

WYMIENNIKI POZIOME DWUPŁASZCZOWE SERII .24 PLUS/24B

Wymienniki poziome o pojemności od 80 do 140 litrów

NIBE – BIAWAR Sp. Z o. o.

Al. Jana Pawła II 57

15-703 Białystok

tel.: 85 66-28-490

fax.: 85 66-28-409

www.biawar.com.pl



INSTRUKCJA MONTAŻU I EKSPLOATACJI

WYMIENNIK

- **Z wymiennikiem płaszczowym**

W-E 80.24 PLUS W-E 100.24 PLUS W-E 120.24 PLUS W-E 140.24 PLUS

- **Z wymiennikiem płaszczowym i „cegietką”**

W-E 100.24 B W-E 120.24 B W-E 140.24 B



Przed zainstalowaniem i uruchomieniem przeczytać instrukcję montażu i eksploatacji.



Zwracać uwagę na wskazówki zawarte w instrukcji.



Montaż tylko przez wykwalifikowanych instalatorów.

Spis treści

Spis treści	1
1. Wstęp	2
1.2 RECYKLING I UTYLIZACJA	2
1.3 STOSOWANIE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM...	2
2. Opis budowy	3
2.1 BUDOWA I DZIAŁANIE	3
3. Instalacja	4
3.1 UMIEJSCOWIENIE I MONTAŻ.....	4
3. 2 WYMAGANIA INSTALACYJNE.....	5
4. Podłączenie, uruchomienie	6
4.1 PODŁĄCZENIE	6
4.2 URUCHOMIENIE	6
4.3 OPRÓŻNIANIE WYMIENNIKA.....	7
4.4 OSTRZEŻENIA I ZALECENIA PRAKTYCZNE.....	7
5. Konserwacja	8
6. Serwis	9
7. Dane techniczne.....	9
7.1 WYMIARY URZĄDZEŃ W-E xx.24 Plus.....	10
7.2 WYMIARY URZĄDZEŃ W-E xx.24 B	11
8. Warunki gwarancji	13

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Montaż, przeznaczenie:

- Montaż i instalację wymiennika należy zlecić wykwalifikowanej firmie instalacyjnej,
- Wymiennik należy wykorzystywać tylko do ogrzewania, magazynowania i zaopatrywania w ciepłą wodę użytkową,

Działanie:

- Dla zagwarantowania prawidłowego działania i niezawodności wymienników należy przestrzegać zaleceń niniejszej instrukcji montażu i eksploatacji
- Nie blokować zaworu bezpieczeństwa!!!
- Podczas podgrzewania wody może nastąpić kapanie z zaworu bezpieczeństwa, co jest sytuacją normalną i nie należy temu przeciwdziałać.
- Podczas napełniania urządzenia, w pierwszej kolejności napełnić zbiornik wewnętrzny a następnie płaszcz grzejny wymiennika.

Konserwacja:

- Przy zainstalowanym elektrycznym module grzejnym, podczas wszelkich prac przy urządzeniu odłączyć moduł od sieci elektrycznej.
- Opróżnienie zbiornika c. w. u. można wykonać tylko po uprzednim opróżnieniu przestrzeni grzewczej wymiennika.
- Ochronną anodę magnezową wymieniać co 18 miesięcy.
- Stosować tylko oryginalne części zamienne.

Gwarancja:

- Firma NIBE Biawar udziela gwarancji na sprawne działanie urządzenia od daty sprzedaży na okres 60 miesięcy na zbiornik oraz 12 miesięcy na pozostałe elementy.

OBJAŚNIENIA SYMBOLI

W instrukcji stosuje się następujące symbole graficzne:



Ten symbol informuje o zagrożeniu dla urządzenia lub bezpieczeństwa osoby.



Ten symbol wskazuje przydatne informacje i wskazówki.

UWAGA: za pomocą symboli oznaczono istotne informacje w celu ułatwienia zaznajomienia się z instrukcją. Nie zwalnia to jednak użytkownika i instalatora od przestrzegania wymagań nie oznaczonych za pomocą symboli graficznych!

1. Wstęp

Dziękujemy za okazane zaufanie i wybór urządzeń firmy BIAWAR. Aby móc w pełni skorzystać z zalet tego urządzenia, prosimy przed użyciem przeczytać niniejszą instrukcję, a w szczególności rozdziały dotyczące informacji ogólnych, działania i konserwacji oraz warunków gwarancji. Prosimy przechowywać instrukcję w bezpiecznym miejscu i udostępnić ją w razie potrzeby.

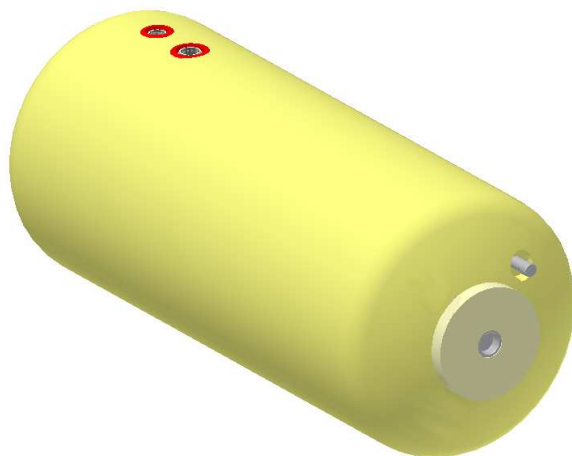


Nie odpowiadamy za szkody spowodowane przez nieprzestrzeganie niniejszej instrukcji.

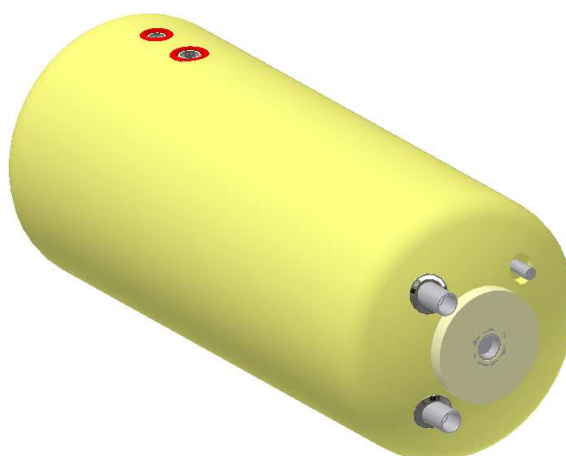
Rozdziały niniejszej instrukcji dotyczące instalacji, przeglądów i konserwacji są przeznaczone wyłącznie dla wykwalifikowanych instalatorów.

