

The logo for ELEKTROMET features the brand name in a bold, stylized, sans-serif font. The letters are white with a thick black outline, set against a dark grey rectangular background. A registered trademark symbol (®) is positioned to the upper right of the 'T'.

technika grzewcza

DWUPŁASZCZOWE WYMIENNIKI WODY UŻYTKOWEJ

WGJ-g DWP

120 ☐ 140 ☐

przyłącza do węzownicy w trzonie kuchennym ☐



INSTRUKCJA INSTALACJI I OBSŁUGI KARTA GWARANCYJNA

Zakład Urządzeń Grzewczych „Elektromet” Wojciech Jurkiewicz
48-100 Głubczyce, Gołuszowice 53, www.elektromet.com.pl
serwis@elektromet.com.pl, tel. 77 / 4710817, fax 77/ 4710875

1. BUDOWA I PRZEZNACZENIE

Dwupłaszczowe wymienniki wody typu WGJ-g DWP przeznaczone są do podgrzewania i przechowywania ciepłej wody użytkowej na potrzeby mieszkań, domów jednorodzinnych, warsztatów, itp.

Zbiornik na wodę użytkową po zewnętrznej stronie opasany jest dodatkowym płaszczem stalowym tworzącym wymiennik o dużej powierzchni grzewczej. Pozwala to na szybkie podgrzanie wody użytkowej przez wodę kotłową przepływającą w przestrzeni między płaszczami. Zbiornik wyposażony jest również w wydajną i o dużej powierzchni wymiany podwójną wężownicę. Umożliwia to przyłączenie dwóch źródeł zasilania o odmiennych czynnikach grzewczych, jak np. niskotemperaturowego kotła wodnego c.o. oraz kolektorów słonecznych z czynnikiem grzewczym na bazie glikolu. Zbiornik może być również dodatkowo wyposażony w przyłączy do wężownicy w trzonie kuchennym (do „podkowy”).

Urządzenia te mają zbiorniki ciśnieniowe na wodę użytkową wykonane z blachy stalowej pokrytej wewnątrz warstwą specjalnej, wysokotemperaturowej emalii ceramicznej, która tworząc szklaną powłokę chroni je przed korozją. Dodatkowym zabezpieczeniem antykorozyjnym zbiorników jest anoda magnezowa, której działanie opiera się na różnicy potencjałów elektrochemicznych materiału zbiornika i anody.

Izolacja termiczna wymienników wykonana jest z pianki polistyrenowej, na stałe połączonej ze ściankami zbiornika, Rys.1.

