



PPZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNE „METALBET”
M.Tarach, W.Tarach, E.Jagusztyn
28-305 Sobków, Osowa 27

Tel. / Fax. (41) 387 30 22 Tel. (41) 383-81-68
e-mail: biuro@metalbet.com.pl
www.metalbet.pl

INSTRUKCJA MONTAŻU I UŻYTKOWANIA

wraz z kartą gwarancyjną

należy zapoznać się z instrukcją przed przystąpieniem do montażu i użytkowania wymiennika

Podgrzewacz (wymiennik) c.w.u.: poziomy typ

- | | |
|---|--|
| ☐ z węzownicą pojedynczą ZW1 | ☐ dwupłaszczowy PDW |
| ☐ z węzownicą podwójną ZW2 | ☐ bez węzownicy BW |

Pojemność [L]:

- ◇ 80
- ◇ 100
- ◇ 120
- ◇ 140
- ◇ inny.....

- ◇ polietylen szary
- ◇ poliuretan (żółta pianka)
- ◇ bez izolacji
- ◇ anoda magnezowa
- ◇ podłączenie do podkowy

PP. "METALBET" nie bierze odpowiedzialności za ewentualne uszkodzenia wynikłe wskutek nie stosowania się użytkownika do ustaleń zawartych w niniejszej instrukcji montażu i użytkowania.

PP. "METALBET" zastrzega sobie prawo wprowadzenia wszelkich zmian bez wcześniejszego powiadomienia użytkownika.

SN:/2014



pieczęć, data i podpis sprzedawcy

Oświadczenie

**W ZAKRESIE ZGODNOŚCI Z DYREKTYWĄ NR 97/23/WE
Z DNIA 29 MAJA 1997 ROKU**

**PPZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNE „METALBET”
M.TARACH, W.TARACH, E.JAGUSZTYN
28-305 SOBKÓW, OSOWA 27**

oświadcza, że wyroby:

Podgrzewacze wody (wymienniki) typu:

*ZW-1/80, ZW-1/100, ZW-1/120, ZW-1/140, ZW-2/80, ZW-2/100, ZW-2/120, ZW-2/140,
PDW/80, PDW/100, PDW/120, PDW/140, BW/80, BW/100, BW/120, BW/140.*

*do których odnosi się niniejsza deklaracja są zgodne z dyrektywą:
urządzeń ciśnieniowych 97/23/WE*

Osowa, 01.01.2014 r.

 PRZEDSIĘBIORSTWO
PRODUKCYJNE
M. Tarach, W. Tarach, E. Jagusztyn
~~Osowa 27 28-305 Sobków~~
~~NIP: 656-227-26-90. Regon 260198265~~
tel/fax: 041 387 30 22

SPIS TREŚCI

1.O urządzeniu.....	4
2.Charakterystyka techniczna.....	4
3.Dane techniczne.....	6
4.Opis konstrukcji.....	7
5.Montaż wymiennika.....	8
6.Zabezpieczenia podgrzewacza.....	9
7.Typowe niedomagania wymiennika, ich przyczyny i sposoby usuwania.....	11
8.Warunki gwarancji.....	12
9.Poświadczenie producenta wykonania i zbadania wymiennika jako stałego zbiornika ciśnieniowego.....	13
10.Karta gwarancyjna.....	15

Załącznik: Deklaracja zgodności

1. O URZĄDZENIU

Podgrzewacz c.w.u. (ciepłej wody użytkowej), potocznie zwany bojlerem, to urządzenie przeznaczone do podgrzewania wody i utrzymywania jej w stanie nagrzanym. Podgrzewacz wody znajduje zastosowanie w gospodarstwach domowych, pomieszczeniach inwentarskich i gospodarczych, warsztatach, garażach, obiektach biurowych, handlowych, fabrycznych i innych, czyli wszędzie tam, gdzie istnieje potrzeba szybkiego podgrzewania i przechowywania ciepłej wody na potrzeby bytowo-gospodarcze (gotowanie, pranie, mycie itp.), oraz gdzie nieopłacalne lub niemożliwe z przyczyn technicznych jest wykonanie przyłącza do miejskiej sieci wodociągowej i c.o.

2. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

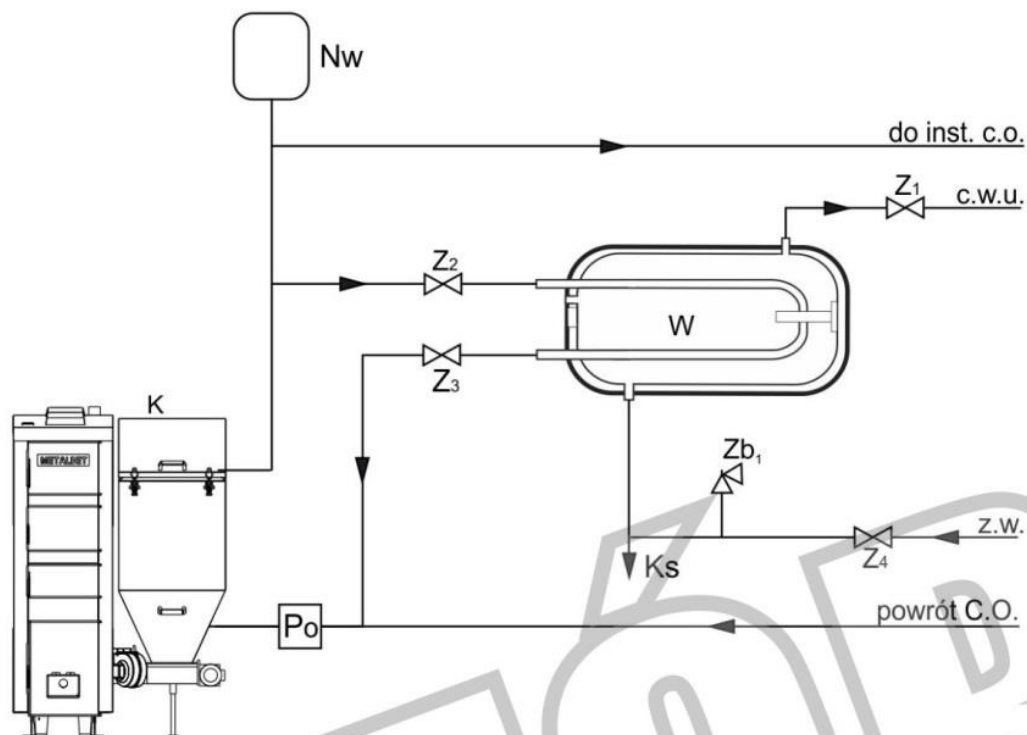
Podgrzewacz jest przystosowany:

- do pracy wyłącznie w pozycji POZIOMEJ,
- do podłączenia do sieci wodociągowej o ciśnieniu nie przekraczającym 0,6 MPa (ok. 6 bar),
- do współpracy z kotłem centralnego ogrzewania,
- do podłączenia kilku punktów czerpalnych wody, np. pionu kuchennego (opcja dodatkowa).

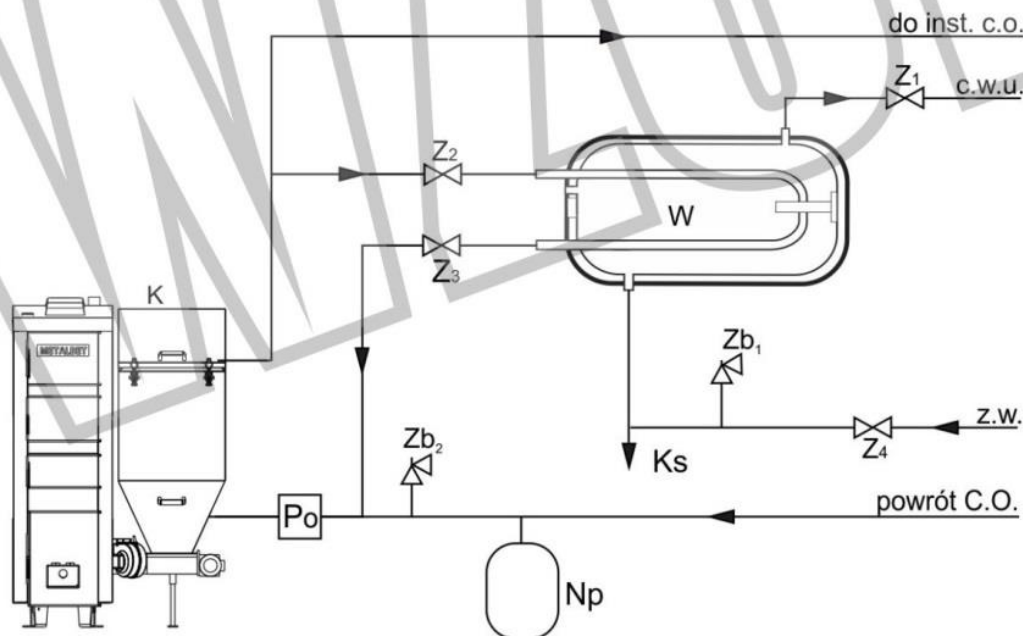
Urządzenie podgrzewa wodę za pomocą:

- za pomocą wymiennika c.o.: wbudowanej wężownicy pojedynczej "U", podwójnej "U" lub wymiennika dwupłaszczowego, który posiada przyłącza na wlot/wylot zimnej/gorącej wody z kotła c.o.,
- za pomocą grzałki elektrycznej (opcja dodatkowa) – grzałka przydaje się szczególnie w okresie letnim, kiedy nie potrzeba ogrzewać pomieszczeń, a zatem nie używa się kotła c.o. Zużycie prądu jest niewielkie, a grzałka podgrzewa wodę w bardzo krótkim czasie.

