



ORION

INTELIGENTNY
DOMOWY
ZMIĘKCZACZ WODY



INSTRUKCJA INSTALACJI, URUCHOMIENIA I KONSERWACJI.



Systemy uzdatniania wody, baseny, fontanny

watersystem

GŁÓWNE FUNKCJE



Opóźniona lub natychmiastowa regeneracja.

Można zaprogramować odpowiedni tryb pracy.



Zawór mieszający.

Umożliwia ustawienie stopnia twardości szczątkowej.



Wbudowane obejście.

System można w prosty sposób odłączyć od instalacji hydraulicznej.



Transformator.

Transformator zewnętrzny.



Łatwe uzupełnianie soli.

Łatwe uzupełnianie soli w zmiękczaczu wody.



Wielojęzyczny programator.

Użytkownik może wybierać spośród następujących języków: angielski, francuski, hiszpański oraz polski.



Produkt certyfikowany.

Oficjalne certyfikaty.



Zoptymalizowana regeneracja.

Proces regeneracji został dostosowany tak, aby ograniczyć zużycie soli i wody (do 50% soli i 40% wody).



Regulowany poziom regeneracji.

Kilka poziomów regeneracji systemu może być dostosowywanych do twardości uzdatnianej wody i oczekiwanej wydajności.



Funkcjonalny i elegancki design.

Będzie pasował do Twojego domu podobnie, jak każde inne urządzenie elektryczne.



Tryb wakacji.

Pozwala użytkownikowi na zaprogramowanie okresów niskiego zużycia, podczas których system będzie przeprowadzał niewielkie płukania.



NALEŻY ZACHOWAĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ OBSŁUGI, PONIEWAŻ ZAWIERA ONA KSIĄŻKĘ SERWISOWĄ I KARTĘ GWARANCYJNĄ, KTÓRE UŁATWIĄ KORZYSTANIE Z USŁUG POSPRZEDAŻOWYCH.

Spis treści

1.0	PREZENTACJA.....	4
1.1	Informacje bezpieczeństwa dotyczące zmiękczacza wody.....	4
1.2	Co najpierw?.....	4
2.0	WSTĘP.....	5
2.1	Czym jest twardość?.....	5
2.2	W jaki sposób działa Twój system?.....	5
2.3	Regeneracja systemu.....	6
2.4	Stopień regeneracji i wydajność.....	6
2.5	Praca.....	6
2.6	Wymiana jonowa.....	6
2.7	Twardość szczątkowa.....	6
2.8	Zwiększenie zawartości sodu.....	7
3.0	DANE TECHNICZNE.....	9
4.0	ROZPAKOWANIE I SPRAWDZENIE ZAWARTOŚCI OPAKOWANIA.....	10
5.0	OSTRZEŻENIA WSTĘPNE.....	10
5.1	Warunki umożliwiające prawidłowe działanie systemu.....	10
5.2	Instalacja systemu.....	11
5.3	Uruchamianie i konserwacja.....	12
6.0	INSTALACJA SYSTEMU.....	12
6.1	Wymagane narzędzia i części.....	12
6.2	Instalacja krok po kroku.....	12
6.3	Programator.....	14
6.4	Ustawienia.....	15
7.0	URUCHAMIANIE.....	16
7.1	Uruchamianie.....	16
7.2	Regulacja twardości szczątkowej.....	17
7.3	Jak sprawdzać twardość.....	18
8.0	KONSERWACJA.....	18
9.0	IDENTYFIKACJA I ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW.....	20
10.	KSIĄŻKA SERWISOWA I GWARANCYJNA.....	21
11.	GWARANCJA.....	24

1. Prezentacja.

1. PREZENTACJA.



Zakupiony przez Ciebie system jest nowoczesnym urządzeniem, które umożliwia dostarczanie zmiękczonej wody do Twojego domu.

Jakość wody w naszym środowisku pogarsza się z dnia na dzień, powodując wzrost twardości wody, która z kolei przyczynia się do powstawania niedrożności rur i negatywnie wpływa na prawidłowe funkcjonowanie urządzeń wodnych, zwiększając koszty ich utrzymania i skracając ich żywotność.

Wszystko to przyczyniło się do zaprojektowania przez nas serii zmiękczaczy wody użytkowej po to, aby dostarczyć Ci wodę o najwyższej jakości.

