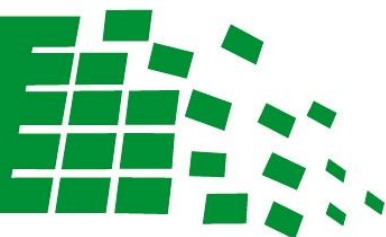


ELEKTROMET®



inteligentna technologia

**DWUPŁASZCZOWE PODGRZEWACZE
WODY UŻYTKOWEJ**

WGJ-g KOMBI



80 □ 100 □ 120 □ 140 □

**INSTRUKCJA INSTALACJI I OBSŁUGI
KARTA GWARANCYJNA**

ELEKTROMET®

Z.U.G. „ELEKTROMET” W. JURKIEWICZ • 48-100 GŁUBCZYCE, GOŁUSZOWICE 53
TEL. +48 77 4710810, FAX +48 77 4853724 • WWW.ELEKTROMET.COM.PL





Przed zainstalowaniem prosimy o zapoznanie się z poniższą Instrukcją Instalacji i Obsługi oraz Warunkami Gwarancji



Producent zastrzega sobie prawo do ewentualnych zmian konstrukcyjnych podgrzewaczy w ramach modernizacji wyrobu bez konieczności uwzględnienia ich w niniejszej instrukcji.

1. BUDOWA i PRZEZNACZENIE

Dwupłaszczowe podgrzewacze-wymienniki wody typu WGJ-g KOMBI w obudowie z blachy z grzałką elektryczną przeznaczone są do podgrzewania i przechowywania ciepłej wody użytkowej na potrzeby mieszkań, domów jednorodzinnych, warsztatów, itp. Wymienniki mogą współpracować np. z niskotemperaturowym kotłem wodnym pracującym w układzie zamkniętym tj. z naczyniem przeponowym, lub w układzie otwartym z naczyniem zbiorczym. Wyposażone są w grzałkę elektryczną o mocy 1500 W ~230V/50Hz.

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

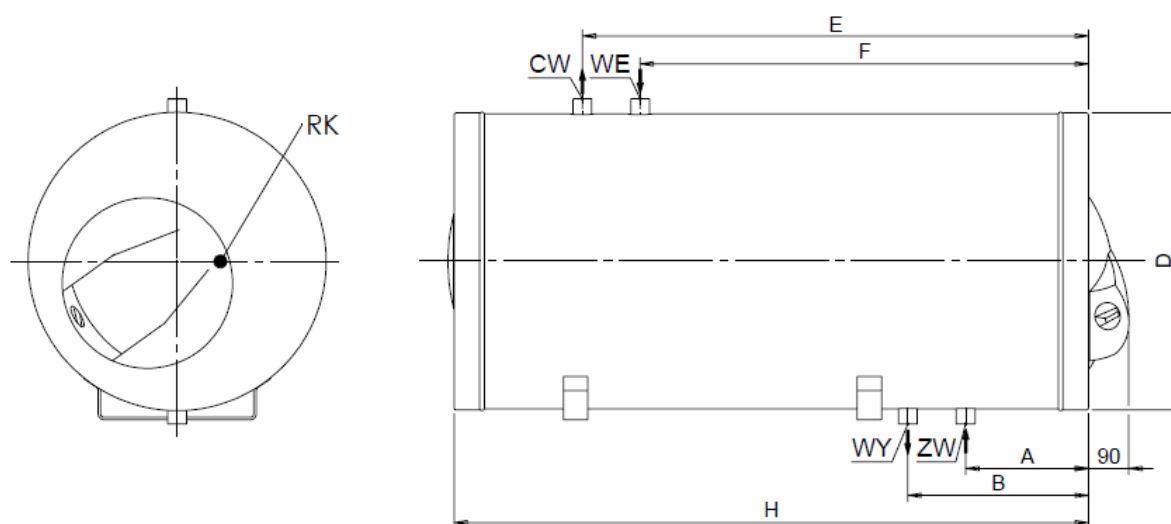
Zbiornik na wodę użytkową po zewnętrznej stronie opasany jest dodatkowym płaszczem stalowym tworzącym wymiennik o dużej powierzchni grzewczej. Pozwala to na szybkie podgrzanie wody użytkowej przez wodę kotłową przepływającą w przestrzeni między płaszczami. Izolacja termiczna podgrzewaczy wykonana jest z bezfreonowej pianki poliuretanowej, na stałe połączonej ze ściankami zbiornika, Rys.1.

Podgrzewacze 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.

