

PODGRZEWACZ CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ

- TRINNITY PW1G 100
- TRINNITY PW1G 120
- TRINNITY PW1G 150

INSTRUKCJA OBSŁUGI I MONTAŻU





Przed zainstalowaniem i uruchomieniem zbiornika prosimy o zapoznanie się z niniejszą „Instrukcją Instalacji i Obsługi” oraz Warunkami Gwarancji.

Spis treści

1. BUDOWA I PRZEZNACZENIE	3
2. ZABEZPIECZENIA I WARUNKI BEZPIECZNEGO UŻTKOWANIA.....	5
3. EKSPLOATACJA I OBSŁUGA.....	6
4. WARUNKI GWARANCJI.....	7



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

1. BUDOWA I PRZEZNACZENIE

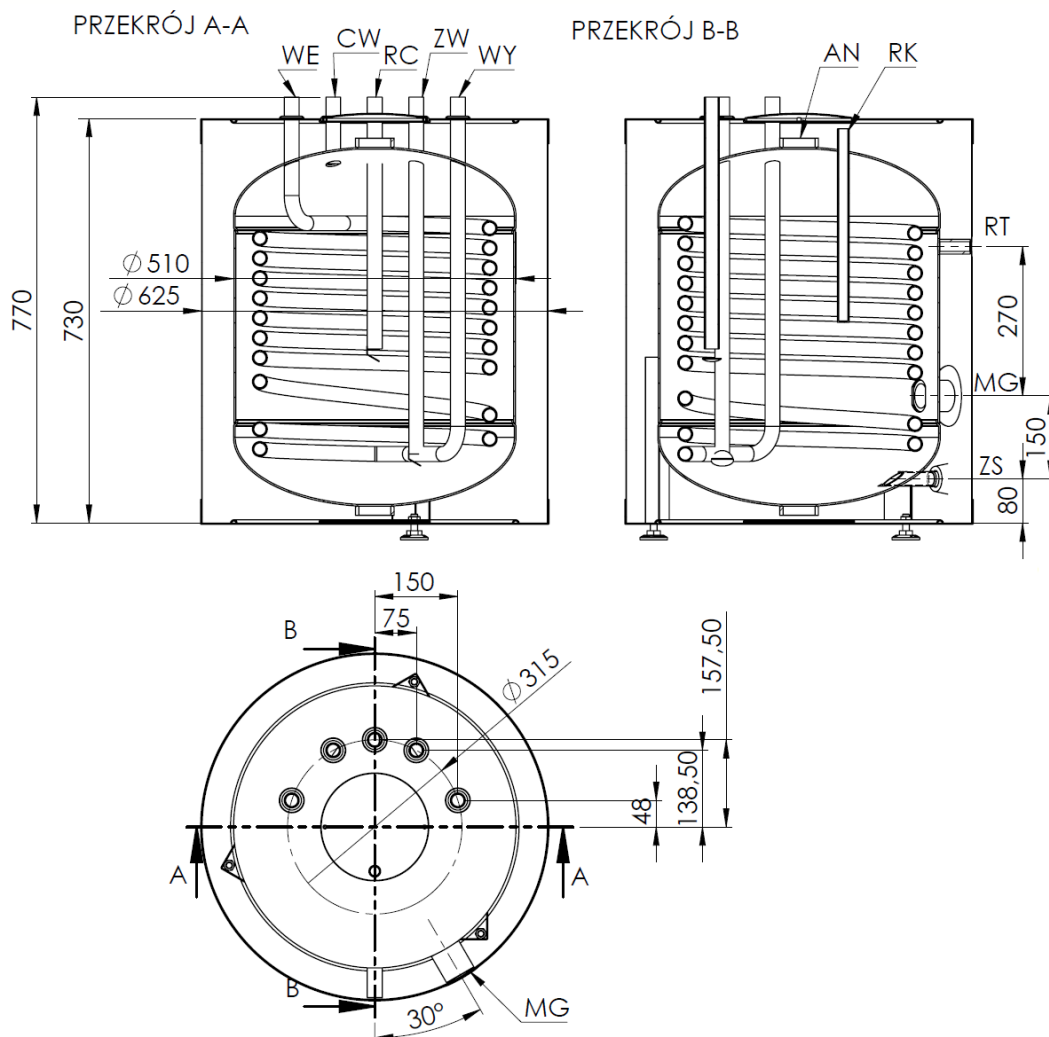
Podgrzewacze typu PW1G – stojące ze wszystkimi przyłączami do góry, przeznaczone są do podgrzewania i przechowywania ciepłej wody użytkowej na potrzeby mieszkań, domów jedno- i wielorodzinnych oraz innych obiektów wyposażonych w niskotemperaturowe kotły wodne dowolnego typu. Podgrzewacze PW1G zostały przystosowane do instalacji w pomieszczeniach z drzwiami o szerokości już od 70 cm. Wyposażone są w wężownicę spiralną umożliwiającą przyłączenie do niskotemperaturowego kotła wodnego c.o.