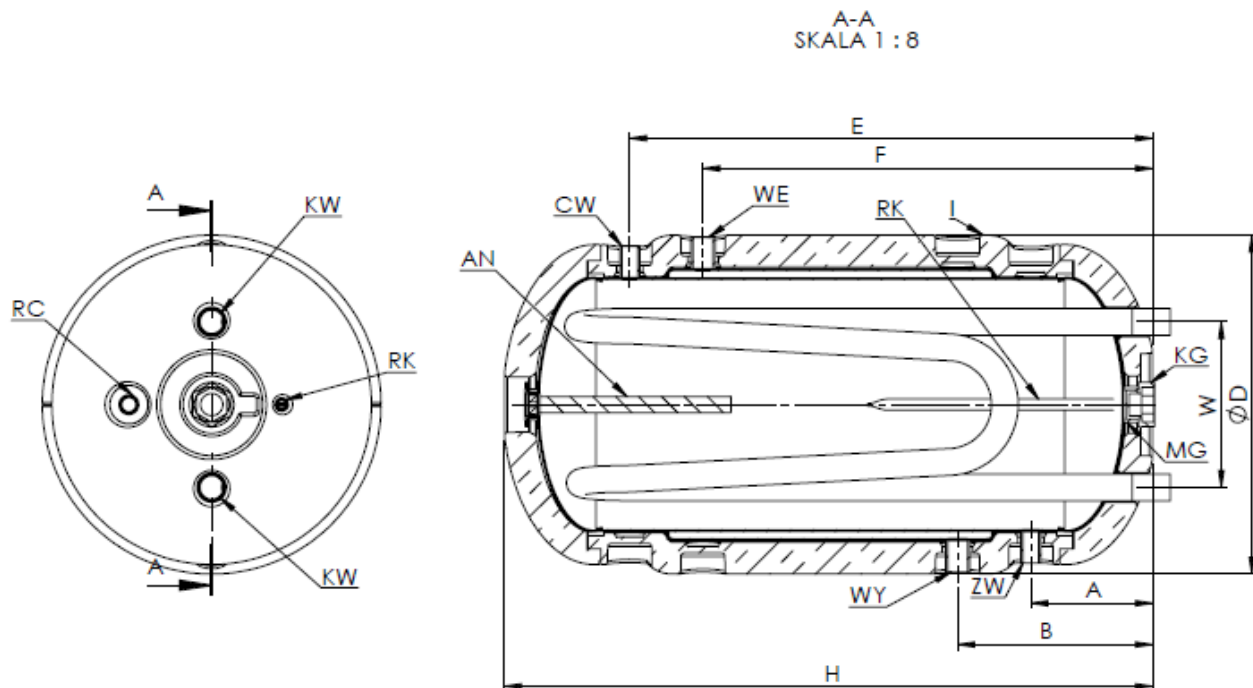
Wymienniki przystosowane są do zamontowania grzałki elektrycznej na korku 1½”, w tym szczególnie produkowanej przez ZUG „ELEKTROMET” typu EJK, gdzie zastosowano izolowane elementy grzejne nie pobierające prądu ochronnego jaki generuje anoda magnezowa dla ochrony antykorozyjnej zbiornika. Zwiększa to trwałość zbiornika i żywotność anody magnezowej.

Wymienniki są urządzeniami, które mogą być eksploatowane tylko w pozycji poziomej, z przyłączami wody użytkowej i kotłowej skierowanymi pionowo do góry i do dołu, Rys. 1.

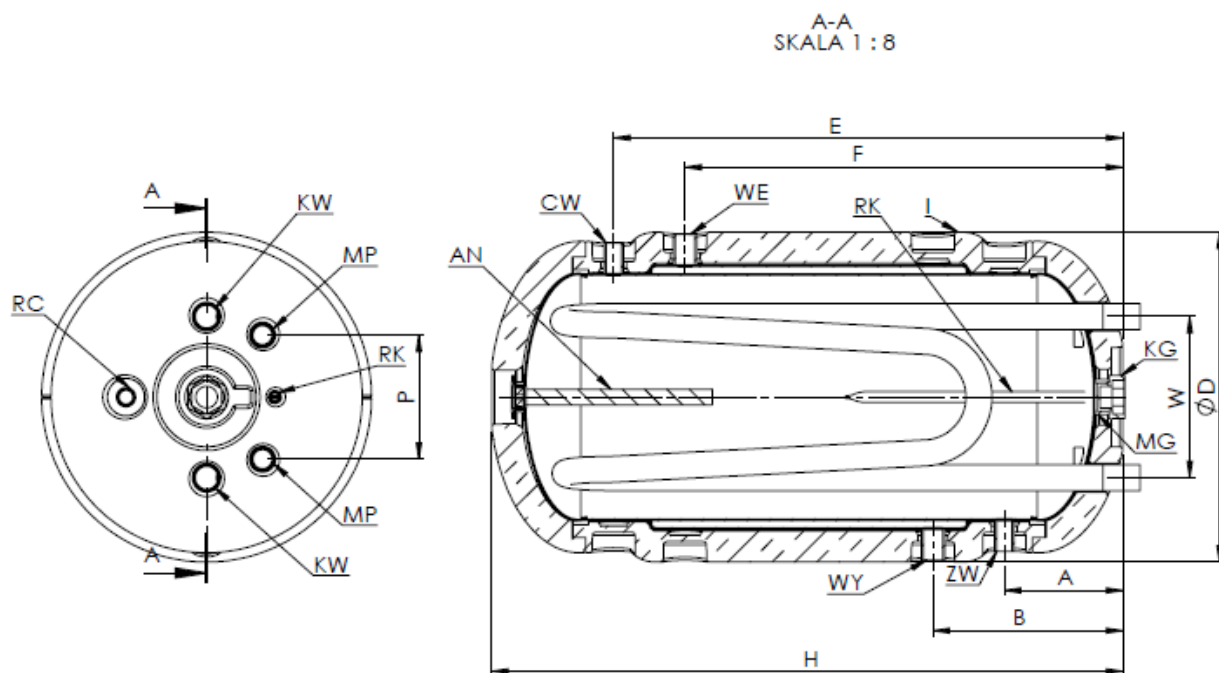
Podstawowe wymiary i dane techniczne wymienników przedstawiono na Rys.1 oraz w tabelach poniżej.

