



ZASOBNIKI I PODGRZEWACZE WODY UŻYTKOWEJ

WGJ-g

ZASOBNIK	WGJ-g/Z	<input type="checkbox"/>
PODGRZEWACZ z pojedynczą wężownicą	WGJ-g	<input type="checkbox"/>
PODGRZEWACZ z podwójną wężownicą	WGJ-g MAX	<input type="checkbox"/>

80 100 120 140 200 250



IZOLACJA TERMICZNA	polistyren <input type="checkbox"/>	poliuretan <input type="checkbox"/>
	bez izolacji termicznej <input type="checkbox"/>	

przyłącza do wężownicy w trzonie kuchennym

INSTRUKCJA INSTALACJI I OBSŁUGI KARTA GWARANCYJNA

Zakład Urządzeń Grzewczych „Elektromet” Wojciech Jurkiewicz
48-100 Głubczyce, Gołuszowice 53, tel. 077 / 471 08 10, fax 077/ 485 37 24
elektromet@elektromet.com.pl, www.elektromet.com.pl

Spis treści:

I. Budowa i przeznaczenie	3
II. Instalacja	8
Montaż podgrzewacza	8
Instalacja grzałki typu EJK	10
III. Eksploatacja i obsługa	11
IV. Warunki gwarancji	13

Przed zainstalowaniem i uruchomieniem ogrzewacza wody prosimy o zapoznanie się z poniższą Instrukcją Instalacji i Użytkowania oraz Warunkami Gwarancji.

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

UWAGA! W okresie gwarancji na zbiornik stosować można tylko grzałki typu EJK produkcji ZUG ELEKTROMET

I. BUDOWA I PRZEZNACZENIE

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

Produkowane są w następujących wariantach konstrukcyjnych z izolacją termiczną lub bez izolacji termicznej :

- a. bez węzownicy: zasobnik WGJ-g/Z
- b. z węzownicą: podgrzewacz-wymiennik WGJ-g
- c. z podwójną węzownicą: podgrzewacz-wymiennik WGJ-g MAX
- d. z węzownicą lub z podwójną węzownicą i z przyłączami do węzownicy 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 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.

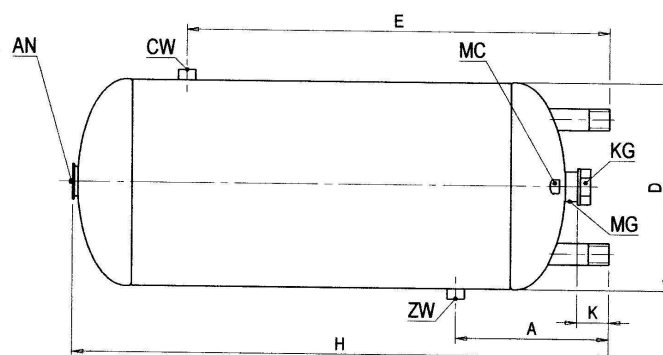
Izolacja termiczna wykonana jest z pianki polistyrenowej lub bezfreonowej pianki poliuretanowej na stałe połączonej ze ściankami zbiornika.

Powierzchnia zewnętrzna zbiornika bez izolacji termicznej zabezpieczona jest farbą antykorozyjną.

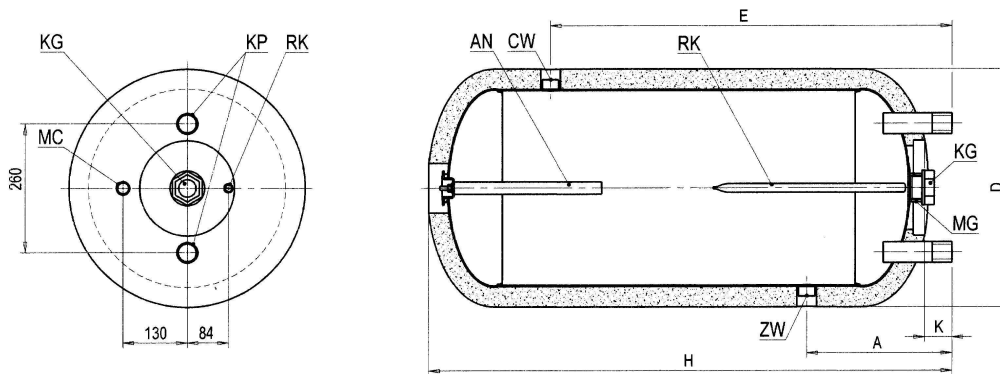
Zasobniki i podgrzewacze WGJ-g przystosowane są do zamontowania grzałki elektrycznej na korku 1½", w tym szczególnie produkowanej przez ZUG ELEKTROMET grzałki typu EJK z izolowanymi elementami grzejnymi Tab.2, które nie pobierają prądu ochronnego jaki generuje anoda magnezowa dla ochrony antykorozyjnej zbiornika. Zwiększa to trwałość zbiornika i żywotność anody magnezowej

