

# Instrukcja montażu i obsługi

dla użytkownika instalacji

**Stacja uzdatniania wody**

# VIESSMANN



## **AQUAHOME DUO**



20180509

**Proszę zachować!**

**Wskazówka!**

W cenie urządzenia zawarte jest bezpłatne uruchomienie przez autoryzowaną firmę serwisową.

Uruchomienie nie zawiera kosztów dojazdu serwisanta do klienta.

Wykonanie uruchomienia przez autoryzowaną firmę serwisową jest podstawą do posiadania gwarancji na urządzenie.

Usługę uruchomienia można zamówić na stronie [www.aquahome.pl](http://www.aquahome.pl) w zakładce „Uruchomienie”.

Rozdział I	5
1. Montaż hydrauliczny	5
A. Informacje dotyczące bezpieczeństwa	5
B. Rozpakowanie zmiękczacza	5
C. Sprawdzenie lokalnych warunków hydraulicznych	6
D. Wybór miejsca instalacji urządzenia	6
E. Materiały	6
F. Podłączenie odprowadzenia popłuczyn po regeneracji	8
2. Programowanie paneli sterowania	9
A. Programowanie panelu sterowania Aquahome DUO	9
B. Napełnianie zbiornika solanki solą	11
C. Ustawienie żądanej twardości na zaworze obejścia by-pass	12
Rozdział II	13
1. Funkcje panelu sterowania	13
A. Ręczne uruchamianie regeneracji	13
B. Dodatkowe funkcje w Aquahome DUO	13
C. Podstawowe informacje diagnostyczne	16
D. Filtracja ochronna	16
E. Brak zasilania elektrycznego	17
F. Kody błędów	17
Rozdział III	18
1. Czynności obsługowe	18
A. Uzupełnianie soli w zbiorniku solanki	18
B. Złogi solne	18
C. Sprawdzanie twardości wody po zmiękczaczu	19
D. Sprawdzanie ciśnienia wody w instalacji	19
E. Eksploatowanie filtra mechanicznego	20
F. Sprawdzanie wskazania zegara pokazującego aktualną godzinę	20
2. Zalecenia eksploatacyjne	21
3. Księga eksploatacji	21
4. Tabela niesprawności	21
Rozdział IV	22
1. Wymiary i dane techniczne	22
Rozdział V	23
1. Czynności kontrolne poprzedzające wezwanie serwisu	23
2. Karta gwarancyjna	24
3. Protokół ustawień parametrów urządzenia	27
Rozdział VI	28
1. Rysunki części składowych	28
Wpływ popłuczyn z regeneracji zmiękczacza na komunalne instalacje ściekowe oraz na przydomowe oczyszczalnie ścieków	32
Warunki Dozoru Technicznego eksploatacji urządzeń ciśnieniowych będących na wyposażeniu zmiękczaczy jonowymiennych typoszeregu AQUAHOME	33

**Wskazówka!**

Przed rozpoczęciem instalacji prosimy o zapoznanie się z niniejszą instrukcją i dostosowanie się do wszystkich reguł bezpieczeństwa dotyczących uruchomienia oraz funkcjonowania urządzenia. Jeśli macie Państwo jakiegokolwiek pytania prosimy o kontakt z serwisem dostawcy lub producenta urządzenia.

### 1. Montaż hydrauliczny

#### A. Informacje dotyczące bezpieczeństwa

- Przed przystąpieniem do instalacji i uruchomienia zmiękczacza prosimy o zapoznanie się z poniższą instrukcją.  
Przestrzeżenie zawartych w niej wskazówek zapewni bezpieczne i pełne wykorzystanie zakupionego urządzenia. Nie stosowanie się do instrukcji spowodować może szkody materialne i zdrowotne.
- Zmiękczacze usuwa z wody kationy wapnia i magnezu odpowiedzialne za twardość oraz może usunąć związki dwuwartościowego żelaza rozpuszczonego w wodzie w dopuszczalnym stężeniu do 0,5 mg Fe/l. Urządzenie nie usunie żelaza w innej postaci (np. organicznej) ani żadnych innych zanieczyszczeń, a także nie poprawi smaku i zapachu wody.
- Temperatura otoczenia, w którym pracuje zmiękczacze, nie może być niższa niż 4°C i wyższa niż 40°C.
- Maksymalna temperatura wody, którą urządzenie może zmiękczać nie może być wyższa niż 49°C.
- Razem z urządzeniem może być dostarczany filtr mechaniczny (opcja), który należy zainstalować na rurociągu doprowadzającym wodę surową zgodnie ze schematem pokazanym na rys. 1.
- Urządzenie pracuje zasilane prądem o napięciu 24 V. Prosimy o używanie, dostarczonego w komplecie z urządzeniem, transformatora.
- W razie uszkodzenia kabla zasilającego, należy natychmiast odłączyć transformator. Przed ponownym włączeniem zasilania, kabel należy wymienić lub naprawić.
- Przed zdjęciem zewnętrznej pokrywy zaworu należy bezwzględnie odłączyć zasilanie elektryczne urządzenia.
- Zmiękczacze nie może być używany do zmiękczenia wody o ponadnormatywnych parametrach fizyczno-chemicznych i bakteriologicznych.

#### B. Rozpakowanie zmiękczacza

W pierwszym rzędzie należy wyjąć wszystkie elementy urządzenia z kartonu, wypakować ze styropianu i taśm klejących. Sprawdzić, czy zmiękczacze nie uległ uszkodzeniu podczas transportu. Jeżeli tak się stało, należy bezzwłocznie zgłosić ten fakt sprzedawcy. Urządzenie wyjmować bardzo ostrożnie. Jest dostarczane w formie zmontowanej, co powoduje, że jest ciężkie. Przy przenoszeniu prosimy chwycić „od spodu” oraz unikać przesuwania po podłodze. Nie odwracać górą do dołu, nie upuszczać i nie stawiać na powierzchniach kanciastych lub ostro zakończonych.

### C. Sprawdzenie lokalnych warunków hydraulicznych

- Ciśnienie wody wodociągowej Aby zmiękcacz prawidłowo funkcjonował, ciśnienie wody w sieci nie może być mniejsze niż 1,4 bara i większe niż 8,0 barów. Jeżeli ciśnienie jest poniżej minimum, należy zastosować hydrofor podnoszący ciśnienie; gdy przekracza dopuszczalną wartość maksymalną, należy zainstalować reduktor ciśnienia.

→ **Uwaga!**

*Jeżeli w ciągu dnia ciśnienie wody jest bardzo wysokie, może się zdarzyć, że w nocy przekroczy wartość 8,0 barów.*

*W takim przypadku, sugerujemy zainstalowanie reduktora ciśnienia. W celu kontroli ciśnienia roboczego w instalacji, proponujemy wyposażyć instalację w manometry zgodnie ze schematem (rys. 1).*

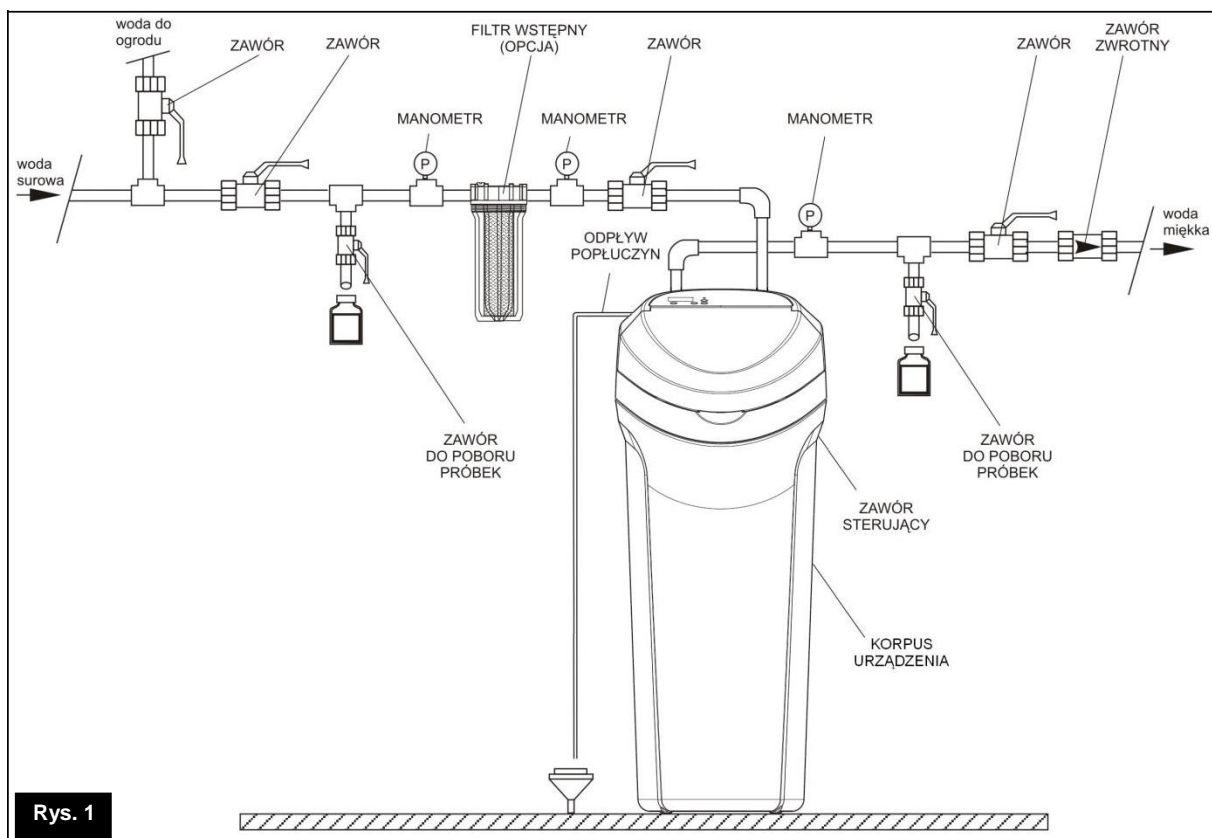
- Natężenie przepływu Aby zmiękcacz prawidłowo funkcjonował, minimalne natężenie przepływu na wejściu powinno wynosić 11,0 l/min.

### D. Wybór miejsca instalacji urządzenia

- Zmiękcacz należy umiejscowić w miarę możliwości blisko hydroforu (w przypadku zasilania wodą z ujęcia własnego) lub wodomierza mierzącego całość wody w gospodarstwie domowym (w przypadku zasilania wodą wodociągową). Urządzenie powinno być umiejscowione w bezpośrednim sąsiedztwie odpływu kanalizacyjnego.
- Podłączając zmiękcacz przed podgrzewaczem wody (lub kotłem) należy zwrócić uwagę, aby temperatura wody w miejscu podłączenia nie przekraczała 49°C. Najlepiej między zmiękcaczem a podgrzewaczem wody (lub kotłem) zainstalować zawór zwrotny, który zapobiegnie cofnięciu się gorącej wody na zmiękcacz. Zbyt gorąca woda mogłaby doprowadzić do zniszczenia elementów zaworu sterującego i żywicy jonowymiennej.
- Należy pamiętać, aby zawór wody używanej na zewnątrz (np. do podlewania ogrodu) umieścić przed zmiękcaczem. Zmiękczenie wody używanej na zewnątrz (o ile nie ma takiej potrzeby) jest nieekonomiczne.
- Zmiękcacz należy zamontować w miejscu nienarażonym na zamrożenie. W razie zamrożenia urządzenie zostanie zniszczone. Gwarancja nie obejmuje tego rodzaju uszkodzeń.
- Zmiękcacz zasilany jest prądem o napięciu 28V. Transformator z przewodem elektrycznym dostarczany jest razem z urządzeniem. Gniazdko z uziemieniem powinno znajdować się w bezpośrednim sąsiedztwie urządzenia, chronione przed deszczem i mrozem. Zmiękcacz musi być zawsze podłączony do zasilania elektrycznego; gniazdo nie może być sterowane przełącznikiem, który można by przez nieuwagę wyłączyć.
- Zaleca się zastosowanie zasilacza awaryjnego UPS do podłączenia urządzenia do zasilania na wypadek przerwy w dostawie energii elektrycznej podczas regeneracji urządzenia, która może spowodować zwiększone zużycie wody.