Wymienniki dwupłaszczowe WGJ-g DWP przystosowane są do pracy wyłącznie w pozycji poziomej, Rys. 1

a/



b/ z przyłączem do węzownicy w trzonie kuchennym /do podkowy/



ZW – zimna woda użytkowej dopływ
CW – ciepła woda użytkowa odpływ
WE – wlot gorącej wody kotłowej
WY – wylot wody kotłowej
KW - króciec węzownicy 1 ¼"
RK - rurka termostatyczna zamknięta
 Ø12mm wewnątrz

RC - mufa cyrkulacji ½"
MG – mufka grzałki 1 ½"
KG - korek zaślepiający 1 ½"
AN – anoda magnezowa na korku 2"
MP - mufa przyłącza „podkowy” 1"

Rys. 1 Budowa i wymiary gabarytowe wymienników dwupłaszczowych WGJ-g DWP

Tab. 1 Wymiary wymienników

Wymiary		WGJ-g DWP 120	WGJ-g DWP 140
D	mm	530	530
H	mm	1120	1220
E	mm	920	1020
F	mm	805	905
A	mm	190	190
B	mm	305	305
W	mm	260	260
P	mm	200	200
Mufa ZW - dopływ zimnej w.u.		3/4"	3/4"
Mufa CW - odpływ ciepłej w.u.		3/4"	3/4"
Mufa WE - wlot gorącej w.kotł.		1"	1"
Mufa WY -wylot wody kotł.		1"	1"
Króciec węzownicy KW		1 1/4"	1 1/4"
Mufa cyrkulacji RC		1/2"	1/2"
Mufa grzałki MG		1 1/2"	1 1/2"
Króciec grzałki KG		1 1/2"	1 1/2"
Rurka termometr. RK	mm	Ø12	Ø12
Korek anody AN		1 1/4"	1 1/4"
Anoda magnezowa		ø25x350	ø30x270
Izolacja termiczna		50 mm pianki polistyrenowej	
Ciężar wymiennika bez wody	kg	ok. 57	ok. 63

Tab.2 Dane techniczne dwupłaszczowych wymienników wody

			WGJ-g DWP 120	WGJ-g DWP 140
Pojemność rzeczywista wymiennika		dm ³	119	130
Wymiennik płaszczyzowy	Powierzchnia wymiennika	m ²	0,82	0,95
	Wydajność c.w.u.* 70/10/45°C	dm ³ /h	500	580
	Stała moc grzewcza * 70/10/45°C	kW	20	23
Wężownica	Powierzchnia wymiany wężownicy	m ²	0,50	0,54
	Wydajność c.w.u.* 70/10/45°C	dm ³ /h	255	280
	Stała moc grzewcza * 70/10/45°C	kW	10,8	11,5
Straty postojowe **		W	49	53
Parametry pracy zbiornika wody użytkowej			max. ciśnienie i temperatura robocza pr = 0,6 MPa tr = 80°C	
Parametry czynnika grzewczego w wymienniku płaszczyzowym			max. ciśnienie i temperatura robocza pr = 0,2 MPa tr = 100°C	
Parametry czynnika grzewczego w wężownicy			max. ciśnienie i temperatura robocza pr = 0,6 MPa tr = 100°C	
Izolacja termiczna			ok. 50 mm pianki polistyrenowej	

* 70°C - temp. wody grzewczej na wejściu do wężownicy lub wymiennika płaszczyzowego

10°C - temp. wody użytkowej na zasilaniu

45°C - temp. c.w.u.

