

WYMIENNIKI POZIOME DWUPŁASZCZOWE SERII .24 S

Wymienniki poziome o pojemności od 100 do 140 litrów w obudowie PS

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 obudowie PS

W-E 100.24 S W-E 120.24 S W-E 140.24 S



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
1.1 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 MONTAŻ MODUŁU GRZEJNEGO.....	7
4.5 OSTRZEŻENIA I ZALECENIA PRAKTYCZNE.....	8
5. Konserwacja	8
5. Konserwacja	8
6. Serwis	9
7. Akcesoria	10
8. Dane techniczne.....	10
8.1 WYMIARY KRÓCĆÓW W-E xx.24 S.....	11
8.2 WYMIARY URZĄDZEŃ W-E xx.24 S	11
9. 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

1.1 WSTĘP

Dziękujemy za okazane zaufanie i wybór urządzeń marki 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 S

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 S służą do podgrzewania wody przy współpracy z niemal każdą instalacją centralnego ogrzewania. 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.



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



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

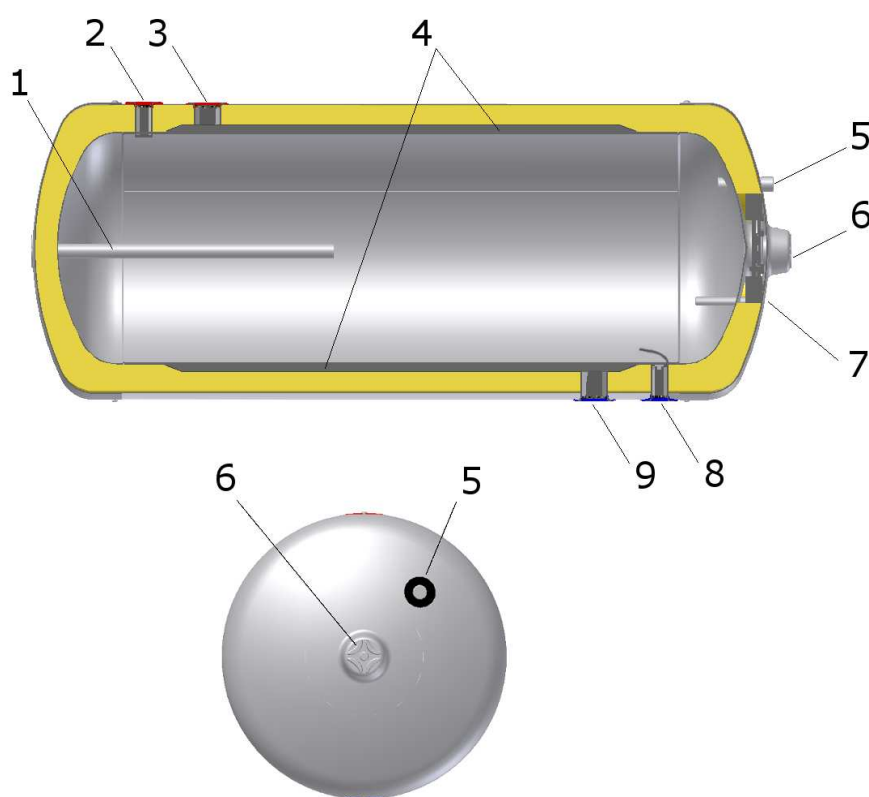
2.1 BUDOWA I DZIAŁANIE

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

Wymienniki poziome dwupłaszczowe serii W-E xx.24 S to urządzenia o największej wydajności ciepłej wody wśród wymienników poziomych. 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, osłonę czujnika temperatury. Do ogrzewania wody wykorzystywany jest płaszcz stalowy otaczający zbiornik z podgrzewaną wodą. Przez przestrzeń pomiędzy płaszczem a zbiornikiem przepływa gorąca woda z sieci 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, która zmniejsza do minimum straty ciepła. Izolacja PUR jest bardzo trwała, wykazuje wysoką odporność na działanie czynników erozyjnych oraz zapewnia bardzo dobre właściwości termoizolacyjne. Wymienniki W-E xx.24 S oferowane są w atrakcyjnej obudowie z wysokiej jakości tworzywa sztucznego, co korzystnie wpłynęło na walory estetyczne urządzenia. 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 dopuszczalnym ciśnieniu w płaszczu grzejnym max. 3bar, zbiorniku c. w. u. max. 6bar.