W celu uniknięcia strat ciepłych, przewody doprowadzające wodę z c.o. powinny być jak najkrótsze i dobrze izolowane cieplnie.

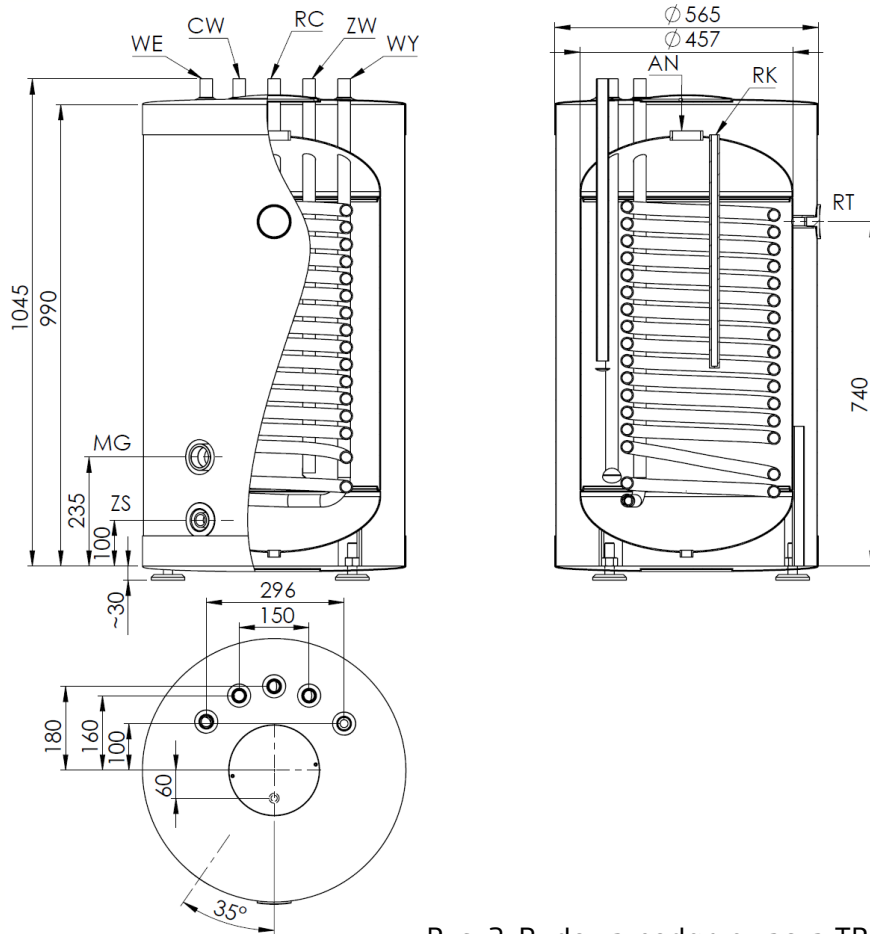
Zbiorniki wymienników wykonane są z blachy stalowej pokrytej wewnątrz warstwą specjalnej, wysokotemperaturowej emalii ceramicznej, która tworząc szklistą powłokę chroni je przed korozją. Dodatkowym zabezpieczeniem antykorozyjnym zbiorników jest anoda magnezowa, której działanie opiera się na różnicy potencjałów elektrochemicznych materiału zbiornika i anody.