Budowę i podstawowe wymiary zasobników i podgrzewaczy przedstawiono na Rys.1÷ 5, a dane techniczne w Tab.1.

Zasobniki i podgrzewacze WGJ-g przystosowane są do pracy wyłącznie w pozycji poziomej.

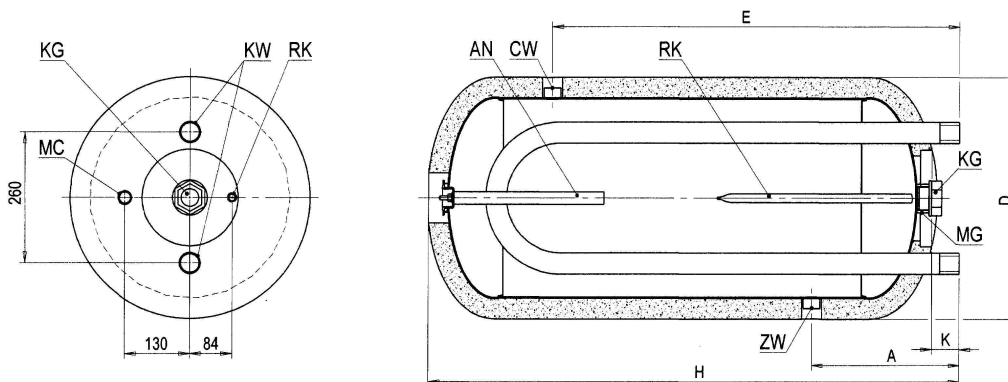


Rys.1 Budowa i wymiary zasobników i podgrzewaczy bez izolacji termicznej (oznaczenia poniżej, wymiary w Tab.1.).

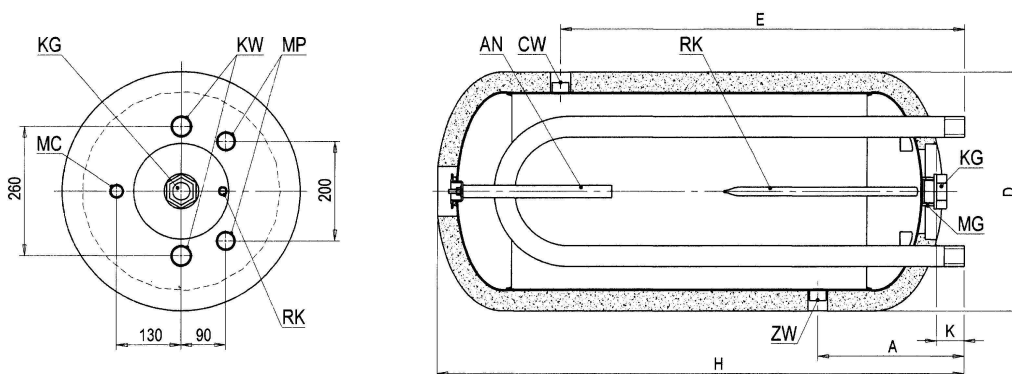


Rys.2 Budowa i wymiary zasobników WGJ-g/Z 80÷140
(oznaczenia poniżej, wymiary w Tab.1.)