OPIS:

1. Anoda magnezowa
2. Odpływ ciepłej wody
3. Dopływ wody grzewczej
4. Płaszcz grzejny
5. Cyrkulacja
6. Króciec do montażu modułu grzejnego (znajdujący się pod pokrywą)
7. Osłona czujnika temperatury
8. Dopływ zimnej wody z zastawką rozpraszającą
9. Odpływ wody grzewczej

Rys. 2 Przekrój wymiennika W-E xx.24 S

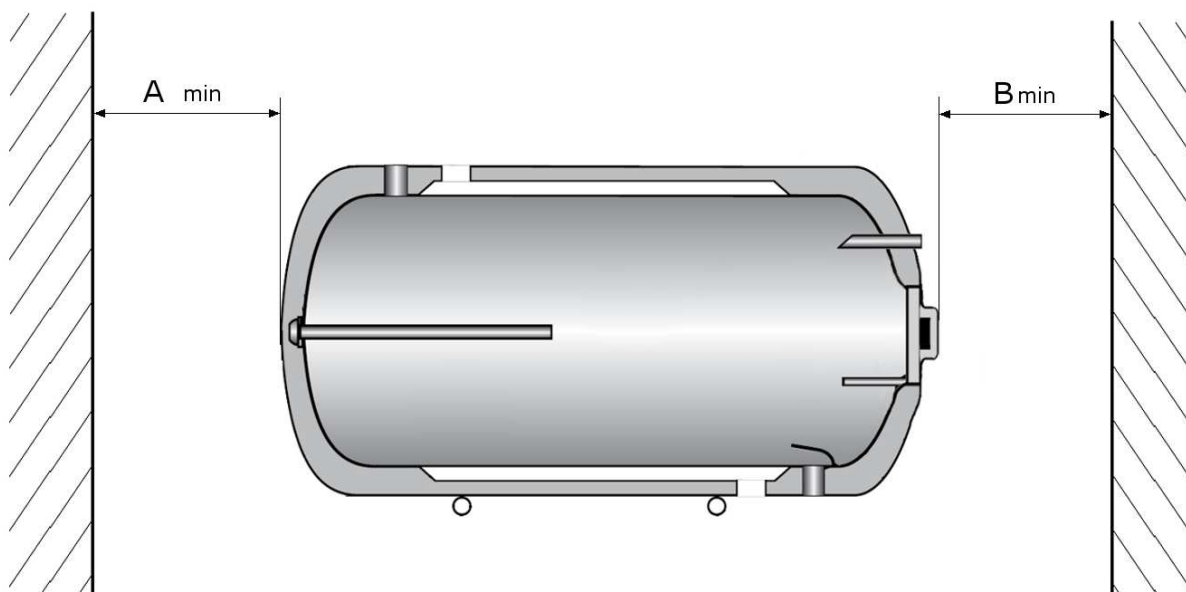
3. Instalacja

3.1 UMIEJSCOWIENIE I MONTAŻ

Wymiennik ze względu na swoją konstrukcję może być instalowany wyłącznie w pozycji poziomej. Urządzenie można zawiesić w dowolnym miejscu 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 odstępów 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. 3 Minimalne odległości do wymiany anody i instalacji grzałki elektrycznej

Tabela 1 Zalecane minimalne odległości od ścian ze względu na montaż anody magnezowej i grzałki elektrycznej.

Odległość		jedn.	Wymiennik		
			W-E 100.24 S	W-E 120.24 S	W-E 140.24 S
A min*		mm	470	540	540
B min	ME - 1500	mm	500		
	ME - 2000	mm	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. 4). 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. 4 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.