Izolacja termiczna wykonana jest z pianki poliuretanowej. Zewnętrzna obudowa wymienników wykonana jest z tworzywa sztucznego typu HIPS.

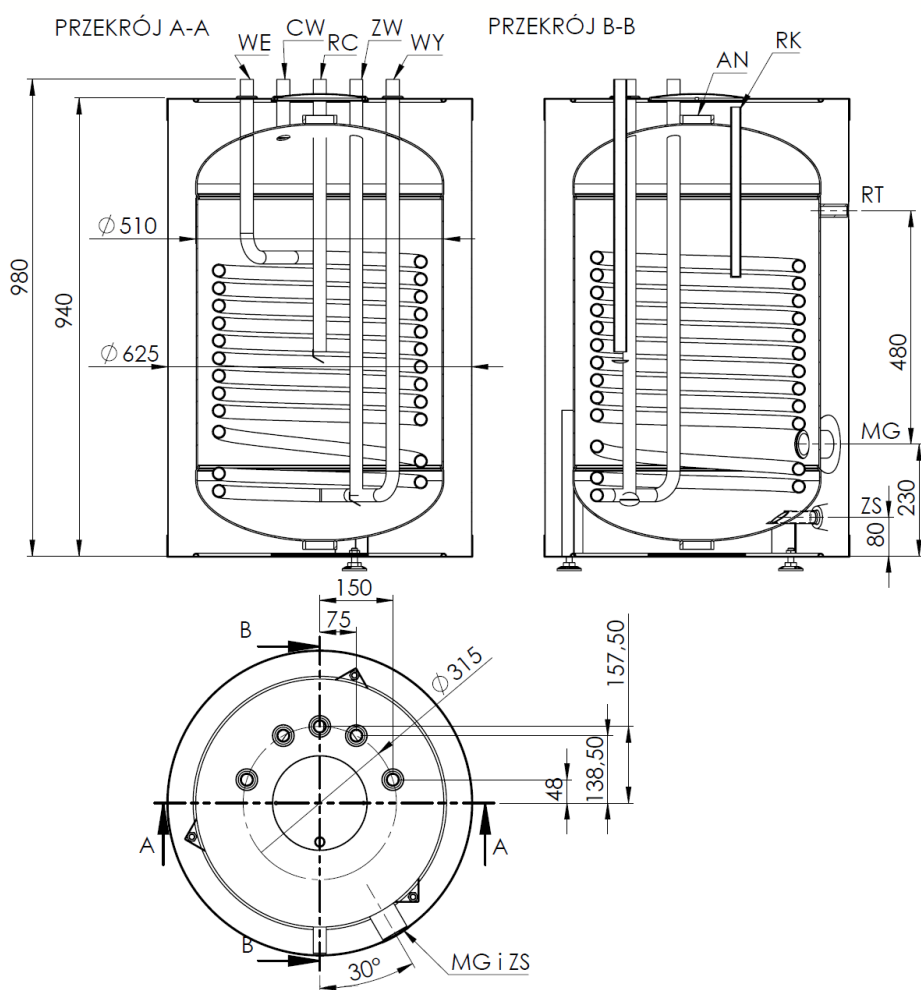
Budowę i wymiary wymienników przedstawiono na Rys. 1-3, a ich parametry techniczne w Tab. 1.



Rys. 1. Budowa podgrzewacza TRINNITY PW1G 100.



Rys. 2. Budowa podgrzewacza TRINNITY PW1G 120.



Rys. 3. Budowa podgrzewacza TRINNITY PW1G 150.

2. DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie robocze podgrzewacza	0,6 MPa (6 bar)
Ciepła woda użytkowa (CW)	Gzew 3/4"
Zimna woda (ZW)	Gzew 3/4"
Wejście węzownicy (WE)	Gzew 3/4"
Wyjście węzownicy (WY)	Gzew 3/4"
Cyrkulacja (RC)	Gzew 3/4"
Kapilara zamknięta (RK)	3/8"
Spuść (ZS)	Gzew 1/2"
Anoda magnezowa (AN)	Gzew 2"
Mufa termometru (RT)	Gzew 1/2"
Mufa grzałki elektrycznej (MG)	Gzew 1 1/2"

Tab.1 Dane techniczne podgrzewaczy Trinnity PW1G

TYP		TRINNITY PW1G 100	TRINNITY PW1G 120	TRINNITY PW1G 150
Pojemność zbiornika	l	102	114	144
Pojemność węzownicy	l	5,27	6,1	6,1
Stała wydajność c.w.u.* 80/10/45°C 70/10/45°C 60/10/45°C	l/h	810 680 490	945 793 572	945 793 572
Stała moc grzewcza* 80/10/45°C 70/10/45°C 60/10/45°C	kW	35 28 21	40,8 32,7 24,5	40,8 32,7 24,5
Wydajność początkowa c.w.u.* (przy temp. początkowej 50°C) 80/10/45°C 70/10/45°C 60/10/45°C	l/10mi n	240 220 135	280 257 157	280 257 157
Straty postojowe**	W	28	32	36
Zapotrzebowanie wody grzewczej	m ³ /h	2,2	2,6	2,6
Opór przepływu wody w węzownicy	mbar	40	60	60
Parametry pracy zbiornika	Max. ciśnienie i temp. robocza pr=0,6MPa, tm=95°C			
Parametry czynnika grzewczego	Max. ciśnienie i temp. robocza pr=0,6MPa, tm=100°C			
Kod anody magnezowej		703-25-300	703-25-350	703-30-270
Masa wymiennika	kg	64	71	76

* 80°C, 70°C, 60°C - temp. wody grzewczej na wejściu do węzownicy
10°C - temp. wody użytkowej na zasilaniu
60°C; 45°C - temp. c.w.u.

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

3. ZABEZPIECZENIA I WARUNKI BEZPIECZNEGO UŻYTKOWANIA

Podgrzewacze wolno eksploatować tylko ze sprawnym zaworem bezpieczeństwa zainstalowanym na dopływie zimnej wody użytkowej o ciśnieniu początku otwarcia potw-0,67 MPa. Zawór ten chroni urządzenie przed nadmiernym ciśnieniem w sieci wodociągowej lub nadmiernym wzrostem ciśnienia w wyniku nagrzania się wody znajdującej się w zbiorniku.

Nawet w czasie normalnej pracy podgrzewacza podczas nagrzewania wody z zaworu bezpieczeństwa chwilowo może wydobywać się woda co świadczy o prawidłowym działaniu zaworu. Nie wolno w takich przypadkach w jakikolwiek sposób zatykać otworu wypływowego.

Wszystkie typy wymienników powinny być eksploatowane z zainstalowanym termometrem o zakresie pomiarowym 0 ÷ 120°C.



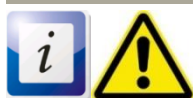
1. Na dopływie zimnej wody do podgrzewacza musi być zamontowany zawór bezpieczeństwa, który dostarczany jest w komplecie z podgrzewaczem. Należy zamontować go tak, aby grot strzałki na korpusie zaworu był zgodny z kierunkiem przepływu wody.

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 i stanowi zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi.

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.

4. INSTALACJA



Instalację oraz wszelkie naprawy podgrzewacza tak po stronie elektrycznej jak i instalacji wodnej, należy powierzyć wyłącznie fachowcom z odpowiednimi uprawnieniami.