Zmiękczaczy wody ORION dostarczy Ci następujących korzyści:

- Mniejsze zużycie energii
- Wydłużenie żywotności urządzeń elektrycznych i grzałek.
- Zmniejszenie zużycia mydeł, płynów do płukania i środków chemicznych.
- Niskie koszty utrzymania.
- W pełni automatyczna obsługa.

! **Bardzo ważne jest to, abyś dokładnie przeczytał i zachował niniejszą instrukcję obsługi przed instalacją i uruchomieniem systemu.**

Jeżeli masz jakiegokolwiek pytania dotyczące korzystania lub konserwacji urządzenia, skontaktuj się z działem pomocy technicznej (DPT) Twojego dystrybutora.

1.1 Informacje bezpieczeństwa dotyczące zmięczacza wody.



Bezpieczeństwo Twoje i innych osób jest niezwykle ważne. W niniejszej instrukcji obsługi znajdują się informacje bezpieczeństwa.



Jest to symbol ostrzegawczy. Ostrzeże Cię on o możliwych sytuacjach, w których Ty lub inne osoby możecie znaleźć się w niebezpieczeństwie. Wszystkie informacje bezpieczeństwa będą oznaczone tym symbolem lub słowem „NIEBEZPIECZEŃSTWO” lub „UWAGA”.

SYMBOLE ZASTOSOWANE W NINIEJSZEJ INSTRUKCJI OBSŁUGI



„NIEBEZPIECZEŃSTWO”

Zagrożenie poważnej lub niebezpiecznej dla życia sytuacji, która może nastąpić w razie nie przestrzegania odpowiednich instrukcji.



„UWAGA”

Wszystkie informacje bezpieczeństwa powiadomią o możliwym zagrożeniu, sposobie, w jaki należy zmniejszyć ryzyko powstania obrażeń i o tym, co może się wydarzyć, jeżeli nie będzie się postępować zgodnie z odpowiednimi instrukcjami.

1.2 Co najpierw.

Przed instalacją zmięczacza, należy zapoznać się z rozdziałem „Ostrzeżenia wstępne”.

Dokładnie przestrzegaj instrukcji instalacji.

(Jeżeli instalacja została wykonana nieprawidłowo, istnieje możliwość utraty gwarancji. Jeśli masz wątpliwości czy pytania skontaktuj się z dostawcą systemu).

Należy dokładnie przeczytać całą instrukcję obsługi przed rozpoczęciem instalacji, a następnie przygotować wszystkie materiały i narzędzia wymagane do instalacji.

Sprawdź instalację wodno - kanalizacyjną i przyłącze elektryczne. Wszystkie instalacje muszą być wykonane zgodnie z obowiązującym prawem w danym regionie lub kraju.

Należy zachować ostrożność podczas obchodzenia się ze zmiękczaczem wody. Nie należy go przewracać, upuszczać lub stawiać na ostrych przedmiotach. Pod żadnym pozorem nie należy instalować urządzeń na zewnątrz, ponieważ musi on być chroniony przed światłem słonecznym i złymi warunkami pogodowymi.

1. Prezentacja.

2. WSTĘP



Systemy te standardowo wyposażone są w regulator twardości szczątkowej, który umożliwia wybór odpowiedniej dla Twojego domu twardości.

Przyjazny dla użytkownika programator pozwoli łatwo i szybko uruchomić system.

Wszystkie te problemy mogą być rozwiązane dzięki stosowaniu zmiękczacza wody. W większości krajów Europy, twardość wody wyrażana jest w stopniach francuskich, jednak w różnych regionach, istnieją także inne jednostki pomiaru.

Poniżej przedstawiono najczęściej spotykane odpowiedniki.

2.1 Czym jest twardość?



Twardość to ilość osadów soli obecnych w wodzie, które składają się zazwyczaj ze słabo rozpuszczalnych soli wapnia i magnezu. Poniżej wymieniono główne sole, które powodują twardość wody:

Wodorowęglan wapnia:	$\text{Ca}(\text{CO}_3\text{H})^2$
Chlorek wapnia:	CaCl_2
Siarczan wapnia:	CaSO_4
Wodorowęglan magnezu:	$\text{Mg}(\text{CO}_3\text{H})^2$
Chlorek magnezu:	MgCl_2
Siarczan magnezu:	MgSO_4

Sole te, ze względu na ich właściwości chemiczne, mają tendencję do wytrącania się, powodując osady na rurach i nagromadzając się zatykają je. W taki sam sposób, twardość może powodować powstawanie osadów na opornikach elektrycznych grzałek i osadzanie się na grzałkach wraz ze wzrostem temperatury.

