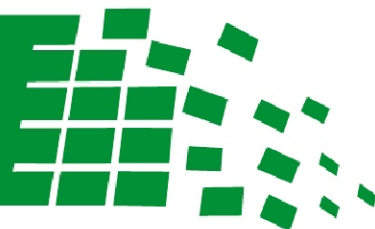


ELEKTROMET®



inteligentna technologia

ЁМКОСТНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ ТИП WJ/W

VENUS - plus



80 л

100 л

120 л

140 л

ИНСТРУКЦИЯ УСТАНОВКИ И ОБСЛУЖИВАНИЯ ГАРАНТИЙНЫЙ ПАСПОРТ

ELEKTROMET®

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



СОДЕРЖАНИЕ

1. Конструкция электрических водонагревателей	3
2. Технические данные	4
3. Защита водонагревателя ..	6
4. Установка водонагревателя	6
Подключение к системе водоснабжения	6
Подключение к электрической сети	8
Подключение к системе Ц.О.	9
5. Эксплуатация и обслуживание	9
6. Условия гарантии	11



Перед установкой и запуском водонагревателя, пожалуйста, ознакомьтесь с данной Инструкцией Установки и Обслуживания и Условиями Гарантии.

1. Конструкция электрических водонагревателей

Водонагреватели типа WJ/W „VENUS-plus” с левосторонним или правосторонним подключением относятся к серии комбинированных водонагревателей с нагревательным элементом – ТЭНом, предназначены для нагрева и хранения воды. Водонагреватель может быть использован в бытовых, санитарных, социальных и производственных целях.

Бытовая вода нагревается при помощи погружного ТЭНа 1,5 kW с однофазным источником питания ~230 V и спиральным змеевиком, позволяющим подключить водонагреватель к низкотемпературному водному котлу.

Тепло, требуемое для нагрева бытовой воды доставляемое теплоносителем (например, из котла центрального отопления) протекающего через спиральный змеевик большой площади поверхности теплообмена, находящийся внутри бака водонагревателя. Тепло, проникая через стенки змеевика, нагревает бытовую воду, находящуюся в баке. Основным элементом конструкции водонагревателя является бак из стального листа с внутренним покрытием из высокотемпературной керамической эмали. Эмаль создает стеклообразное покрытие и защищает тем самым бак от коррозии и обеспечивает высокое качество бытовой воды. Дополнительную антикоррозионную защиту обеспечивает установленный в нижней части магниевый анод, работа которого основана на использовании электрохимической разницы потенциалов материала бака и анода. В водонагревателе установлен теплообменник в виде спирального змеевика с патрубками подключения справа или с левой стороны водонагревателя, Рис.1. С той же стороны находятся патрубки: циркуляции и датчика температуры.

Теплоизоляцию бака водонагревателей WJ/W 80 и 100 состоит из слоя пенополистирола, а водонагревателя WJ/W 120 и 140 литров из слоя пенополиуретана. Наружная облицовка изготовлена из стального листа с покрытием из порошковой краски.

Патрубки подключения горячей и холодной воды (обозначены соответственно красным и голубым цветом) выведены в нижней крышке корпуса.

Благодаря современным конструкционным и технологическим решениям водонагреватели WJ/W „VENUS-plus” экономичны, долговечны и безопасны в эксплуатации, а также просты в установке и обслуживании. Могут быть установлены в любом помещении, подключенном к водоснабжению и электрической сети, за исключением помещений, в которых существует опасность взрыва или температура опускается ниже 0°C.

Габаритные размеры представлены на Рис. 1 и в таблице 1.