4.1. PODŁĄCZENIE PODGRZEWACZA DO SIECI WODOCIĄGOWEJ ORAZ INSTALACJI C.O.

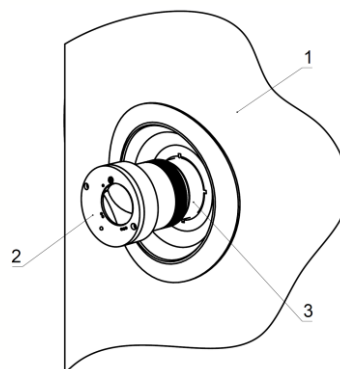
Podgrzewacz należy zawsze podłączyć w pozycji pionowej do sieci wodociągowej, w której ciśnienie nie przekracza 0,6 MPa i nie jest niższe niż 0,1 MPa. Jeżeli ciśnienie w sieci często przekracza 0,4 MPa, to przed podgrzewaczem zaleca się zamontować zawór redukcyjny lub zbiornik przeponowy w celu ograniczenia 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.

Wężownica podgrzewacza może być zasilana z kotła wodnego niskotemperaturowego pracującego w układzie otwartym lub z kotła wodnego C.O. niskotemperaturowego pracującego w układzie zamkniętym tj. z naczyniem przeponowym.

4.2. INSTALACJA PODGRZEWACZA Z GRZAŁKĄ ELEKTRYCZNĄ

W okresie gwarancji na zbiornik mogą być stosowane tylko grzałki elektryczne z izolowanymi elementami grzejnymi. Jest to jeden z warunków gwarancji na podgrzewacz.

Montaż należy dokonać zgodnie z instrukcją instalacji i obsługi grzałki elektrycznej.



- 1 – obudowa zbiornika
- 2 – grzałka elektryczna
- 3 – króciec MG 1 ½"

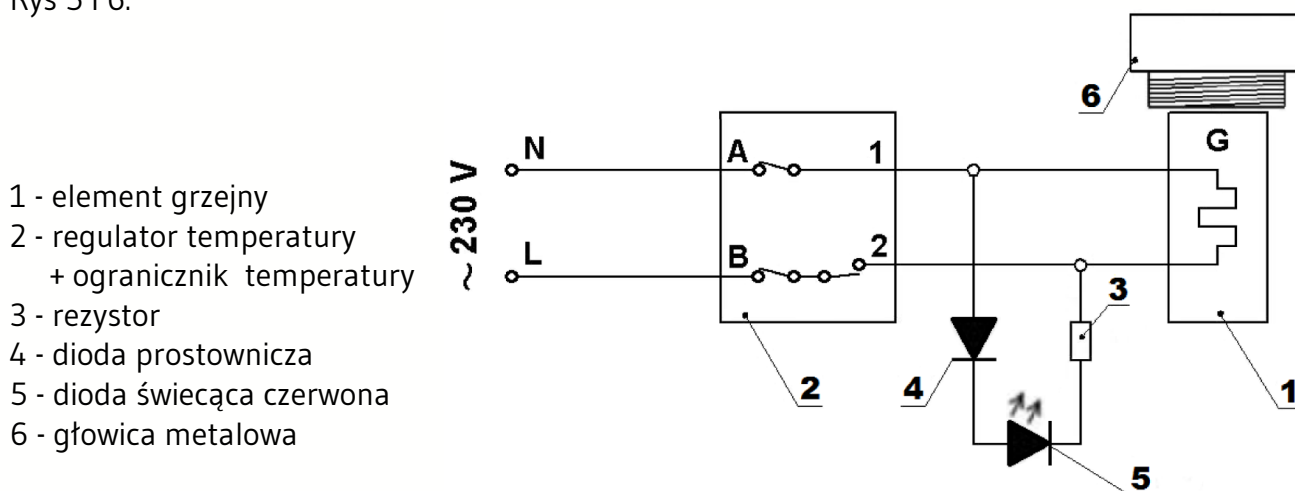
Rys. 4. Montaż grzałki elektrycznej.



W okresie gwarancji na zbiornik stosować należy tylko grzałki z izolowanym elementem grzejnym.

Do podgrzewaczy można montować grzałki na prąd jednofazowy 230 V o mocy 1,5; 2,0 lub 3,0 kW albo grzałka na prąd trójfazowy 400V o mocy 3,0 lub 4,5 kW.

