczeństwa. Zawór bezpieczeństwa musi być montowany bezpośrednio przed podgrzewaczem na rurze dopływowej zimnej wody. Należy stosować zawory, które są dopuszczone przez Urząd Dozoru Technicznego, przystosowane do pojemnościowych podgrzewaczy wody - zawierające w sobie także zawór zwrotny. Zawór bezpieczeństwa umożliwi wypływ wody z ogrzewacza na zewnątrz po nadmiernym wzroście ciśnienia w ogrzewaczu - ciśnienie otwarcia 6bar. Zawór bezpieczeństwa powinien być zainstalowany w takim miejscu, by był umożliwiony łatwy dostęp do niego oraz znajdował się w pobliżu podgrzewacza. Należy zwrócić uwagę na to, że woda wypływająca z zaworu bezpieczeństwa może być gorąca więc należy go wyposażyć w przewód odprowadzający wykonany z materiału odpornego na korozję i wysoką temperaturę oraz zabezpieczony przed zamrożeniem. Ponadto podczas montażu należy się upewnić, że woda nie zagraża bezpieczeństwu osób znajdujących się w pobliżu instalowanego oraz eksploatowanego urządzenia.

Cyrkulacja

Jeśli punkty poboru ciepłej wody użytkowej są w znacznej odległości od podgrzewacza, wówczas zaleca się montaż obwodu cyrkulacyjnego, co zapewni stałą temperaturę w punktach poboru wody. Obwód cyrkulacyjny może być wyposażony w pompę cyrkulacyjną, natomiast przewody cyrkulacyjne powinny być zaizolowane. W przypadku braku cyrkulacji, króciec cyrkulacji powinien być zaślepiiony.

Opróżnianie podgrzewacza

Korek spustowy znajduje się w dolnej dennicy podgrzewacza.

Naczynie wzbiorcze

Konieczny jest montaż naczynia wzbiorczego na przewodzie zimnej wody.

Ciśnienie wstępne naczynia wzbiorczego należy ustawić poniżej ciśnienia roboczego instalacji (ok. 0,2bar) zgodnie z instrukcją naczynia, celem zapewnienia swobodnego przepływu przez zbiornik.

Należy kierować się odpowiednimi normami dokonując doboru naczynia wzbiorczego.

Anoda

Podgrzewacz został wyposażony w anodę magnezową lub tytanową w zależności od modelu.

W przypadku wyposażenia podgrzewacza w anodę tytanową - montaż i ewentualna wymiana anody tytanowej powinna być wykonana przez wykwalifikowany personel.

Konieczne jest, aby przez cały okres użytkowania zasobnika anoda tytanowa była włączona do sieci elektrycznej i działała poprawnie.

Szczelność podgrzewacza

Konieczne jest sprawdzenie szczelności podgrzewacza i instalacji po napełnieniu.

Uruchomienie

Dopiero po napełnieniu podgrzewacza wodą można podłączyć węzłownicę do sieci C.O.

♦ UWAGI EKSPLOATACYJNE

1. Zbiorniki należy instalować pionowo.
2. Urządzenia należy składować w pomieszczeniach w miarę suchych nie narażonych na bezpośrednie działanie wody (np. deszczu) i promieni słonecznych.
3. Conajmniej raz w roku powinien zostać usunięty osad ze zbiornika, dokonać dokładnego przeglądu oraz oczyścić.
4. Przynajmniej co 24 miesiące wymienić anodę magnezową (wersja z anodą magnezową) - nie wchodzi w zakres gwarancji.
5. Przynajmniej co 12 miesięcy sprawdzić poprawność działania anody tytanowej (wersja z anodą tytanową).
6. Nie wolno eksploatować podgrzewacza, bez sprawnego zaworu bezpieczeństwa. Działanie zaworu bezpieczeństwa należy sprawdzać zgodnie z zaleceniami producenta lecz nie później niż raz na 6 miesięcy poprzez przekręcenie kapturka w prawo lub w lewo tak, aby nastąpił wypływ z bocznego wypustu odprowadzającego na zewnątrz. Następnie przekręcić kapturek w przeciwnym kierunku aż do zaskoczenia w poprzednie położenie i docisnąć do korpusu zaworu. Jeżeli przy przekręceniu kapturka nie następuje wypływ wody, zawór jest niesprawny. Gdy po przekręceniu kapturka i po powrocie w poprzednie położenie nastąpił ciągły wyciek wody, zanieczyszczeniu uległ grzybek zaworu i należy kilkakrotnie przepłukać zawór otwierając wypływ przekręceniem kapturka. Uwaga, możliwość wypływu gorącej wody. Producent nie odpowiada za złe działanie zaworu bezpieczeństwa spowodowane błędnym jego zamontowaniem i błędami w instalacji, np. brakiem zaworu redukcyjnego w instalacji doprowadzającej zimną wodę.
7. SUNEX S.A. zastrzega sobie prawo wprowadzania modyfikacji w konstrukcji bez wcześniejszego uprzedzenia odbiorców.