** zgodnie z obowiązującym od 26 września 2015r. Rozporządzeniem Komisji UE nr 812/2013

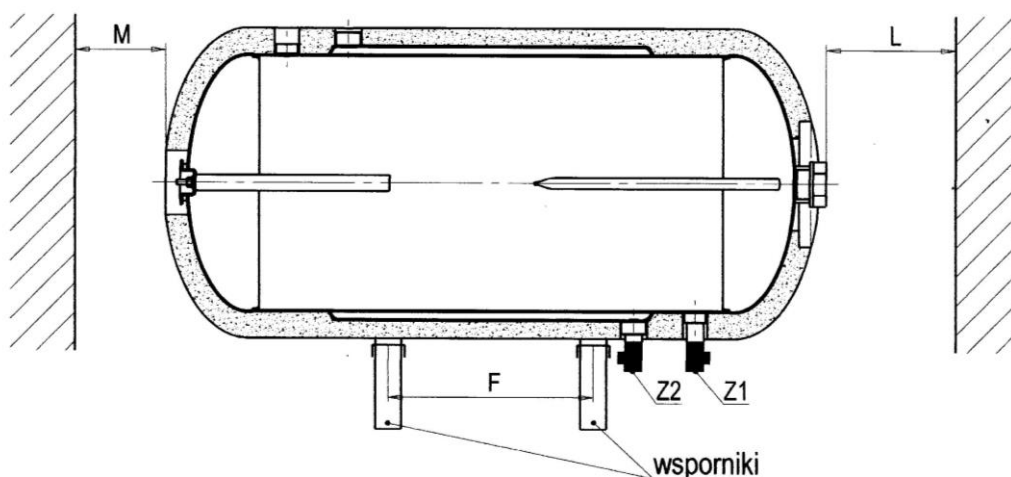
3. INSTALACJA

Podgrzewacz ze względu na swoją budowę może być instalowany wyłącznie w pozycji poziomej i przyłączony do sieci wodociągowej o ciśnieniu nie przekraczającym 0,6 MPa (6 bar) i sieci grzewczej c.o. o ciśnieniu nie przekraczającym 0,2 MPa (2 bary). Obwody wody użytkowej, wody grzewczej c.o. i czynnika grzewczego solarnego muszą być zabezpieczone zaworami bezpieczeństwa o ciśnieniu otwarcia odpowiednio 0,67 MPa, 0,25 MPa i 0,67 MPa (zawory bezpieczeństwa **nie** są w wyposażeniu fabrycznym ogrzewaczy).

Jeżeli jednak ciśnienie w sieci wodociągowej często przekracza 0,4 MPa, to przed wymiennikiem zaleca się zamontować zawór redukcyjny lub zbiornik przeponowy w celu ograniczenia kłopotliwego wypływu wody z zaworu bezpieczeństwa. Gdy ciśnienie w sieci wodociągowej przekracza 0,6 MPa zamontowanie zaworu redukcyjnego jest konieczne dla uniknięcia ciągłego wypływu wody przez zawór bezpieczeństwa.

Podgrzewacz można ustawić mocując go na dowolnym, wystarczająco wytrzymałym podwyższeniu (umożliwiającym wykonanie przyłączy i zapewniającym wygodę obsługi), lub przytwierdzić do specjalnych wsporników mocowanych do ściany, np. produkcji ZUG ELEKTROMET jak na Rys.2 (wsporniki **nie** są w wyposażeniu fabrycznym ogrzewaczy). Ściana do której zamierzamy przytwierdzić wsporniki, powinna być odpowiednio zwartej struktury, uniemożliwiającej wyciągnięcie kołków rozporowych pod ciężarem wymiennika wypełnionego wodą. Również z tego powodu średnica otworów w ścianie pod kołki rozporowe powinna być ściśle dobrana do wielkości zastosowanych kołków. Każdy ze wsporników powinien być przytwierdzony do ściany za pomocą przynajmniej 3-ch śrub.