Podgrzewacz z grzałką na prąd jednofazowy należy podłączyć do sieci elektrycznej poprzez gniazdo wtykowe z bolcem uziemiającym 230V/16A. Podłączenie podgrzewacza do sieci elektrycznej sygnalizowane jest świeceniem lampki w kolorze zielonym, a załączenie grzałki świeceniem lampki w kolorze czerwonym. Schematy elektryczne podgrzewaczy przedstawiono na Rys 5 i 6.



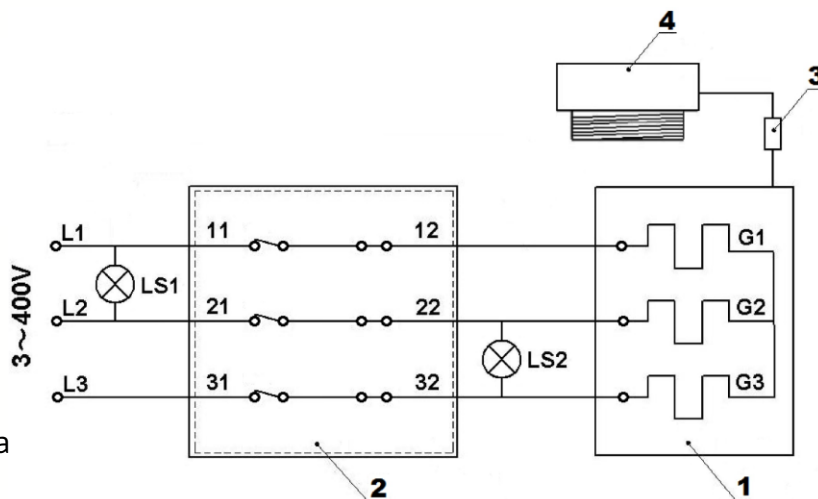
- 1 - element grzejny
- 2 - regulator temperatury + ogranicznik temperatury
- 3 - rezystor
- 4 - dioda prostownicza
- 5 - dioda świecąca czerwona
- 6 - głowica metalowa

Rys. 5. Schemat elektryczny podgrzewacza z grzałką elektryczną 1-fazową



Podłączenia do instalacji podgrzewacza z grzałką elektryczną 3-fazową zgodnie ze schematem elektrycznym (Rys. 6) powinien dokonać fachowiec z odpowiednimi uprawnieniami.

- 1 - element grzejny
- 2 - regulator temperatury
+ ogranicznik temperatury
- 3 - rezystor
- 4 - głowica metalowa
- LS1 - lampka sygnalizacyjna zielona
- LS2 - lampka sygnalizacyjna czerwona



Rys. 6. Schemat elektryczny podgrzewacza z grzałką elektryczną 3-fazową



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

5. EKSPLOATACJA I OBSŁUGA

1. Okresowo, przynajmniej raz w miesiącu i przed każdym uruchomieniem po wyłączeniu z eksploatacji, należy sprawdzić prawidłowość działania zaworu bezpieczeństwa (zgodnie z instrukcją producenta zaworu).
2. Chwilowy niewielki wypływ wody z zaworu bezpieczeństwa podczas nagrzewania się wody w podgrzewaczu 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 przypadku przerwy w użytkowaniu podgrzewacza przypadającej w okresie zimowym i zachodzącej obawie, że woda w podgrzewaczu może zamarznąć, należy ją spuścić odkręcając zawór bezpieczeństwa.
4. W czasie eksploatacji następuje zużycie anody magnezowej i dlatego okresowo, przynajmniej raz w roku, należy skontrolować jej stan, a po 18 miesiącach dokonać wymiany na nową. Odpowiednią anodę magnezową można nabyć w punkcie sprzedaży lub u producenta podgrzewaczy.