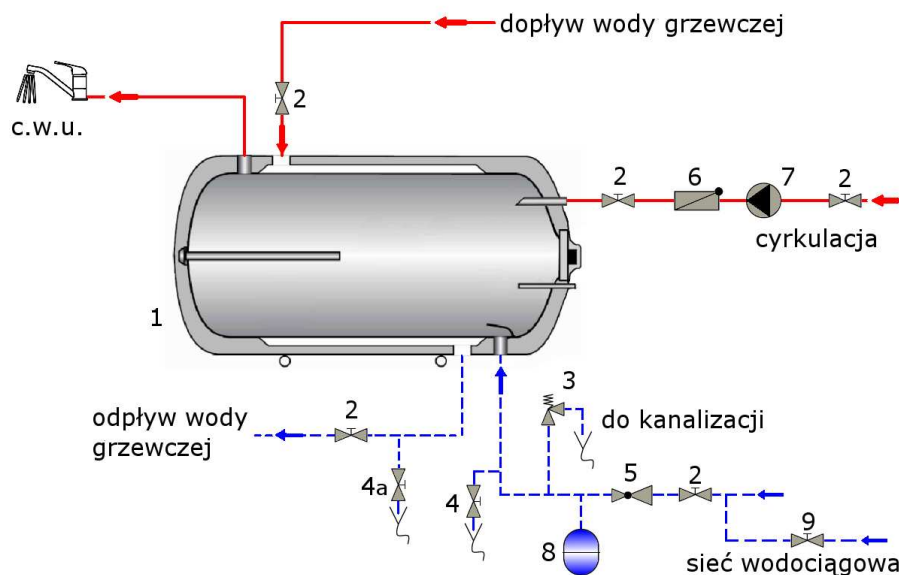
W celu zminimalizowania zjawiska wypływu wody z zaworu bezpieczeństwa, związanego z rozszerzalnością cieczy, zaleca się zainstalowanie naczynia przeponowego na przyłączy zimnej wody użytkowej, które będzie stabilizowało ciśnienie w instalacji c. w. u. i tym samym minimalizowało nadmierny wypływ wody przez zawór bezpieczeństwa (Rys. 4 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. 4 poz. 4a).



OPIS:

1. Wymiennik
 2. Zawór odcinający
 3. Zawór bezpieczeństwa
 4. Zawór spustowy
 - 4a Zawór spustowy do opróżniania
- płaszcz grzejnego
5. Reduktor ciśnienia
 6. Zawór zwrotny
 7. Pompa cyrkulacyjna
 8. Naczynie przeponowe
 9. Zawór czerpalny

Rys. 4 Schemat instalacyjny wymiennika W-E xx.24 S

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 S zalecamy postępować wg. poniższej instrukcji:

Po usytuowaniu wymiennika w odpowiednim miejscu należy (numeracja króćców wg Rys. 2):

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

- Otworzyć zawór odcinający zimną wodę użytkową na dopływie (sieć wodociągowa) i jeden z punktów poboru ciepłej wody,
- Napełniać zbiornik do momentu wycieku wody w punkcie poboru wody użytkowej,
- Napełnić płaszcz grzejny zwracając uwagę na jego odpowietrzenie,

Instrukcja montażu i eksploatacji wymienników płaszczowych

- Sprawdzić szczelność instalacji
- 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:

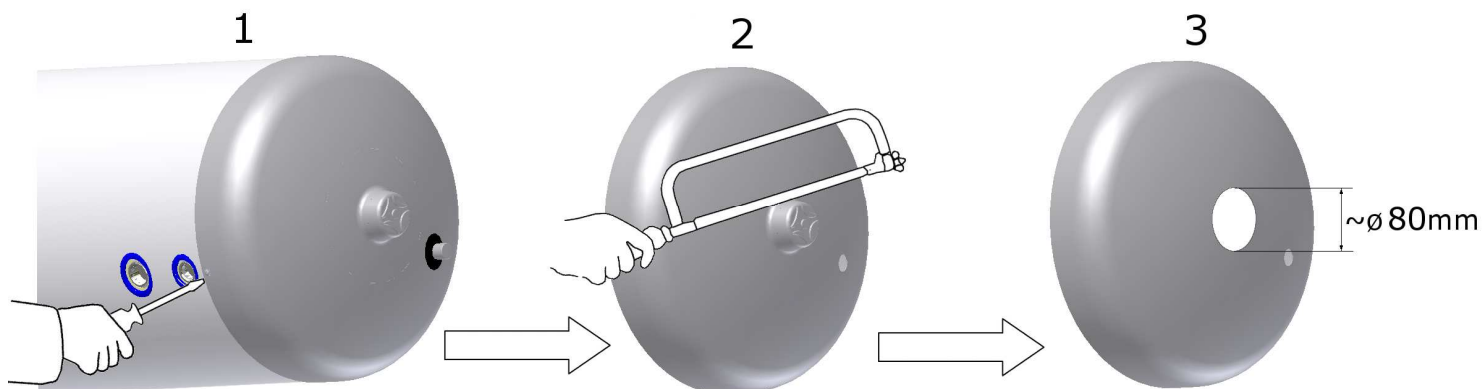
1. W przypadku zainstalowanego modułu grzejnego, w pierwszej kolejności odłączyć moduł od sieci elektrycznej.
1. Wyłączyć urządzenia grzewcze zasilające wymiennik oraz poczekać do całkowitego wystygnięcia wody w zbiorniku,
2. Zamknąć zawór na doprowadzeniu wody grzewczej i opróżnić płaszcz wymiennika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

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

4.4 MONTAŻ MODUŁU GRZEJNEGO

W każdym wymienniku z tej serii istnieje możliwość zamontowania elektrycznego modułu grzejnego. Zaleca się montaż modułów firmy BIAWAR o mocach 1,5 kW –ME - 1500 i 2 kW –ME - 2000 (można je nabyć u producenta lub w punktach sprzedaży).

Przy montażu modułu zalecamy postępować wg poniższej instrukcji:



Rys. 5 Montaż modułu grzejnego

OPIS:

1. Opróżnić wymiennik zgodnie z pkt. 4.3 Opróżnianie wymiennika,
2. Odkręcić wkręty mocujące pokrywę po stronie króćca do montażu modułu grzejnego (1),
3. Zdjąć obudowę i wyciąć otwór o średnicy ok 80 mm. (2 i 3),
4. Przykręcić pokrywę z wyciętym otworem,
5. Wykręcić korek a następnie wkręcić grzałkę do króćca modułu grzejnego,
6. Ponownie napełnić wymiennik (napełnienie zgodnie z pkt. 4.2 Uruchomienie),
7. Sprawdzić szczelność zamontowanego modułu.

Po przeprowadzeniu wyżej wymienionych czynności można podłączyć moduł do zasilania (zgodnie ze schematem instalacyjnym modułu grzejnego).

4.5 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 4 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 nigdy nie podejmować prób samodzielnego przeprowadzania prac konserwacyjnych na urządzeniu. Brak przeglądów i konserwacji może negatywnie wpłynąć na niezawodność i bezpieczeństwo pracy urządzenia i doprowadzić do szkód materialnych.



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

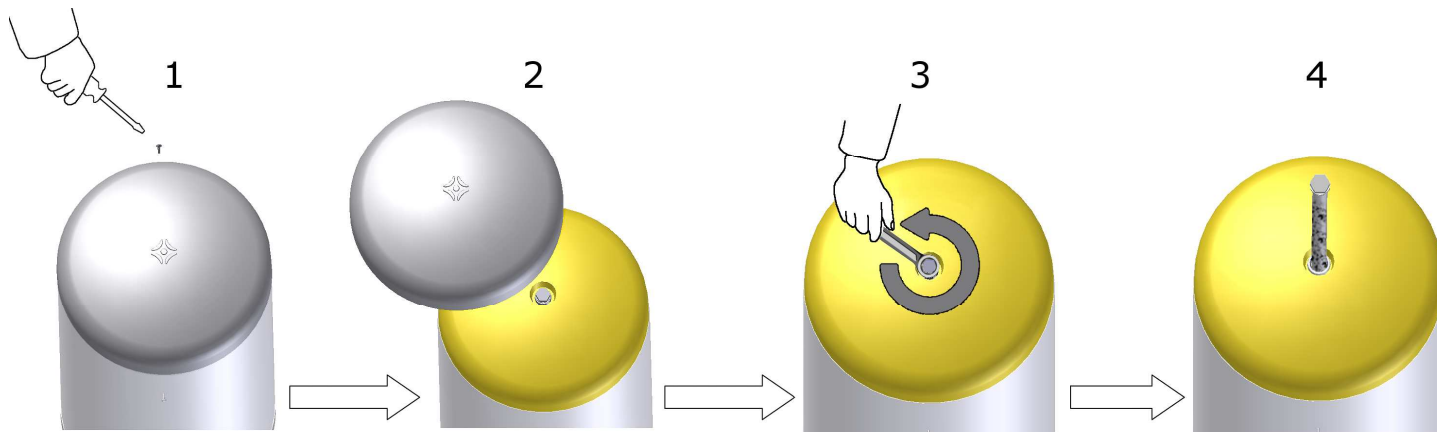
Warunkiem ciągłej gotowości pracy urządzenia jest regularna wymiana anody magnezowej. Pełni ona bardzo ważną funkcję ochrony antykorozyjnej zbiornika emaliowanego. Działanie magnezowej anody ochronnej opiera się na wykorzystaniu różnicy potencjałów elektrochemicznych materiału zbiornika i anody. W procesie normalnej eksploatacji anoda koroduje jako pierwsza chroniąc tym samym płaszcz wymiennika 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 wg. czynności wymienionych poniżej:

1. W przypadku zainstalowanego elektrycznego modułu grzejnego, w pierwszej kolejności odłączyć moduł od sieci elektrycznej,
2. Opróżnić wymiennik zgodnie z pkt. 4.3 Opróżnianie wymiennika,
3. Wykręcić wkręty mocujące pokrywę po stronie anody magnezowej (1).
4. Zdjąć pokrywę (2).
5. Wykręcić zużytą anodę magnezową (3 i 4)
6. Wkręcić nową anodę
7. Ponownie napełnić wymiennik (napełnienie zgodnie z pkt. 4.2 Uruchomienie),
8. Sprawdzić szczelność zamontowanej anody ochronnej,
9. Zamontować pokrywę.



Rys. 6 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. Akcesoria

Akcesoria dodatkowe (nie są uwzględnione w cenie ogrzewacza, można je nabyć u producenta lub w punktach sprzedaży):

- Wieszaki do zawieszenia wymiennika
- Elektryczny moduł grzewczy 1,5 kW (ME – 1500) i 2,0 kW (ME – 2000).

8. Dane techniczne

Parametr	jedm.	Wymiennik		
		W-E 100.24 S	W-E 120.24 S	W-E 140.24 S
Pojemność	l	100	120	140
Powierzchnia grzejna wymiennika	m ²	0,81	1,0	1,0
Objętość płaszczu wymiennika	l	14,6	18	18
Czas nagrzewania wymiennikiem 70/10/45°C	$\Delta t=35\text{ }^{\circ}\text{C}$ min	16	15	17
Moc wymiennika	70/10/45°C kW	16	21	21
Wydajność c. w. u. (nagrzewanie wymiennikiem)	70/10/45°C l/h	400	510	510
Max. temperatura pracy	°C	80		
Max. ciśnienie pracy	zbiornik bar	6		
	wymiennik bar	3		
Zabezpieczenie antykorozyjne	emalia + anoda magnezowa			
Wymiary anody	mm	ø21x435	ø21x510	ø21x510
Minimalna odległość do wymiany anody*	mm	470	540	540
Masa	kg	46	55	64

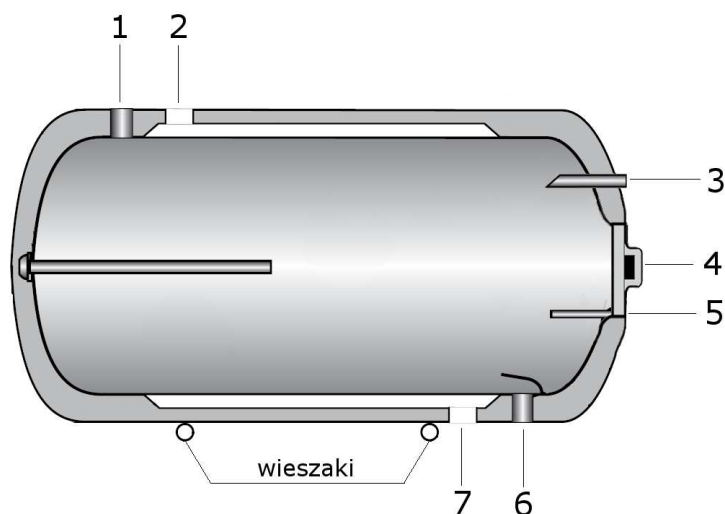
Objaśnienia:

c. w. u. - ciepła woda użytkowa

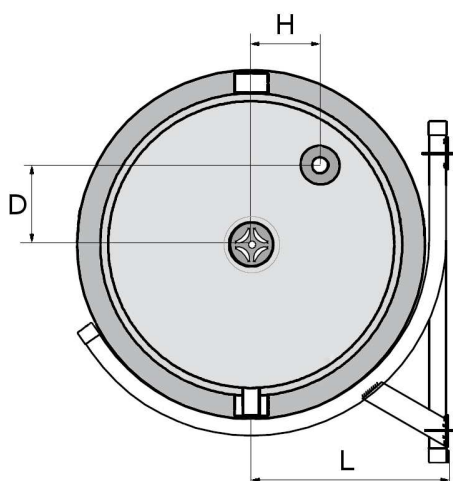
70/10/45 °C- temp. wody grzewczej/ temp. wody zasilającej/ temp. wody użytkowej; przy natężeniu przepływu wody grzewczej przez węzownicę równym 2,5 m³/h.

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

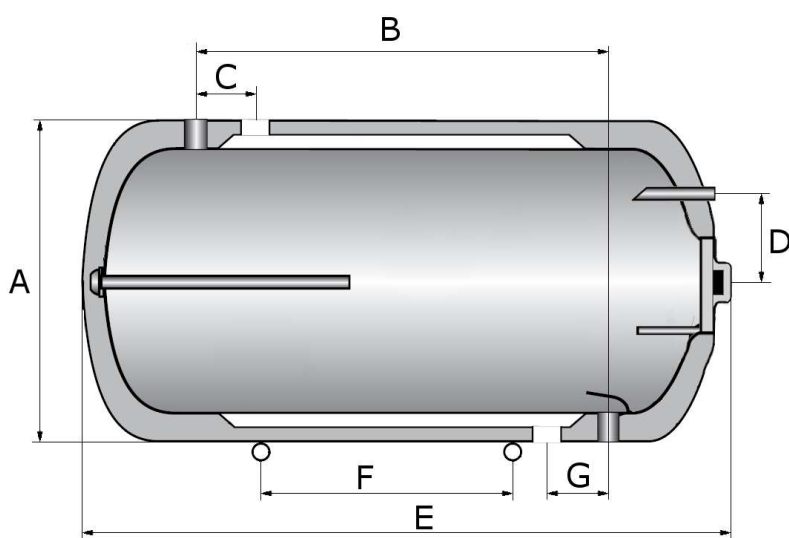
*- w przypadku montażu anody tytanowej, odległość ta może zostać skrócona do 250 mm

8.1 WYMIARY KRÓCÓW W-E xx.24 S


Wymiary króćców	jedn.	Wymiennik W-E xx.24 S		
		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.		

8.2 WYMIARY URZĄDZEŃ W-E xx.24 S


	Jedn.	Wymiennik W-E xx.24 S		
		100	120	140
A	mm	ø440		
B	mm	770	933	1095
C	mm	95	95	175
D	mm	100		
E	mm	1137	1300	1459
F	mm	510	640	640
G	mm	1137	1300	1459
H	mm	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:
NR FABRYCZNY	NR FABRYCZNY	NR FABRYCZNY
DATA PRODUKCJI	DATA PRODUKCJI	DATA PRODUKCJI
DATA SPRZEDAŻY	DATA SPRZEDAŻY	DATA SPRZEDAŻY
PIECZĄTKA I PODPIS SPRZEDAWCY	PIECZĄTKA I PODPIS SPRZEDAWCY	PIECZĄTKA I PODPIS SPRZEDAWCY
PODPIS KLIENTA	PODPIS KLIENTA	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