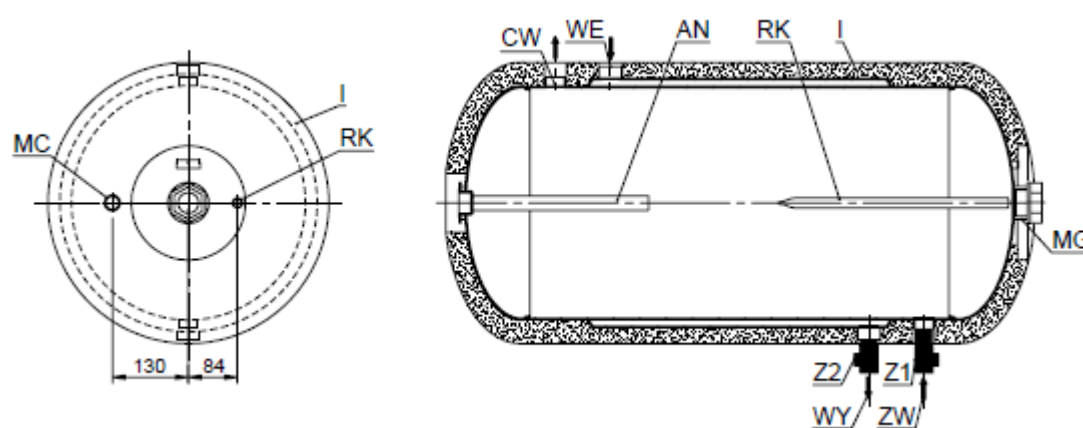
Podstawowe wymiary i dane techniczne podgrzewaczy przedstawiono na Rys.1 i 2 oraz w Tab.1.



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



Rys. 1 Budowa i wymiary gabarytowe podgrzewaczy dwupłaszczowych WGJ-g



Rys.2 Budowa zbiornika podgrzewacza dwupłaszczowego

I	izolacja termiczna –pianka poliuretanowa	
ZW	zimna woda użytkowej dopływ	3/4"
CW	ciepła woda użytkowa odpływ	3/4"
WE	dopływ gorącej wody grzewczej	1"
WY	wypływ wody grzewczej	1"
MC	mufa cyrkulacji	1/2"
RK	rurka termostatyczna zamknięta	Ø12mm- wewnątrz
AN	anoda magnezowa na korku	1 1/4"
MG	mufa grzałki	1 1/2"
Z1	zawór bezpieczeństwa	0,6 MPa
Z2	zawór bezpieczeństwa	0,2 MPa

2. DANE TECHNICZNE

Tab.1 Dane techniczne dwupłaszczowych podgrzewaczy wody

		WGJ-g 80	WGJ-g 100	WGJ-g 120	WGJ-g 140
Pojemność rzeczywista podgrzewacza	dm ³	82	104	118	132
Powierzchnia wymiennika	m ²	0,6	0,7	0,82	0,95
Wydajność ciepłej wody użytkowej					
80/10/45 ⁰ C	dm ³ /h	420	515	610	700
70/10/45 ⁰ C		325	430	500	580
60/10/45 ⁰ C		250	300	360	410
Moc grzewcza					
80/10/45 ⁰ C	kW	16	20	24	28
70/10/45 ⁰ C		14	17	20	23
60/10/45 ⁰ C		10	12	14	16
Przepływ wody grzewczej	m ³ /h	1,35	1,5	1,65	1,8
Napięcie	V/Hz	~230 /50			
Moc znamionowa	W	1500			
Zakres regulacji temp.	⁰ C	25 - 75			
Dzienne zużycie energii elektr.*	kWh/d	7,15	7,4	7,58	13,37
Profil obciążeń*		M	M	M	L
Poziom mocy akustycznej*	dB	15	15	15	15
Efektywność energetyczna *	%	34,37	33,53	32,95	36,2
Parametry pracy zbiornika wody użytkowej		max. ciśnienie robocze i temperatura robocza p _r =0,6 MPa, t _r =80 ⁰ C			
Parametry czynnika grzewczego		max. ciśnienie robocze i temperatura robocza p _r =0,2 MPa, t _r =100 ⁰ C			
WYMIARY					
D	mm	510	510	510	510
H	mm	840	1020	1120	1220
E	mm	625	795	895	995
F	mm	540	700	800	900
A	mm	155	165	165	165
B	mm	240	260	260	260
Anoda magnezowa	ø x L	25x225	25x225	25x300	25x350
Ciężar podgrzewacza bez wody	kg	33	40	45	51