Anoda znajduje się w górnej dennicy zbiornika i aby stwierdzić jej stan lub wymienić na nową należy:

- odciąć dopływ zimnej wody użytkowej, na chwilę odkręcić kurek z ciepłą wodą użytkową, a następnie zamknąć odpływ ciepłej wody z podgrzewacza,
- zdjąć górną pokrywę obudowy podgrzewacza,
- wyjąć element izolacji zasłaniający korek z przytwierdzoną anodą,
- wykręcić korek wraz z anodą,
- montaż nowej anody przeprowadzić w odwrotnej kolejności zwracając uwagę na szczelność połączeń.



Anoda magnezowa pełni ważną funkcję ochrony antykorozyjnej zbiornika emaliowanego. Jej regularna kontrola oraz wymiana na nową jest warunkiem utrzymania gwarancji na zbiornik. Wymienione zużyte anody oraz poświadczenia ich wymiany (zakupu anod) należy zachować do wyglądu dla serwisu producenta na wypadek awarii zbiornika.

5. Okresowo, w zależności od twardości wody, należy usunąć nagromadzony osad i luźny kamień kotłowy.

6. 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. Gwarancja na zbiornik wynosi 5 lat.
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 wymiennika pod warunkiem, że będzie on zainstalowany i użytkowany zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi.
4. W okresie gwarancji użytkownikowi przysługuje prawo do bezpłatnych napraw uszkodzeń urządzenia 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:
 - 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 zbiornika bez zaworu bezpieczeństwa lub z niesprawnym zaworem bezpieczeństwa,
 - braku anody magnezowej lub tytanowej oraz braku udokumentowania jej zakupu (paragon, faktura, itp.) i wymiany,
 - stosowania grzałki elektrycznej z nieizolowanymi elementami grzejnymi.
6. Gwarant może odmówić wykonania naprawy, gdy:
 - nie jest zapewniony dostęp montażowy do urządzenia,
 - do wymiany zbiornika konieczny jest demontaż innych urządzeń, ścian działowych, itp.
 - zbiornik przyłączony jest do instalacji wodociągowej na stałe za pomocą nierozłącznych połączeń.
7. Każde zgłoszenie serwisowe poprzedzone jest dokonaniem wstępnej ekspertyzy mającej na celu ustalenie czy opisująca przez klienta usterka występuje, a także czy nie nastąpiła z winy użytkownika poprzez niewłaściwe użytkowanie urządzenia.
8. W przypadku wezwania serwisu do zdarzenia nie podlegającego gwarancji CZYLI PO UPŁYWIE OKRESU GWARANCYJNEGO koszty jego przyjazdu ORAZ ZLECONEJ NAPRAWY pokrywa klient.
9. W razie wystąpienia nieprawidłowości w funkcjonowaniu urządzenia 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 poprawnie wypełniona, kompletna i nie zawierająca żadnych poprawek Karta Gwarancyjna.

12. Gwarancją objęte są zbiorniki zakupione oraz zainstalowane wyłącznie na terytorium RP

13. W sprawach nie uregulowanych powyższymi warunkami mają zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego.

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



Zgodnie z obowiązującymi przepisami o zużyтым sprzęcie elektrycznym i elektronicznym, produktów oznakowanych symbolem selektywnego zbierania nie można umieszczać wraz z innymi odpadami komunalnymi. Ze względu na zawartość substancji szkodliwych wyroby elektroniczne nie poddawane procesowi selektywnego sortowania mogą być niebezpieczne dla środowiska naturalnego i zdrowia ludzi. Właściwa selektywna zbiórka zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego zapobiega negatywnym oddziaływaniom na środowisko.

Recykling – jedna z metod ochrony środowiska naturalnego. Proces odzyskiwania z odpadów substancji, które mogą być powtórnie wykorzystane jako surowce.

Utylizacja- wykorzystanie (potocznie także niszczenie) odpadów jako surowców wtórnych, które straciły wartość użytkową np. tworzyw sztucznych, papieru i tektury.

INFORMACJA O SYSTEMIE ZBIERANIA ZUŻYTEGO SPRZĘTU ELEKTRYCZNEGO I ELEKTRONICZNEGO.