Przykładowy schemat montażu wymiennika do układu otwartego



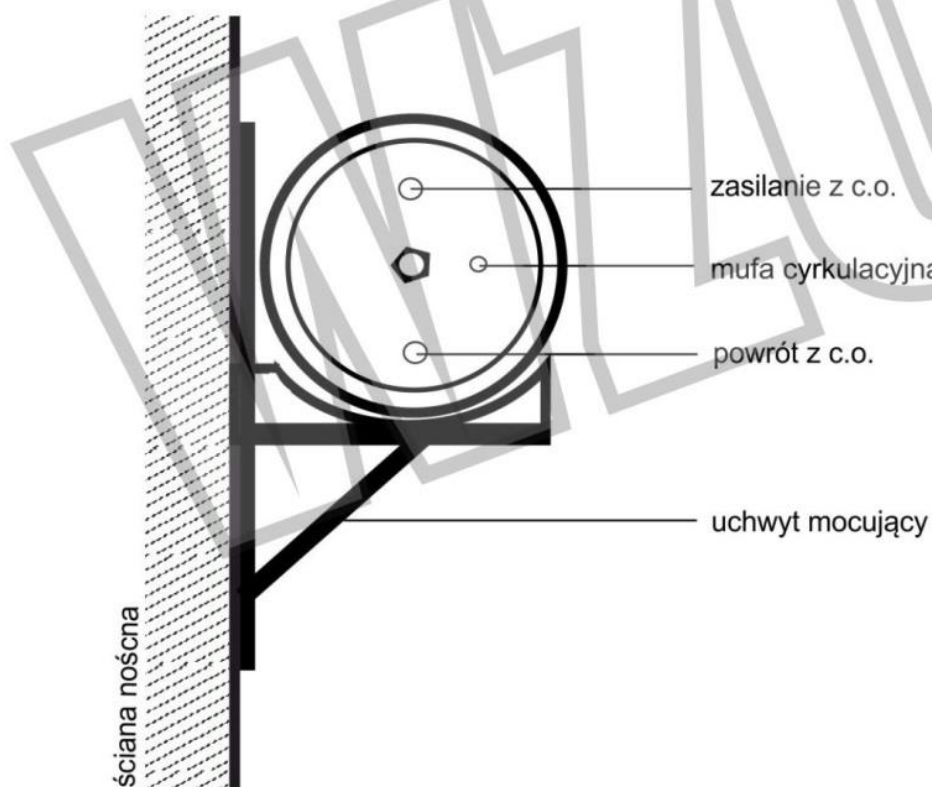
Przykładowy schemat montażu wymiennika do układu zamkniętego



Nw- naczynie wyrównawcze, Np- naczynie przeponowe, K- kocioł grzewczy, W- podgrzewacz wody, Ks- korek spustowy, Po- pompa obiegowa, Zb₁- zawór bezpieczeństwa podgrzewacza, Zb₂- zwór bezpieczeństwa instalacji C.O., Z₁ - zawór odcinający na wypływie wody ciepłej, Z₂ - zawór odcinający na doprowadzeniu wody z instalacji c.o. do węzownicy, Z₃ - zawór odcinający na wypływie wody do c.o., Z₄ - zawór odcinający na dopływie wody zimnej

3. Dane techniczne

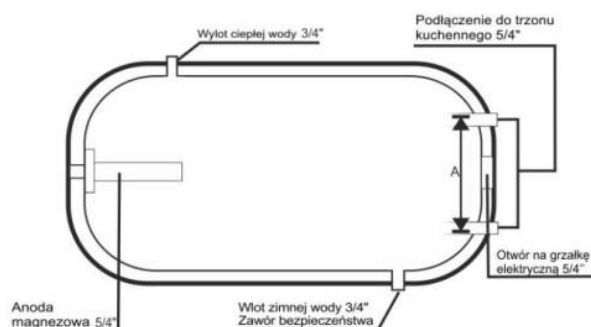
Pojemność (L)	80	100	120	140
Ciśnienie robocze max (Mpa)	0,6			
Temperatura robocza max (°C)	90			
Moc wymiennika (70/10/45°C) z węzownicą pojedynczą	4,3	5,0	6,0	6,4
Moc wymiennika (70/10/45°C) z węzownicą podwójną	-	8,9	11,2	11,2
Moc wymiennika (70/10/45°C) dwupłaszczowego	10,8	14,2	17,4	21,7
Masa pustego wymiennika (zb. z węż. w polietylenie)	26	29	33	35
Masa pustego wymiennika (zb. dwupłaszczowy w poliuretanie)	35	47	43	46
Masa pustego wymiennika (zb. bez węzownicy w polietylenie)	24	27	28	32