### E. Materiały

Przed przystąpieniem do instalacji urządzenia, ważne jest sprawdzenie odpowiedniego podłączenia dopływu i odpływu wody dla zmiękcacza. Patrząc od frontu „wejście” wody jest po prawej stronie a „wyjście” po lewej.



Rys. 1

Podłączenie hydrauliczne zmiękczacza należy wykonać zgodnie ze schematem pokazanym na rys. 1.

Zmiękczacz wyposażony jest w zawór obejścia by-pass z elementami połączeniowymi oraz wąż do odprowadzenia popłuczyn. Zmiękczacz może być wyposażony w filtr mechaniczny (opcja). Wyposażenie instalacji hydraulicznej w elementy takie jak zawory, manometry, zawory do poboru próbek, itp. należy do wykonującego instalację i nie są dostarczane standardowo z urządzeniem.

## F. Podłączenie odprowadzenia popłuczyn po regeneracji

### 1. Podłączenie odprowadzenia popłuczyn po regeneracji.

- W celu podłączenia instalacji odprowadzania popłuczyn ze zmiękczacza, należy użyć dostarczonego razem z urządzeniem węża. Jeden jego koniec nasunąć na króciec wylotowy popłuczyn, znajdujący się w tylnej części głowicy sterującej, drugi umieścić w studzience kanalizacyjnej (rys. 2).

Między końcówką węża, a ujściem ściekowym musi być min. 4 cm przerwy. Zapobiegnie to możliwości zassania nieczystości przez zmiękczacza.

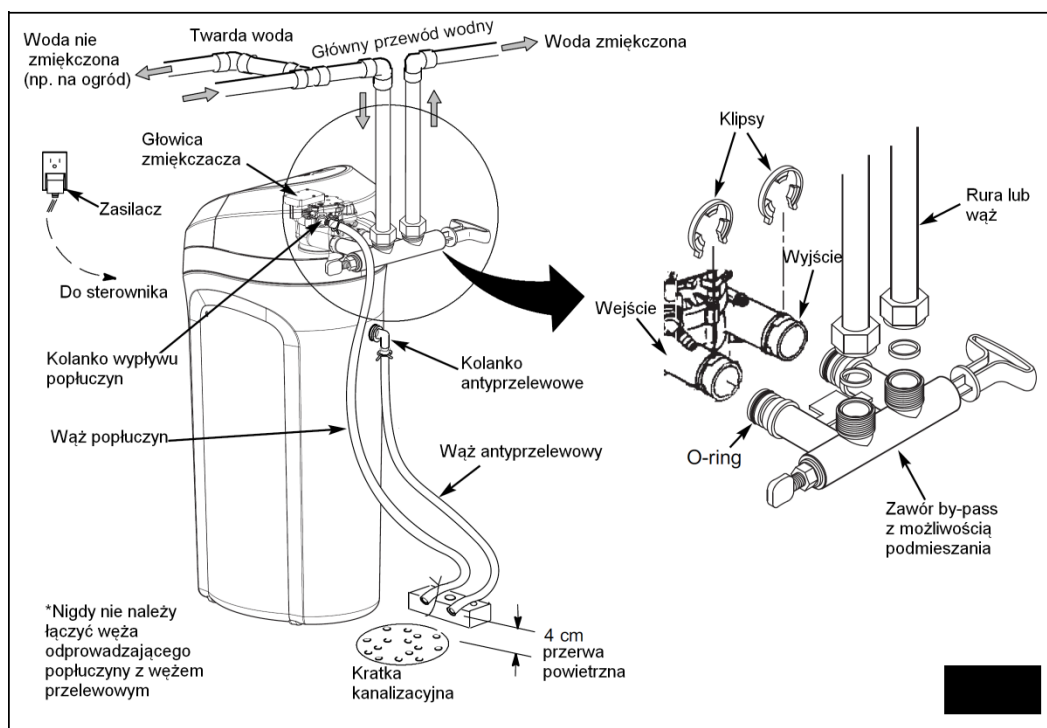
- Wąż należy zamocować w taki sposób, aby w czasie intensywnego wypływu popłuczyn nie poruszał się. Nie może być zagięty, skręcony ani przebity.
- Wąż powinien znajdować się poniżej króćca wypływu z zaworu sterującego.

### 2. Podłączenie kolanka przelewowego zbiornika solanki.

- kauczukową złączkę umieścić w otworze zbiornika solanki (od tyłu) tak, aby jej część znajdowała się wewnątrz, a część na zewnątrz zbiornika (rys. 2).
- grubsze zakończenie kolanka włożyć do złączki od zewnętrznej strony zbiornika
- można podłączyć wąż odprowadzający-średnica przyłącza 3/8" – gwint wewnętrzny (poza dostawą) w sposób analogiczny jak w punkcie 1.

#### → Uwaga:

- wąż przelewowy zbiornika solanki stanowi jedynie dodatkowe zabezpieczenie, gdyby etap napełniania zbiornika solanki wodą, nie zakończył się zgodnie z programem.
- żadna część węża przelewowego nie może znajdować się powyżej poziomu wypływu.
- nie wolno podłączać węża przelewowego zbiornika solanki do króćca wypływu z zaworu sterującego (patrz punkt 1 powyżej).





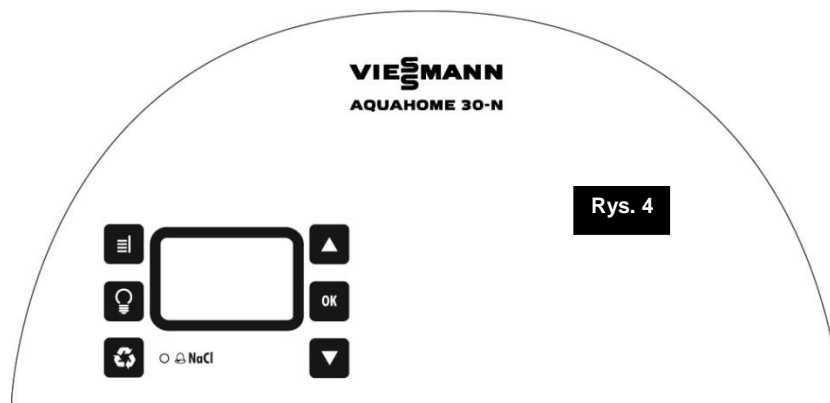
## 2. Programowanie panelu sterowania

→ **Uwaga!**

Zalecane jest przeprowadzenie uruchomienia zmiękczacza przez autoryzowany zakład.

Uruchomienie jest wliczone w cenę urządzenia.

### A. Programowanie panelu sterowania Aquahome DUO



- Po włączeniu transformatora do gniazda prądu elektrycznego, na ekranie wyświetlacza widoczny jest przez kilka sekund kod dla danego modelu urządzenia (u30) oraz numer testowy (J30 lub podobny).
- Następnie na ekranie pojawia się informacja Godzina *PRESENT TIME* i zaczyna mrugać 12:00.
- Jeżeli wyświetlacz pokazuje - - - - , naciskać przycisk ▲ lub ▼, aż do pojawienia się informacji **u30**. Następnie nacisnąć przycisk „OK”, wówczas pojawi się informacja Godzina *PRESENT TIME* i zacznie mrugać 12:00.
- Sygnalizator Dźwiękowy (**BIP**): sygnalizator działa przy każdym naciśnięciu przycisku. Pojedynczy sygnał dźwiękowy informuje o jednej zmianie na ekranie wyświetlacza. Seria sygnałów dźwiękowych informuje o tym, że naciśnięto przycisk niewłaściwy i należy nacisnąć inny przycisk.



#### Ustawienie godziny

W celu ustawienia godziny nacisnąć ▲, aby przesunąć godzinę do przodu, lub ▼ by ją cofnąć.

Jeśli ustawiony jest zegar dwunastogodzinny, pomiędzy godz. 0<sup>00</sup> a 11<sup>59</sup>, na wyświetlaczu ukaże się napis „AM”; pomiędzy 12<sup>00</sup> a 23<sup>59</sup>, napis „PM”.

Gdy przyciskamy jeden z przycisków ▲ lub ▼, czas zmienia się o jedną minutę do przodu lub do tyłu. Jeśli trzymamy wciśnięty przycisk, czas zacznie zmieniać się szybciej.



#### Programowanie twardości wody

Jednokrotne naciśnięcie przycisku „OK” (z pozycji formuły Godzina) powoduje przejście do formuły Twardość Wody *HARDNESS*; na ekranie powinna mrugać wartość 25 (wartość domyślna).

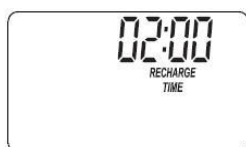
Następnie należy zakodować twardość użytkowanej wody w ziarnach na galon amerykański – gpg (twardość wyrażoną np. w °dH - niemieckich należy pomnożyć przez 1,036). Twardość wody wyrażana jest w różnych jednostkach. Poniżej prezentujemy porównanie najczęściej spotykanych w naszym kraju:

Jednostka twardości	mg CaCO <sub>3</sub> /l	°f stopień francuski	°dH stopień niemiecki	gpg
1 mg CaCO <sub>3</sub> /l	1	0.1	0.056	0.058
1 stopień francuski (°f)	10	1	0.56	0.58
1 stopień niemiecki (°dH)	17.8	1.78	1	1.036
1 gpg	17.2	1.72	0.96	1

- Jeżeli nie dysponujemy wynikami analizy fizyczno – chemicznej wody, należy zasięgnąć informacji w wodociągach obsługujących dany rejon lub w odpowiedniej jednostce SANEPID-u, albo samodzielnie oznaczyć twardość wody za pomocą testu, który można zamówić u sprzedawcy. Prosimy o wpisanie uzyskanych danych na czwartej stronie niniejszej instrukcji oraz na osobnej kartce, którą należy przykleić taśmą samoprzylepną pod pokrywą zbiornika solanki.
- Jeżeli woda surowa zawiera żelazo w stężeniu wyższym niż 0,2 mg/l, zamiast twardości należy posługiwać się wartością twardości skorygowanej. Wyliczamy ją w następujący sposób:

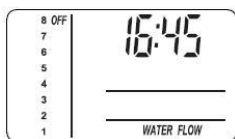
$$\text{Twardość skorygowana [°dH]} = \text{twardość [°dH]} + 4.8 \times \text{ilość żelaza w mg Fe/l}$$

- Twardość wody lub wartość twardości skorygowanej (przeliczoną na gpg) wprowadzamy jako twardość użytkową wody do programu zmiękczacza. W tym celu naciskamy przycisk ▲ lub ▼ do momentu pojawienia się na wyświetlaczu odpowiedniej wartości. Przyciśnięcie ▼ powoduje obniżenie wskazań twardości do wartości 1. Przyciśnięcie ▲ powoduje podwyższenie wskazań twardości do wartości maksymalnej dla danego urządzenia. Pomędzy wartością 1 i 25, każde przyciśnięcie przycisków ▲ lub ▼ odpowiednio zwiększa lub zmniejsza wartość twardości o jedną jednostkę. Pomędzy 25 a wartością maksymalną, wartość zwiększa się lub zmniejsza o 5 jednostek. Jeśli trzymamy wciśnięty przycisk, wartość zmienia się dwukrotnie w czasie 1 sekundy.