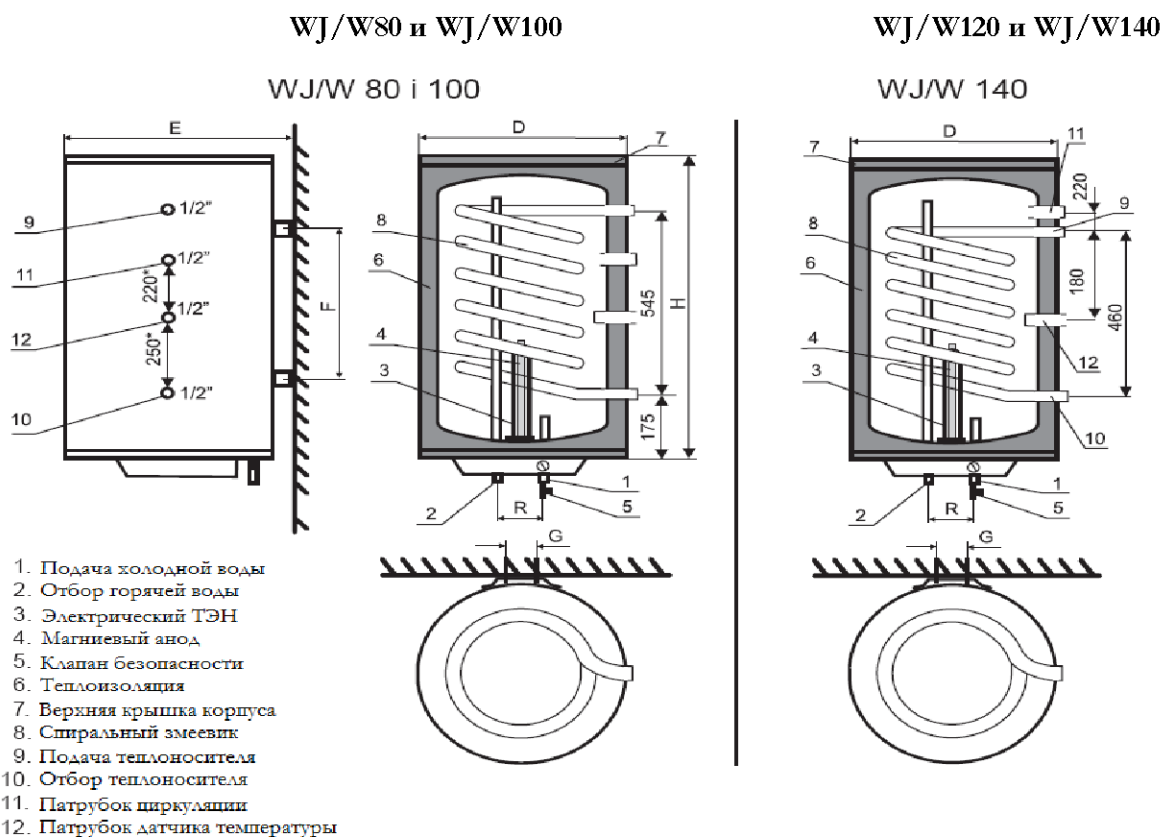


Рис.1 Конструкция и габаритные размеры водонагревателей WJ/W „VENUS-plus”

2. Технические данные

Номинальное напряжение	230 V 50 Hz
Номинальная мощность нагревателя.....	1500 W
Номинальный ток.....	6,5 A
Диапазон регулировки температуры.....	35°C ÷ 80°C

Таб. 1. Габаритные и соединительные размеры водонагревателей

Тип	Ед.изм.	WJ/W 80	WJ/W 100	WJ/W 120	WJ/W 140
D	mm	430	430	455	455
H	mm	960	1150	1190	1360
R	mm	125	125	125	125
E	mm	450	450	475	475
G	mm	135	135	170	170
F	mm	625	815	710	870
I	mm	100	100	135	135
Подключение воды		1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Подключение змеевика		3/4"	3/4"	1"	1"
Подключение датчика температуры		1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Подключение циркуляции		1/2"	1/2"	3/4"	3/4"
Размеры магниевого анода	mm	ø25/225	ø25/300	ø30/200	ø30/270
Масса водонагревателя без воды	kg	52	67	70	73

Таб.2 Технические данные водонагревателей

Тип водонагревателя			WJ/W 80	WJ/W 100	WJ/W 120	WJ/W 140
Полезный объем		dm ³	68	86	112	132
Площадь поверхности змеевика		m ²	0,6	0,6	0,9	0,9
Ёмкость змеевика		dm ³	2,8	2,8	5,7	5,7
Производительность*	80/10/45°C	dm ³ /h	440	440	550	550
	70/10/45°C		370	370	490	490
	60/10/45°C		260	260	330	330
Тепловая мощность*	80/10/45°C	kW	18	18	25	25
	70/10/45°C		15	15	20	20
	60/10/45°C		10	10	14	14
Потребность в теплоносителе		m ³ /h	1,5	1,5	1,5	1,5
Потери давления		mbar	40	40	40	40
Время нагрева до Δt=50°C для ТЭНа 1500 W		h	3,1	3,9	4,5	5,1
Суточное потребление электрической энергии		kWh/24h	1,60	2,0	2,40	2,80
Параметры бака		p _{max} = 0,6 МПа; t _{max} = 80°C				
Параметры теплоносителя		p _{max} = 0,6 МПа; t _{max} = 100°C				

* 80°C, 70°C, 60°C – температура теплоносителя на входе в змеевик,
 10°C – температура входа холодной воды,
 45°C – температуры выхода горячей воды.