1.2 RECYKLING I UTYLIZACJA

Zgodnie z zasadami firmy BIAWAR wymienniki te zostały wytworzone z materiałów najwyższej jakości przy wykorzystaniu najnowszej technologii i rozwiązań niezagrażających środowisku naturalnemu. Przy wyborze materiałów uwzględniono zarówno możliwość ponownego wykorzystania materiałów (recyklingu), możliwość zdemontowania i oddzielenia elementów nie nadających się do recyklingu, jak również zagrożenia wynikające z utylizacji tworzyw nie dających wykorzystać się wtórnie. Wasze urządzenie składa się w ponad 95% z części, które można poddać recyklingowi i ponownie wykorzystać, dzięki czemu nie stanowią one zagrożenia dla środowiska naturalnego jak i zdrowia ludzi.



Rys. 1 Wymiennik W-E xx.24 Plus



Rys. 2 Wymiennik W-E xx.24 B

1.3 STOSOWANIE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM

Wymienniki ciepłej wody BIAWAR służą wyłącznie do podgrzewania, magazynowania i zaopatrywania w ciepłą wodę użytkową w gospodarstwach domowych, budynkach użyteczności publicznej, itp..

Wymienniki poziome z wymiennikiem płaszczowym W-E xx.24 Plus/24B służą do podgrzewania wody przy współpracy z niemal każdą instalacją centralnego ogrzewania. Wymiennik W-E xx.24 B posiada dodatkowo możliwość podłączenia do trzonu kuchennego. Są łatwe do instalowania, bezpieczne i wygodne w użytkowaniu, przy czym podczas montażu i eksploatacji należy zawsze stosować się do zaleceń zawartych w instrukcji. Podgrzaną wodę można doprowadzić do kilku miejsc czerpalnych, np.: wanna, umywalka, zlew, itp..



Wszystkie wyroby wyposażono w podłączenie układu cyrkulacyjnego, króciec do montażu grzałki elektrycznej oraz osłonę czujnika temperatury.



Wymiennik służy do ogrzewania, magazynowania i zaopatrywania w wodę na cele użytkowe. Każde niewłaściwe i niezgodne z przeznaczeniem zastosowanie jest niedozwolone.

Inne zastosowanie traktowane jest jako niezgodne z przeznaczeniem. Za wynikające z tego tytułu szkody nie odpowiada producent ani dostawca.

2. Opis budowy

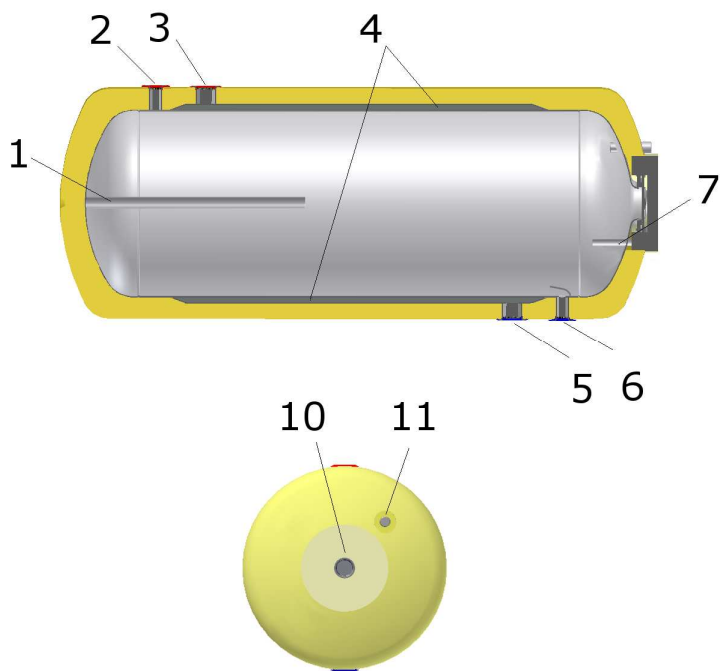
2.1 BUDOWA I DZIAŁANIE

Wymienniki poziome z wymiennikiem płaszczowym typu W-E xx.24 Plus występują w pojemnościach 80, 100, 120, 140 l, natomiast W-E xx.24 B w pojemnościach 100, 120 i 140 l. Są urządzeniami ciśnieniowymi, tzn. ciśnienia w nich panujące są równoważne ciśnieniom w instalacjach.

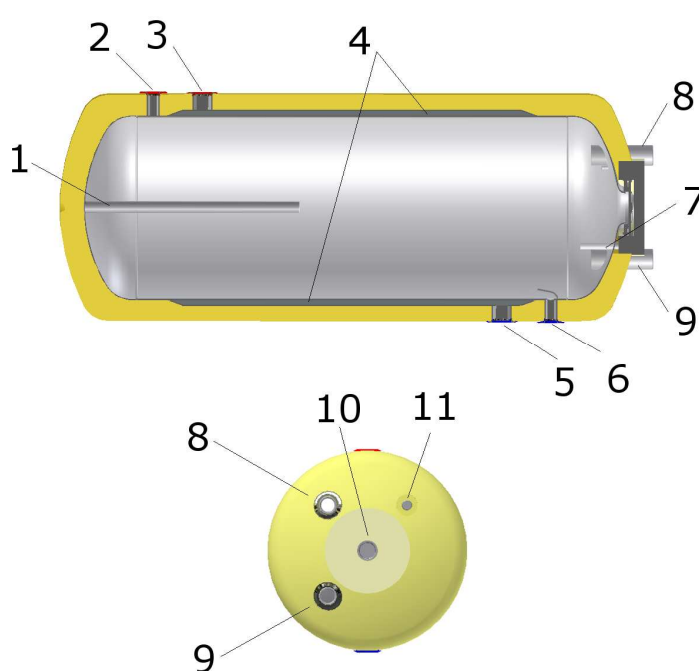
Zbiornik oraz płaszcz wymiennika wykonany jest z wysokogatunkowej blachy stalowej i wyposażony jest we wszystkie niezbędne przyłącza: do wody ciepłej i zimnej, przyłącza do obiegu cyrkulacyjnego, króćce do montażu modułu elektrycznego oraz osłonę czujnika temperatury (wymienniki W-E xx.24 B posiadają dodatkowo możliwość podłączenia do trzonu kuchennego.). Do ogrzewania wody wykorzystywany jest płaszcz stalowy otaczający zbiornik z podgrzewaną wodą. Przez przestrzeń pomiędzy płaszczem a zbiornikiem przepływa czynnik grzewczy z instalacji centralnego ogrzewania. Taka konstrukcja wymiennika umożliwia bardzo szybkie podgrzewanie wody w całym zbiorniku, gdyż oddawanie ciepła odbywa się niemal na całej jego powierzchni.

Izolację cieplną zbiornika stanowi gruba warstwa pianki poliuretanowej (PUR), która zmniejsza do minimum straty ciepła. Izolacja PUR jest bardzo trwała, wykazuje wysoką odporność na działanie czynników erozyjnych oraz zapewnia bardzo dobre właściwości termoizolacyjne. W każdej z wersji zbiornik ciepłej wody użytkowej zabezpieczony jest przed korozją emalią ceramiczną oraz anodą magnezową, co maksymalnie wydłuża żywotność zbiornika.