### Zaprogramowanie godziny regeneracji

- Jednokrotne naciśnięcie przycisku „OK” (z pozycji formuły Twardość Wody) powoduje przejście do formuły Godzina Regeneracji RECHARGE TIME; na ekranie powinna mrugać wartość 02:00 (w nocy) jako godzina domyślna.
- Jeżeli potwierdzimy to ustawienie (poprzez naciśnięcie „OK”), zmiękczacza rozpocznie regenerację o godzinie 2:00 w nocy. Z uwagi na minimalny pobór wody o tej porze, jest to optymalny czas na regenerację.
- Jeżeli chcemy, aby proces regeneracji zachodził o innej porze, należy nacisnąć ▲ lub ▼, w celu ustawienia nowej godziny rozpoczęcia regeneracji. Przy ustawianiu godziny regeneracji, należy pamiętać, iż jeśli ustawiony jest zegar dwunastogodzinny, należy zwrócić uwagę na wyznacznik AM (pomiędzy 00<sup>00</sup> a 11<sup>59</sup>) lub PM (pomiędzy 12<sup>00</sup> a 23<sup>59</sup>). Naciśnięcie „OK” zatwierdza wprowadzone zmiany godziny.

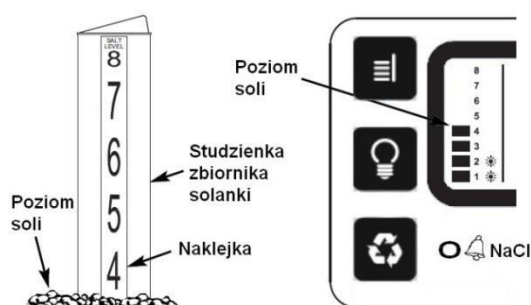



- Za każdym razem, gdy przyciskamy jeden z przycisków ▲ lub ▼, czas zmienia się o jedną jednostkę do przodu lub do tyłu. Jeśli trzymamy wciśnięty przycisk, czas zmienia się o dwie jednostki w czasie 1 sekundy.
- Naciśnięcie „OK” zatwierdza wprowadzone zmiany i powoduje przejście do podstawowego ekranu.

### System kontroli soli

Panel sterujący posiada system kontroli poziomu soli w zbiorniku solankowym. Aby ustawić system kontroli soli należy postępować według następującej procedury:


- Otworzyć pokrywę zbiornika w celu stwierdzenia ile soli się w nim znajduje.
- Skala wewnątrz zbiornika obejmuje przedział od 0 do 8. Należy odnotować poziom zasypania soli.



Nacisnąć przycisk  tyle razy, aż wysokość słupka wskaże wysokość odnotowanego poziomu soli. Przykład obok pokazuje, że sól jest na poziomie 4. Dioda informująca o niskim poziomie soli zapali się, kiedy sól będzie na poziomie 2 lub poniżej. Nie należy dopuścić do tego, aby zbiornik był wypełniony solą poniżej tego punktu.

#### **Uwaga!**

*Należy pamiętać, aby za każdym razem, kiedy dosypujemy soli, ustawiać aktualny poziom soli.*

W celu anulowania kontroli poziomu soli, należy naciskać przycisk  tyle razy, aż na ekranie pojawi się napis OFF. Pozostałe funkcje panelu sterowniczego opisano w rozdziale II.

## B. Napełnianie zbiornika solanki solą

Do regeneracji żywicy jonowymiennnej używana jest solanka, czyli wodny roztwór soli. W procesie tym używamy specjalnej soli tabletkowanej. Pastyłki solne nasypujemy do zbiornika solankowego, otwierając jego pokrywę. W wilgotnych pomieszczeniach zaleca się wypełniać zbiornik solanki maksymalnie w połowie i częściej go uzupełniać. Spowodowane jest to możliwością powstawania w tych pomieszczeniach tzw. złogów solnych (rys 7). W pomieszczeniach o normalnej wilgotności, zbiornik solankowy może

być wypełniony w całości, to jest do poziomu wysokości studzienki zaworu solankowego. Podczas normalnej eksploatacji urządzenia, zawór sterujący dopuszcza określoną ilość wody do zbiornika solanki, aby wyprodukować roztwór solny, który później zostanie użyty jako środek regenerujący złożo.

Z uwagi na specjalne wymogi stawiane jakości środka regeneracyjnego, należy używać soli regeneracyjnej akceptowanej przez producenta zmiękczacza (sól tabletkowana

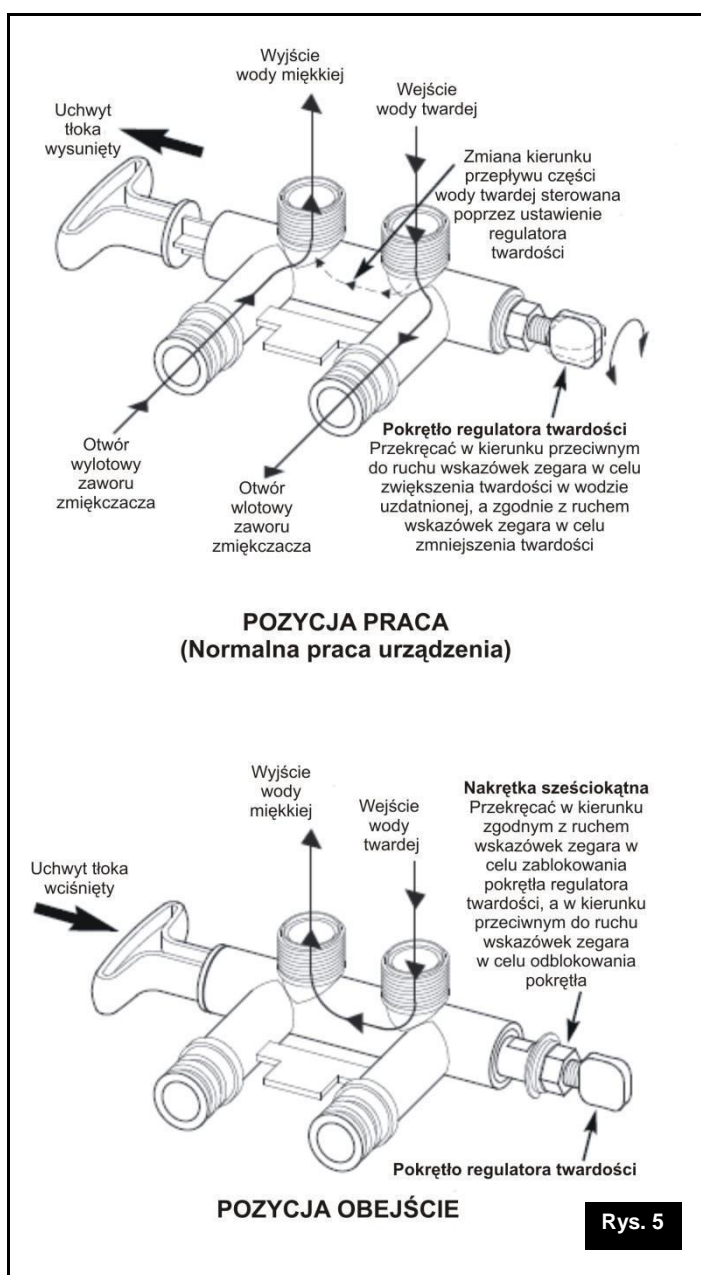
spełniająca wymagania normy PN 973). Nie zaleca się używania soli spożywczej.

Przed napełnieniem zbiornika solanki solą, należy upewnić się, czy pokrywa studzienki zaworu solankowego jest szczelnie zamknięta. Do tej części urządzenia nie powinna dostać się żadna pastylka soli.

Pojemność zbiornika solanki podano w rozdziale IV – „Wymiary i dane techniczne”.

Po zasypaniu zbiornika solą należy uruchomić ręcznie regenerację. Czynności, które należy wykonać, aby uruchomić ręczną regenerację, opisano w rozdziale II. Po przeprowadzeniu operacji regeneracji urządzenie jest gotowe do pracy.

### C. Ustawienie żądanej twardości na zaworze obejścia by-pass



Standardowy zawór obejścia by-pass, w który wyposażony jest zmiękcacz, posiada regulator twardości wody (rys. nr 5). Służy on do regulowania poziomu twardości wody miękkiej. W gospodarstwach domowych zaleca się używanie wody o twardości pomiędzy 3 a 6 stopni niemieckich. Przed jakąkolwiek regulacją, należy odkręcić sześciokątą nakrętkę regulatora twardości wody (przekręcać w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara) w celu odblokowania ruchu regulatora twardości. W celu zwiększenia twardości w wodzie uzdatnionej należy przekręcać pokrętło regulatora twardości w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu wskazówek zegara, przytrzymując uchwyt tłoka drugą ręką. Z pozycji całkowicie zakręconego pokrętła regulacji twardości można zwiększyć twardość wykonując maksymalnie 6 pełnych obrotów. Odkręcenie pokrętła regulacji twardości w większym stopniu może skutkować rozszczelnieniem by-passu i wyciekami wody. Po tej czynności należy zbadać twardość w wodzie wyjściowej. Jeżeli twardość jest zbyt wysoka w stosunku do oczekiwanej, należy przekręcić pokrętło w odwrotnym kierunku, przytrzymując uchwyt tłoka drugą ręką. Po ustawieniu odpowiedniej twardości wody wyjściowej, należy przekręcić nakrętkę regulatora twardości wody do oporu (zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara) w celu zablokowania ruchu regulatora. Należy pamiętać, aby przed każdym ustawieniem zaworu do pozycji obejścia (uchwyt tłoka wciśnięty), należy całkowicie zakręcić pokrętło regulacji twardości wody (przekręcić je w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara do oporu).


### 1. Funkcje panelu sterowania

#### A. Ręczne uruchamianie regeneracji

Podczas eksploatacji zmiękczacza, mogą pojawić się sytuacje, w których konieczne jest przeprowadzenie dodatkowej, ręcznie wywoływanej regeneracji. Mamy z nimi do czynienia, gdy:

- zużyto więcej niż zaplanowano wody (np. z powodu wizyty gości). Istnieje wtedy obawa, że zanim urządzenie automatycznie dokona procesu regeneracji, zdolność jonowymienna żywicy zostanie wyczerpana,
- zabrakło soli w zbiorniku solanki (nie dosypano soli) – należy niezwłocznie uzupełnić poziom soli,
- wprowadzamy po raz pierwszy urządzenie do eksploatacji (pierwsze uruchomienie).



##### Regeneracja natychmiastowa

Nacisnąć przycisk  (rys. 3 i 4) i przytrzymać go, aż na wyświetlaczu pojawi się i zacznie mrugać informacja Regeneracja *RECHARGE NOW* lub *RECHARGE*. Rozpocznie się pierwsza faza regeneracji -napełnianie zbiornika solanki wodą. Kolejne etapy będą następowały automatycznie. Po skończonym procesie regeneracji, urządzenie odzyska zdolność zmiękczenia wody.

→ **Uwaga!**

*Jeżeli jest włączona funkcja Oczyszczanie CLEAN ON, właściwa regeneracja zostanie poprzedzona płukaniem przeciwpłukowym (w Aquahome 30-N na ekranie będą mrugać CLEAN i Bkws lub Rinse oraz czas pozostający do końca regeneracji).*

##### Regeneracja Dzisiaj w Nocy

Nacisnąć przycisk  (rys. 3 i 4). Informacja „Regeneracja Dzisiaj w Nocy” *RECHARGE TONIGHT* zacznie mrugać. Proces rozpocznie się o zaprogramowanej godzinie (domyślnie 2:00 w nocy). W celu anulowania polecenia regeneracji należy nacisnąć jeszcze raz (nie przytrzymywać) przycisk  . Napis *RECHARGE TONIGHT* zniknie z ekranu wyświetlacza.