♦ KONSERWACJA

1. Anoda magnezowa:
Anodę magnezową należy wymienić co najmniej raz na dwa lata (wersja z anodą magnezową).
2. Anoda tytanowa:
Należy przestrzegać kontroli działania anody tytanowej. Szczegóły dotyczące obsługi i status urządzenia szczegółowo został opisany w instrukcji obsługi anody tytanowej (wersja z anodą tytanową).
3. Armatura bezpieczeństwa:
Dla prawidłowego funkcjonowania armatury bezpieczeństwa i uniknięcia ewentualnego nadciśnienia, niezbędne jest sprawdzenie działania zaworu bezpieczeństwa zgodnie z zaleceniami producenta lecz nie później niż raz na 6 miesięcy.
4. Odwapnienie:
W miejscowościach, gdzie woda zawiera wapń, zaleca się przeprowadzenie raz w roku przez specjalistę odwapnienia węzłownicy dla zachowania mocy wymiennika c.w.u.
5. Obudowę można czyścić wodą z mydłem.

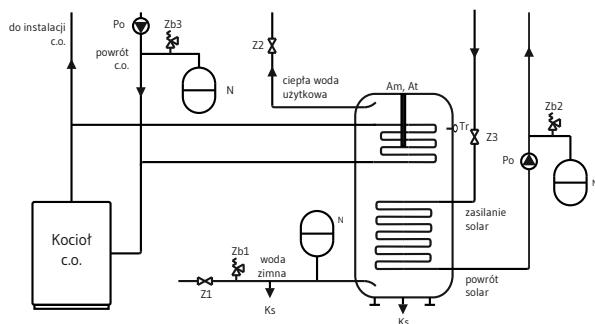
♦ REKOMENDOWANE WIELKOŚCI ANOD MAGNEZOWYCH

TYP	POJEMNOŚĆ ZBIORNIKA [l]	WIELKOŚĆ ANODY [mm]	GWINT
PW2S	200	40x320	1½"
PW2S	300	40x420	1½"
PW2S	400	40x520	1½"
PW2S	500	40x600	1½"
PW2S	750	32x700	1½"
PW2S	1000	32x700	1½"

♦ USTERKI I SPOSOBY ICH USUWANIA

Lp.	USTERKA	PRZYCZYNA	SPOSÓB USUNIĘCIA
1	Zawór bezpieczeństwa nie otwiera się (również przy próbie przedmuchiwania).	Zawór bezpieczeństwa zapieczony.	Przełożyć zawór lub wymienić.
2	Zawór bezpieczeństwa przepuszcza.	1) Powierzchnia przylgowa zaworu bezpieczeństwa zanieczyszczona lub uszkodzona. 2) Zbyt duże ciśnienie wody w sieci.	1) Oczyścić lub dotrzeć powierzchnię przylgową zaworu bezpieczeństwa. 2) Zastosować reduktor ciśnienia.
3	Woda ogrzewacza jest brudna.	Dużo osadu w zbiorniku lub zużyta anoda magnezowa.	Oczyścić z osadu zbiornik lub wymienić anodę magnezową - nie wchodzi w zakres gwarancji.