3. Защита водонагревателя

Водонагреватели защищены от избыточного роста давления клапаном безопасности 0,67 МПа (6,7 бар), находящимся на корпусе водонагревателя. Клапан установлен на втулке холодной воды либо на трубке подачи холодной воды водонагревателя, обращая внимание на направление подачи воды, указанное стрелкой.

От избыточного роста температуры водонагреватели защищены биметаллическим ограничителем температуры, который отключает подачу электроэнергии к нагревательному элементу, когда температура стенок бака превышает 85°C. После отключения питания ТЭНа повторное включение водонагревателя возможно после остывания воды и нажатия кнопки на ограничителе температуры. Для этого следует снять панель управления, предварительно отключив водонагреватель от электрической сети. Повторяющееся отключение подачи электроэнергии свидетельствует о неисправности терморегулятора или ограничителя и требует их замены специалистами сервисной службы.



Водонагреватель должен быть заземлен.

(убедиться, что электрическая сеть имеет соответствующее заземление).

4. Установка водонагревателя

Водонагреватели согласно своей конструкции должны быть установлены исключительно в вертикальном положении на кронштейнах, которые находятся с задней стороны корпуса. Перед установкой следует убедиться, что стена, на которой должен быть установлен водонагреватель достаточно прочная (масса водонагревателя в зависимости от объема составляет ~130 ÷ 210 кг).

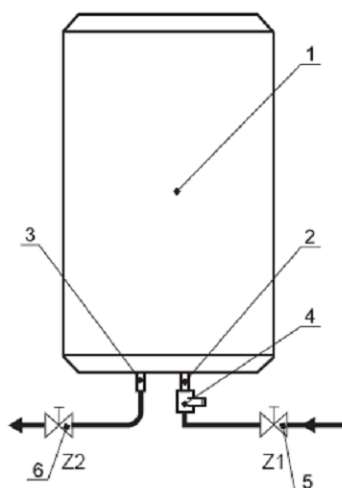
Подключение к системе водоснабжения

Водонагреватель можно непосредственно подключать к системе водоснабжения с максимальным давлением воды не превышающим 0,6 МПа (6 bar). Однако если давление в водопроводной сети часто превышает 0,4 МПа то перед водонагревателем необходимо перед предохранительным клапаном установить редуционный понижающий давление клапан. В случае, если давление в системе водоснабжения превышает значение 0,67 МПа установка редуционного клапана требуется для ингибирования непрерывный поток воды через предохранительный клапан. Во время монтажа соединений труб не следует их перегибать, так как это может привести к повреждению эмали.

При подключении водонагревателя к водопроводной сети, следует наполнить его водой, путём открытия клапана Z1 подачи холодной воды (Рис.2), при

полностью открытом клапане Z2 отбора воды из водонагревателя, и открытым кране горячей воды одного из пункта отбора отwartym zaworze ciepłej wody jednego z punktów czerpalnych podłączonych do ogrzewacza. Zawór Z2 oraz zawór ciepłej wody w punkcie czerpalnym powinien być otwarty do czasu gdy z zaworu czerpального вода będzie wypływała całym przekrojem.

Po napełnieniu ogrzewacza należy zamknąć zawór czerpalny i sprawdzić szczelność ogrzewacza oraz instalacji. Jeśli nie stwierdza się nieszczelności, ogrzewacz można podłączyć do sieci elektrycznej.