Połączenie minerałów twardych i mydła powoduje ścinanie się mydła. Ścinanie mydła zmniejsza jego właściwości myjące. Wytrącające się minerały twarde tworzą warstwę na naczyniach do gotowania, połączeniach i rurociągach. Może to doprowadzić nawet do zmiany smaku jedzenia.

JEDNOSTKI	ppm CaCO_3	°francuski
1 ppm wapnia	2.5	0.25
1 ppm magnezu	4.13	0.413
1 ppm CaCO_3	1	0.1
1° francuski (°HF)	10	1
1° niemiecki (°d)	17.8	1.78
1° angielski (°e)	14.3	1.43
1 mmol/L	100	10
1 mval/L = meq/L	50	5

2.2 W jaki sposób działa Twój system?



Zmiękczenie wody odbywa się za pomocą procesu wymiany jonowej. W tym celu, system wykorzystuje żywicę o zdolności chemicznej do przechwytywania jonów wapnia (Ca) i magnezu (Mg) i usuwania ich z wody.

Podczas gdy jony wapnia i magnezu przechwytywane są przez żywicę, uwalniane są jony sodu (Na), które dzięki swoim właściwościom chemicznym, wytwarzają sole o wyższej rozpuszczalności, pozwalające uniknąć wszelkich problemów związanych z twardością wody.

W ten sposób, wraz ze zmiękczeniem wody, wzrasta poziom sodu. Dalsze informacje dotyczące tej procedury można znaleźć w „Rozdziale 2.8”.

GŁÓWNE PROBLEMY

Osadzanie się na rurach, armaturach i urządzeniach.

Osadzanie się na opornikach elektrycznych, zwiększenie zużycia energii w związku z tworzoną izolacją.

Większe zużycie mydła i środków chemicznych.

Skrócenie żywotności urządzeń elektrycznych i zwiększenie kosztów ich utrzymania.

ŻYWICE JONOWYMIENNE:

Są to związki syntetyczne, zazwyczaj o kulistym kształcie, zdolne do przechwytywania niektórych substancji chemicznych obecnych w wodzie, które następnie zamieniają na inne substancje. Do zmiękczenia wody wykorzystuje się silne żywice kationowe.

Wymienny wkład żywicy znajduje się w kolumnie zmiękczacza wody i zajmuje znaczną część jego objętości (od 60 do 75%, w zależności od modelu).

2. Wstęp.

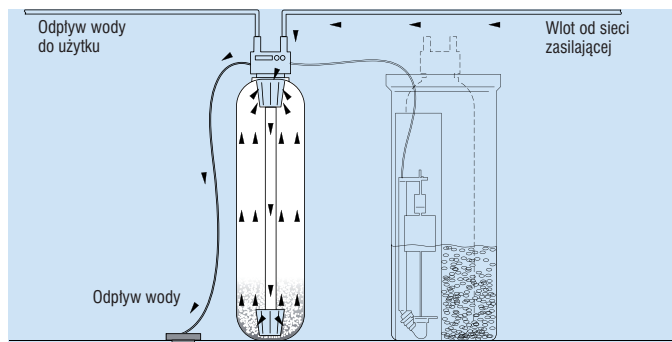
Część kolumny musi pozostać pusta, w celu zapewnienia prawidłowej regeneracji złoża żywicznego. Podczas procesu uzdatniania, woda wpływa do zaworu wielodrożnego przez złącze wlotowe, płynie w kierunku górnej części zbiornika przez górną dyszę i przepływa w dół przez złożo żywiczne, doprowadzając w ten sposób do wymiany jonowej. Uzdatniona woda gromadzona jest w dolnej dyszy i przepływa do zaworu wielodrożnego przez rurę wewnętrzną zbiornika. Uzdatniona woda jest przekazywana do użytku za pomocą złącza wylotowego. W tym miejscu system wyposażony jest w wodomierz, który pozwala na pomiar ilości wody.