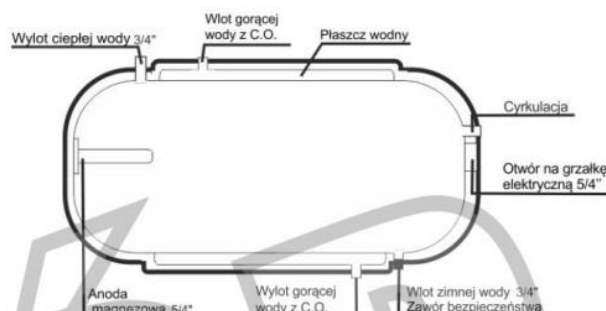
Rysunek nr 2 Sposób mocowania podgrzewacza

4. OPIS KONSTRUKCJI

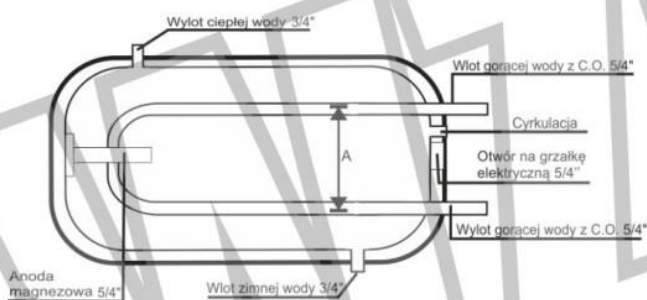
Podgrzewacz zbudowany jest ze zbiornika wykonanego z atestowanej blachy stalowej, pokrytej warstwą szklistej emalii proszkowej oraz anody magnezowej, zapobiegającej korozji. Zbiornik, w zależności od jego typu, zgodnie z załączonymi do instrukcji rysunkami technicznymi, posiada:



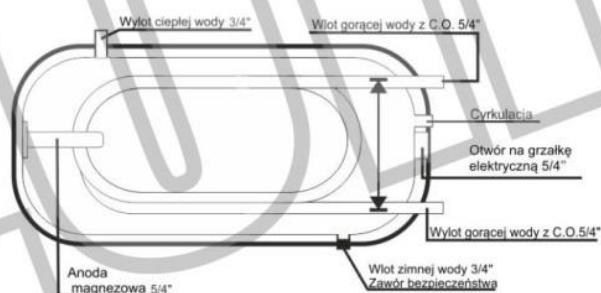
SCHEMAT PRZEKROJU ZBIORNIKA
BEZ WĘŻOWNICY TYP-BW



SCHEMAT PRZEKROJU ZBIORNIKA
DWUPŁASZCZOWEGO TYP-PDW



SCHEMAT PRZEKROJU ZBIORNIKA
Z WĘŻ. POJEDYNCZĄ TYP-ZW



SCHEMAT PRZEKROJU ZBIORNIKA
Z WĘŻ. PODWÓJNĄ TYP-ZW

5. MONTAŻ WYMIENNIKA

1. PODŁĄCZENIA PODGRZEWACZA powinien dokonać MONTER posiadający odpowiednie UPRAWNIENIA.
2. Wymagane jest POTWIERDZENIE MONTAŻU w KARCIE GWARANCYJNEJ.
3. Podgrzewacz należy montować wyłącznie POZIOMO.
4. Podgrzewacz należy montować na PODPORACH przytwierdzonych do ściany nośnej, co uzasadnione jest znacznym ciężarem podgrzewacza napełnionego wodą. Zbiorniki obudowane płaszczem z tworzywa posiadają na spodzie dwie STOPY, na których kładzie się zbiornik podczas przymocowywania go do podpór przytwierdzonych do ściany.
5. Montaż musi być przeprowadzony w sposób umożliwiający rozłączenie i demontaż zbiornika (np. w celu konserwacji lub wymiany) bez niszczenia połączeń.
6. Dopuszczalne jest podłączenie podgrzewacza w taki sposób, aby otrzymać KILKA MIEJSC CZERPALNYCH WODY (np. pion kuchenny).
7. Podgrzewacz przed połączeniem z pozostałą instalacją (np. kotłem c.o.) należy umieścić w odpowiednim położeniu, pamiętając, że KRÓCIEC DOPŁYWU ZIMNEJ WODY znajduje się NA DOLE ZBIORNIKA (przy wyjściu wężownicy), a KRÓCIEC WYPŁYWU CIEPŁEJ WODY znajduje się NA GÓRZE ZBIORNIKA.
8. NIE WOLNO DOGINAĆ KRÓĆCÓW przyłączeniowych do instalacji wodociągowej - może to spowodować uszkodzenie powłoki antykorozyjnej.
9. OTWÓR WYPŁYWOWY zaworu bezpieczeństwa musi być stale OTWARTY (połączony z atmosferą).
10. Na rurze doprowadzającej zimną wodę należy zamontować ZAWÓR BEZPIECZEŃSTWA.
11. Pomędzy zaworem bezpieczeństwa a podgrzewaczem nie może być montowane żadne urządzenie (np. zawór zwrotny, odcinający), dopuszczalny jest montaż TRÓJNIKA, na którym umieszcza się zawór spustowy umożliwiający opróżnianie zbiornika.
12. Podgrzewacz należy podłączyć bezpośrednio do sieci wodociągowej o CIŚNIENIU nie mniejszym niż 0,1 MPa (ok. 1 bar) i nieprzekraczającym 0,6 MPa (ok. 6 bar).
13. W przypadku gdy ciśnienie wody w sieci wodociągowej PRZEKRACZA 0,6 MPa, konieczny jest montaż ZAWORU REDUKCYJNEGO w celu zredukowania ciśnienia oraz uniemożliwienia wypływu wody z instalacji.
14. WĘŻOWNICA podgrzewacza wody może być zasilana w jeden z dwóch sposobów: 1) z kotła wodnego niskotemperaturowego i zabezpieczonego według PN-91/B-02413 pracującego w układzie otwartym; 2) lub z kotła wodnego c.o. niskotemperaturowego pracującego w układzie zamkniętym wg normy PN-91/B-02414.
15. Po zamontowaniu i napełnieniu podgrzewacza wodą należy zamknąć zawór, a następnie SPRAWDZIĆ SZCZELNOŚĆ INSTALACJI.

6. ZABEZPIECZENIE PODGRZEWACZA

Urządzenie zabezpieczone jest przed wzrostem ciśnienia, korozją, stratami cieplnymi i uszkodzeniami mechanicznymi:

1. Zawór bezpieczeństwa – zabezpiecza zbiornik przed wzrostem ciśnienia.
2. Atestowana blacha stalowa oraz warstwa zabezpieczająca (pianka poliuretanowa lub polietylenowa) – zapewnia odpowiednią termoizolację, czyli skutecznie chroni znajdującą się w środku, ogrzaną wodę przed zbyt szybkim wychłodzeniem i stratami cieplnymi, a także dodatkowo zabezpiecza zbiornik przed uszkodzeniami mechanicznymi.
3. Powłoka emaliowa i anoda magnezowa – zapewniają maksymalną ochronę przed korozją. Podgrzewacz pokryty jest równomierną, grubą warstwą emalii odpornej na odpryski i rdzę (wg wymagań normy DIN 4753) oraz anodą magnezową, która dodatkowo zabezpiecza emalię i minimalizuje ryzyko rdzewienia i niszczenia zbiornika (stan powłoki anodowej musi być poddawany okresowej kontroli co 10 miesięcy, a w przypadku wystąpienia zniszczeń - konserwacji).
4. Oslony polistyrenowe – zabezpieczają urządzenie na czas transportu. Oslony te należy usunąć przed montażem zbiornika.

Pamiętaj!

Podczas wyłączania podgrzewacza z eksploatacji, szczególnie w okresie zimowym i przy obawie, że woda w zbiorniku mogłaby zamarznąć, należy spuścić wodę (odkręcić korek spustowy).

Środki bezpieczeństwa i porady

1. Montaż i użytkowanie urządzenia należy rozpocząć od zapoznania się z instrukcją obsługi i montażu dołączoną do urządzenia.
2. PODŁĄCZENIA PODGRZEWACZA powinien dokonać MONTER posiadający odpowiednie UPRAWNIENIA.
3. Wszystkie prace instalacyjne i konserwacyjne należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi zasadami BHP.
4. Nie wolno rozpoczynać eksploatacji podgrzewacza nie napełnionego wodą.
5. W instalacji, w której montowany jest podgrzewacz nie mogą istnieć urządzenia powodujące tzw. „uderzenie hydrauliczne” np. zawór kulowy stosowany jako zawór spłukujący.
7. Należy NATYCHMIAST WYŁĄCZYĆ PODGRZEWACZ, jeśli z baterii wydobywa się para. Zdarzenie należy zgłosić do producenta lub wyznaczonego serwisu.
8. Należy ZAMONTOWAĆ WZBIORCZE NACZYNIE PRZEPONOWE o pojemności co najmniej 5% pojemności podgrzewacza w przypadku, gdy w instalacji doprowadzana jest zimna woda do podgrzewacza, zaworu zwrotnego lub innego urządzenia funkcjonującego jako zawór zwrotny np. reduktor ciśnienia.
9. Prawidłowe zaprogramowanie i zabezpieczenie kotła c.o. tak, by temperatura wody NIE PRZEKROCYŁA 80°C, zabezpiecza przed uszkodzeniem węzownicę znajdującą się w podgrzewaczu.