a) bez przyłącza do trzonu kuchennego

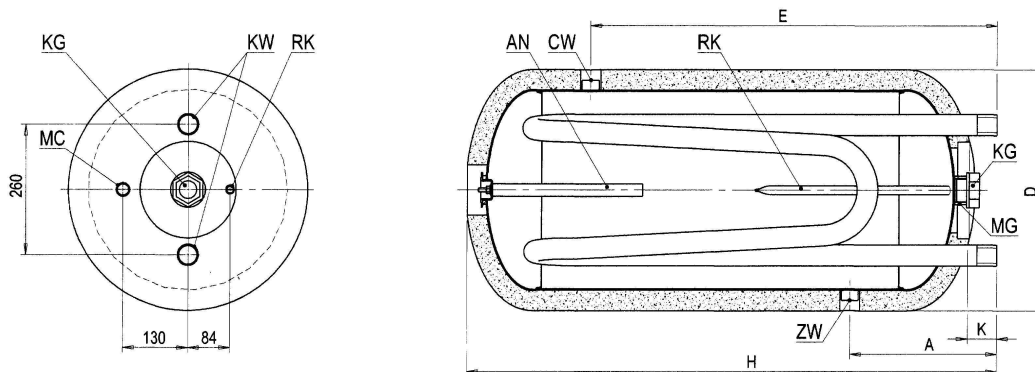


b) z przyłączem do trzonu kuchennego (na podkowie)

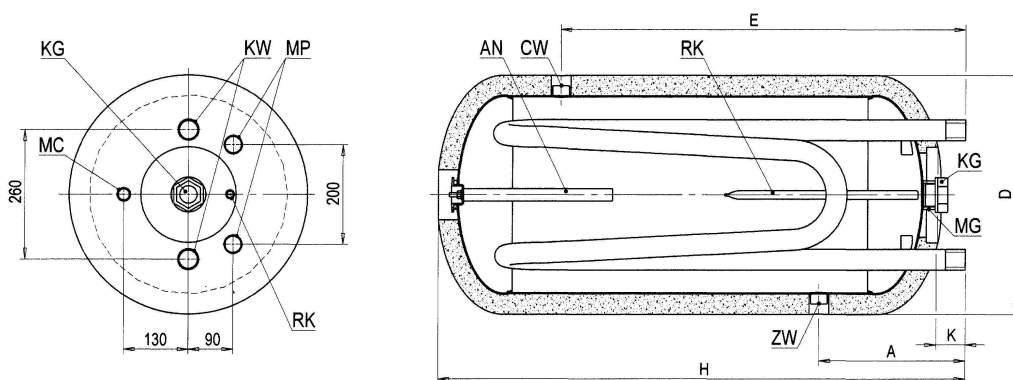


Rys.3. Budowa i wymiary podgrzewaczy WGJ-g 80÷140 z pojedynczą wężownicą (oznaczenia poniżej, wymiary w Tab.1.)

a) bez przyłącza do trzonu kuchennego

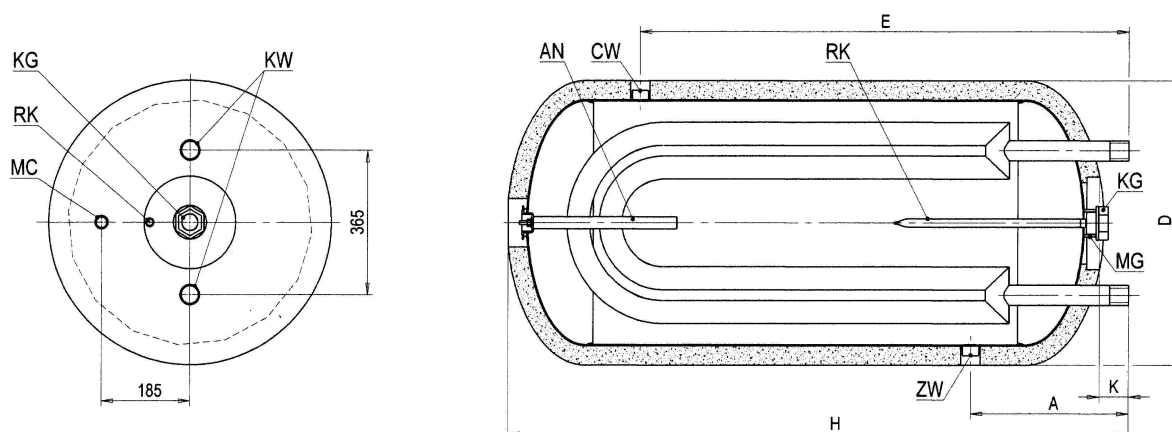


b) z przyłączem do trzonu kuchennego (na podkowie)