2.3 Regeneracja systemu

Ilość jonów wapnia i magnezu, które żywica może zatrzymać jest ograniczona; w związku z tym, ilość wody, jaką może uzdatnić zmiękcacz jest także ograniczona. System musi okresowo przeprowadzać proces określany regeneracją, który umożliwia ponowne naładowanie żywicy jonami sodu, dzięki czemu zmięszczanie wody będzie w dalszym ciągu możliwe. W systemach ORION proces regeneracji następuje automatycznie, gdy skonfigurowana ilość wody zostanie osiągnięta. Programator pozwala na ustawianie kilku trybów rozpoczęcia regeneracji (patrz „Rozdział 6.3”, aby uzyskać dalsze informacje dotyczące obsługi programatora). Regeneracja systemu zmięszczania składa się z kilku etapów, które opisano poniżej:

PŁUKANIE WSTECZNE:

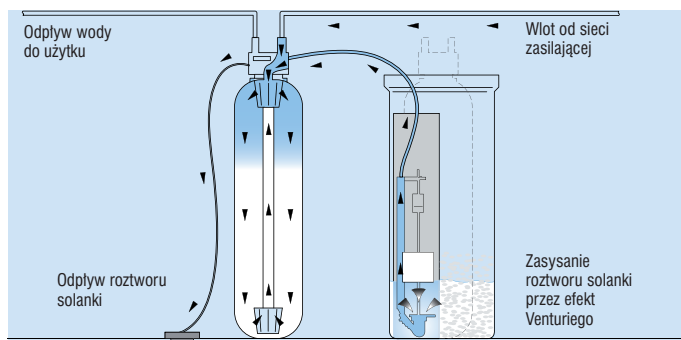
Woda wpływa do kolumny przez dolny kolektor, przepłukując zawieszinę, przechodząc przez złożo żywiczne i przyspieszając w ten sposób proces regeneracji.



ZASYSANIE SOLANKI:

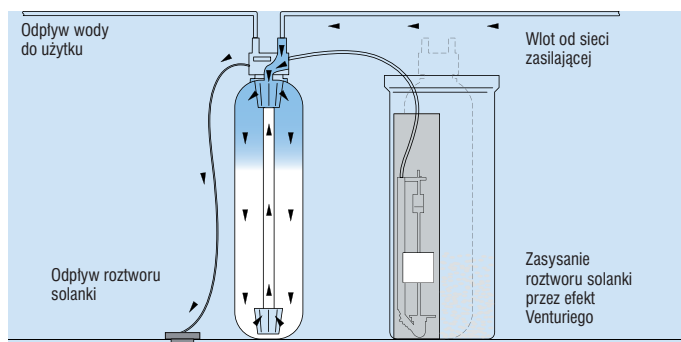
Dzięki procesowi zasysania, opartym na efekcie Venturiego, system zasysa roztwór solanki, który uprzednio utworzył się w zbiorniku regeneracji. Roztwór solanki wprowadzany jest w dół kolumny zmięszczającej, następnie dostaje się do żywicy jonowymiennej i powoduje jej regenerację.

Sal
NaCl



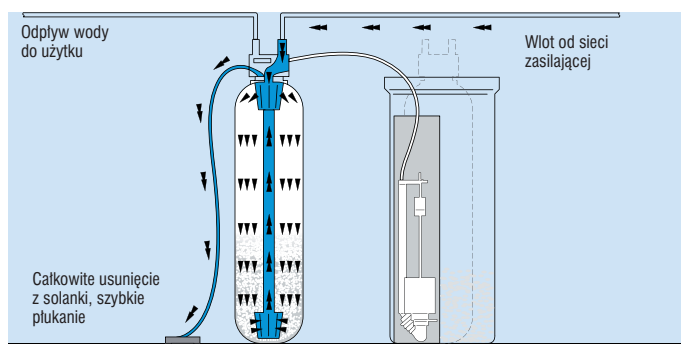
PŁUKANIE WOLNE:

W tym etapie roztwór solanki, który został uprzednio zassany, przechodzi przez złożo żywiczne. W tym procesie, kończy się kontakt solanki z żywicą, co pozwala zoptymalizować regenerację.



PŁUKANIE SZYBKIE:

Oczyszczona woda wędruje w dół przez złożo żywiczne, powodując jego osadzenie i zapewniając całkowite usunięcie solanki, która mogła pozostać wewnątrz butli.



NAPEŁNIANIE ZBIORNIKA:

Niezbędna ilość wody wprowadzana jest do zbiornika solanki po to, aby przygotować tę samą ilość zużytej solanki do następnego procesu regeneracji. Proces ten jest w pełni automatyczny, przez co nie jest konieczne uzupełnianie wody w zbiorniku solanki (za wyjątkiem procesu uruchamiania, jak określono w „Rozdziale 7”).

2. Wstęp.

UWAGA: Podczas procesu regeneracji system dostarcza wodę nieuzdatnioną do instalacji.