→ **Uwaga!**

*W czasie procesu regeneracji, urządzenie nie produkuje miękkiej wody.*

#### B. Dodatkowe funkcje w Aquahome DUO

- **SALT EFFICIENCY** (Tryb mniejszego zużycia soli),
- **CLEAN FEATURE** (Funkcja czyszczenia),
- **CLEAN FEATURE MINUTES** (Czas trwania czyszczenia),
- **MAXIMUM DAYS BETWEEN REGENERATIONS** (Maksymalny okres pomiędzy regeneracjami liczony w dniach w przypadku braku poboru wody),
- **97% FEATURE** (Automatyczne załączanie się regeneracji po wyczerpaniu zdolności jonowymiennej żywicy w 97%),
- **12/24 HOUR CLOCK** (12 lub 24-godzinny tryb wyświetlania godziny),
- **BACKWASH & FAST RINSE** (Czas trwania płukania w przeciwpłukaniu i szybkiego płukania)
- **Oświetlenie zbiornika soli**
- **Przepływ wody przez urządzenie**
- **Czas pozostały do końca regeneracji i wskaźniki pozycyjne zaworu**

Aby ustawić jedną z powyższych funkcji, należy nacisnąć przycisk „OK” i przytrzymać go, aż na ekranie pojawi się „000”.

Ponownie nacisnąć (nie przytrzymywać) przycisk „OK” – pojawi się Tryb mniejszego zużycia soli *SALT EFFICIENCY* (na ekranie widoczna będzie literka *E*). Aby aktywować lub dezaktywować tę funkcję należy nacisnąć ▲ lub ▼, tak, aby na ekranie pojawiło się *ON* lub *OFF*.

**Tryb mniejszego zużycia soli** Przy ustawionej pracy w trybie mniejszego zużycia soli (*ON*), urządzenie może się regenerować częściej zużywając mniej soli i wody do regeneracji. Zastosowanie tego trybu zależy od jakości użytkowanej wody.

**Ustawienia w/w funkcji może dokonywać tylko serwis producenta lub dostawcy.**

Ponownie nacisnąć (nie przytrzymywać) przycisk „OK” – pojawi się napis Czyszczenie *CLEAN*.

#### Czyszczenie

Konieczne jest uaktywnienie tej funkcji (*ON*). Wówczas przed normalną regeneracją, zachodzą będą procesy płukania wstecznego i płukania szybkiego, pozwalające m.

in. usunąć zanieczyszczenia mechaniczne z siatki filtracyjnej znajdującej się w koszu dystrybutora górnego. Jeśli na ekranie widnieje napis (*OFF*), należy przyciskami ▲ lub ▼ zmienić to ustawienie na (*ON*).

Ponownie nacisnąć (nie przytrzymywać) przycisk „OK” – pojawi się napis Czas Trwania Czyszczenia *CLEAN TIME*.

#### Czas trwania czyszczenia

Jeśli na ekranie będzie mrugać wartość np. 6, będzie to oznaczać, że automatyczny czas trwania dodatkowego płukania wstecznego i szybkiego płukania będzie wynosił 6 minut. Standardowo zalecane jest ustawienie czasu trwania czyszczenia przez 1 minutę. W przypadku, kiedy woda wejściowa zawiera zwiększone ilości

zanieczyszczeń mechanicznych, takich jak piasek, osady, zawiesiny, itp., czas ten można wydłużyć do maksymalnie 15 minut. Aby zmienić wyświetlaną wartość, wybrać przycisk ▲ w celu zwiększenia czasu trwania czyszczenia lub ▼ w celu zmniejszenia czasu trwania czyszczenia.

Ponownie nacisnąć (nie przytrzymywać) przycisk „OK” – pojawi się napis *RECHARGE DAY*.

#### Maksymalny okres pomiędzy regeneracjami liczony w dniach w przypadku braku poboru wody

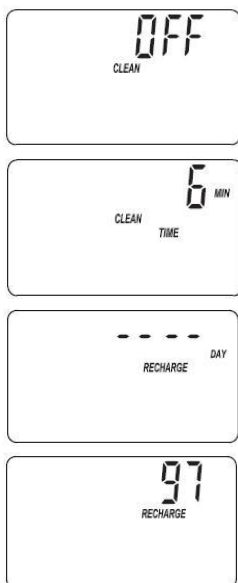
Automatyczna regeneracja w przypadku braku poboru wody jest pomocna w utrzymaniu czystości mikrobiologicznej złoża (gdy nie ma poboru wody, na złożu mogą się namnażać mikroorganizmy i bakterie). Przy ustawieniu fabrycznym (*AUTO*) funkcja ta nie jest aktywna, czyli przy braku poboru wody, urządzenie nie będzie się regenerowało. Aby ją uaktywnić, należy nacisnąć ▲ lub ▼, w celu uzyskania żądanej wartości. Możliwe jest ustawienie od 1 do 15 dni (*DAY*).

Ponownie nacisnąć (nie przytrzymywać) przycisk „OK” – aby na ekranie pojawił się napis *RECHARGE* oraz 97 i *OFF*, które będą na przemian mrugać.

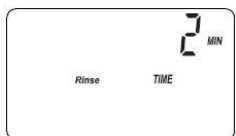
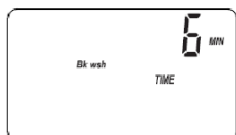
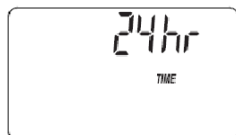
#### Automatyczne załączenie się regeneracji po wyczerpaniu zdolności jonowymiennej żywicy w 97%

Przy ustawieniu fabrycznym (*97 i OFF*) funkcja ta jest wyłączona. Kiedy ją aktywujemy przyciskając ▲ lub ▼ (na ekranie na przemian będzie mrugać 97 i *ON*), w momencie wyczerpania zdolności jonowymiennej żywicy w 97%, urządzenie zacznie się regenerować bez względu na porę dnia.

**Ustawienia w/w funkcji może dokonywać tylko serwis producenta lub dostawcy.**



Ponownie nacisnąć (nie przytrzymywać) przycisk „OK”, aż na ekranie pojawi się 12 lub 24-godzinny tryb wyświetlania godziny.



### Ustawienie trybu wyświetlania godziny (12 lub 24-godzinnego)

Jeżeli chcemy zmienić tryb 24-godzinny na 12-godzinny lub odwrotnie, należy nacisnąć ▲ lub ▼, w celu uzyskania żądanej wartości.


### Ustawienie czasu trwania płukania w przeciwrzędzie i szybkiego płukania

Ponownie nacisnąć (nie przytrzymywać) przycisk „OK”, aż na ekranie pojawi się napis Czas trwania płukania w przeciwrzędzie *Bk wsh* *TIME* oraz np. 6 MIN, który zacznie mrugać. Oznacza to czas trwania płukania w przeciwrzędzie (*BACKWASH*) przez 6 minut. Gdy ponownie naciśniemy przycisk „OK” na ekranie pojawi się napis Czas trwania szybkiego płukania *Rinse* *TIME* oraz np. 2 MIN, który zacznie mrugać. Oznacza to czas trwania szybkiego płukania (*FAST RINSE*) przez 2 minuty.

### Zmiany czasu trwania w/w cykli regeneracji może dokonywać tylko serwis producenta lub dostawcy.

Ponownie nacisnąć (nie przytrzymywać) przycisk „OK”, aż na ekranie pojawi się aktualna godzina.

### Oświetlenie zbiornika soli

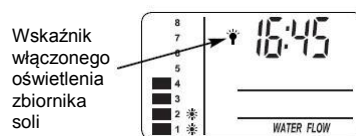
W celu oświetlenia wnętrza zbiornika soli, należy nacisnąć przycisk  (rys. 4). Jednocześnie na ekranie pojawi się symbol żarówki. Ponowne naciśnięcie tego przycisku spowoduje wyłączenie oświetlenia wnętrza zbiornika soli.

### Przepływ wody przez urządzenie

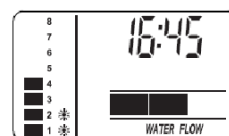
Jeżeli woda uzdatniona jest pobierana, przepływ wskazany będzie czarnym wskaźnikiem wydłużającym lub skracającym się w zależności od natężenia przepływu. Jeżeli żadne urządzenie domowe nie korzysta z wody, czarny wskaźnik nie pojawia się.

### Czas pozostały do końca regeneracji i wskaźniki pozycyjne zaworu

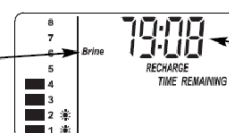
Jeden z wskaźników pozycyjnych zaworu (*Praca Serv*, *Napełnianie Fill*, *Solankowanie Brine*, *Płukanie wsteczne Bkwsh*, *Płukanie Rinse*) wyświetla się, gdy urządzenie jest w trakcie regeneracji. Napis *Regeneracja RECHARGE* mruga na ekranie oraz począwszy od cyklu solankowania *Brine* wyświetlana jest ilość minut pozostała do końca regeneracji (czyli przejścia urządzenia do pozycji *praca Serv*). Kiedy zawór zmienia pozycje (przechodzi z jednego cyklu do kolejnego), zaczynają mrugać odpowiednie wskaźniki.



Wskaźnik włączonego oświetlenia zbiornika soli



Wskaźnik pozycji zaworu



Czas pozostały do końca regeneracji

### C. Podstawowe informacje diagnostyczne

#### Wskaźnik przepływu wody uzdatnionej

Wskaźnik ten pozwala zdiagnozować, czy w urządzeniu działa licznik przepływu wody uzdatnionej. Dzięki niemu można również odczytać prędkość przepływającej wody uzdatnionej. Nacisnąć i przytrzymać przycisk „OK”, aż na ekranie pojawi się informacja „000 - - ”. Jeśli woda przepływa przez urządzenie, na ekranie zobaczymy zmieniające się wartości od 000 do 199. Gdy pojawi się wartość 199, będzie to oznaczało, że urządzenie wyprodukowało 1 galon (3,78 litra) wody uzdatnionej. Po przekroczeniu wartości 199, licznik rozpoczyna pomiar kolejnego galonu wody uzdatnionej (od 000 do 199).

Aby powrócić do głównego ekranu, należy tyle razy nacisnąć przycisk „OK”, aż pojawi się aktualna godzina.

#### Pamięć daty uruchomienia

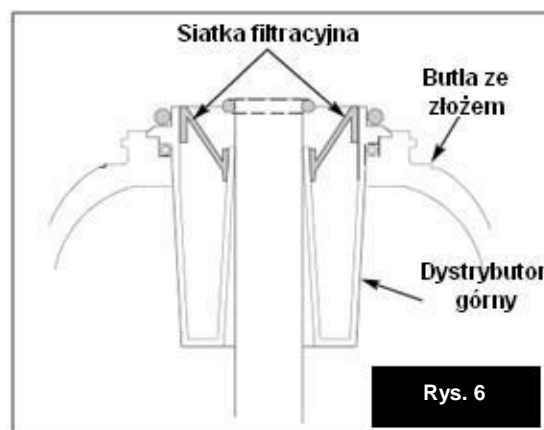
Nacisnąć i przytrzymać przycisk „OK”, aż na ekranie pojawi się informacja „000 - - ”. Po naciśnięciu przycisku ▲ pojawi się cyfra oraz napis TIME lub DAY. Cyfra będzie oznaczała ilość dni, które upłynęły od momentu uruchomienia zmiękczacza. Gdy zwolnimy przycisk ▲, na ekranie ponownie pojawi się informacja „000 - - ”. Aby powrócić do głównego ekranu, należy tyle razy nacisnąć przycisk „OK”, aż pojawi się aktualna godzina.