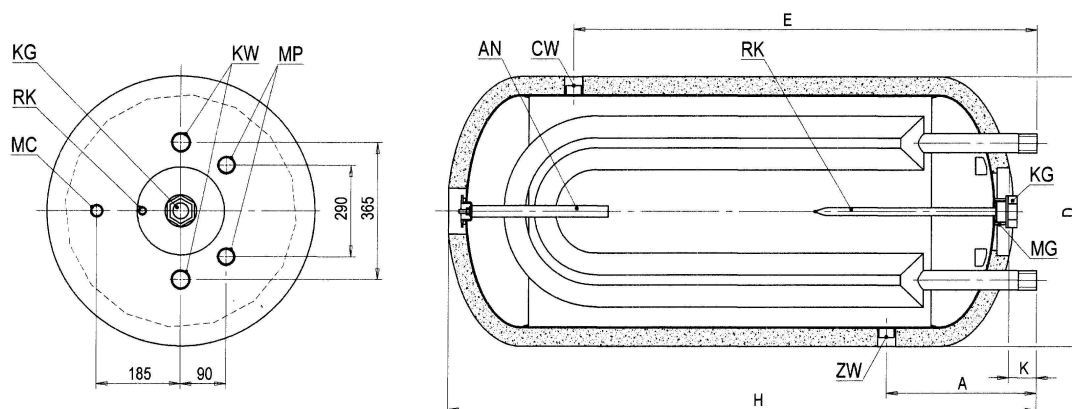


Rys.4. Budowa i wymiary podgrzewaczy WGJ-g MAX 80÷140 z podwójną wężownicą (oznaczenia poniżej, wymiary w Tab.1.).

a) bez przyłącza do trzonu kuchennego



b) z przyłączem do trzonu kuchennego (na podkowie)



Rys.5. Budowa i wymiary podgrzewaczy WGJ-g MAX 200 i 250 z podwójną węzownicą (oznaczenia pod rysunkami, wymiary w Tab.1.)

- ZW** - zimna woda użytkowa dopływ $\frac{3}{4}$ "
- CW** - ciepła woda użytkowa odpływ $\frac{3}{4}$ "
- AN** - anoda magnezowa na korku $1\frac{1}{4}$ " (dla WGJ-g 80-140) lub 2" (dla WGJ-g 200 i 250)
- RK** - rurka termometryczna zamknięta $\varnothing 12$ mm wewnątrz
- MC** - mufa cyrkulacji $\frac{1}{2}$ "
- MP** - mufa przyłącza „podkowy” 1"
- KW** - króciec węzownicy $1\frac{1}{4}$ "
- KG** - korek grzałki $1\frac{1}{2}$ "
- MG** - mufa grzałki $1\frac{1}{2}$ "

Tab.1 Dane techniczne zasobników i podgrzewaczy

			WGJ-g 80	WGJ-g 100	WGJ-g 120	WGJ-g 140	WGJ-g 200	WGJ-g 250
Pojemność zbiornika		dm ³	80	100	120	140	200	250
Powierzchnia wymiennika	pojedyncza węzownica	m ²	0,25	0,28	0,31	0,34	-	-
	z podwójną węzownicą	m ²	0,38	0,46	0,50	0,54	0,65	0,80
Dobowe straty energii*		kWh/24h	1,20	1,50	1,80	2,10	2,90	3,30
Podgrzewacz z pojedynczą węzownicą	wydajność ciepłej wody użytkowej 70/10/45°C	dm ³ /h	120	147	160	180	-	-
	moc grzewcza 70/10/45°C	kW	5	6	6,8	7,4	-	-
Podgrzewacz z podwójną węzownicą	wydajność ciepłej wody użytkowej 70/10/45°C	dm ³ /h	195	235	255	280	390	480
	moc grzewcza 70/10/45°C	kW	8,0	9,7	10,8	11,5	15,5	19,0
Parametry pracy zbiornika		max. ciśnienie i temperatura robocza pr = 0,6 MPa tr = 80°C						
Parametry czynnika grzewczego		max. ciśnienie i temperatura robocza pr = 0,6 MPa tr = 100°C						
H	bez izolacji termicznej	mm	860	1060	1160	1260	1120	1270
	z izolacją termiczną	mm	900	1100	1200	1300	1160	1310
D	bez izolacji termicznej	mm	400	400	400	400	510	510
	z izolacją termiczną	mm	470	470	470	470	600	600
E		mm	690	860	960	1060	795	945
A		mm	220	230	230	230	255	255
K		mm	65	65	65	65	65	65
Anoda magnezowa ø x dł.		mm	ø25x225	ø25x300	ø25x350	ø30x270	ø40x240	ø40x240
Masa ogrzewacza		kg	ok. 40	ok. 48	ok. 51	ok. 54	ok. 67	ok. 73