- ✓ przyjmujemy i odbieramy nieodpłatnie zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny pochodzący z gospodarstw domowych o ile sprzęt jest tego samego rodzaju i pełni te same funkcje co zakupiony,
- ✓ dystrybutor (producent również jeśli pełni funkcję dystrybutora) dostarczający nabywcy sprzęt przeznaczony do gospodarstw domowych obowiązany jest do nieodpłatnego odbioru zużytego sprzętu pochodzącego z gospodarstw domowych w miejscu dostawy tego sprzętu o ile zużyty sprzęt jest tego samego rodzaju i pełni tę samą funkcję co sprzęt dostarczony,
- ✓ informujemy, że zakazane jest zbieranie niekompletnego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz części pochodzących ze zużytego sprzętu,
- ✓ mamy prawo odmówić przyjęcia zużytego sprzętu, jeśli stwarza on ze względu na zanieczyszczenie zagrożenie dla zdrowia lub życia osób przyjmujących sprzęt,
- ✓ Informujemy, że obowiązuje zakaz umieszczania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego łącznie z innymi odpadami,
- ✓ użytkownik sprzętu przeznaczonego dla gospodarstw domowych może przekazać zużyty sprzęt;
- zbierającemu odpady, - zakładowi przetwarzania, - odbierającemu odpady komunalne na terenie

gminy.

Informacje są umieszczone na stronach BIP w urzędach marszałkowskich w urzędach miasta i gminy.

Zakład Urządzeń Grzewczych
„ELEKTROMET”
Gołuszowice 53
48-100 Głubczyce
tel. +48 / 077 / 485 65 40



DEKLARACJA ZGODNOŚCI
(DECLARATION OF CONFORMITY)

Pan **Wojciech Jurkiewicz**
(Mr)
(Imię, Nazwisko / Surname, Name)

reprezentujący firmę **ZUG “ELEKTROMET”** Gołuszowice 53 48-100 Głubczyce
(legal representative of)
(Nazwa i adres producenta / Manufacturer's Name and Address)

DEKLARUJE / DECLARES

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

Podgrzewacz ciepłej wody użytkowej z węzownicą typu
TRINNITY PW1G 100, TRINNITY PW1G 120, TRINNITY PW1G 150
.....
(nazwa, typ lub model / name, type or model)

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 Urządzeń Ciśnieniowych (PED): 2014/68/UE
-Pressure Equipment Directive (PED): 2014/68/EU

-Dyrektywa Ekoprojektu: 2009/125/WE
- Ecodesign Directive 2009/125/EC

-Rozporządzenie Komisji (UE) nr 814/2013
-Commission Regulation (EU) No. 814/2013

-Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i rady (UE) 2017/1369
-Regulation of the European Parliament and of the council (EU) 2017/1369

-Rozporządzenie Komisji (UE) nr 812/2013
-Comission Regulation (EU) No. 812/2013

Gołuszowice, 22. stycznia. 2021r.
.....
(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

KARTA GWARANCYJNA

UWAGI:

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

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



potwierdzenie montażu:

KJ Nr 1

Kontrola Jakości

Data produkcji

pieczęć i podpis instalatora

KUPON GWARANCYJNY	KUPON GWARANCYJNY	KUPON GWARANCYJNY	KUPON GWARANCYJNY	KUPON GWARANCYJNY	KUPON GWARANCYJNY
 MARKA DLA FACHOWCA	 MARKA DLA FACHOWCA	 MARKA DLA FACHOWCA	 MARKA DLA FACHOWCA	 MARKA DLA FACHOWCA	 MARKA DLA FACHOWCA
Typ ogrzewacza:	Typ ogrzewacza:	Typ ogrzewacza:	Typ ogrzewacza:	Typ ogrzewacza:	Typ ogrzewacza:
Nr fabryczny	Nr fabryczny	Nr fabryczny	Nr fabryczny	Nr fabryczny	Nr fabryczny
Data sprzedaży:	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	pieczęć i podpis sprzedawcy