#### Licznik regeneracji

Nacisnąć i przytrzymać przycisk „OK”, aż na ekranie pojawi się informacja „000 - - ”. Po naciśnięciu przycisku ▼ pojawi się cyfra oraz napis RECHARGE. Cyfra będzie oznaczała ilość regeneracji, które przeprowadził zmiękczacz od daty uruchomienia. Gdy zwolnimy przycisk ▼, na ekranie ponownie pojawi się informacja „000 - - ”. Aby powrócić do głównego ekranu, należy tyle razy nacisnąć przycisk „OK”, aż pojawi się aktualna godzina.

### D. Filtracja ochronna

Siatka filtracyjna umieszczona w koszu dystrybutora górnego urządzenia (rys. nr 6) zapobiega przedostawaniu się zanieczyszczeń mechanicznych do zbiornika filtracyjnego urządzenia. Kiedy woda przepływa przez urządzenie, zanieczyszczenia te są zbierane w zintegrowanym koszu i wypłukiwane do kanalizacji przed rozpoczęciem właściwego procesu regeneracji.



Aktywowanie funkcji czyszczenia CLEAN ON pozwoli na automatyczne usunięcie zanieczyszczeń z siatki filtracyjnej przed każdą regeneracją.

#### → **Uwaga!**

*Siatka filtracyjna w koszu dystrybutora górnego urządzenia nie zastępuje filtra wstępnego montowanego na rurociągu wody surowej.*



## **E. Brak zasilania elektrycznego**

Jeżeli nastąpi przerwa w zasilaniu elektrycznym, wyświetlacz wyłączy się, ale mikroprocesor podtrzymuje funkcję przez kilka godzin. Kiedy zasilanie elektryczne zostanie przywrócone, należy sprawdzić i wyregulować czas, w przypadku gdy wyświetlona na ekranie godzina mruka lub jest niewłaściwa. Zaprogramowane wartości: twardość wody i godzina rozpoczęcia regeneracji nie powinny być nigdy korygowane chyba, że chcemy je zmienić. Nawet, jeśli po długiej przerwie zasilania elektrycznego wyświetlana godzina nie jest właściwa, urządzenie nadal funkcjonuje poprawnie i zmiękcza wodę. Niewłaściwa godzina spowoduje, że do momentu skorygowania czasu, regeneracja rozpoczynać się będzie o nieodpowiedniej porze.

## **F. Kody błędów**

Kod błędów może pojawić się na ekranie, jeśli wystąpi problem niesprawności jakiegokolwiek z elektronicznych części urządzenia. Jeżeli zamiast Godziny pojawi się kod błędów, należy wezwać autoryzowaną firmę serwisową.

## 1. Czynności obsługowe

**Zmiękczacze pracuje całkowicie automatycznie.**

Podstawowymi czynnościami obsługowymi, jakie należą do obowiązków użytkownika, są:

- sprawdzanie poziomu soli w zbiorniku solanki - 1 raz na tydzień,
- okresowy zasyp soli regeneracyjnej, jeżeli jej poziom wymaga uzupełnienia,
- sprawdzanie twardości wody po zmiękczaczu - 1 raz na tydzień,
- sprawdzanie ciśnienia wody w instalacji (obserwacja zainstalowanych manometrów) - 1 raz na dwa tygodnie,

- sprawdzanie czystości wkładu filtra wstępnego, jego okresowa wymiana lub/i sprawdzanie ciśnienia przed i za filtrem (w zależności od typu filtra) - 1 raz na tydzień lub na dwa tygodnie,

- sprawdzanie wskazania zegara, pokazującego aktualną godzinę oraz ewentualne jego korygowanie (patrz ustawianie aktualnej godziny).

→ **Uwaga!**

*Ze względu na specjalne wymogi, stawiane jakości środka regeneracyjnego, należy używać soli regeneracyjnej akceptowanej przez producenta zmiękczacza (sól tabletkowana spełniająca wymogi normy PN 973).*

**A. Uzupełnianie soli w zbiorniku solanki**

Urządzenie kontrolne poziomu soli sygnalizuje, kiedy należy dosypać soli do zbiornika. Należy systematycznie sprawdzać (najlepiej raz w tygodniu), czy należy sól dosypać. Należy to uczynić zawsze, gdy wskaźnik poziomu osiąga „2”. Uzupełnianie soli jest podstawową czynnością obsługową. Jeżeli soli w zbiorniku zabraknie, złożo nie zregeneruje się i w konsekwencji urządzenie nie będzie uzdatniać wody. Należy pamiętać, aby za każdym razem, kiedy dosypujemy soli, ustawiać aktualny poziom soli. W miarę możliwości należy zasypywać sól regeneracyjną całymi opakowaniami (25 kg). Powinno się tak dokonywać zasypu soli, aby do zbiornika nie dostały się żadne zanieczyszczenia. Jeśli zbiornik zanieczyścił się, należy go przepłukać czystą wodą. Należy również zwracać uwagę na to, aby tabletki soli nie dostały się do studzienki zaworu solankowego. W tym celu zasypu dokonywać należy wyłącznie przy zakrytej (specjalną pokrywą) studziencie zaworu solankowego.

**B. Złogi solne**

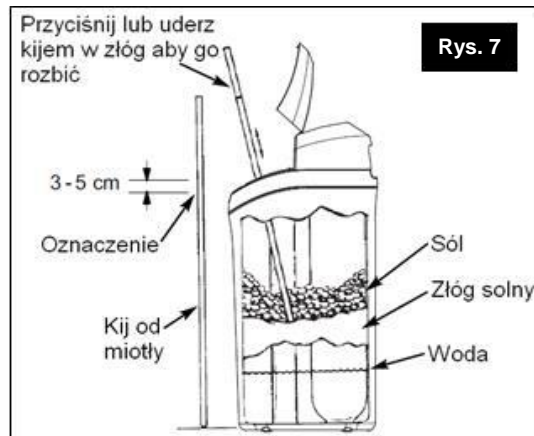
Zjawisko to występuje, gdy zmiękczacze zainstalowany jest w pomieszczeniu o podwyższonym poziomie wilgotności. Powodem jego wystąpienia może być także używanie soli o niewłaściwych parametrach. Złóg solny tworzy się nad powierzchnią wody i powoduje,

że woda nie mając kontaktu z solą nie rozpuszcza jej i w konsekwencji nie powstaje solanka. Wynikiem takiej sytuacji jest brak regeneracji żywicy. Jeżeli zbiornik jest wypełniony solą, trudno jest stwierdzić czy złóg solny powstał. Na powierzchni może być wyglądająca normalnie warstwa soli,

a np. w połowie wysokości może być pusta przestrzeń. Sprawdzić to można w następujący sposób: wziąć kij (np. od miotły) i przyłożyć do urządzenia (jak na rys. 7). Zaznaczyć na kiju punkt odniesienia 3 – 5 cm poniżej krawędzi zbiornika. Następnie włożyć kij do zbiornika aż do dna. Jeżeli poczujemy silniejszy opór zanim kij dotknie dna zbiornika, możliwe, że trafiliśmy na złoż solny. Kij należy zagłębić w kilku miejscach

krusząc w ten sposób złoże solny. Nie należy go kruszyć uderzając w zewnętrzne ścianki zbiornika. Można go w ten sposób uszkodzić.

Jeżeli złoże solny utworzył się wskutek używania niewłaściwej jakości soli, należy sól usunąć ze zbiornika, zbiornik dokładnie wypłukać i zasypać solą właściwej jakości.



### C. Sprawdzanie twardości wody po zmiękczaczu

W początkowym okresie eksploatacji zmiękczacza (w pierwszych 10 dniach) wskazane jest częste (1 raz na dwa dni) sprawdzanie twardości wody zmiękczonej. Jej poziom uzależniony jest od nastawy na zaworze mieszającym. Dla gospodarstw domowych powinien wynosić pomiędzy 3 a 6 stopni niemieckich.

W dalszym okresie eksploatacji, parametr twardości należy kontrolować 1 raz na dwa tygodnie. Wyniki pomiarów twardości prosimy wpisać do księgi eksploatacji (patrz str. 26). Instrukcję sposobu pomiaru twardości wody zawierają odpowiednie testy (dostępne u dostawcy lub producenta zmiękczacza).

### D. Sprawdzanie ciśnienia wody w instalacji

W trakcie eksploatacji należy zwracać uwagę na wartość ciśnienia wody zasilającej. W przypadku obniżenia się ciśnienia wody zasilającej poniżej 1,4 bara, należy ocenić przyczynę tego stanu i ją usunąć. W przypadku zwiększenia się ciśnienia powyżej 8,0 barów należy w układzie zasilania wodnego zainstalować odpowiedni reduktor ciśnienia.

Należy pamiętać, że program sterowania (w tym też warunki przeprowadzonego automatycznie procesu REGENERACJI) został przyjęty dla wartości ciśnienia zawierającego się w przedziale 1,4 - 8,0 barów.

W trakcie eksploatacji należy unikać uderzeń hydraulicznych ciśnienia.

## E. Eksploataowanie filtra mechanicznego

W celu zabezpieczenia poprawnej pracy zmiękczacza, niezbędne jest zainstalowanie filtra mechanicznego na rurociągu wody surowej (rys. 1). Filtr ten będzie zabezpieczał głowicę sterującą oraz złoże przed zanieczyszczeniami mechanicznymi. Obserwacja stanu zabrudzenia wkładu filtracyjnego (medium oczyszczające wodę) odbywa się w sposób wizualny. Dodatkowym elementem pozwalającym kontrolować stan filtra, jest monitorowanie ciśnienia wody przed i za filtrem. W przypadku filtra z wymiennym wkładem, jeżeli wkład jest całkowicie zużyty (zabrudzony), należy kielich z wkładem odkręcić, wkład wymienić na nowy, a kielich wraz z nowym wkładem powtórnie dokręcić. Należy pamiętać, aby przed tą operacją, odciąć dopływ wody przed filtrem.

→ **Uwaga!**

*Wkładu filtracyjnego nie należy płukać, czyścić ani w żaden inny sposób regenerować.*

W przypadku filtra z płukaniem wstecznym, należy postępować zgodnie z instrukcją obsługi dołączaną do filtra.

*Eksploataowanie filtra z wkładem ponadnormatywnie zużytym, grozi pogorszeniem jakości wody oraz może być przyczyną uszkodzenia zmiękczacza.*

## F. Sprawdzanie wskazania zegara pokazującego aktualną godzinę

Sprawdzanie aktualnej godziny wyświetlanej na ekranie zmiękczacza powinno odbywać się przynajmniej raz na dwa tygodnie. Czynność ta ma na celu zabezpieczenie przed przesunięciami w godzinach rozpoczęcia regeneracji. W przypadku różnic pomiędzy czasem rzeczywistym a wyświetlanym przez urządzenie, należy postępować zgodnie ze wskazaniem opisanymi na stronie 9.

## 2. Zalecenia eksploatacyjne

W czasie eksploatacji urządzenie należy chronić przed:

- zbyt dużym zapyleniem w pomieszczeniu zainstalowania zmiękczacza,
- awaryjną możliwością powstania nagłego źródła ciepła,
- zbyt niską i zbyt wysoką temperaturą otoczenia panującą wokół urządzenia - nie może ona obniżyć się poniżej 4 °C i przewyższać 40 °C,
- awaryjną możliwością cofania się ciepłej wody (powyżej 49 °C) - w przypadku możliwości zaistnienia takiej sytuacji, należy zamontować zawór zwrotny.