♦ PODŁĄCZENIA HYDRAULICZNE



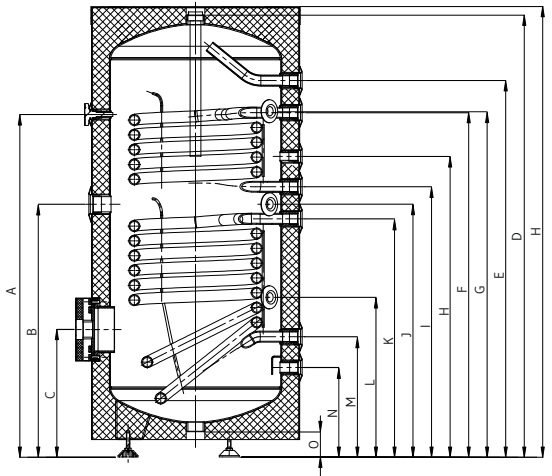
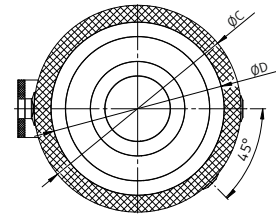
Zb1 - zawór bezpieczeństwa podgrzewacza
Zb2 - zawór bezpieczeństwa inst. solarne
Zb3 - zawór bezpieczeństwa inst. c.o.
Z1 - zawór odcinający na dopływie wody zimnej
Z2 - zawór odcinający na odpływie wody ciepłej
Z3 - zawór odcinający na doprowadzeniu czynnika do węzłownicy
Po - pompa obiegowa
N - naczynie przeponowe
Ks - korek spustowy
Am - anoda magnezowa (zależy od typu zbiornika)
At - anoda tytanowa (zależy od typu zbiornika)
Tr - termometr

◆ TRINNITY PW2

- pojemności od 200l do 500l

OZNACZENIE		TRINNITY PW2S 200		TRINNITY PW2S 300		TRINNITY PW2S 400		TRINNITY PW2S 500	
		WT1	WT2	WT1	WT2	WT1	WT2	WT1	WT2
Pojemność	l	200		300		400		500	
Waga	kg	95		121		171		210	
Izolacja	mm	50		50		50		50	
Powierzchnia wymiennika	m ²	0,9	0,6	1,2	0,9	1,6	1,0	2,4	1,1
Pojemność wymiennika	l	5	3,1	6,4	5	8,9	5,7	13,4	6,2
Klasa efektywności energetycznej		B		B		B		B	
Max. temperatura pracy	°C	95		95		95		95	
Ciśnienie nominalne	bar	8		8		8		8	
Ciśnienie nominalne wymiennik ciepła	bar	10		10		10		10	
Współczynnik wydajności N _L		4,5	1,5	11	2	14	2,2	24	2,6
Stała wydajność* (80/10/45)**	kW	31	22	39	31	50	34	68	37
Stała wydajność* (80/10/45)**	l/h	760	540	960	760	1230	830	1670	910
Czujnik temperatury	ilość	3		3		3		3	
Wysokość zasobnika	H mm	1326		1481		1522		1803	
Termometr	A mm	1008		1153		1211		1401	
Grzałka elektryczna	B mm	743		826		864		1092	
Otwór rewizyjny/dodatkowe przyłącze	C mm	374		392		427		423	
Anoda magnezowa	D mm	1302		1452		1494		1775	
Wylot ciepłej wody	E mm	1112		1263		1271		1554	
Przyłącze c.o. (zas.)	F mm	1019		1167		1179		1449	
Czujnik temperatury 3	G mm	1023		1043		1190		1457	
Cyrkulacja	H mm	887		965		1066		1279	
Przyłącze c.o. (pow.)	I mm	794		865		916		1138	
Czujnik temperatury 2	J mm	743		798		862		1087	
Solar (zas.)	K mm	701		762		813		1041	
Czujnik temperatury 1	L mm	468		548		540		727	
Solar (pow.)	M mm	354		359		389		395	
Wlot zimnej wody	N mm	264		268		299		298	
Spust wody	O mm	74		74		74		74	
Srednica bez izolacji	ØD mm	500		550		650		650	
Srednica z izolacją	ØC mm	607		657		757		757	
PRZYŁĄCZA									
Woda zimna/ciepła	N/E Rp	1"/1"		1"/1"		1"/1"		1"/1"	
Solar zas./pow.	K/M Rp	1"/1"		1"/1"		1"/1"		1"/1"	
Przyłącze c.o. zas./pow.	F/I Rp	1"/1"		1"/1"		1"/1"		1"/1"	
Czujnik temperatury	L/J/G Rp	½"		½"		½"		½"	
Cyrkulacja	H Rp	½"		½"		½"		½"	
Grzałka elektryczna/dodatkowe przyłącze	B/C Rp	1½"		1½"		1½"		1½"	
Anoda magnezowa	D Rp	1½"		1½"		1½"		1½"	
Termometr	A Rp	½"		½"		½"		½"	
Otwór rewizyjny	C Rp	125/180		125/180		125/180		125/180	
Spust wody	O Rp	1½"		1½"		1½"		1½"	