* zgodnie z obowiązującym od 26.09.2015r. Rozporządzeniem Komisji UE nr 812/2013

3. INSTALACJA

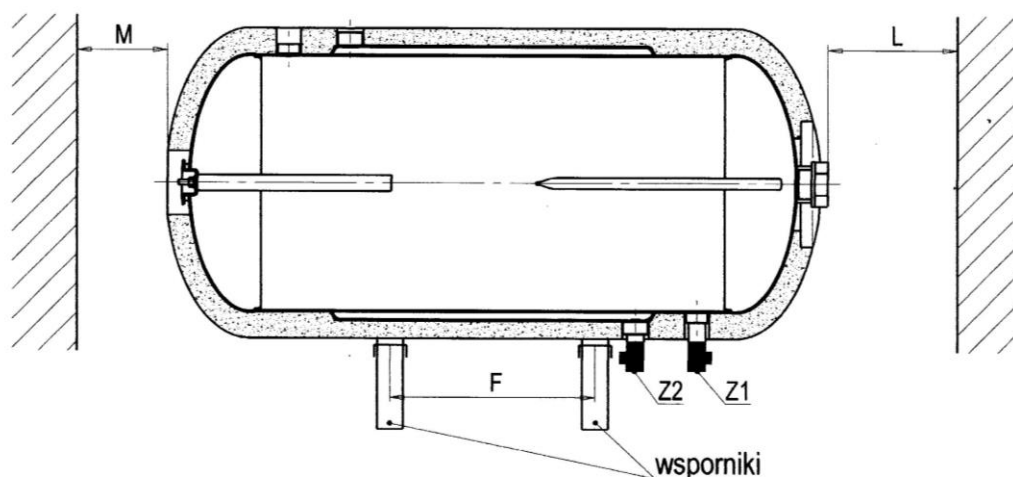
Podgrzewacz ze względu na swoją budowę może być instalowany wyłącznie w pozycji poziomej i przyłączony do sieci wodociągowej o ciśnieniu nie przekraczającym 0,6 MPa (6 bar) i sieci grzewczej o ciśnieniu nie przekraczającym 0,2 MPa (2 bary). Oba obwody tj. wody użytkowej i wody grzewczej muszą być zabezpieczone zaworami bezpieczeństwa o ciśnieniu otwarcia odpowiednio 0,67 MPa i 0,25 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 koniecznością 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.3 (wsporniki **nie** są w wyposażeniu fabrycznym ogrzewaczy). Ściana, do której zamierzamy przytwierdzić wsporniki, powinna być odpowiednio zwartej struktury, uniemożliwiającej wyciągnięcie kołków rozporowych pod ciężarem podgrzewacza wypełnionego wodą. Również z tego powodu średnica otworów w ścianie pod kolki 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 podgrzewacza, konieczne jest zachowanie odpowiedniego minimalnego odstepu od ściany lub innej stałej przeszkody uniemożliwiającej taką wymianę w przyszłości, Rys.3. Zachowanie minimalnego odstepu zaleca się również od strony korka zaślepiającego mufę grzałki. Umożliwi to w przyszłości ewentualny demontaż grzałki elektrycznej jak to pokazano na Rys.3. Wielkość minimalnych odstępów M_{\min} dla anody i L_{\min} dla grzałek typu EJK produkcji ZUG ELEKTROMET podano w Tab. 2.



Rys.3 Instalacja podgrzewacza dwupłaszczowego.

Tab.2. Zalecane minimalne odległości podgrzewacza od ściany ze względu na montaż anody magnezowej i grzałki elektrycznej

Typ podgrzewacza			WGJ-g 80	WGJ-g 100	WGJ-g 120	WGJ-g 140
F		mm	480	650	750	860
L min.	EJK-1500 EJK-2000	mm	500	500	500	500
	EJK-3000	mm	430	430	430	430
	EJK-4500	mm	-	540	540	540
	EJK-6000	mm	-	-	650	650
M min.		mm	300	300	350	400

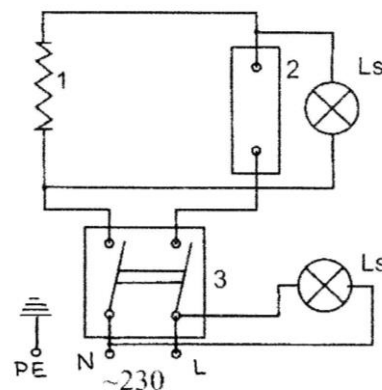


1. Zawory bezpieczeństwa powinny być zamontowane bezpośrednio na przyłączy zimnej wody użytkowej do podgrzewacza oraz na przyłączy wody grzewczej po stronie powrotu lub w możliwie bliskiej odległości od tych przyłączy. Zawory należy zamontować tak, aby grot strzałki na korpusie zaworu był zgodny z kierunkiem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

Przyłączenie do sieci elektrycznej

Podgrzewacz w obudowie z blachy z grzałką elektryczną należy podłączyć do sieci elektrycznej poprzez gniazdo wtykowe z bolcem uziemiającym 230V/ 16 A. Podłączenie ogrzewacza do sieci elektrycznej sygnalizowane jest świeceniem lampki w kolorze zielonym, a załączenie grzałki świeceniem lampki w kolorze czerwonym. Schemat elektryczny podgrzewaczy przedstawiono na Rys. 4.