Ze względu na konieczność okresowej wymiany anody magnezowej, która znajduje się w tylnej dennicy wymiennika, konieczne jest zachowanie odpowiedniego minimalnego odstępu od ściany lub innej stałej przeszkody uniemożliwiającej taką wymianę w przyszłości. Zachowanie minimalnego odstępu zaleca się również od strony korka zaślepiającego mufę grzałki. Umożliwi to w przyszłości ewentualny montaż grzałki elektrycznej do wymiennika. Wielkość minimalnych odstępów M_{min} dla anody i L_{min} dla grzałek typu EJK produkcji ZUG „ELEKTROMET” podano w Tab. 3.



Rys.2 Instalacja wymiennika dwupłaszczowego.

Tab. 3

Typ wymiennika			WGJ-g DWP 120	WGJ-g DWP 140
F		mm	~450	~550
L min.	EJK-1500	mm	500	500
	EJK-2000	mm	500	500
	EJK-3000	mm	430	430
	EJK-4500	mm	540	540
	EJK-6000	mm	650	650
M min.		mm	400	300

UWAGA !

1. Zawory bezpieczeństwa powinny być zamontowane bezpośrednio na przyłączy zimnej wody użytkowej do wymiennika oraz na przyłączy wody grzewczej po stronie powrotu lub w możliwie bliskiej odległości od tych przyłączy. Zawory należy zamontować tak, aby grot strzałki na korpusie zaworu był zgodny z kierunkiem przepływu wody.
2. Pomiedzy zaworami bezpieczeństwa a wymiennikiem nie wolno instalować żadnych zaworów odcinających.
3. Eksploatacja wymiennika bez zaworów bezpieczeństwa lub z niesprawnymi zaworami bezpieczeństwa jest niedozwolona, gdyż grozi awarią wymiennika i stanowi zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi.
4. Dla zaworu bezpieczeństwa posiadającego m.in. funkcję umożliwiającą obniżenie ciśnienia wody użytkowej w wymienniku poprzez jej przepływ do instalacji zasilającej, instalacja doprowadzająca wodę w odległości co najmniej 5 m od zaworu powinna być odporna na temperaturę +90°C.

Instalacja grzałki typu EJK

W okresie gwarancji na zbiornik mogą być stosowane tylko grzałki przystosowane do zbiorników emaliowanych, tzn. z izolowanymi elementami grzejnymi (izolowane elementy grzejne nie „kradną” prądu ochronnego generowanego przez anodę magnezową). Jest to jeden z **warunków gwarancji** na wymiennik WGJ-g DWP . Grzałki typu *EJK*, *EJK mini* i *EJK maxi* produkcji ZUG ELEKTROMET spełniają ten warunek.

Spośród grzałek produkowanych przez ZUG ELEKTROMET do wymienników WGJ-g DWP można zamontować grzałki na prąd jedno-fazowy 230 V o mocy 1,5 i 2,0 kW, oraz grzałki na prąd trójfazowy 400 V o mocy 3,0, 4,5 i 6,0 kW.

Montażu należy dokonać zgodnie z Instrukcją Instalacji i Obsługi grzałek.

UWAGA! W okresie gwarancji na zbiornik stosować należy tylko grzałki z izolowanym elementem grzejnym np. typu EJK produkcji ZUG ELEKTROMET

UWAGA! Nie wkładać wtyczki przewodu przyłączeniowego do gniazdka elektrycznego bez upewnienia się, że zbiornik jest napełniony wodą.

4. EKSPLOATACJA I OBSŁUGA

1. Przynajmniej co 14 dni sprawdzić prawidłowość działania zaworów bezpieczeństwa (zgodnie z zaleceniem producenta zaworów).
2. Chwilowy niewielki wypływ wody z zaworu bezpieczeństwa podczas nagrzewania się wody w wymienniku jest zjawiskiem normalnym i oznacza prawidłowe działanie zaworu bezpieczeństwa. Aby temu zapobiec zaleca się zamontowanie odpowiedniego przeponowego ciśnieniowego naczynia wyrównawczego, które przejmie zwiększającą się objętość wody bez upuszczania jej przez zawór bezpieczeństwa. Naczynie takie przydatne jest zwłaszcza przy ciśnieniu wody w sieci przekraczającym 0,4 MPa (4 bar) kiedy częste wycieki wody z zaworu stają się uciążliwe. Przy ciśnieniu wody w sieci wodociągowej przekraczającym 0,6 MPa (6 bar) konieczne jest zastosowanie zaworu redukcyjnego.