10. Zabrania się podłączania węzownicy do instalacji c.o., której zabezpieczenie nie odpowiada jednej z norm: PN-91/B-02413 lub PN-91/B-02414.
11. Nie wolno eksploatować ogrzewacza bez sprawnego zaworu bezpieczeństwa.
12. Maksymalne ciśnienie pełnego otwarcia zaworu bezpieczeństwa nie może przekroczyć 0,67 MPa.
13. DZIAŁANIE ZAWORU BEZPIECZEŃSTWA należy SPRAWDZAĆ CO 14 DNI w następujący sposób:
- przekręcić kapturek zaworu w prawo lub w lewo tak, aby nastąpił wypływ z bocznego króćca odprowadzającego wodę na zewnątrz;
 - następnie przekręcić kapturek w przeciwnym kierunku w poprzednie położenie aż do zaskoczenia i docisnąć do korpusu zaworu.
- JEŻELI:
- przy przekręceniu kapturek zaworu nie następuje wypływ wody - ZAWÓR JEST NIESPRAWNY;
 - po przekręceniu kapturek i po powrocie w poprzednie położenie nastąpił ciągły wyciek wody - ZANIECZYSZCZENIU ULEGŁ GRZYBEK ZAWORU i należy kilkakrotnie przepłukać zawór, otwierając wypływ przekręceniem kapturek.
- Wypust odprowadzający wodę z zaworu umożliwia swobodny wypływ wody na zewnątrz. Uwaga! Możliwość wypływu gorącej wody.
14. NIE WOLNO ZAPOBIEGAĆ KAPANIU WODY Z ZAWORU BEZPIECZEŃSTWA (nie zatykać otworu wypływowego zaworu bezpieczeństwa). Odpływ z zaworu powinien być skierowany w dół. Jeśli z zaworu bezpieczeństwa stale wycieka woda oznacza to, że ciśnienie w instalacji wodociągowej jest za wysokie lub zawór bezpieczeństwa jest niesprawny. Pod zaworem zaleca się UMIEŚCIĆ LEJEK LUB WĘŻYK odprowadzający wodę do kanalizacji. Wąż powinien być odporny na temperaturę +80°C, o średnicy wewnętrznej 9 mm i maks. długości 1,2 m, prowadzony do odpływu (min. 3%) w otoczeniu, w którym temperatura nie spada poniżej 0°C. Wąż należy zabezpieczyć przed zmniejszeniem powierzchni przelotu (zagnieceniem lub zatkaniem), a jego wylot powinien być widoczny (dla sprawdzenia działania zaworu).
15. Ciągła praca podgrzewacza w maksymalnej temperaturze, powoduje szybsze zużycie zbiornika.
16. Co 12 miesięcy należy wykonać płukanie podgrzewacza z osadu.
17. Aby przedłużyć żywotność zbiornika i zapewnić sprawne działanie zaworu bezpieczeństwa, należy stosować filtry eliminujące zanieczyszczenia.
18. Bezpośrednio przy zbiorniku nie wolno manipulować otwartym ogniem, gdyż grozi to uszkodzeniem obudowy zewnętrznej, jak i izolacji termicznej zbiornika, a także może zagrażać bezpieczeństwu mienia oraz zdrowiu i życiu osób znajdujących się w pobliżu.
19. Przedsiębiorstwo Produkcyjne METALBET zastrzega sobie prawo wprowadzania wszelkich modyfikacji bez wcześniejszego uprzedzenia odbiorców.