Wymienniki przystosowane są do pracy przy maksymalnym dopuszczalnym ciśnieniu w płaszczu grzewczym max. 3bar, zbiorniku c. w. u. max. 6bar.



Rys. 3 Przekrój wymiennika (od lewej) W-E xx.24 Plus



Rys. 4 Przekrój wymiennika W-E xx.24 B.

OPIS:

- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Anoda magnezowa 2. Odpływ ciepłej wody użytkowej 3. Dopływ wody grzewczej 4. Płaszcz grzejny 5. Odpływ wody grzewczej 6. Dopływ zimnej wody z zastawką rozpraszającą | <ol style="list-style-type: none"> 7. Osłonę czujnika temperatury 8. Króciec do montażu trzonu kuchennego 9. Króciec do montażu trzonu kuchennego 10. Króciec do montażu modułu grzejnego 11. Cyrkulacja |
|--|---|

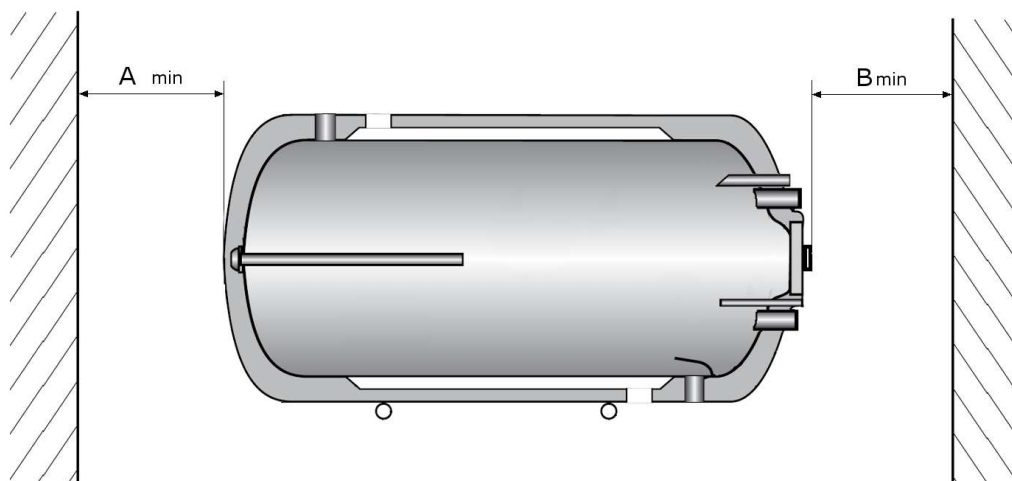
3. Instalacja

3.1 UMIEJSCOWIENIE I MONTAŻ

Wymiennik ze względu na swoją konstrukcję może być instalowany wyłącznie w pozycji poziomej. Urządzenie można zawiesić w dowolnym miejscu, zabezpieczonym przed spadkiem temperatury poniżej 0°C, wygodnym dla użytkownika (np. w piwnicy, kotłowni, itp.). Co do zasady miejsce instalowania wymiennika należy dobrać w sposób umożliwiający odpowiednio racjonalne prowadzenie instalacji wody użytkowej jak i przewodów grzewczych. Zaleca się ustawić wymiennik w jak najbliższym sąsiedztwie źródła ciepła, co pozwoli na uniknięcie niepotrzebnych strat ciepła. Dodatkowo dla uniknięcia strat energii wszystkie przewody hydrauliczne należy zaizolować.

Ze względu na znaczny ciężar urządzenia napełnionego wodą, jego zawieszenie możliwe jest na ścianach posiadających odpowiednią wytrzymałość. Do zawieszenia zaleca się stosowanie specjalnych wieszaków produkcji BIAWAR (wieszaki nie są w wyposażeniu fabrycznym wymiennika, można je nabyć jako akcesoria dodatkowe u producenta lub w punktach sprzedaży). NIBE - BIAWAR nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku niewłaściwego zawieszenia wymiennika.

i Przy montażu wymiennika należy wziąć pod uwagę przestrzeń potrzebną w przypadku konieczności wymiany ochronnej anody magnezowej równą w przybliżeniu długości anody. W przypadku niewystarczającej ilości miejsca do montażu, można zastosować anodę tytanową- jej montaż należy przeprowadzić zgodnie z instrukcją montażu producenta anody. Zachowanie minimalnego odstępu zaleca się również od strony króćca do montażu modułu grzejnego. Umożliwi to w przyszłości ewentualny montaż grzałki elektrycznej. Wielkość minimalnych odstępów dla wymiany anody (A min) i dla grzałek typu ME - 1500 oraz ME - 2000 produkcji BIAWAR (B min) podano w Tabeli 1.



Rys. 5 Minimalne odległości do wymiany anody i instalacji grzałki elektrycznej dla W-E xx.24 Plus oraz W-E xx.24 B.

Tabela 1 Zalecane minimalne odległości od ścian ze względu na montaż anody magnezowej (A min) i grzałki elektrycznej (B min).

Odległość	jedn.	Wymiennik			
		W-E 80.24 Plus	W-E 100.24 Plus W-E 100.24 B	W-E 120.24 Plus W-E 120.24 B	W-E 140.24 Plus W-E 140.24 B
A min*	mm	310	470	540	
B min	M-E 1500	500			
	M-E 2000	550			

*- w przypadku montażu anody tytanowej, odległość ta może zostać skrócona do 250 mm

3. 2 WYMAGANIA INSTALACYJNE



Zainstalowanie i pierwsze uruchomienie wymiennika powinno być wykonane przez osobę z odpowiednimi kwalifikacjami. Instalator powinien poinformować użytkownika odnośnie funkcji wyrobu oraz udzielić niezbędnej informacji co do bezpiecznego użytkowania.

Wymiennik należy podłączyć do sieci wodociągowej o ciśnieniu wody **min. 1 bar, max. 6 bar** i instalacji grzewczej o ciśnieniu nie przekraczającym **3 bar**, zgodnie ze schematem instalacyjnym (Schemat instalacyjny patrz Rys. 6 i 7). Przy każdym podgrzaniu ciepłej wody w wymienniku powiększa się objętość wody, dlatego też każdy wymiennik musi być wyposażony w zawór bezpieczeństwa i przewód odpływowy doprowadzony do kanalizacji lub kratki ściekowej, gdzie wypływająca woda nie będzie stanowiła zagrożenia dla ludzi i zwierząt.



Na przewodzie doprowadzającym zimną wodę bezwzględnie musi być zamontowany zawór bezpieczeństwa o ciśnieniu znamionowym **6 bar!!!**



Montaż jakichkolwiek przewężeń (np. reduktorów, osadników zanieczyszczeń, zaworów spustowych itp.) pomiędzy wymiennikiem a zaworem bezpieczeństwa jest niedozwolony. Dopuszcza się jedynie montaż trójnika z zaworem spustowym, umożliwiającym opróżnienie zbiornika (Rys. 6 i 7 poz. 4).