## 3. Księga eksploatacji

W trakcie użytkowania zmiękczacza należy prowadzić księgę eksploatacji, której wzór przedstawiony jest poniżej:

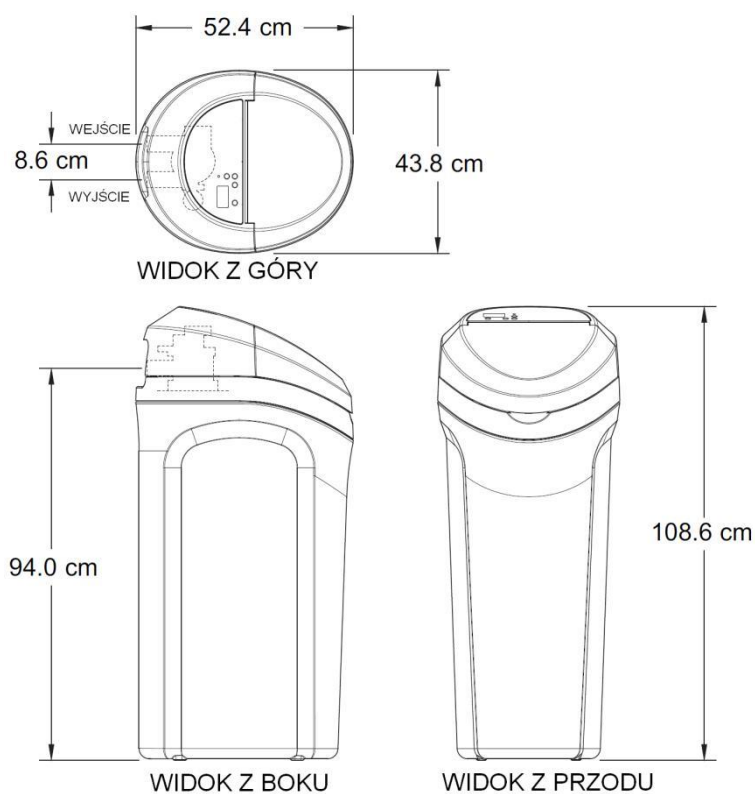
L.p.	Data	Godzina	Twardość wody wyjściowej [°dH]	Uwagi
1	2	3	4	5

## 4. Tabela niesprawności

Problem	Przyczyna	Sposób usunięcia
Stacja podaje wodę zbyt twardą lub całkowicie twardą	Brak soli w pojemniku	Uzupełnić sól Uruchomić ręczną regenerację
	Brak zasilania elektrycznego	Przywrócić zasilanie. Sprawdzić wyświetlaną godzinę. Uruchomić ręczną regenerację
	Niedrożny dopływ ścieków z zaworu	Udrożnić wąż odprowadzania popłuczyn
Stacja podaje wodę twardą; poziom soli nie zmniejsza się	W zbiorniku solanki powstał złóg solny	Usunąć złóg solny
	Zawór obejścia jest w pozycji obejście (by-pass)	Ustawić zawór w pozycji praca (service)
Woda jest okresowo twarda	Niewłaściwie ustawiona godzina.	Ustawić właściwą godzinę
	Zaprogramowano zbyt niską wartość twardości w wodzie surowej	Wykonać oznaczenie twardości wody i zaprogramować wartość właściwą
	Pojawia się niewłaściwy kod dla danego modelu zmiękczacza.	Skontaktować się z serwisem dostawcy.
	Pobór wody miękkiej następuje podczas procesu regeneracji	Unikać takiej sytuacji. Sprawdzić prawidłowość ustawień panelu sterowania
	Niekontrolowany wyciek wody Nadmierne zużycie wody.	Sprawdzić wszystkie punkty odbioru wody. Usunąć wszelkie wycieki

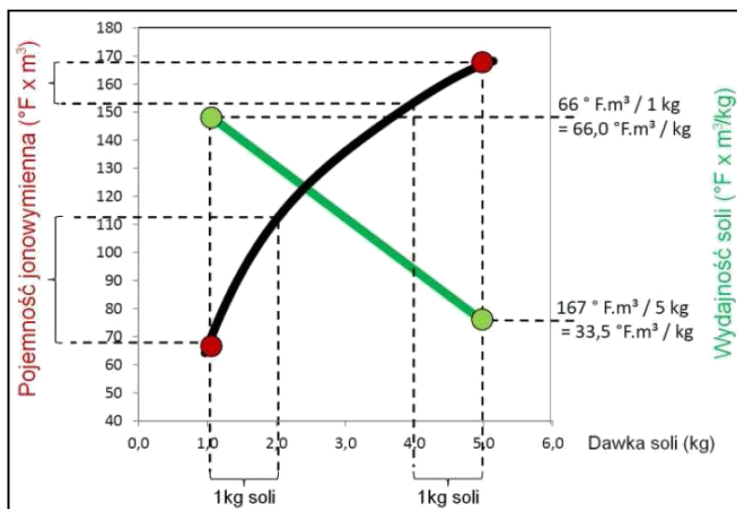
## Rozdział IV

### 1. Wymiary i dane techniczne



Wymiary		AQUAHOME DUO
<b>A</b>	Wysokość całkowita	108,6 cm
<b>B</b>	Wysokość przyłączy wodnych	94 cm
-	Głębokość	52,4 cm
-	Szerokość	43,8 cm
-	Rozstaw wejście / wyjście	8,6 cm

Parametry	AQUAHOME DUO
Maksymalne natężenie przepływu (m <sup>3</sup> /h)	2,9
Zakres ciśnień roboczych (bar)	1,3 - 8,5
Zakres temperatur wody (°C)	4 - 49
Ilość żywicy (l)	20
Ilość węgla aktywnego (l)	9
Średnia pojemność jonowymienna (m <sup>3</sup> x °dH)	93
Orientacyjne zużycie soli na regenerację (kg)	3,9
Orientacyjne zużycie wody na regenerację (l)	175
Średnica przyłącza (cal)	1
<b>Sól regeneracyjna</b>	
Zalecane typy soli	regeneracyjna sól w tabletkach PN 973
Pojemność zbiornika soli (kg)	50



Przedstawiony obok wykres obrazuje zależności pomiędzy pojemnością jonowymienną złoża zależną od ilości soli użytej w procesie regeneracji a wydajnością soli w poszczególnych zakresach odzyskiwania pojemności. Urządzenie dobiera częstotliwość regeneracji w oparciu o dane z wykresu, przy czym dąży do zminimalizowania zużycia soli podczas regeneracji złoża.

## Rozdział V

### 1. Czynności kontrolne poprzedzające wezwanie serwisu

→ **Uwaga!**  
Niniejszą instrukcję należy przechowywać w pobliżu zmiękczacza.

Czynności kontrolne należy zawsze wykonywać zgodnie z poniższymi punktami:

1. Sprawdzić, czy na wyświetlaczu jest aktualna godzina
  - jeżeli na wyświetlaczu nie ma żadnej informacji, sprawdzić połączenie elektryczne
  - jeżeli godzina miga lub nie jest aktualna, oznacza to, że miała miejsce przerwa w zasilaniu elektrycznym przez kilka godzin. Urządzenie zmiękcza wodę, lecz regeneracja może odbywać się w innych niż założone porach doby.
2. Sprawdzić, czy zawór obejścia znajduje się w pozycji Praca „Service”.
3. Sprawdzić, czy przewody doprowadzający i odprowadzający wodę są podłączone odpowiednio do otworów wlotowego i wylotowego.

4. Sprawdzić, czy transformator jest podłączony do gniazda z uziemieniem, a przewód przyłączeniowy jest dobrze umocowany.
5. Sprawdzić, czy przewód odprowadzający ścieki nie jest powykrzywiany lub załamany, czy w żadnym miejscu nie znajduje się powyżej 2.40 m od ziemi.
6. Sprawdzić, czy w zbiorniku solanki jest sól.
7. Sprawdzić, czy przewód zasysania solanki jest prawidłowo podłączony.
8. Sprawdzić, czy pływak w studzience zaworu solankowego jest prawidłowo ustawiony.
9. Sprawdzić, czy zakodowana twardość wody odpowiada rzeczywistej twardości wody. W tym celu należy wykonać oznaczenie twardości.

**Jeżeli powyższe czynności nie pozwoliły na rozpoznanie przyczyn awarii, należy zwrócić się do serwisu sprzedawcy lub producenta.**

## 2. Karta gwarancyjna

**Autoryzowany zakład:**

**Użytkownik:**

.....

.....

.....

.....

Niniejsza karta gwarancyjna obejmuje następujące urządzenie:

Lp.	Nazwa urządzenia	Typ	Nazwa części*	Numer części
1	Filtr wstępny	I 25 – 50 (filtr na wymienne wkłady)		
		EPURION A25-2 (filtr z manualnym płukaniem wstecznym)		
		AQUAPLUS FLUSH (filtr z automatycznym płukaniem wstecznym)		
2	Zmiękcacz	AQUAHOME DUO	Mod. No	
			Ser. No	

\* W przypadku filtra wstępnego, jeśli występuje, należy w kolumnie „Nazwa części” zaznaczyć „X” przy typie filtra, który został zakupiony.

### Warunki gwarancji:

1. Dostawca udziela gwarancji na sprawne działanie dostarczonych urządzeń, przy użytkowaniu zgodnie z ich przeznaczeniem i wskazówkami zawartymi w niniejszej dokumentacji.
2. Poszczególne elementy zmiękcacza, od daty uruchomienia objęte są gwarancją na następujących warunkach:
  - zewnętrzna obudowa zmiękcacza – okres 5 lat
  - butla ze złożem – okres 5 lat
  - głowica sterująca – okres 3 lat
  - podzespoły elektroniczne – okres 2 lat
3. Warunkiem udzielenia gwarancji jest wykonanie montażu hydraulicznego urządzenia zgodnie z wytycznymi zawartymi w niniejszej dokumentacji oraz rozruchu przez Autoryzowaną Firmę Serwisową.
4. Obowiązkiem Użytkownika jest dokonanie jednego przeglądu gwarancyjnego w ciągu roku. Na koszt przeglądu składają się koszty robocizny oraz koszty delegowania pracownika i jego dojazdu. Dostawca ma obowiązek dokonać odpłatnie tego przeglądu, po zawiadomieniu go przez Użytkownika o zbliżającym się terminie. Zawiadomienie powinno zostać dokonane na piśmie (faksem, e-mailem lub pocztą) bądź telefonicznie na co najmniej 7 dni przed upływem przeglądu.
5. Dostawca ma obowiązek usunąć wszelkie usterki i nieprawidłowości w działaniu urządzeń objętych gwarancją w ciągu 7 dni roboczych od dnia zgłoszenia. Potwierdzenie przyjęcia zgłoszenia nastąpi poprzez podanie imienia i nazwiska osoby przyjmującej zgłoszenie.



## 6. Gwarancja nie obejmuje:

- 6.1. usług przeglądowych,
- 6.2. usług zmiany programu urządzenia,
- 6.3. materiałów eksploatacyjnych zużywających się w czasie normalnej eksploatacji, takich jak wkłady: filtracyjne, sól regeneracyjna,
- 6.4. uszkodzeń powstałych na skutek: kradzieży, pożaru, działania czynników zewnętrznych lub atmosferycznych, używania niewłaściwych materiałów eksploatacyjnych, montażu części i podzespołów dodatkowych bez zgody Dostawcy,
- 6.5. uszkodzeń będących wynikiem niewłaściwej eksploatacji,
- 6.6. uszkodzeń będących

wynikiem niewłaściwego przechowywania urządzenia i materiałów eksploatacyjnych,  
6.7. konsekwencji wynikających z unieruchomienia urządzenia.