7. TYPOWE NIEDOMAGANIA WYMIENNIKA, ICH PRZYCZYNY I SPOSOBY USUWANIA

Wyszczególnienie			
Lp.	Niedomagania	Przyczyna	Sposób usunięcia
1	Zawór bezpieczeństwa nie otwiera się (również przy próbie przedmuchiwania)	Zawór bezpieczeństwa zapieczony	Przeczyścić zawór lub wymienić na nowy
2	Zawór bezpieczeństwa nieszczelny	a) powierzchnia przylgowa zaworu bezpieczeństwa zanieczyszczona lub uszkodzona, b) zbyt duże ciśnienie wody	a) oczyścić lub dotrzeć powierzchnię przylgową grzybka zaworu bezpieczeństwa, b) zastosować reduktor ciśnieniowy
3	Woda c.w.u. jest zanieczyszczona	Dużo osadu w wymienniku lub zużyta anoda magnezowa	Oczyścić wnętrze wymiennika z osadu lub wymienić anodę magnezową na nową.
4	Przecieki na instalacji wodnej	Zużyte uszczelnienia	Wymienić uszczelnienia na nowe. W przypadku uszczelek dokręcanych korkami zachować odpowiednie wartości momentów dokręcania.

8. WARUNKI GWARANCJI

1. Producent udziela gwarancji na sprawne działanie wymiennika na okres 36 miesięcy. Okres gwarancji liczy się od wpisanej daty sprzedaży wymiennika do nabywcy.
2. Raz na 12 miesięcy należy obowiązkowo wymienić anodę magnezową - wymiana nie wchodzi w zakres obsługi gwarancyjnej (przez cały okres trwania gwarancji należy zachować rachunki zakupu anod magnezowych). Regularna wymiana anody magnezowej jest warunkiem utrzymania gwarancji na wymiennik.
3. Nie wolno montować wymiennika bez sprawnego zaworu bezpieczeństwa (należy zachować dokument zakupu i kartę gwarancyjną zaworu bezpieczeństwa).
4. Zawór bezpieczeństwa musi być zamontowany bezpośrednio przed wymiennikiem na króćcu dopływowym zimnej wody. Należy stosować zawór dopuszczony przez jednostkę autoryzowaną i przystosowany do pojemności wymiennika wody - zawierający w sobie także zawór zwrotny.
5. Między zaworem bezpieczeństwa a wymiennikiem nie może być zamontowane żadne dodatkowe urządzenie (np. zawór odcinający, zawór zwrotny itp.), również przed zaworem bezpieczeństwa nie można montować żadnego urządzenia.
6. Wymiennika nie można montować w pomieszczeniach gdzie temperatura może spaść poniżej 0°C.
7. Sposób naprawy określa producent wymiennika.
8. W razie usterek wymiennika należy powiadomić serwis: tel/fax +41/387 - 30 - 22. Bezpłatne naprawy uszkodzeń powstałych z winy producenta będą usuwane do 14 dni roboczych od daty zgłoszenia. **NIE NALEŻY DEMONTOWAĆ WYMIENNIKA.** Należy zachować rachunek zakupu wymiennika do wglądu serwisu.
9. Podstawę napraw gwarancyjnych stanowi faktura zakupu i karta gwarancyjna poprawnie wypełniona, kompletna, podstemplowana przez jednostkę sprzedającą oraz monterą i nie zawierająca żadnych poprawek. Należy zachować kartę gwarancyjną przez cały okres eksploatacji wymiennika.
10. Do wielokrotności napraw nie wlicza się regulacji wymiennika, wymiany anody magnezowej, wymiany uszczelek ani żadnego elementu zużywającego się podczas normalnej eksploatacji wymiennika.
11. Gwarancja na sprzedany towar konsumpcyjny nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień kupującego, wynikających z niezgodności towaru z umową.
12. W sprawach nieuregulowanych niniejszymi warunkami zastosowanie mają przepisy Kodeksu Cywilnego.

13. Do podłączenia wymiennika nie wolno stosować rurek i przewodów z tworzyw sztucznych nie przystosowanych do pracy w temp. 100°C i ciśnienia 1,0/10 MPa/bar.

14. Należy tak zamontować wymiennik by zapewnić swobodny dostęp oraz demontaż (np. w celu konserwacji, naprawy lub jego wymiany).

15. Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne niedogodności lub koszty spowodowane demontażem zabudowanego wymiennika.

16. Za jakość wody (np. obecne w niej związki chemiczne, zakamienienia wody) i związane z tym niedogodności w eksploatacji wymiennika, producent nie odpowiada.

17. Wszelkie uszkodzenia mechaniczne wymiennika powodują utratę gwarancji.

18. Serwis jest sprawowany na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.

19. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń powstałych wskutek sił wyższych (burzy, powodzi, pożaru i podobnych zdarzeń losowych).

20. Gwarancja nie obejmuje okresowego czyszczenia wymiennika z nagromadzonego osadu, wymiany anody magnezowej i zamontowanego osprzętu.