* - dla zbiornika z izolacją termiczną

II. INSTALACJA

Montaż podgrzewacza

Podgrzewacz ze względu na swoją budowę może być instalowany wyłącznie w **pozycji poziomej** do sieci wodociągowej o ciśnieniu nie przekraczającym 0,6 MPa (6 bar). Jeżeli jednak ciśnienie w sieci wodociągowej przekracza 0,4 MPa, to przed podgrzewaczem zaleca się zamontować zawór redukcyjny lub zbiornik przeponowy w celu ograniczenia kłopotliwego wypływu wody z zaworu bezpieczeństwa.

Króćce wody użytkowej i węzownicy muszą być usytuowane w płaszczyźnie pionowej (króciec dopływu zimnej wody użytkowej na dole przy dennicy przedniej z przyłączami do węzownicy, Rys. 1 ÷ 5).

Podgrzewacze wolno eksploatować tylko ze sprawnym zaworem bezpieczeństwa zainstalowanym na dopływie zimnej wody użytkowej. Zawór ten chroni urządzenie przed nadmiernym ciśnieniem w sieci wodociągowej lub nadmiernym wzrostem ciśnienia w wyniku nagrzania wody znajdującej się w zbiorniku.

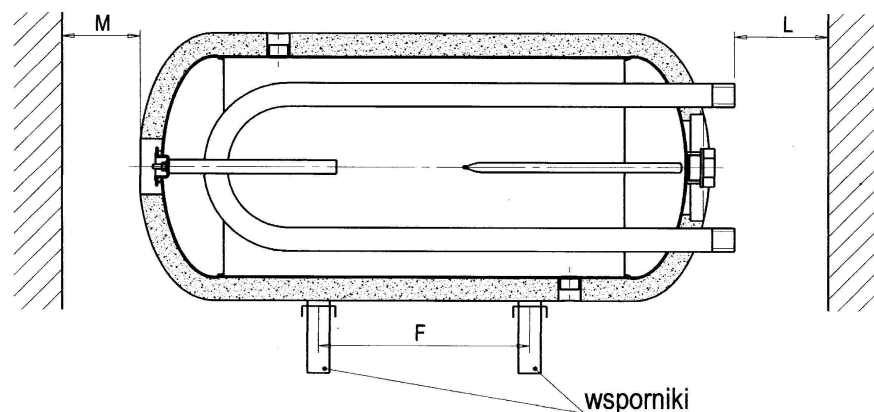
UWAGA !

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 podgrzewaczem nie wolno instalować żadnych zaworów odcinających.
3. Eksploatacja podgrzewacza bez zaworu bezpieczeństwa lub z niesprawnym zaworem bezpieczeństwa jest niedozwolona, gdyż grozi awarią podgrzewacza i stanowi zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi oraz powoduje utratę prawa do gwarancji.
4. Dla zaworu bezpieczeństwa posiadającego m.in. funkcję umożliwiającą obniżenie ciśnienia wody 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

Węzownica podgrzewacza może być zasilana z kotła wodnego niskotemperaturowego pracującego w układzie zamkniętym tj. z naczyniem przeponowym, lub w układzie otwartym z naczyniem wzbiórczym. Maksymalne ciśnienie robocze dla węzownicy, podobnie jak dla zbiornika, wynosi 0,6 MPa (6 bar) i przy pracy w układzie zamkniętym w obwodzie wody grzewczej powinien być zainstalowany zawór bezpieczeństwa chroniący węzownicę przed nadmiernym wzrostem ciśnienia. Czujnik temperatury sterujący pracą kotła zasilającego obwód grzewczy podgrzewacza należy umieścić w rurce termometrycznej RK znajdującej się dennicy przedniej. W celu uniknięcia strat ciepłych, przewody

doprowadzające wodę z c.o. powinny być jak najkrótsze i dobrze izolowane cieplnie.