## 7. Nabywca traci uprawnienia z tytułu gwarancji w przypadku:

- 7.1. nieprzebrzegania zaleceń zawartych w niniejszej dokumentacji,
- 7.2. wykonania montażu i rozruchu urządzenia niezgodnie z wytycznymi,
- 7.3. nie wykonania w terminie przeglądów,
- 7.4. wykonania przez Nabywcę lub osoby trzecie samodzielnych napraw, przeróbek i modyfikacji niezgodnych z warunkami gwarancji Dostawcy.

Data uruchomienia :.....

Podpis i pieczęć.....

## Poświadczenie przeglądów:

1. przegląd gwarancyjny:      data:.....      pieczęć i podpis:.....

2. przegląd gwarancyjny:      data:.....      pieczęć i podpis:.....

3. przegląd gwarancyjny:      data:.....      pieczęć i podpis:.....

4. przegląd gwarancyjny:      data:.....      pieczęć i podpis:.....

5. przegląd gwarancyjny: data:..... pieczęć i podpis:.....

6. przegląd gwarancyjny: data:..... pieczęć i podpis:.....

7. przegląd gwarancyjny: data:..... pieczęć i podpis:.....

8. przegląd gwarancyjny: data:..... pieczęć i podpis:.....

9. przegląd gwarancyjny: data:..... pieczęć i podpis:.....

10. przegląd gwarancyjny: data:..... pieczęć i podpis:.....

11. przegląd gwarancyjny: data:..... pieczęć i podpis:.....

12. przegląd gwarancyjny: data:..... pieczęć i podpis:.....

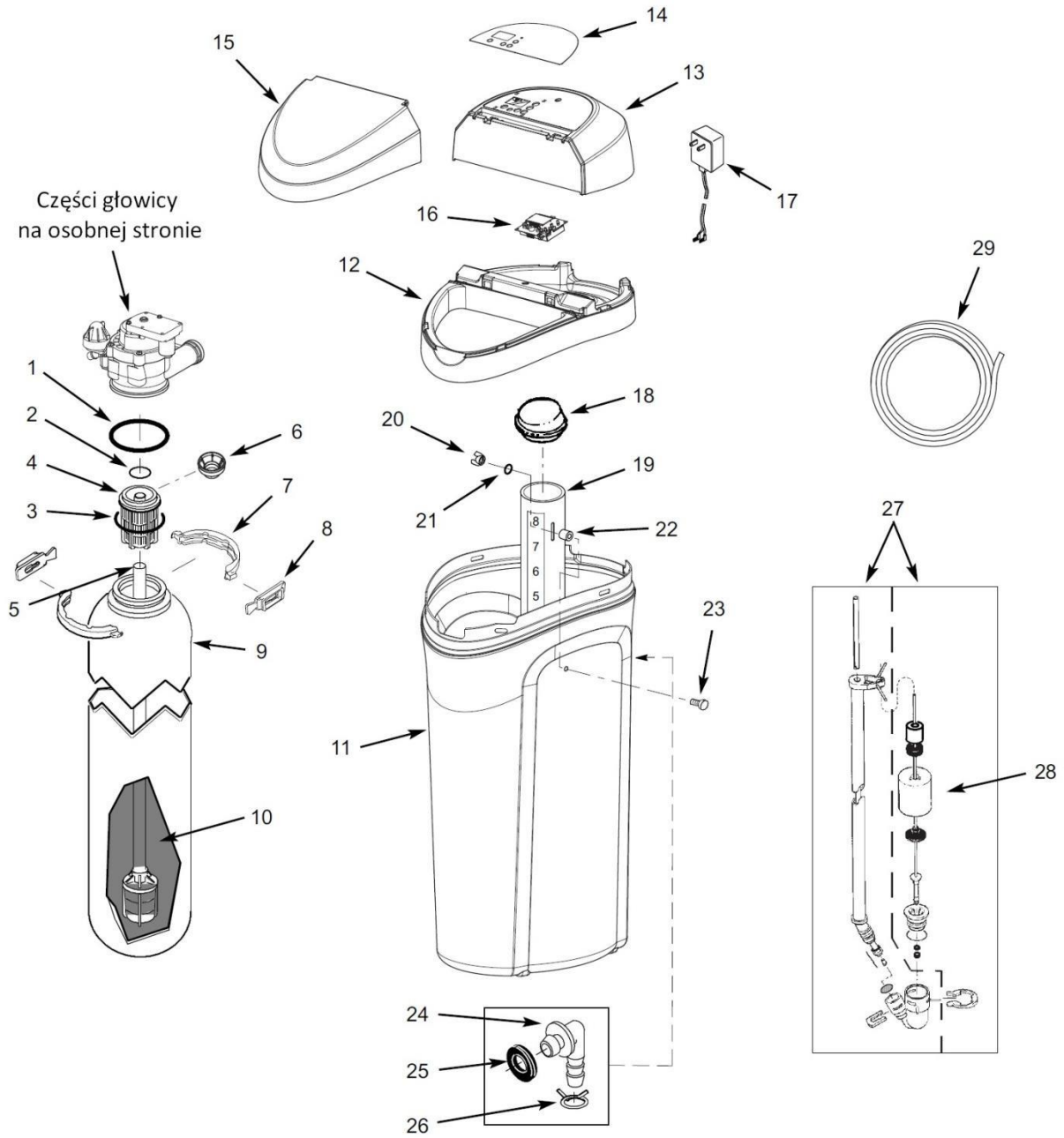
### 3. Protokół ustawień parametrów urządzenia:

Miejscowość	
Data	
Ustawienia sterownika:	Twardość: Godzina regeneracji: Salt Efficiency: ON <input type="checkbox"/> OFF <input type="checkbox"/> Clean: ON <input type="checkbox"/> OFF <input type="checkbox"/> Recharge Auto <input type="checkbox"/> / .....DAY 97 ON <input type="checkbox"/> OFF <input type="checkbox"/>
Twardość wody surowej	
Twardość wody zmiękczonej	
Uwagi	
Podpis Użytkownika	
Podpis Uruchamiającego	

**UWAGA:** W przypadku zmiany parametrów sterownika przez użytkownika, urządzenie traci gwarancję, co oznacza że wizyty serwisowe będą się odbywać na koszt użytkownika.

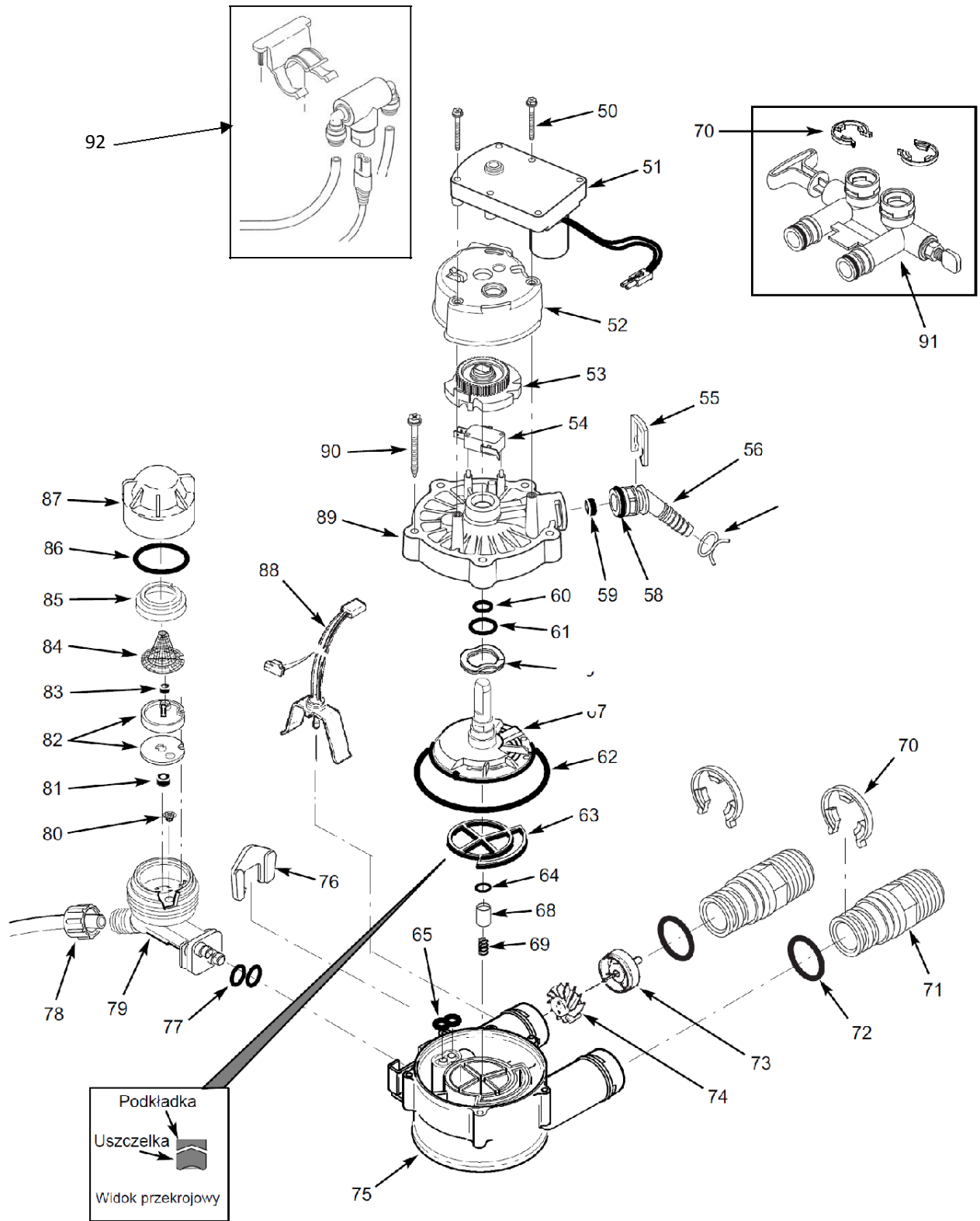
## Rozdział VI

### 1. Rysunki części składowych



Część Nr	Nr części	Opis
-	7112963	Zestaw uszczeltek głowica-butla (zawiera 1-3)
1	*	O-Ring, 73.0 x 82.6 mm
2	*	O-Ring, 20.6 x 27.0 mm
3	*	O-Ring, 69.9 x 76.2 mm
4	7077870	Kosz górny
5	7105047	Kosz dolny z dystrybutorem
6	7265025	Filtr ochronny
-	7331177	Zestaw mocujący głowicę na butli (zawiera 7 i 8)
7	*	Zacisk kołnierza
8	*	Klips kołnierza
9	7264922	Zbiornik ciśnieniowy 9"x35"
10	*	Złoże jonowymienne + węgiel aktywny
11	7331143	Zbiornik solankowy
12	7333593	Rim
13	7333585	Górna pokrywa – (bez decal'a)
14	7333569	Decal – model
15	7330993	Kłapa zbiornika solankowego

Część Nr	Nr części	Opis
16	7334311	Panel sterowania
17	7337490	Transformator, 24V DC
18	7155115	Pokrywa studzienki solankowej
19	7214375	Studzienka solankowa
-	7332204	Zestaw montażowy studzienki (zawiera 20-23)
20	*	Nakrętka motylkowa
21	*	O-Ring, 6.4 x 12.7 mm
22	*	Podkładka
23	*	Śruba 1/4-20 x 15.9 mm
-	7331258	Kolanko antyprzelewowe – komplet (zawiera 24-26)
24	*	Kolanko
25	*	Uszczelka
26	*	Zacisk
27	7310202	Zawór solankowy
28	7327568	Pływak - komplet
29	7290509	Wąż popłuczyn, 3 metry
-		
-		
-		
*	7109041	Kit ASM 7 (17, 24-26, 2x69, 2x70)