SAMOWOLNE DOKONYWANIE NAPRAW LUB PRZERÓBEK PRZEZ OSOBY NIEUPRAWNIONE ORAZ UŻYWANIE WYMIENNIKA W SPOSÓB NIEZGODNY Z INSTRUKCJĄ MONTAŻU I UŻYTKOWANIA POWODUJE UTRATĘ GWARANCJI.

9. POŚWIADCZENIE PRODUCENTA WYKONANIA I ZBADANIA WYMIENNIKA JAKO STAŁEGO ZBIORNIKA CIŚNIENIOWEGO.

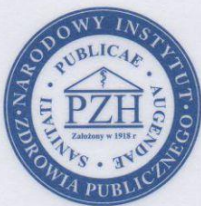
Wymiennik z węzownicą pojedynczą typu WS - 1 jest urządzeniem zaprojektowanym i wytworzonym przez:

**PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNE "METALBET" M. Tarach, W. Tarach, E. Jagusztyn
28 - 305 Sobków, Osowa 27**

zgodnie z uznaną praktyką inżynierską i zgodnie z wymaganiami Dyrektywy Ciśnieniowej nr 97/23/WE.

Zgodnie z Artykułem 3, pkt. 3 powyższej Dyrektywy, urządzenie tego typu nie kwalifikuje się do nadania znaku CE.

Obowiązującym dokumentem dostarczonym z wymiennikiem jest tabliczka znamionowa w formie nalepki i niniejsza instrukcja montażu i użytkowania oraz karta gwarancyjna na dany typ wymiennika.



**NARODOWY INSTYTUT ZDROWIA PUBLICZNEGO
- PAŃSTWOWY ZAKŁAD HIGIENY**

**NATIONAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH
- NATIONAL INSTITUTE OF HYGIENE**

**ZAKŁAD HIGIENY KOMUNALNEJ
DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL HYGIENE**

24 Chocimska 00-791 Warsaw • Phone (22) 5421354; (22) 5421349 • Fax (22) 5421287 • e-mail: sek-zhk@pzh.gov.pl

**ATEST HIGIENICZNY
HYGIENIC CERTIFICATE**

HK/W/0330/01/2010

ORYGINAŁ

Wyrób / product: **Podgrzewacze wody, od 5 l do 2000 l**

Zawierający / containing: zbiornik ze stali węglowej S235JR z zewnętrzną izolacją termiczną, wewnętrzną powłokę poliestrowo-epoksydową PULVERIT seria 20, węzownicę

Przeznaczony do / destined: podgrzewania i akumulacji wody użytkowej

Wymieniony wyżej produkt odpowiada wymaganiom higienicznym przy spełnieniu następujących warunków / is acceptable according to hygienic criteria with the following conditions:

- bez zastrzeżeń

Wytwórca / producer:

Przedsiębiorstwo Produkcyjne „METALBET”
M. Tarach, W. Tarach, E. Jagusztyn
28-305 Sobków, Osowa 27

Niniejszy dokument wydano na wniosek / this certificate issued for

Przedsiębiorstwo Produkcyjne „METALBET”
M. Tarach, W. Tarach, E. Jagusztyn
28-305 Sobków, Osowa 27

Atest może być zmieniony lub unieważniony po przedstawieniu stosownych dowodów przez którąkolwiek stronę. Niniejszy atest traci ważność po 2015-08-13 lub w przypadku zmian w recepturze albo w technologii wytwarzania wyrobu.

The certificate may be corrected or cancelled after appropriate motivation.
The certificate loses its validity after 2015-08-13
or in the case of changes in composition or in technology of production.

Data wydania atestu higienicznego: 13 sierpnia 2010

The date of issue of the certificate: 13th August 2010

Reprodukowanie, kopiowanie, fotografowanie, skanowanie, digitalizacja Atestu Higienicznego w celach marketingowych bez zgody NIZP-PZH jest zabronione.

Kierownik
Zakładu Higieny Komunalnej

dr Bożena Kroqulska

proj. Podziady

KARTA GWARANCYJNA



LP	Data naprawy	Opis naprawy	Podpis serwisu	Podpis właściciela

Data naprawy	Data naprawy	Data naprawy	Data naprawy
Zakres naprawy	Zakres naprawy	Zakres naprawy	Zakres naprawy
Podpis serwisu	Podpis serwisu	Podpis serwisu	Podpis serwisu
Nazwisko i adres właściciela	Nazwisko i adres właściciela	Nazwisko i adres właściciela	Nazwisko i adres właściciela
Podpis właściciela	Podpis właściciela	Podpis właściciela	Podpis właściciela

Potwierdzenie wymiany anody magnezowej	
Data i podpis osoby uprawnionej	Data i podpis osoby uprawnionej
Data i podpis osoby uprawnionej	Data i podpis osoby uprawnionej



WORK