Nie należy zamykać zaworu bezpieczeństwa ani przewodu odpływowego, tak aby w wymienniku nie mogło powstać nadciśnienie.



Podczas podgrzewania wody może następować wyciek z zaworu bezpieczeństwa. Jest to sytuacja normalna i nie wolno temu zapobiegać, ponieważ zablokowanie zaworu bezpieczeństwa może być przyczyną awarii zbiornika. Producent nie ponosi odpowiedzialności za zalanie pomieszczenia w wyniku zadziałania zaworu.



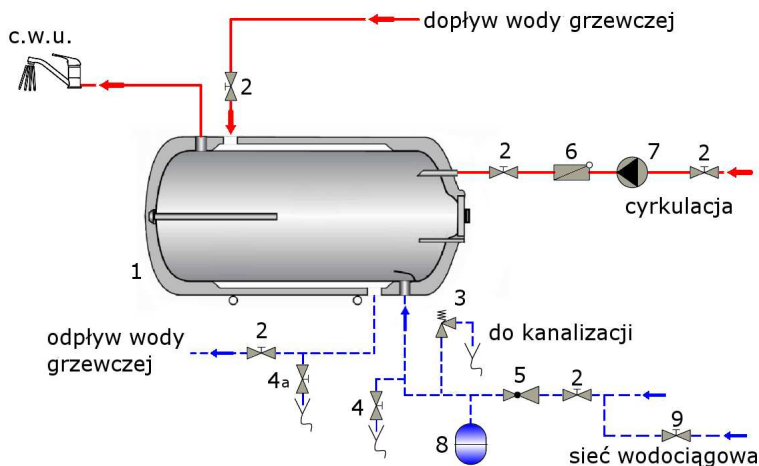
W celu zminimalizowania zjawiska wypływu wody z zaworu bezpieczeństwa, związanego z rozszerzalnością cieczy, zaleca się zainstalowanie naczynia przeponowego na przyłączy zimnej wody użytkowej, które będzie stabilizowało ciśnienie w instalacji c. w. u. i tym samym minimalizowało nadmierny wypływ wody przez zawór bezpieczeństwa (Rys. 6 i 7 poz. 9).



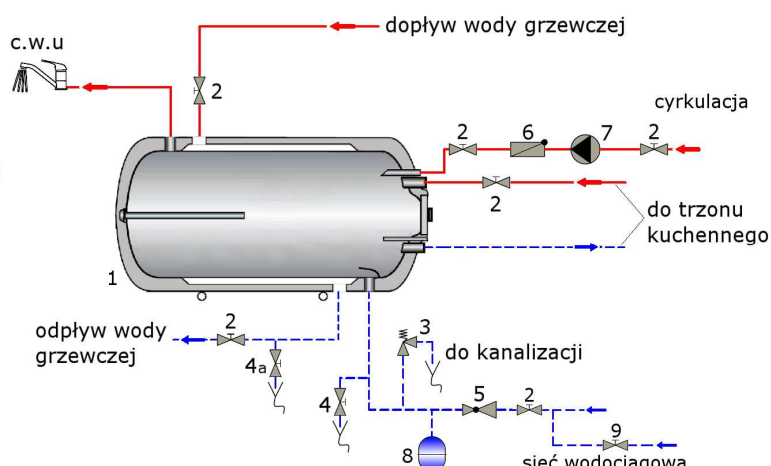
Nie wolno korzystać z wymiennika jeżeli występuje niedrożność zaworu bezpieczeństwa.

Dodatkowe wymagania instalacyjne:

- Jeżeli ciśnienie w instalacji przekracza 6 bar, należy w instalacji doprowadzającej wodę, zamontować przed zaworem bezpieczeństwa zawór redukcyjny.
- W celu zwiększenia wydajności wymiennika zaleca się podłączenie pompy obiegowej na doprowadzeniu wody grzewczej, sterowanej układem automatyki kotła.
- W przypadku przerwy w użytkowaniu, i możliwości wystąpienia niebezpieczeństwa zamarznięcia wody, należy opróżnić wymiennik z wody przez zawory spustowe. Uchroni to przed zniszczeniem wymiennika (Opróżnianie wymiennika patrz pkt. 4.3).
- Na przewodzie powrotnym wody grzewczej należy przewidzieć zawór spustowy, umożliwiający opróżnienie przestrzeni grzejnej wymiennika (Rys. 6 i 7 poz. 4a).



Rys. 6 Schemat instalacyjny wymiennika W-E xx.24 Plus.



Rys. 7 Schemat instalacyjny wymiennika W-E xx.24 B.

OPIS:

- | | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Wymiennik 2. Zawór odcinający 3. Zawór bezpieczeństwa 4. Zawór spustowy 4 a. Zawór spustowy do opróżniania powierzchni grzejnej wymiennika | <ol style="list-style-type: none"> 5. Reduktor ciśnienia 6. Zawór zwrotny 7. Pompa cyrkulacyjna 8. Naczynie przeponowe 9. Zawór czerpalny |
|---|--|

4. Podłączenie, uruchomienie

4.1 PODŁĄCZENIE

Przed montażem wymiennika zaleca się przepłukać zbiornik wewnętrzny oraz płaszcz grzejny wodą w celu usunięcia ewentualnych zanieczyszczeń, mogących dostać się do wymiennika w procesie produkcyjnym.

Przy instalowaniu wymienników W-E xx.24/24 B zalecamy postępować wg. poniższej instrukcji:

Po osytuowaniu wymiennika w odpowiednim miejscu należy (numeracja króćców wg Rys. 3 i 4):

1. Podłączyć króciec poboru ciepłej wody użytkowej (2) do dowolnej ilości punktów czerpalnych,
2. Podłączyć doprowadzenie (3) i odprowadzenie (5) wody grzewczej do wymiennika płaszczowego,
3. Jeśli instalacja wyposażona jest w cyrkulację, podłączyć ją do króćca 11,
4. Jeśli posiadamy podłączenie do trzonu kuchennego, podłączyć go do króćców 8 i 9,
5. Zainstalować przewód zimnej wody (6) z wymaganą armaturą bezpieczeństwa,
6. Podłączyć niezbędne czujniki temperatury (9),
7. Sprawdzić poprawność wykonanych połączeń.

4.2 URUCHOMIENIE

Po wykonaniu w/w. czynności wymiennik należy napełnić wodą i przeprowadzić odpowietrzenie.



Podczas napełniania urządzenia, w pierwszej kolejności napełnić zbiornik wewnętrzny a następnie płaszcz grzejny wymiennika.



Przy zainstalowanym elektrycznym module grzejnym, przed podłączeniem do instalacji elektrycznej, należy w pierwszej kolejności napełnić zbiornik wodą.