- 1- ogrzewacz wody
- 2- króciec przyłącza wody zimnej (oznaczony na niebiesko)
- 3- króciec przyłącza ciepłej wody (oznaczony na czerwono)
- 4- zawór bezpieczeństwa
- 5- zawór odcinający Z1 (na doprowadzeniu wody zimnej)
- 6- zawór odcinający Z2 (na odprowadzeniu wody ciepłej)

Rys.2 Schemat podłączenia ogrzewacza do sieci wodociągowej

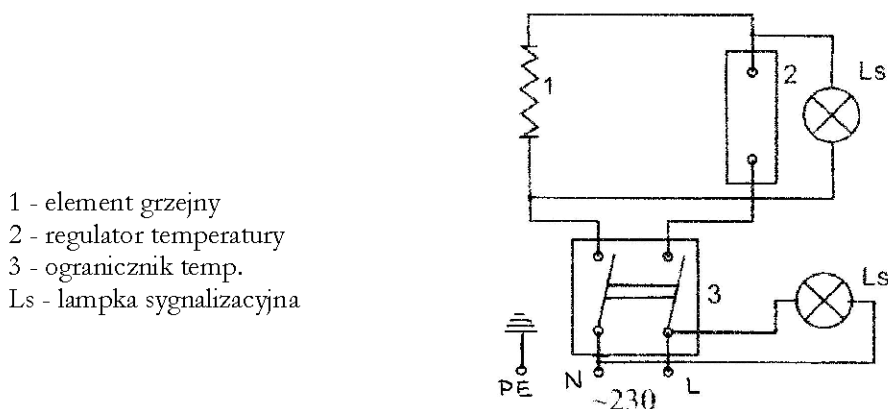


1. Zawór bezpieczeństwa musi być zamontowany bezpośrednio na króćcu doprowadzającym zimną wodę. Należy zamontować go tak, aby grot strzałki na korpusie zaworu był zgodny z kierunkiem przepływu wody.
2. Pomiędzy zaworem bezpieczeństwa a ogrzewaczem nie wolno instalować żadnych zaworów odcinających.
3. Eksploatacja ogrzewacza bez zaworu bezpieczeństwa lub z niesprawnym zaworem bezpieczeństwa jest niedozwolona, gdyż grozi awarią ogrzewacza i stanowi zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi.
4. Ze względu na funkcję zaworu bezpieczeństwa umożliwiającą obniżenie ciśnienia wody w ogrzewaczu poprzez jej przepływ do instalacji zasilającej, instalacja doprowadzająca zimną wodę w odległości co najmniej 5 m od zaworu powinna być odporna na temperaturę awaryjną +160°C, a od dalszej instalacji zimnej wody zabezpieczona zaworem zwrotnym przystosowanym do temp.+160°C.

Przyłączenie do sieci elektrycznej

Ogrzewacz należy podłączyć do sieci elektrycznej poprzez gniazdo wtykowe z bolcem uziemiającym 230V/16A. Podłączenie ogrzewacza do sieci elektrycznej sygnalizowane jest świeceniem lampki w kolorze zielonym, a załączenie grzałki świeceniem lampki w kolorze czerwonym.

Schemat elektryczny ogrzewaczy przedstawiono na Rys.3 .



Rys.3 Schemat elektryczny ogrzewacza

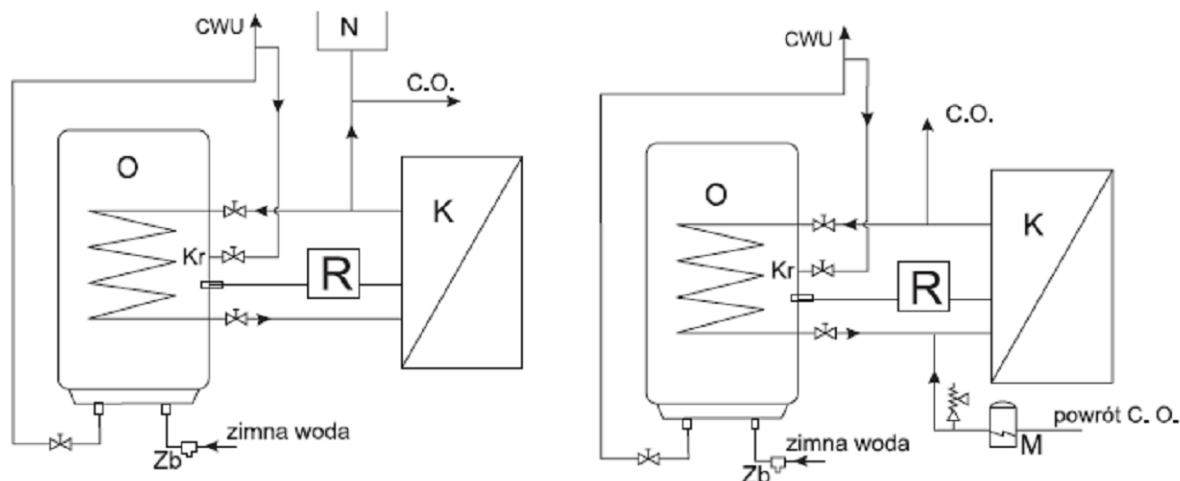
Po przyłączeniu ogrzewacza do sieci elektrycznej, należy pokrętelem termoregulatora nastawić żadaną temperaturę wody. Podczas pracy grzałki ogrzewacza świeci się czerwona lampka sygnalizacyjna. Po nagrzaniu wody do żadanej temperatury lampka ta gaśnie.