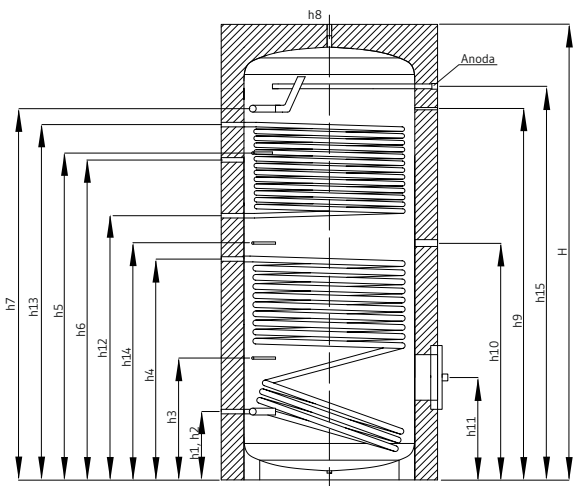
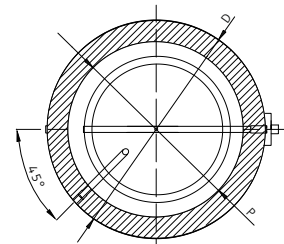
R - gwint zewnętrzny, Rp - gwint wewnętrzny, WT1 - wężywnica dół, WT2 - wężywnica góra
 * przy natężeniu przepływu czynnika grzewczego równym 2,5 m³/h
 **80/10/45 - (temperatura czynnika grzewczego na wlocie/temperatura wody zasilającej/temperatura c.w.u.)



- pojemności od 750l do 1000l

OZNACZENIE		TRINNITY PW2S 750		TRINNITY PW2S 1000	
		WT1	WT2	WT1	WT2
Pojemność	L	750		1000	
Wsp. Wydajności N _L	N _L	32	10	42	28
Stała wydajność (80/10/45°C) wym. solarny	l/h	1970		2580	
	kW	80		105	
Stała wydajność (80/10/45°C) wym. c.o.	l/h	1230		1520	
	kW	50		62	
Maks. dop. temp. (zbiornik/wężownice)	°C	95/110		95/110	
Maks. dop. ciśn. (zbiornik/wężownice)	bar	10/16		10/16	
Poj. wymiennika	L	12,9	8,6	16,6	11,7
Pow. wymiennika	m ²	2,1	1,4	2,7	1,9
Izolacja	mm	100		100	
Srednica z izolacją	D mm	950		1050	
Srednica zbiornika (bez izolacji)	P mm	750		850	
Wysokość urządzenia	H mm	2000		2050	
Zimna woda	h1 mm	300		320	
Wymiennik solarny (pow.)	h2 mm	300		320	
Czujnik c.w.u. (sol.)	h3 mm	535		520	
Wymiennik solarny (zas.)	h4 mm	970		1080	
Czujnik c.w.u.	h5 mm	1435		1487	
Cyrkulacja	h6 mm	1405		1487	
Ciepła woda	h7 mm	1630		1700	
Termometr	h9 mm	1630		1700	
Grzałka elektryczna	h10 mm	1040		1140	
Otwór rewizyjny	h11 mm	450		460	
Mufa grzałki w otworze rewizyjnym	h11 mm	450		460	
Wymiennik c.o. (pow.)	h12 mm	1160		1220	
Wymiennik c.o. (zas.)	h13 mm	1560		1660	
Termostat	h14 mm	1040		1140	
Anoda magnezowa	h15 mm	1728		1798	
PRZYŁĄCZA					
Zimna woda / ciepła woda	h1/h7 Rp	1½" / 1½"		1½" / 1½"	
Cyrkulacja	h6 Rp	1"		1"	
Wymiennik c.o. (zas./pow.)	h13/h12 Rp	1"/1"		1"/1"	
Wymiennik sol. (zas./pow.)	h4/h2 Rp	1"/1"		1"/1"	
Grzałka elektryczna / dodatkowa przyłącze	h10/h11 Rp	1½"		1½"	
Otwór rewizyjny	h11 mm	280		280	
Czujnik c.w.u.	h5/h3 Rp	½"		½"	
Anoda magnezowa	h15 Rp	1½"		1½"	
Termometr	h9 Rp	½"		½"	
Odpowietrzenie	h8 Rp	1"		1"	
Waga (pusty)	kg	263		315	