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 (dla WGJ-g 80 -140), np. produkcji ZUG ELEKTROMET jak na Rys. 6. 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 kołki rozporowe powinna być ściśle dobrana do wielkości zastosowanych kołków. Każdy ze wsporników powinien być przytwierdzony do ściany za pomocą przynajmniej 3-ch śrub.



Rys.6.

Instalacja podgrzewacza z zachowaniem niezbędnych odstępów.

Ze względu na konieczność okresowej wymiany anody magnezowej, która znajduje się w tylnej dennicy podgrzewacza, konieczne jest zachowanie odpowiedniego odstępu od ściany lub innej stałej przeszkody uniemożliwiającej taką wymianę w przyszłości, Rys.6. Zachowanie minimalnego odstępu zaleca się również od strony korka zaślepiającego mufę grzałki. Umożliwi to w przyszłości ewentualny montaż grzałki elektrycznej do podgrzewacza jak to pokazano na Rys. 6. Wielkość minimalnych odstępów M_{min} dla anody magnezowej i L_{min} dla grzałek typu EJK produkcji ZUG ELEKTROMET podano w Tab. 2.

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

Typ podgrzewacza			WGJ-g 80	WGJ-g 100	WGJ-g 120	WGJ-g 140	WGJ-g 200	WGJ-g 250
F		mm	480	650	750	860	-	-
L min.	EJK-1500 EJK-2000	mm	500	500	500	500	500	500
	EJK-3000	mm	430	430	430	430	430	430
	EJK-4500	mm	-	540	540	540	540	540
	EJK-6000	mm	-	-	650	650	650	650
	EJK-9000	mm	-	-	-	-	-	880
M min.		mm	250	350	400	300	300	300

Instalacja grzałki typu EJK

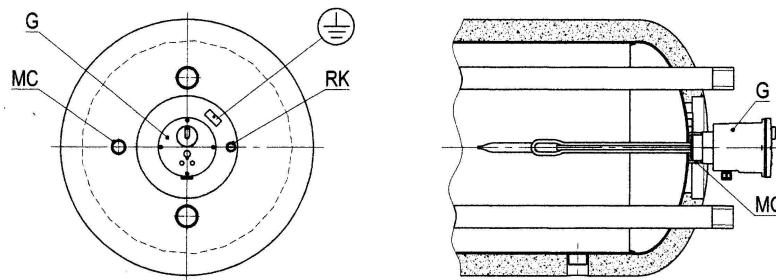
Ze względu na szczególne przystosowanie grzałek typu EJK do zbiorników emaliowanych (izolowane elementy grzejne nie „kradną” prądu ochronnego generowanego przez anodę magnezową), w okresie gwarancji na zbiornik mogą być stosowane tylko grzałki typu EJK. Jest to jeden z **warunków gwarancji** na podgrzewacz WGJ-g.

Spośród grzałek EJK produkowanych przez ZUG ELEKTROMET do podgrzewaczy WGJ-g można zamontować grzałki na prąd jednofazowy 230 V o mocy 1,5 i 2,0 kW, oraz grzałki na prąd trójfazowy 400 V o mocy 3,0; 4,5; 6,0 i 9,0 kW, patrz zestawienie w Tab. 3.