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

Przyłączenie ogrzewacza do instalacji C.O.

Ogrzewacz należy przyłączyć do sieci wodociągowej i instalacji C.O. w pozycji pionowej. Wężownica może być zasilana z kotła wodnego niskotemperaturowego pracującego w układzie otwartym lub z kotła wodnego niskotemperaturowego pracującego w układzie zamkniętym tj. z naczyniem przeponowym, Rys.4.



N - naczynie wzbiorcze, K - kocioł grzewczy; O - ogrzewacz wody; M - naczynie przeponowe; R - regulator temperatury; Zb - zawór bezpieczeństwa; Kr - króciec cyrkulacji

Rys.4 Schematy przyłączeniowe ogrzewacza do instalacji C.O.

5. Eksploatacja i obsługa

1. Okresowo, przynajmniej raz w miesiącu i przed każdym uruchomieniem po wyłączeniu z eksploatacji, należy sprawdzić prawidłowość działania zaworu bezpieczeństwa.
2. Chwilowy niewielki wypływ wody z zaworu bezpieczeństwa podczas nagrzewania się wody w ogrzewaczu jest zjawiskiem normalnym i oznacza prawidłowe działanie zaworu bezpieczeństwa.



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. W celu czasowego wyłączenia ogrzewacza z ruchu należy wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.

Jeżeli wyłączenie przypada w okresie zimowym i zachodzi obawa, że woda w ogrzewaczu może zamarznąć, należy ją spuścić odkręcając zawór bezpieczeństwa.

4. Okresowo, w zależności od twardości wody, odkręcając korek grzałki elektrycznej należy usunąć nagromadzony osad i luźny kamień kotłowy.

5. Nie rzadziej niż co 18 miesięcy należy wymienić anodę magnezową na nową.

Anoda zamocowana jest w dolnej dennicy i dostępna jest po zdjęciu panelu sterującego obudowy ogrzewacza i wykręceniu korka grzałki kluczem.

Należy pamiętać, aby przed zdjęciem pokrywy panelu sterującego wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego, następnie zamknąć zawór 5 (Rys 4), otworzyć jeden z zaworów czerpalnych ciepłej wody instalacji wodociągowej i spuścić wodę ze zbiornika odkręcając zawór bezpieczeństwa.

Niewielką ilość wody pozostałą w zbiorniku po odkręceniu zaworu bezpieczeństwa należy zebrać do naczynia podstawiając je pod zbiornik przy odkręcaniu korka grzałki. Po założeniu nowej anody wkręcić korek grzałki wraz z uszczelką w mufkę dennicy oraz zamontować pokrywę panelu sterującego. Sprawdzić uszczelkę korka, w przypadku jej uszkodzenia, należy wymienić ją na nową (gwintu korka z grzałką wykonanego z tworzywa sztucznego **nie wolno** uszczelniać np. taśmą teflonową, itp.). Po wkręceniu korka grzałki sprawdzić szczelność zbiornika napełniając go wodą pod ciśnieniem instalacji wodociągowej.

Ponieważ czyszczenie zbiornika oraz wymiana anody magnezowej łączy się z koniecznością rozszczelnienia zbiornika i częściowego demontażu instalacji elektrycznej ogrzewacza, prace należy powierzyć wykwalifikowanemu fachowcowi-instalatorowi.

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



Regularna kontrola i wymiana anody magnezowej jest warunkiem utrzymania gwarancji na zbiornik. Wymienione, zużyte anody oraz poświadczenie ich wymiany wraz z dowodem zakupu anod, należy zachować do wglądu dla serwisu producenta na wypadek awarii zbiornika.

6. Wszelkie naprawy dokonywać po odłączeniu ogrzewacza od sieci elektrycznej (wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego).

7. Wszelkie naprawy ogrzewacza tak po stronie elektrycznej jak i instalacji wodnej, należy powierzyć wyłącznie fachowcom z odpowiednimi uprawnieniami.