Napełnienie i odpowietrzenie wymiennika:

1. Otworzyć zawór odcinający zimną wodę użytkową na dopływie (sieć wodociągowa) i jeden z punktów poboru ciepłej wody,
2. Napełniać zbiornik do momentu wycieku wody w punkcie poboru wody użytkowej,
3. Napełnić płaszcz grzejny zwracając uwagę na jego odpowietrzenie,
4. Sprawdzić szczelność instalacji
5. Sprawdzić działanie zaworu bezpieczeństwa.

Po napełnieniu i odpowietrzeniu zbiornika c. w. u. oraz płaszcza grzejnego, urządzenie jest gotowe do pracy.



Przed pierwszym nagraniem, lub po dłuższej przerwie w eksploatacji, otworzyć armaturę poboru ciepłej wody, w celu sprawdzenia, czy zbiornik jest wypełniony wodą i czy zawór odcinający na przewodzie zimnej wody nie jest zamknięty.



W przypadku przerwy w użytkowaniu, i możliwości wystąpienia niebezpieczeństwa zamarznięcia wody, należy opróżnić zbiornik wewnętrzny oraz płaszcz grzejny z wody przez zawory spustowe. Uchroni to wymiennik przed zniszczeniem (Opróżnienie wymiennika patrz pkt. 4.3).

4.3 OPRÓŻNIANIE WYMIENNIKA

Opróżnienie zbiornika c. w. u. można wykonać tylko po uprzednim opróżnieniu przestrzeni grzewczej wymiennika.

W celu opróżnienia wymiennika oraz płaszcza grzejnego należy postępować wg poniższej instrukcji:

1. W przypadku zainstalowanego modułu grzejnego, w pierwszej kolejności odłączyć moduł od sieci elektrycznej.
2. Wyłączyć urządzenia grzewcze zasilające wymiennik,
3. Zamknąć zawór na doprowadzeniu wody grzewczej i opróżnić płaszcz wymiennika przez zawór spustowy (patrz Rys. 6 i 7 poz. 4a),
4. Zamknąć zawór doprowadzający zimną wodę (sieć wodociągowa) do urządzenia,
5. Odkręcić jeden z punktów poboru ciepłej wody celem odpowietrzenia zbiornika,
6. Otworzyć zawór spustowy na doprowadzeniu z. w. u. (patrz Rys. 6 i 7 poz. 4) i opróżnić jego zawartość.

W przypadku ponownego uruchomienia wymiennika, po całkowitym opróżnieniu, należy postępować zgodnie z pkt. 4.2 Uruchomienie.

4.4 OSTRZEŻENIA I ZALECENIA PRAKTYCZNE

Wymienniki są bezpieczne i niezawodne w eksploatacji pod warunkiem przestrzegania poniższych zasad:

Zaleca się:

- Co 18 miesięcy wymieniać ochronną anodę magnezową- warunek zachowania gwarancji. Istnieje możliwość zamiany anody magnezowej na tytanową pod warunkiem poprawności podłączenia anody tytanowej, zgodnie z instrukcją montażu producenta anody.
- Sprawdzać działanie zaworu bezpieczeństwa w sposób podany przez producenta zaworu w celu sprawdzenia, czy nie jest on zablokowany
- W celu wydłużenia żywotności zbiornika oraz ograniczenia możliwości poparzenia się wodą, zalecamy, aby nastawa temperatury grzania ogrzewacza nie przekraczała 60°C.
- W celu wyeliminowania ewentualnego zapachu siarkowodoru (powodowanego przez bakterie żyjące w wodzie ubogiej w tlen) zalecamy przestrzegać okresowego czyszczenia zbiornika i wymiany anody, oraz dodatkowo, co jakiś czas, niezależnie od standardowej nastawy temperatury, przegrzanie wody w zbiorniku do temperatury powyżej 70°C.
- Jeżeli jest zainstalowany moduł elektryczny należy sprawdzić czy instalacja elektryczna posiada prawidłowy obwód ochronny.
- Aby uniknąć zadziałania bezpiecznika termicznego w module elektrycznym, nastawy regulatorów temperatury wody grzewczej doprowadzanej do wymiennika, należy ograniczyć do 80 °C.

- W celu zminimalizowania zjawiska kapania wody z zaworu bezpieczeństwa, związanego z rozszerzalnością cieczy, zainstalować naczynie przeponowe na przyłączy zimnej wody
- Aby zminimalizować straty ciepła, zalecamy zaizolowanie rur doprowadzających wodę grzewczą oraz rur odprowadzających ciepłą wodę użytkową.
- Wszelkie nieprawidłowości w pracy wymiennika należy zgłaszać do zakładu serwisowego.

Zabrania się:

- Użytkowania wymiennika, jeżeli stwierdzi się nieprawidłowe działanie zaworu bezpieczeństwa
- Instalowania urządzeń (np. zaworu odcinającego, zwrotnego itp.) pomiędzy ogrzewaczem a zaworem bezpieczeństwa (wyjątek stanowi jedynie trójnik /rys 6 i 7 poz. 4/).
- Dokonywania samodzielnych napraw osprzętu czy spawania zbiornika
- Tamowania wycieku wody z zaworu bezpieczeństwa- kapanie jest zjawiskiem normalnym.
- Zamykania zaworów odcinających obieg wymiennika przy ogrzewaniu tylko modułem elektrycznym- takie postępowanie spowodowałoby uszkodzenie wymiennika.

5. Konserwacja

Warunkiem ciągłej gotowości eksploatacyjnej, niezawodności i długiego okresu użytkowania jest przeprowadzanie okresowych przeglądów i konserwacji przez instalatora. Prosimy nie podejmować prób samodzielnego przeprowadzania prac konserwacyjnych na urządzeniu. Brak przeglądów i konserwacji może negatywnie wpłynąć na niezawodność i bezpieczeństwo pracy urządzenia.



Przy zainstalowanym elektrycznym module grzejnym, podczas wszelkich prac przy urządzeniu, w pierwszej kolejności odłączyć moduł od zasilania.



Co 14 dni należy sprawdzać gotowość eksploatacyjną zaworu bezpieczeństwa (przez otwieranie i zamykanie przy okresowej kontroli działania).