UWAGA! Stały wyciek wody z otworu wypływowego zaworu bezpieczeństwa świadczy o niesprawności zaworu lub za wysokim ciśnieniu w instalacji wodociągowej. Nie wolno w jakikolwiek sposób zatykać otworu wypływowego.

3. Okresowo, w zależności od twardości wody, odkręcając grzałkę elektryczną należy usunąć nagromadzony osad i luźny kamień kotłowy. Nie rzadziej niż co 18 miesięcy należy wymienić anodę magnezową na nową.
Anoda magnezowa zamocowana jest w korku 1¼" znajdującego się w tylnej dennicy zbiornika (strona przeciwna do dennicy z korkiem 1½" na grzałkę).

Przed odkręceniem korka z anodą magnezową należy:

- sprawdzić ciśnienie wody grzewczej, nie powinno ono być wyższe niż 0,2 MPa, w razie konieczności należy je zmniejszyć do tej wartości,
- zamknąć zawór odcinający na doprowadzeniu zimnej wody użytkowej i wody grzewczej oraz otworzyć jeden z zaworów czerpalnych ciepłej wody użytkowej,
- spuścić ok. 2/3 pojemności wody ze zbiornika
- wykręcić korek z zużytą anodą magnezową i w jego miejsce wkręcić korek z nową anodą magnezową i uszczelką,
- sprawdzić szczelność połączenia na uszczelce pod ciśnieniem po ponownym napełnieniu wody do zbiornika.

Ponieważ czyszczenie zbiornika oraz wymiana anody magnezowej łączy się z koniecznością rozszczelnienia zbiornika, prace z tym związane należy powierzyć wykwalifikowanemu fachowcowi – instalatorowi.

Odpowiednią anodę magnezową można nabyć w punkcie sprzedaży lub u producenta wymienników.

5. WARUNKI GWARANCJI

1. Gwarancja na zbiornik emaliowany wymiennika wynosi 72 miesiące.
2. Gwarancja na pozostałe części wymiennika wynosi 2 lata.
3. Okres gwarancji liczy się od daty sprzedaży wyrobu użytkownikowi wpisanej w karcie gwarancyjnej i potwierdzonej przez dokument zakupu (rachunek) wystawiony przez sprzedawcę.
4. Gwarant zapewnia sprawne działanie ogrzewacza pod warunkiem, że będzie on zainstalowany i użytkowany zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi.
5. W okresie gwarancji użytkownikowi przysługuje prawo do bezpłatnych napraw uszkodzeń ogrzewacza powstałych z winy producenta. Uszkodzenia te będą usuwane w terminie do 14 dni od daty zgłoszenia.
6. Użytkownik traci prawo do napraw gwarancyjnych w przypadku:
 - niewłaściwego użytkowania urządzenia,
 - wykonywania napraw i przeróbek urządzenia przez osoby nieuprawnione,
 - niewłaściwego montażu oraz obsługi urządzenia niezgodnie z niniejszą instrukcją,
 - eksploatacji ogrzewacza bez zaworu bezpieczeństwa lub z niesprawnym zaworem bezpieczeństwa,
 - braku anody magnezowej (lub tytanowej), oraz braku udokumentowania jej wymiany,
 - zamontowania w wymienniku grzałki elektrycznej innej niż EJK produkcji ZUG ELEKTROMET.
 - stosowania grzałki elektrycznej z nieizolowanymi elementami grzejnymi.
7. Gwarant może odmówić wykonania naprawy, gdy:
 - nie jest zapewniony dostęp montażowy do urządzenia,
 - do wymiany ogrzewacza konieczny jest demontaż innych urządzeń, ścian działowych, itp.
 - zbiornik przyłączony jest do instalacji wodociągowej na stałe za pomocą nierozłącznych połączeń.
8. W przypadku nieuzasadnionego wezwania serwisu, koszty jego przyjazdu pokrywa klient.
9. W razie wystąpienia nieprawidłowości w funkcjonowaniu wymiennika należy powiadomić serwis producenta **tel. 77/ 471 08 17 w godz. 7⁰⁰ do 15⁰⁰**, lub pocztą elektroniczną na adres: **serwis@elektromet.com.pl** albo punkt zakupu. **NIE NALEŻY DEMONTOWAĆ URZĄDZENIA.**
10. Sposób naprawy urządzenia określa producent.
11. Podstawę realizacji napraw z tytułu udzielonej gwarancji stanowi wypełniona, kompletna i nie zawierająca żadnych poprawek Karta Gwarancyjna.
12. W sprawach nie uregulowanych powyższymi warunkami mają zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego.
13. Zaleca się przechowywanie karty gwarancyjnej przez cały okres eksploatacji ogrzewacza.