Tab. 3. Grzałki typu EJK dla podgrzewaczy wody WGJ-g

Typ grzałki Typ ogrzewacza	EJK- 1500	EJK- 2000	EJK- 3000	EJK- 4500	EJK- 6000	EJK- 9000
WGJ/Z-80	x	x	x			
WGJ/Z-100	x	x	x	x		
WGJ/Z-120	x	x	x	x	x	
WGJ/Z-140	x	x	x	x	x	
WGJ/Z-200	x	x	x	x	x	
WGJ/Z-250	x	x	x	x	x	x
WGJ-80	x	x	x			
WGJ-100	x	x	x	x		
WGJ-120	x	x	x	x	x	
WGJ-140	x	x	x	x	x	
WGJmax80	x	x	x			
WGJmax100	x	x	x	x		
WGJmax120	x	x	x	x	x	
WGJmax140	x	x	x	x	x	
WGJmax200	x	x	x	x	x	
WGJmax250	x	x	x	x	x	x

Montażu należy dokonać zgodnie z Instrukcją Instalacji i Obsługi grzałek. Szczególnie istotne jest aby wolny koniec żółto-zielonego przewodu ochronnego wyprowadzonego z oznakowanego przyłącza na obudowie grzałki G, **obowiązkowo** połączyć za pomocą wkręta M4 z blaszką uziemiającą znajdującą się na metalowym zbiorniku, Rys.7. Gdyby dołączony fabrycznie przewód żółto-zielony okazał się za krótki należy go zastąpić dłuższym, zapewniając dobry kontakt elektryczny zarówno po stronie zbiornika jak i przyłącza na obudowie grzałki.



Rys.7 Montaż grzałki elektrycznej typ EJK z izolowanymi elementami grzejnymi.

UWAGA! W okresie gwarancji na zbiornik stosować można tylko grzałki typu EJK produkcji ZUG ELEKTROMET.

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

UWAGA! Grzałka i metalowy zbiornik muszą być połączone przewodem ochronnym wyprowadzonym z oznakowanego przyłącza na obudowie grzałki.

III. 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.

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” (dla WGJ-g 80-140) lub w korku 2” (dla WGJ-g 200 i 250) 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 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 podgrzewaczy.

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.

IV. WARUNKI GWARANCJI

1. Gwarancji udziela się na okres 48 miesięcy na zbiornik emaliowany. Gwarancji podlegają zbiorniki bez grzałki lub z zainstalowaną grzałką elektryczną typ EJK prod. ZUG „ELEKTROMET”.
2. Okres gwarancji liczy się od daty sprzedaży wyrobu użytkownikowi wpisanej w karcie gwarancyjnej i potwierdzonej przez dokument zakupu (rachunek) wystawiony przez sprzedawcę.
3. Gwarant zapewnia sprawne działanie podgrzewacza pod warunkiem, że będzie on zainstalowany i użytkowany zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi.
4. W okresie gwarancji użytkownikowi przysługuje prawo do bezpłatnych napraw uszkodzeń podgrzewacza powstałych z winy producenta. Uszkodzenia te będą usuwane w terminie do 14 dni od daty zgłoszenia.
5. Użytkownik traci prawo do napraw gwarancyjnych w przypadku:
 - zainstalowania grzałki innej niż typu EJK prod. ZUG ELEKTROMET
 - uszkodzonych elementów grzejnych z powodu osadzonego kamienia kotłowego,
 - niewłaściwego użytkowania urządzenia,
 - wykonywania napraw i przeróbek urządzenia przez osoby nieuprawnione
 - niewłaściwego montażu oraz obsługi urządzenia niezgodnie z niniejszą instrukcją,
 - eksploatacji podgrzewacza bez zaworu bezpieczeństwa lub z niesprawnym zaworem bezpieczeństwa
 - braku anody magnezowej lub tytanowej oraz braku udokumentowania jej wymiany.
6. Gwarant może odmówić wykonania naprawy, gdy:
 - nie jest zapewniony dostęp montażowy do urządzenia,
 - do wymiany podgrzewacza konieczny jest demontaż innych urządzeń, ścian działowych, itp.
 - zbiornik przyłączony jest do instalacji wodociągowej na stałe za pomocą nierozłącznych połączeń.
7. W przypadku nieuzasadnionego wezwania serwisu, koszty jego przyjazdu pokrywa klient.
8. 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.**
10. Sposób naprawy urządzenia określa producent.
11. Podstawę realizacji napraw z tytułu udzielonej gwarancji stanowi poprawnie 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 podgrzewacza.