Część Nr	Nr części	Opis
50	7338111	Śruba, #6-19 x 3.5 cm (wymagane 2)
51	7281291	Silnik
52	7337474	Pokrywa krzywki
53	7284964	Krzywka
54	7030713	Mikrowyłącznik
-	7331185	Zestaw przyłącza wypływu popłuczyn (zawiera nr. 55-59)
55	↑	Klips króćca popłuczyn
56	↑	Króciec popłuczyn
57	↑	Zacisk węża
58	↑	O-Ring, 15.9 x 20.6 mm
59	↑	Kryza przepływowa, 7.6 lpm
-	7129716	Zestaw uszczelk (poz. 60-65)
60	↑	O-Ring, 11.1 x 15.9 mm
61	↑	O-Ring, 19.1 x 23.8 mm
62	↑	O-Ring, 85.7 x 92.1 mm
63	↑	Uszczelka pająkowa
64	↑	O-Ring, 9.5 x 14.3 mm
65	↑	uszczelka "8"
66	7082087	Sprężyna dociskowa
67	7199232	Dysk
-	7342665	Zestaw uszczelki popłuczyn (zawiera poz. 64, 68 i 69)
68	↑	Czop
69	↑	Sprężyna
70	7116713	Klips 3/4"
71	2207800	Króciec przyłączeniowy 3/4",

72	7170288	O-Ring, 23.8 x 30.2 mm
-	7113040	Turbina z podkładką (zawiera 2x nr 72 oraz po 1x 73 & 74)
73	↑	Podkładka turbiny
74	↑	Turbina
75	7082053	Korpus głowicy
76	7081201	Klips inżektora
77	7342649	O-Ring, 6.4 x 9.5 mm, (2szt.)
78	1202600	Nakrętka
-	7187065	Kompletny inżektor (zawiera 79-87)
79	7081104	Obudowa inżektora
80	7095030	Sitko ochronne
81	1148800	Kryza przepływowa, 1.1 lpm
82	7187772	Zwężka Venturi'ego z uszczelką
	7204362	Uszczelka zwężki
83	0521829	Kryza przepływowa, .38 lpm
84	7146043	Sitko ochronne
85	7167659	Docisk sitka
86	7170262	O-Ring, 28.6 x 34.9 mm
87	7199729	Pokrywa inżektora
88	7309803	Czujnik przepływu z okablowaniem
89	7337466	Pokrywa głowicy
90	7342657	Śruba, #10-14 x 5 cm, 5szt.
91	7327631	Bypass, 3/4",
-	7290957	Zestaw naprawczy inżektora (zawiera nr 76, 80, 82, 86)

## **Wpływ popłuczyn z regeneracji zmiękczacza na komunalne instalacje ściekowe oraz na przydomowe oczyszczalnie ścieków.**

Podczas eksploatacji zmiękczaczy jonowymiennych AQUAHOME w czasie regeneracji do sieci kanalizacyjnej wydane są popłuczyny w ilości 5% całkowitej objętości zmiękczonej wody. Popłuczyny to woda wodociągowa o zwiększonej zawartości chlorków zawierających się w granicach  $100\pm 155 \text{ mgCl/dm}^3$ .

Wprowadzanie takich popłuczyn do komunalnych instalacji ściekowych jest całkowicie dopuszczalne (norma  $1000 \text{ mgCl/dm}^3$ ).

W przypadkach wprowadzania popłuczyn do komór ściekowych, szamb lub domowych małych biologicznych oczyszczalni ścieków, wskazane jest podejmować pewne środki ostrożności.

W przydomowych oczyszczalniach ścieków, biologiczne osady są pożywką dla bakterii, które dokonują rozkładu osadów do stanu ciekłego. W sposób naturalny, ale również na skutek chlorków z przedmiotowych popłuczyn, ilość bakterii może być zbyt mała. Może to powodować obniżenie sprawności procesu oczyszczania ścieków. W celu zapobieżenia procesom biodegradacji, zaleca się stosować preparaty, które zawierają bogatą gamę bakterii. W skuteczny sposób wspomagają proces oczyszczania ścieków.

W następstwie pozytywnych wyników badań, zaleca się stosować następujące biopreparaty o nazwach:

### **A. BACTI PLUS i ALPHA SEPTER**

które są produktem francuskiej firmy GAMLEN INDUSTRIES S.A., a importerem jest Dakis Sp. z o.o. 42-693 Krupski Młyn, ul. Zawadzkiego 9.  
Zakupy i ceny – firma Dakis; tel. 032 2848540; e-mail: [biotimex@com.pl](mailto:biotimex@com.pl)

### **B. BIOLATRIN**

który jest produktem HANTPOL S.j.; 02-676 Warszawa, ul. Postępu 13; tel. 022 8522582; 8521406; e-mail: [info@hantpol.pl](mailto:info@hantpol.pl)

### **C. MICROBEC**

Producent: BROS, 61-619 Poznań, ul. Karpia 24; tel. 061 8262512; e-mail: [biuro@bros.pl](mailto:biuro@bros.pl); [www.bros.pl](http://www.bros.pl)

**Montaż urządzenia Aquahome z przydomową oczyszczalnią ścieków zgodnie z zaleceniami producenta oczyszczalni.  
Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne uszkodzenia przydomowej oczyszczalni ścieków powstałe na skutek użytkowania urządzenia Aquahome.**



## **Warunki Dozoru Technicznego eksploatacji urządzeń ciśnieniowych będących na wyposażeniu zmiękczaczy jonowymiennych typoszeregu AQUAHOME.**

Na podstawie Ustawy o Dozorze Technicznym z dnia 21 grudnia 2000 r. (Dz. U. Nr 122, poz. 1321) oraz Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki z dnia 9 lipca 2003 r. (Dz. U. 135, poz. 1269) ze zmianami art. 15 ustęp 45 pkt. 1 Ustawy z dnia 20.04.2004 r. o zmianie i uchyleniu niektórych ustaw w związku z uzyskaniem przez Rzeczpospolitą Polską członkostwa w Unii Europejskiej (Dz. U. Nr 96 poz. 959), stwierdza się autorytatywnie, że urządzenia ciśnieniowe będące na wyposażeniu zmiękczaczy jonowymiennych typoszeregu **AQUAHOME** objęte są **UPROSZCZONĄ FORMĄ DOZORU TECHNICZNEGO** [Poz. 36 ( $TD \leq +100^{\circ}\text{C}$  i  $V \leq 500 \text{ dm}^3$ )], **ZATEM NIE WYMAGAJĄ WYDANIA DECYZJI PRZEZ URZĄD DOZORU TECHNICZNEGO NA ICH EKSPLOATACJĘ.**

Jednocześnie deklaruje się, że urządzenia ciśnieniowe przedmiotowych zmiękczaczy jonowymiennych w pełnym zakresie spełniają warunki techniczne, wymagane **DYREKTYWAMI RADY EUROPEJSKIEJ: 97/23 EC oraz 89/336/EEC.**

Potwierdza się jednocześnie, że **ECOWATER SYSTEMS**, członek Water Quality Association a producent przedmiotowych zmiękczaczy, posiada rejestrację ISO 9001, jak również aktualną atestację higieniczną zezwalającą na ich używanie dla wody pitnej (wydane przez NSF i PZH - ATEST HIGIENICZNY HK/W/0526/01/2010).



**UWAGA: Nie wysyłać poniższego formularza do EcoWater Systems Poland Sp. z o. o.**

Formularz serwisowy służy wyrażeniu zgody przez klienta na używanie jego danych osobowych przez wymienione podmioty na potrzeby zarejestrowania urządzenia w systemie aquahome.pl oraz późniejszego serwisowania urządzenia. Formularz powinien wypisać klient i przekazać serwisantowi który przeprowadzi procedurę rejestracji urządzenia w systemie za klienta.

Jeżeli klient sam zgłasza uruchomienie urządzenia w systemie aquahome.pl, poniższy formularz jest nie potrzebny.

<b>Formularz serwisowy</b>	
<b>Imię:</b>	
<b>Nazwisko:</b>	
<b>Numer telefonu:</b>	
<b>Adres e-mail:</b>	
<b>Miejscowość:</b>	
<b>Ulica:</b>	
<b>Numer domu:</b>	
<b>Kod pocztowy:</b>	
<b>Województwo:</b>	
<b>Typ urządzenia:</b>	
<b>Numer seryjny urządzenia:</b>	
<b>Usługi dodatkowe:</b>	
<b>Uwagi:</b>	

Wyrażam zgodę na przetwarzanie danych osobowych przez EcoWater Systems Poland sp. z o. o. z siedzibą w Poznaniu przy ul. Bałtyckiej 6 , 61 - 013 Poznań, wpisaną do rejestru przedsiębiorców pod numerem KRS 0000098850, zwaną dalej EcoWater Systems Poland, Viessmann sp. z o. o. z siedzibą we Wrocławiu przy ul. Karkonoskiej 65, 53-015 Wrocław, wpisaną do rejestru przedsiębiorców pod numerem KRS 0000183975, zwaną dalej Viessmann oraz przez \_\_\_\_\_(dane serwisu) \_\_\_\_\_ (dalej Serwis) w celu i zakresie niezbędnym do zarejestrowania posiadanego przeze mnie urządzenia uzdatniającego wodę marki Viessmann na stronie www.aquahome.indeed.pl przez Serwis.

Upoważniam ..... (dane serwisu) do reprezentowania mnie w tym zarejestrowania posiadanego przeze mnie urządzenia uzdatniającego wodę marki Viessmann na stronie www.aquahome.pl oraz do podania wszelkich moich danych według uznania serwisu w tym do akceptacji zasad świadczonych usług.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(data i podpis)

Jednocześnie przyjmuję do wiadomości i akceptuję to, że:

- administratorem podanych powyżej przeze mnie danych osobowych będzie EcoWater Systems Poland, Viessmann oraz Serwis;
- dane te przetwarzane będą w celu realizacji wykonywanych przez EcoWater Systems Poland, Viessmann lub Serwis usług związanych z obsługą i serwisem posiadanego przeze mnie urządzenia uzdatniającego wodę marki Viessmann, a także w celu świadczenia w przyszłości przez ww. podmioty, bądź inny podmiot określony w kolejnym punkcie, usług na moją rzecz, a także w celach marketingowych;
- podane przeze mnie dane będą udostępniane spółkom związanym z EcoWater Systems Poland, a w szczególności spółkom dominującym i zależnym, w tym takim podmiotom, jak EcoWater Systems Poland S.A.S., MARMON WATER LLC. Dane mogą być udostępniane także podmiotom trzecim będącym partnerami handlowymi EcoWater Systems Poland oraz innym podmiotom, o ile udostępnienie danych będzie wymagane dla świadczenia usług i dostarczania produktów EcoWater Systems Poland, bądź jej partnerów handlowych, jak również świadczenia usług pozakupowych, w tym w szczególności usług serwisowych, montażowych i konfiguracyjnych;
- przysługuje mi prawo dostępu do treści podanych przeze mnie danych oraz ich poprawy;
- podanie przeze mnie ww. danych jest dobrowolnie, ale konieczne dla prawidłowego wykonania ww. usług.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(data i podpis)

Wyrażam zgodę na otrzymywanie informacji handlowych drogą elektroniczną wysyłanych przez EcoWater Systems Poland oraz Viessmann.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(data i podpis)