5.1 WYMIANA OCHRONNEJ ANODY MAGNEZOWEJ

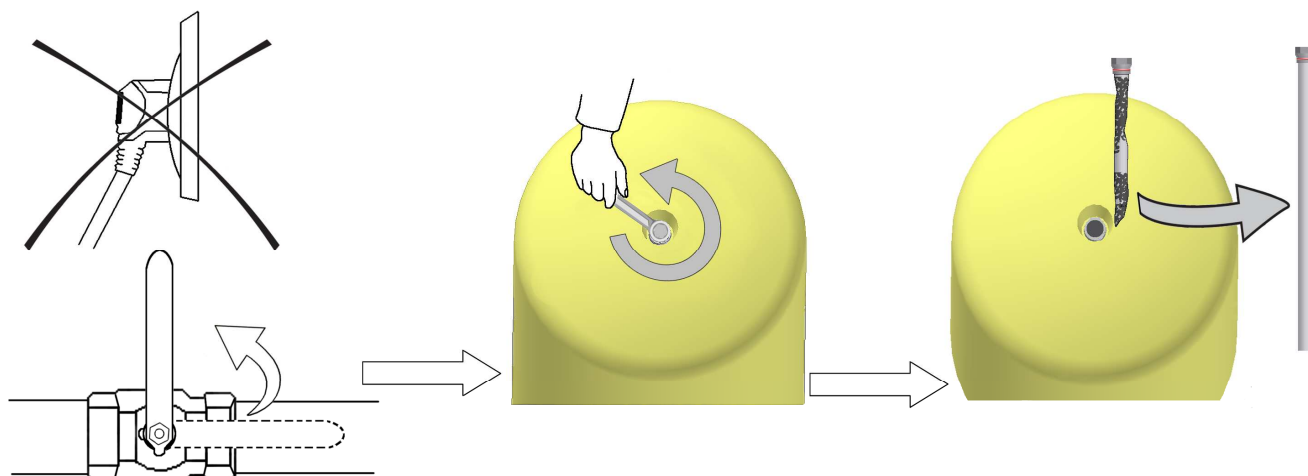
Warunkiem długiego okresu użytkowania urządzenia jest regularna wymiana anody magnezowej. Pełni ona bardzo ważną funkcję ochrony antykorozyjnej zbiornika emaliowanego. Działanie magnezowej anody ochronnej opiera się na wykorzystaniu różnicy potencjałów elektrochemicznych materiału zbiornika i anody. W procesie normalnej eksploatacji anoda koroduje jako pierwsza, chroniąc tym samym powierzchnię zbiornika, i dlatego należy jej stan okresowo kontrolować.



Wymianę magnezowej anody ochronnej przeprowadzać co 18 miesięcy. Jej regularna kontrola, wymiana i prawidłowy montaż są warunkiem utrzymania gwarancji na zbiornik.

Podczas wymiany anody magnezowej należy postępować zgodnie z poniższą instrukcją:

1. W przypadku zainstalowanego elektrycznego modułu grzejnego, w pierwszej kolejności odłączyć moduł od sieci elektrycznej,
2. Wyłączyć urządzenia grzewcze, zasilające wymiennik,
3. Zamknąć zawór na doprowadzeniu wody grzewczej i opróżnić płaszcz wymiennika przez zawór spustowy (patrz Rys. 6 i 7 poz. 4a),
4. Odciąć dopływ zimnej wody użytkowej, odkręcić kurek z ciepłą wodą użytkową a następnie spuścić wodę z wymiennika zaworem spustowym,
5. Wykręcić zużytą anodę magnezową,
6. Wkręcić nową anodę,
7. Ponownie napełnić zbiornik oraz płaszcz wymiennika (napełnianie patrz pkt. 4.2 Uruchomienie),
8. Sprawdzić szczelność zamontowanej anody ochronnej.



Rys. 8 Wymiana magnezowej anody ochronnej.

6. Serwis

Wszelkie nieprawidłowości w pracy wymiennika oraz konserwację należy zgłaszać do zakładu serwisowego.



Wymiennik może być naprawiany/serwisowany tylko przez autoryzowany lub wykwalifikowany serwis, ponieważ niewłaściwie przeprowadzona naprawa może być przyczyną powstania zagrożenia bezpieczeństwa użytkownika.

7. Dane techniczne

Tabela 2. Dane techniczne

Parametr	jedn.	Wymiennik			
		W-E 80.24 Plus	W-E 100.24 Plus W-E 100.24 B	W-E 120.24 Plus W-E 120.24 B	W-E 140.24 Plus W-E 140.24 B
Pojemność	l	80	100	120	140
Powierzchnia grzejna wymiennika	m ²	0,62	0,81	1,0	1,0
Objętość płaszcza wymiennika	l	11,3	14,6	18	18
Czas nagrzewania wymiennikiem (70/10/45°C)	Δt=35 °C min	15	16	15	17
Moc wymiennika	70/10/45°C kW	14	16	21	21
Wydajność c. w. u. (nagrzewanie wymiennikiem)	70/10/45°C l/h	370	400	510	510
Max. temperatura pracy	°C	80			
Max. ciśnienie pracy	zbiornik	6			
	wymiennik	3			
Zabezpieczenie antykorozyjne	emalia + anoda magnezowa				
Wymiary anody	mm	ø21x280	ø21x435	ø21x510	ø21x510
Min odległość do wymiany anody*	mm	310	470	540	540
Masa	kg	35	46	55	64

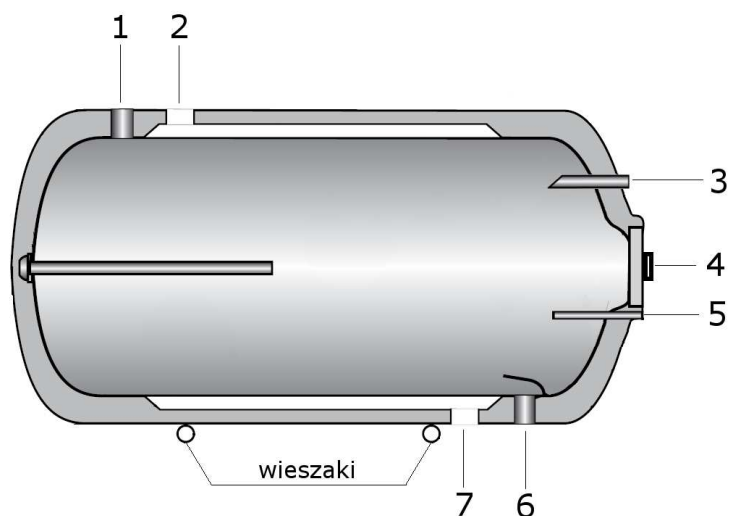
Objaśnienia:

c. w. u. - ciepła woda użytkowa

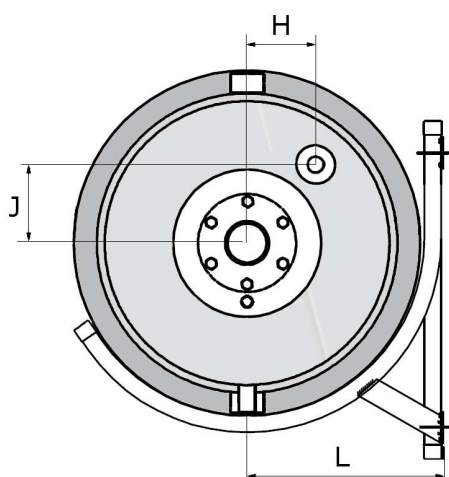
70/10/45 °C- temp. wody grzewczej/ temp. wody zasilającej/ temp. wody użytkowej; przy natężeniu przepływu wody grzewczej przez wężownicę równym 2,5 m³/h.