1 - element grzejny
2- regulator temperatury
3 - ogranicznik temp.
Ls - lampka sygnalizacyjna



Rys.4 Schemat połączeń elektrycznych



Nie wkładać wtyczki do gniazdka elektrycznego bez upewnienia się że zbiornik jest napełniony wodą.

Po przyłączeniu ogrzewacza do sieci elektrycznej, należy pokrętelem termoregulatora nastawić żądaną temperaturę wody. Podczas pracy grzałki ogrzewacza świeci się czerwona lampka sygnalizacyjna. Po nagrzaniu wody do żądanej temperatury lampka ta gaśnie.

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 podgrzewaczu 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.



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, wykręcając grzałkę elektryczną należy usunąć nagromadzony osad i luźny kamień kotłowy.
4. Nie rzadziej niż co 18 miesięcy należy wymienić anodę magnezową na nową. Anoda magnezowa zamocowana jest w korku 1¼” znajdującym się w tylnej dennicy zbiornika (strona przeciwna do dennicy z grzałką elektryczną).
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
 - zdjąć pokrywę obudowy,
 - 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.
 - założyć pokrywę obudowy

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 podgrzewaczy.

5. WARUNKI GWARANCJI

1. Gwarancja na zbiornik emaliowany podgrzewacza wynosi 48 miesięcy.
2. Gwarancja na pozostałe części podgrzewacza 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,
 - 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 podgrzewacza 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.



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

Zakład Urządzeń Grzewczych
 „ELEKTROMET” Wojciech Jodłowski
 Gołuszowice 53 48-100 Głubczyce
 tel. +48 / 77 / 471 08 10



DEKLARACJA ZGODNOŚCI
 (DECLARATION OF CONFORMITY)

Pan **Wojciech Jurkiewicz**
 (Mr)

reprezentujący firmę **ZUG “ELEKTROMET” Wojciech Jurkiewicz**
 (legal representative of) **Gołuszowice 53 48-100 Głubczyce**

DEKLARUJE / DECLARES

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

Podgrzewacz-wymiennik wody użytkowej typu
WGJ-g/Z KOMBI 140; WGJ-g KOMBI 80, 100, 140,
WGJ-g max KOMBI 100, 140,
WGJ KOMBI Dwupłaszczowy 80, 100, 120, 140

został zaprojektowany, wyprodukowany i wprowadzony na rynek zgodnie z następującymi dyrektywami:

(has been designed, manufactured and placed on the market in conformity with directives):

- Dyrektywa dot. urządzeń ciśnieniowych 97/23/EEC;
 the requirements of the pressure equipment Directive 97/23/EEC
- Dyrektywa niskonapięciowa 2006/95/EEC;
 the safety principles of the “Low voltage” Directive 2006/95/EEC
- Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej “EMC” 2004/108/EEC
 the protection requirements of „EMC” Directive 2004/108/EEC

i niżej wymienionymi odpowiednimi normami:

and that the following relevant Standards:

- EN 60335-1
- EN 60335-2-21
- EN 55014-1
- EN 61000-3-2
- EN 61000-3-3

Gołuszowice, 28. październik. 2015r.

(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 Zakres naprawy	Data naprawy Zakres naprawy	Data naprawy Zakres naprawy	Data naprawy Zakres naprawy	Data 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

KARTA GWARANCYJNA

UWAGI:

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

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

Oddpady pochodzące ze sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE)



Niniejszy produkt **nie może** być traktowany jako odpad domowy. Zapewniając prawidłową utylizację pomagasz chronić środowisko naturalne. W celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji dotyczących recyklingu niniejszego produktu należy skontaktować się z dostawcą usług utylizacji odpadów lub sklepem, w którym nabyto produkt.

Kontrola Jakości	KJ Nr 1
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:
<i>pieczęć i podpis sprzedawcy</i>	<i>pieczęć i podpis sprzedawcy</i>	<i>pieczęć i podpis sprzedawcy</i>	<i>pieczęć i podpis sprzedawcy</i>	<i>pieczęć i podpis sprzedawcy</i>