UWAGA! Anoda magnezowa pełni ważną funkcję ochrony antykorozyjnej zbiornika emaliowanego i jej regularna kontrola, wymiana na nową i prawidłowy montaż, jest warunkiem **utrzymania gwarancji na zbiornik**. Wymienione zużyte anody oraz poświadczenia ich wymiany (zakupu anod) należy zachować do wglądu dla serwisu producenta na wypadek awarii zbiornika.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI
(DECLARATION OF CONFORMITY)

Pan
(Mr)

Wojciech Jurkiewicz

reprezentujący firmę
(legal representative of)

ZUG “ELEKTROMET” Wojciech Jurkiewicz
Gołuszowice 53 48-100 Głubczyce

DEKLARUJE / DECLARES

z pełną odpowiedzialnością, że wyrób:
(with all responsibility, that the product):

Wymiennik ciepłej wody użytkowej typu
WGJ-g DWP 120, 140

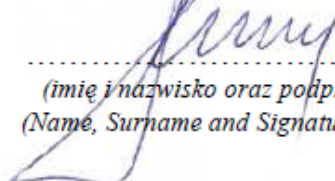
według Dyrektywy dotyczącej urządzeń ciśnieniowych 97/23/WE art.3 ust.3 został
in accordance with Pressure Equipment Directive 97/23/EC article 3 paragraph 3 it has been
zaprojektowany i wytworzony zgodnie z uznaną praktyką inżynierską i wprowadzony
designed and manufactured in accordance with the sound engineering practice and it has been
na rynek bez oznakowania CE.
placed on the market without CE-marking.

Gołuszowice, 20. kwiecień. 2012r.

.....
(miejsce i data wystawienia)
(place and date)

WŁAŚCICIEL
ZUG **ELEKTROMET**
Wojciech Jurkiewicz

.....
(imię i nazwisko oraz podpis)
(Name, Surname and Signature)





KARTA GWARANCYJNA

Lp.	Data przyjęcia	Opis naprawy	Data wykonania	Podpis serwisu	

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

KARTA GWARANCYJNA

UWAGI:

* Gwarant udziela gwarancji na produkt zakupiony, zamontowany i użytkowany na terenie kraju (Polski)

* Guarantor gives guarantee on products which were bought, mounted and used on the country area (Poland)

Kontrola Jakości

Data produkcji

KUPON GWARANCYJNY	KUPON GWARANCYJNY	KUPON GWARANCYJNY	KUPON GWARANCYJNY	KUPON GWARANCYJNY
				
Typ wyrobu:	Typ wyrobu:	Typ wyrobu:	Typ wyrobu:	Typ wyrobu:
Nr fabryczny	Nr fabryczny	Nr fabryczny	Nr fabryczny	Nr fabryczny
Data sprzedaży:	Data sprzedaży:	Data sprzedaży:	Data sprzedaży:	Data sprzedaży:
pieczęć i podpis sprzedawcy	pieczęć i podpis sprzedawcy	pieczęć i podpis sprzedawcy	pieczęć i podpis sprzedawcy	pieczęć i podpis sprzedawcy