Moc i wydajność c. w. u. podano dla natężenia przepływu wody grzewczej przez wymiennik 2,5 m³/h.

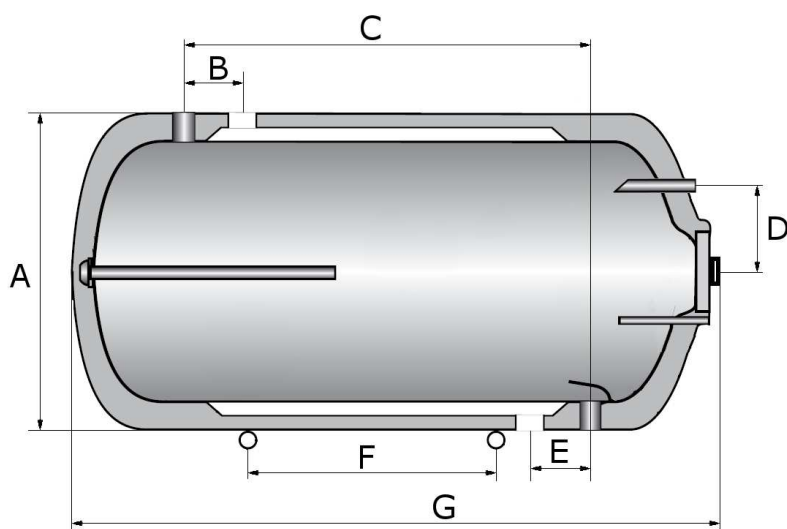
*- w przypadku montażu anody tytanowej, odległość ta może zostać skrócona do 250 mm

7.1 WYMIARY URZĄDZEŃ W-E xx.24 Plus


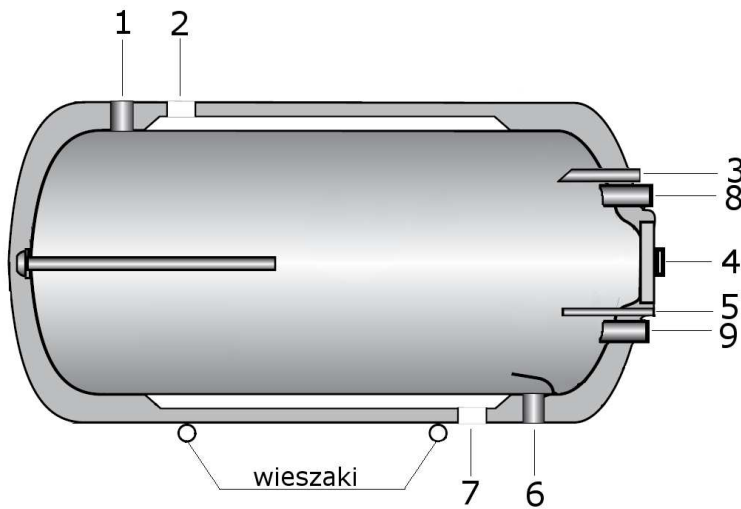
Wymiary króćców	jedn.	Wymiennik W-E xx.24 Plus			
		80	100	120	140
1	cal	G $\frac{3}{4}$ " wewn.			
2	cal	G1" wewn.			
3	cal	G $\frac{1}{2}$ " zewn.			
4	cal	1 $\frac{1}{4}$ " wewn.			
5	mm	ø 16			
6	cal	G $\frac{3}{4}$ " wewn.			
7	cal	G1" wewn.			



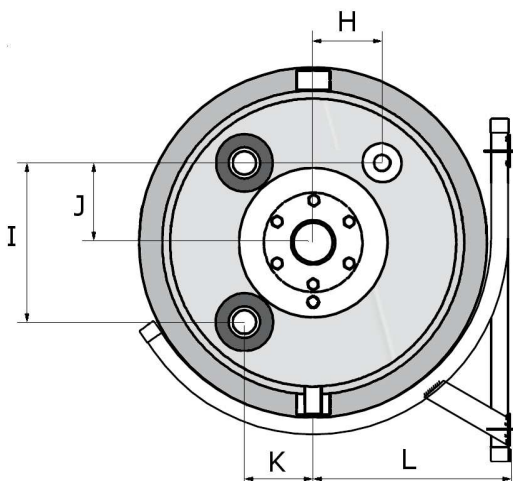
	Jedn.	Wymiennik W-E xx.24 Plus			
		80	100	120	140
A	mm	ø440			
B	mm	95	95	95	175
C	mm	608	770	933	1095
D	mm	100			
E	mm	95	95	95	175
F	mm	350	510	640	640
G	mm	975	1137	1300	1459
H	mm	87			
J	mm	100			
L	mm	~250			



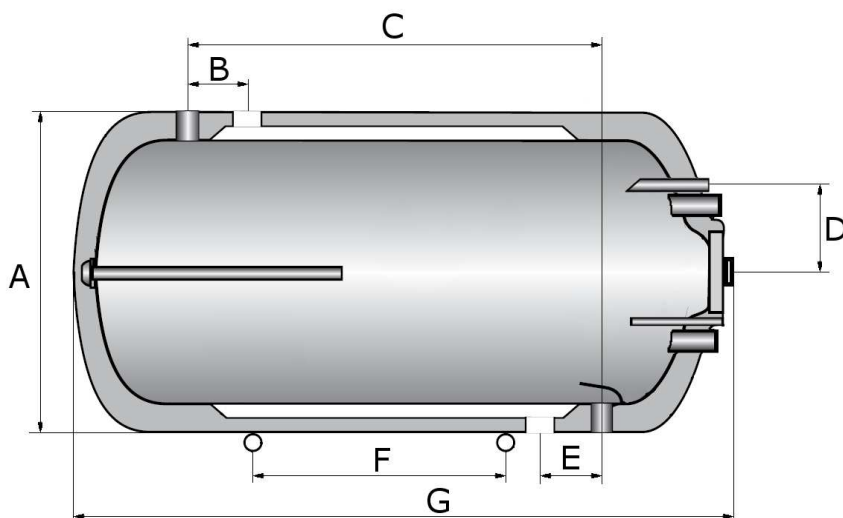
7.2 WYMIARY URZĄDZEŃ W-E xx.24 B



Wymiary króćców		jedn.	Wymiennik W-E xx.24 B		
			100	120	140
1	Odptyw c.w.u.	cal	G ³ / ₄ " wewn.		
2	Dopływ wody grzewczej	cal	G1" wewn.		
3	Cyrkulacja	cal	G ¹ / ₂ " zewn.		
4	Króciec mod. grzejnego	cal	1 ¹ / ₄ " wewn.		
5	Ostona czujnika temp.	mm	ø 16		
6	Dopływ z.w.u.	cal	G ³ / ₄ " wewn.		
7	Odptyw wody grzewczej	cal	G1" wewn.		
8	Podłączenie „cegietki”	cal	G1" wewn.		
9	Podłączenie „cegietki”	cal	G1" wewn.		