8. Nie wolno stosować w instalacji elektrycznej wkładek topikowych powyżej 16 A.

9. Przynajmniej raz w roku należy poddać sprawdzeniu ochronę przeciwporażeniową przez pomiar skuteczności zerowania instalacji elektrycznej.

10. Przynajmniej raz w tygodniu należy przez kilka godzin podgrzewać wodę w ogrzewaczu do temperatury 70°C. Stałe utrzymywanie temperatury wyjściowej 60°C likwiduje zagrożenie skażenia instalacji ciepłej wody użytkowej bakteriami Legionella.

6. Warunki gwarancji

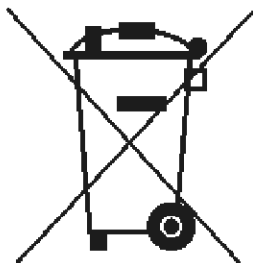
1. Gwarancji udziela się na okres 48 miesięcy na zbiornik emaliowany.
2. Gwarancja na pozostałe części ogrzewacza wynosi 24 miesiące.
3. Okres gwarancji liczy się od daty sprzedaży wyrobu użytkownikowi wpisanej w karcie gwarancyjnej i potwierdzonej przez dokument zakupu (rachunek) wystawiony przez sprzedawcę.
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,
 - uszkodzonych elementów grzejnych z powodu osadzonego kamienia kotłowego,
 - 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,
 - braku udokumentowania wymiany anody magnezowej (paragon, faktura, itp.).
7. Producent nie odpowiada za szkody powstałe w wyniku awarii ogrzewacza wody podłączonego do instalacji zasilającej w zimną wodę i rozprowadzającą ciepłą wodę wykonanej np. z tworzywa sztucznego nieodpornego na temperaturę awaryjną +160°C.
8. 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.
9. W przypadku nieuzasadnionego wezwania serwisu, koszty jego przyjazdu pokrywa klient.
10. W razie wystąpienia nieprawidłowości w funkcjonowaniu podgrzewacza należy powiadomić serwis producenta **tel. 77/ 471 08 17 od 7⁰⁰ do 15⁰⁰**, lub pocztą elektroniczną na adres: **serwis@elektromet.com.pl** albo punkt zakupu. **NIE NALEŻY DEMONTOWAĆ URZĄDZENIA.**
11. Sposób naprawy urządzenia określa producent.
12. Podstawę realizacji napraw z tytułu udzielonej gwarancji stanowi poprawnie wypełniona, kompletna i nie zawierająca żadnych poprawek Karta Gwarancyjna.
13. W sprawach nie uregulowanych powyższymi warunkami mają zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego.

14. Zaleca się przechowywanie karty gwarancyjnej przez cały okres eksploatacji ogrzewacza.



Regularna kontrola i wymiana anody magnezowej jest warunkiem utrzymania gwarancji na zbiornik. Wymienione, zużyte anody oraz poświadczenie ich wymiany wraz z dowodem zakupu anod należy zachować do wglądu dla serwisu producenta na wypadek awarii zbiornika.

Odpady 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.

Zakład Urządzeń Grzewczych
„ELEKTROMET” Wojciech Jurkiewicz
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):

Elektryczny pojemnościowy podgrzewacz wody użytkowej typu
WJ - pionowy 20, 40, 50, 60, 80, 100, 120, 140
WJ – poziomy 60, 80, 100
WJ/W- pionowy 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/WE;
the requirements of the pressure equipment Directive 97/23/EC
- Dyrektywa niskonapięciowa 2006/95/WE;
the safety principles of the “Low voltage” Directive 2006/95/EC
- Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej “EMC” 2004/108/WE
the protection requirements of „EMC” Directive 2004/108/EC

i niżej wymienionymi odpowiednimi normami:

and that the following relevant Standards:

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

Gołuszowice, 08.maj. 2015r.

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

WŁAŚCICIEL
ZUG **ELEKTROMET**
Wojciech Jurkiewicz

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



KARTA GWARANCYJNA

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ типа WJ/W

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

KARTA GWARANCYJNA






* 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)

UWAGI:

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:
pieczęć i podpis sprzedawcy	pieczęć i podpis sprzedawcy	pieczęć i podpis sprzedawcy	pieczęć i podpis sprzedawcy	pieczęć i podpis sprzedawcy