R - gwint zewnętrzny, Rp - gwint wewnętrzny
 WT1 - wężywnica dół, WT2 - wężywnica góra





SUNEX S.A.
ul. Piaskowa 7
PL-47-400 Racibórz
tel.: +48 32 414 92 12
fax: +48 32 414 92 13
e-mail: info@sunex.pl
www.sunex.pl

DEKLARACJA ZGODNOŚCI NR 04/2021

- 1. Producent wyrobu:** Sunex S. A.
ul. Piaskowa 7
47-400 Racibórz
Polska
- 2. Nazwa wyrobu:** Zasobniki typu:
PODGRZEWACZ CWU TRINNITY PW2S 200 SOLARNY Z 2 WĘŻOWNICAMI
PODGRZEWACZ CWU TRINNITY PW2S 300 SOLARNY Z 2 WĘŻOWNICAMI
PODGRZEWACZ CWU TRINNITY PW2S 400 SOLARNY Z 2 WĘŻOWNICAMI
PODGRZEWACZ CWU TRINNITY PW2S 500 SOLARNY Z 2 WĘŻOWNICAMI
PODGRZEWACZ CWU TRINNITY PW2S 750 SOLARNY Z 2 WĘŻOWNICAMI
PODGRZEWACZ CWU TRINNITY PW2S 1000 SOLARNY Z 2 WĘŻOWNICAMI
- 3. Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu:** Zasobniki stojące dwu-wężownicowe; stosowane do podgrzewania, magazynowania wody.
- 4. Wyrób spełnia wymagania zawarte w:**
Dyrektywie Urządzeń Ciśnieniowych 2014/68/UE (art. 4 ust. 3)
Dyrektywie Ekoprojektu 2009/125/WE
Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady 2017/1369
Rozporządzeniu Komisji UE Nr 812/2013
Rozporządzeniu Komisji UE Nr 814/2013

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że wyroby określone w pkt. 2 niniejszej deklaracji spełniają w pełni wymogi zawarte w normach i wytycznych przedstawionych w pkt. 4 i tym samym zostały zaprojektowane i wytworzone zgodnie z uznaną praktyką inżynierską, w celu ich bezpiecznego wykorzystania.

Racibórz, 23.03.2021 r.