	Jedn.	Wymiennik W-E xx.24 B		
		100	120	140
A	mm	ø440		
B	mm	95	95	175
C	mm	770	933	1095
D	mm	100		
E	mm	95	95	175
F	mm	510	640	640
G	mm	1137	1300	1459
H	mm	87		
I	mm	200		
J	mm	100		
K		87		
L	mm	~250		





NIBE – BIAWAR Sp. z o. o. Al. Jana Pawła II 57 15-703 Białystok

Tel: 85 66-28-490 Fax: 85 66-28-409 www.biawar.com.pl

KARTA GWARANCYJNA



*- pod warunkiem regularnej wymiany anody magnezowej (min. co 18 miesięcy)

WARUNKI GWARANCJI

1. Nibe – Biawar Sp. z o.o. z siedzibą w Białymstoku udziela gwarancji na sprawne działanie wyrobu od daty sprzedaży na okres 60 miesięcy na zbiornik oraz 12 miesięcy na pozostałe elementy.
2. Gwarancja jest ważna wyłącznie z przedłożonym dowodem zakupu.
3. Wady ujawnione w okresie gwarancji będą usuwane niezwłocznie, lecz nie dłużej niż w terminie 14 dni roboczych od daty zgłoszenia reklamacji do Autoryzowanego Serwisu, okres ten może ulec wydłużeniu o czas sprowadzenia części zamiennych od Producenta. Aktualny wykaz uprawnionych serwisów znajduje się na stronie internetowej www.biawar.com.pl.
4. Warunkiem utrzymania gwarancji na zbiornik jest wymiana anody magnezowej co najmniej raz na 18 miesięcy. Istnieje możliwość wymiany anody magnezowej na anodę tytanową - warunki gwarancji będą zachowane pod rygorem poprawności podłączenia anody tytanowej, zgodnie z instrukcją montażu producenta anody.
5. Gwarancja nie obejmuje:
 - uszkodzeń wynikających z użytkowania niezgodnego z ogólnie przyjętymi zasadami tego typu urządzeń, niezgodnego z przeznaczeniem i zaleceniami Producenta zawartymi w Instrukcji Obsługi
 - uszkodzeń powstałych z winy Użytkownika
 - produktów, w których stwierdzono ingerencję osób nieupoważnionych, polegającą na przeróbkach, samodzielnych naprawach, zmianach konstrukcyjnych
 - uszkodzeń powstałych na skutek braku zasilania energii elektrycznej
 - uszkodzeń powstałych na skutek przepięć, burz, powodzi, pożarów i podobnych zdarzeń losowych
 - uszkodzeń powstałych wskutek niewłaściwej instalacji i montażu
 - elementów eksploatacyjnych lub zużytych w sposób naturalny
 - czynności serwisowych, kontrolnych, pomiarowych i regulacji układu, dokonywanych na sprawnym urządzeniu bez związku z jego awarią. (Takie czynności mogą być dodatkową usługą, płatną zgodnie z obowiązującymi cennikami).
6. Gwarant nie odpowiada za straty i szkody powstałe w wyniku korzystania lub braku możliwości korzystania z wadliwie działającego lub uszkodzonego urządzenia
7. W sprawach nieuregulowanych warunkami niniejszej gwarancji zastosowanie mają odpowiednie przepisy Kodeksu Cywilnego oraz Ustawy o Szczególnych Warunkach Sprzedaży Konsumentkiej z dnia 27.07.2002.
8. Niniejsza gwarancja udzielana jest na urządzenia zakupione i zainstalowane na terenie Rzeczypospolitej.
9. Niniejsza gwarancja na sprzedany towar konsumpcyjny nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z niezgodności towaru z umową.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Oświadczam się, że niniejszy wyrób został wyprodukowany zgodnie z:

- dyrektywą urządzeń ciśnieniowych **97/23/WE**
- warunkami Urzędu Dozoru Technicznego **UDT**.

Potwierdzenie wymiany anody:

WYMIANA ANODY	WYMIANA PO	PIECZĄTKA	PODPIS
	18 MIESIĄCACH		
	36 MIESIĄCACH		
	54 MIESIĄCACH		

LP	DATA REALIZACJI NAPRAWY	ZAKRES NAPRAWY	PIECZĄTKA ORAZ PODPIS SERWISU
SERWIS			

**Kupon niniejszy stanowi
załącznik do rachunku nr**

.....

.....

(podpis i pieczęć monterów)

**Kupon niniejszy stanowi
załącznik do rachunku nr**

.....

.....

(podpis i pieczęć monterów)

**Kupon niniejszy stanowi
załącznik do rachunku nr**

.....

.....

(podpis i pieczęć monterów)

TYP:	TYP:	TYP:	TYP:	PIECZĄTKA I PODPIS SZPRZEDAWCY	PODPIS KLIENTA
NR FABRYCZNY	NR FABRYCZNY	NR FABRYCZNY	NR FABRYCZNY	PIECZĄTKA I PODPIS SZPRZEDAWCY	PODPIS KLIENTA
DATA PRODUKCJI	DATA PRODUKCJI	DATA PRODUKCJI	DATA PRODUKCJI	PIECZĄTKA I PODPIS SZPRZEDAWCY	PODPIS KLIENTA
DATA SPRZEDAŻY	DATA SPRZEDAŻY	DATA SPRZEDAŻY	DATA SPRZEDAŻY	PIECZĄTKA I PODPIS SZPRZEDAWCY	PODPIS KLIENTA
PIECZĄTKA I PODPIS SZPRZEDAWCY	PIECZĄTKA I PODPIS SZPRZEDAWCY	PIECZĄTKA I PODPIS SZPRZEDAWCY	PIECZĄTKA I PODPIS SZPRZEDAWCY	PIECZĄTKA I PODPIS SZPRZEDAWCY	PODPIS KLIENTA
PODPIS KLIENTA	PODPIS KLIENTA	PODPIS KLIENTA	PODPIS KLIENTA	PIECZĄTKA I PODPIS SZPRZEDAWCY	PODPIS KLIENTA

PRODUKCJA	TYP	
	NUMER FABRYCZNY	
	DATA PRODUKCJI	
	KONTROLA JAKOŚCI	

Wypełnia sprzedawca
łącznie z kuponami karty
gwarancyjnej

.....
data sprzedaży, podpis

.....
Pieczęć punktu sprzedaży



NIBE-BIAWAR sp. z o.o.

15-703 Białystok

Al. Jana Pawła II 57,

Tel (85) 662 84 90,

fax (85) 662 84 09

email: ogrzewacze@biawar.com.pl

www.biawar.com.pl