SUNEX S.A.
ul. Piaskowa 7
47-400 RACIBÓRZ
Piotr Feliński
Kierownik Techniczny

♦ WARUNKI GWARANCJI

1. Okres gwarancyjny wynosi 48 miesięcy i jest liczony od daty zakupu, jednak nie później niż 6 miesięcy od daty produkcji.
 2. Reklamację zgłaszać należy bezpośrednio w miejscu zakupu wyrobu.
 3. W okresie gwarancyjnym, użytkownikowi przysługuje prawo do bezpłatnych napraw uszkodzeń urządzenia powstałych z winy producenta. Zgłaszane usterki będą usuwane niezwłocznie po otrzymaniu pełnej dokumentacji reklamacyjnej, przy czym okres ten nie przekroczy 28 dni.
NIE NALEŻY DEMONTOWAĆ PODGRZEWACZA BEZ ZGODY GWARANTA. Należy zachować rachunek zakupu podgrzewacza do wglądu serwisu.
 4. Podstawę utrzymania gwarancji stanowi karta gwarancyjna poprawnie wypełniona, kompletna i nie zawierająca żadnych poprawek (należy przechowywać ją przez cały okres gwarancji).
 5. Do zgłoszenia reklamacyjnego niezbędne jest przedłożenie między innymi dowodu zakupu urządzenia.
 6. Formę i sposób usunięcia usterki ustala producent.
 7. W przypadku gdy usterka powstała z winy producenta i jest niemożliwa do usunięcia, nabywcy przysługuje wymiana urządzenia na nowe na zasadzie sztuka za sztukę.
 8. Podgrzewacz został zaprojektowany do pracy na odpowiednie ciśnienie, zabrania się więc stosowania wyższych ciśnień roboczych niż podane w instrukcji.
 9. Nie wolno montować podgrzewacza bez sprawnego zaworu bezpieczeństwa.
 10. Urządzenie należy poddawać okresowym przeglądom w których skład wchodzi:
 - zbiornik z anodą magnezową
Co najmniej raz na dwa lata należy wymienić anodę magnezową. Należy zachować rachunek zakupu anody. Regularna wymiana anody magnezowej jest warunkiem utrzymania gwarancji na zbiornik.
 - zbiornik z anodą tytanową
Przynajmniej co 12 miesięcy sprawdzić poprawność działania anody tytanowej.
 - płukanie i czyszczenie zbiornika
 - sprawdzenie prawidłowości działania zaworu bezpieczeństwa.
 11. Zawór bezpieczeństwa musi być montowany bezpośrednio przed podgrzewaczem na rurze dopływowej zimnej wody. Należy stosować zawory, które są dopuszczone przez Urząd Dozoru Technicznego, przystosowane do pojemnościowych podgrzewaczy wody - zawierające w sobie także zawór zwrotny. Zawór bezpieczeństwa umożliwia wypływ wody z ogrzewacza na zewnątrz po nadmiernym wzroście ciśnienia w ogrzewaczu - ciśnienie otwarcia 6 bar.
 12. Między zaworem bezpieczeństwa a podgrzewaczem nie może być montowane żadne dodatkowe urządzenie (np. zawór odcinający, zawór wodny itp.).
 13. Do podłączenia podgrzewaczy nie wolno stosować rurek z tworzyw sztucznych nie przystosowanych do pracy w temp. 95°C i ciśnieniu co najmniej 7 bar.
 14. Producent zapewnia sprawne działanie zbiornika pod warunkiem, że będzie on zainstalowany i użytkowany zgodnie z instrukcją.
 15. Użytkownikowi nie przysługuje prawo do napraw gwarancyjnych gdy:
 - wady wynikły z niewłaściwej eksploatacji,
 - przeprowadzono niewłaściwy montaż urządzenia niezgodny z instrukcją,
 - dokonano przeróbek bądź napraw urządzenia przez nieuprawnione osoby,
 - urządzenie zostało uszkodzone mechanicznie,
 - urządzenie eksploatowano bez zaworu bezpieczeństwa bądź z niesprawnym zaworem bezpieczeństwa.
 16. Urządzenie należy poddawać okresowym przeglądom, a w szczególności sprawdzenie prawidłowości działania zaworu bezpieczeństwa.
 17. Za nieuzasadnione wezwanie serwisu kosztami obciążony zostanie klient.
 18. Koniecznością jest wypełniona karta gwarancyjna jako istota naprawy gwarancyjnej.
 19. Kartę gwarancyjną należy przechowywać przez cały okres eksploatacji urządzenia.
 20. Sposób montażu powinien być tak przeprowadzony aby możliwy był łatwy dostęp do urządzenia w przypadku zgłoszenia serwisowego.
 21. Za ewentualne utrudnienia związane z demontażem zabudowy urządzenia producent odpowiedzialności nie ponosi.
 22. Gwarancja nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z przepisów o rękojmi za wady rzeczy sprzedanej.
- Firma Sunex S.A. nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody wynikłe z montażu i eksploatację niezgodne z instrukcją.**

♦ KARTA GWARANCYJNA

..... Typ urządzenia	
..... Nr. seryjny Miejsce instalacji
..... Data sprzedaży Data instalacji
..... Podpis i pieczęć sprzedającego Podpis i pieczęć instalatora

Zakres naprawy:

.....
.....
.....
.....
.....

.....
Data zgłoszenia

.....
Data naprawy

.....
Podpis i pieczęć serwisu

.....
Nr. prot. reklamacyjnego

Zakres naprawy:

.....
.....
.....
.....
.....

.....
Data zgłoszenia

.....
Data naprawy

.....
Podpis i pieczęć serwisu

.....
Nr. prot. reklamacyjnego

Zakres naprawy:

.....
.....
.....
.....
.....

.....
Data zgłoszenia

.....
Data naprawy

.....
Podpis i pieczęć serwisu

.....
Nr. prot. reklamacyjnego



Producent:
SUNEX S.A.
ul. Piaskowa 7
47-400 Racibórz
tel.: +48 32 414 92 12