2.4 Stopień i wydajność regeneracji



Zdolność jonowymienna to ilość osadu, który może przepuścić pewna pojemność żywicy przed jej wyczerpaniem. Wartość ta zazwyczaj wyrażana jest w °HfXm³/litr. Im większa pojemność żywicy w systemie, tym większa będzie ilość osadu, który zostanie zatrzymany przed wyczerpaniem żywicy.

Bardzo ważne jest, aby wybrać odpowiedni system do poszczególnego typu instalacji. W zależności od ilości chlorku sodu użytego do regeneracji każdego litra żywicy, może zmieniać się zdolność wymienna żywicy.

Zmiękczacze ORION posiadają sześć różnych stopni regeneracji, w zależności od warunków, w których będzie pracował system (w celu uzyskania dalszych informacji, należy zapoznać się z „Rozdziałem 3”).

Standardowe ustawienie dawki soli dla zmiękczaczy ORION wynosi 80g NaCl/litr żywicy, który jest odpowiedni do pracy przy następującej twardości maksymalnej:

MODEL	Zużycie soli	Twardość maksymalna
ORION 20	1 Kg (80g/ltr)	30°dH
ORION 30	2,4 Kg (80g/ltr)	70°dH

2.5 Praca przepływu



Zmiękczacze wody działające na zasadzie wymiany jonowej muszą przestrzegać pewnych okresów kontaktu wody poddawanej oczyszczeniu z żywicą po to, aby zapewnić, że proces zmiękczenia przeprowadzany jest prawidłowo. W przypadku zmiękczaczy ORION, należy przestrzegać zakresów pracy wskazanych poniżej:

Minimalny przepływ (litrów/godzinę): Pojemność żywicy x 4

Maksymalny przepływ (litrów/godzinę): Pojemność żywicy x 40

Jeżeli zakresy pracy przekraczają zakresy zalecane, może mieć to wpływ na poprawność działania systemu (spadek ciśnienia, przebicia twardości wody itp.)

W celu uzyskania dalszych informacji na temat minimalnego i maksymalnego przepływu, należy zapoznać się z tabelą danych technicznych.

2.6 Przebicia twardości

Proces wymiany jonowej, na którym opiera się zmiękczenie wody, zależy od różnych czynników, które mogą spowodować zmniejszenie jego wydajności. Do podstawowych należy wysokie stężenie sodu w wodzie surowej oraz przepływ wody pow. wartości dopuszczalnej dla danego typu urządzenia.

2.7 Twardość szczątkowa

W zależności od przeznaczenia wody poddawanej oczyszczeniu, może pojawić się konieczność uzyskania w pełni zmiękczonej wody - lub odwrotnie - wymagane może być zostawienie pewnej twardości szczątkowej.

Systemy te zostały zaprojektowane tak, aby dostarczać w pełni zmiękczonej wodę, jednakże zmiękczacze Mars posiadają wewnętrzny zawór regulacyjny pozwala na regulację wymaganego stopnia twardości uzdatnionej wody (patrz „Rozdział 7”).

Uwaga: Twardość wody przeznaczona do spożycia nie może być niższa niż 4 dH, (wymóg SANEPID), w przypadku instalacji wykonanych z rur miedzianych twardość wody powinna być w zakresie 4 do 8 °dH.

2.8 Zwiększanie zawartości sodu

Większość sodu, który codziennie zużywamy znajduje się w specjalnie przetworzonej żywności, ponieważ sól jest doskonałym środkiem konserwującym i stosowana jest jako dodatek w gotowych produktach.

Spożycie sodu poprzez picie wody jest dosyć niskie w porównaniu z żywnością. Pomimo tego bardzo ważne jest, aby pamiętać, jak wspomniano wcześniej, że zmiękczacze wody zwiększają stężenie sodu w uzdatnionej wodzie w porównaniu ze stężeniem mierzonym na wejściu wody.

2. Wstęp.

! **UWAGA:** Maksymalny poziom sodu w wodzie przeznaczonej do spożycia przez ludzi wynosi 200 ppm. W zależności od stężenia sodu i twardości wody poddawanej oczyszczeniu, możliwe jest, że zmiękczona woda będzie zawierać wyższe stężenie sodu, niż zalecane. Jeżeli do tego dojdzie, lub jeżeli taka woda będzie spożywana przez osoby, które muszą przestrzegać diety niskosodowej, zaleca się instalację domowego systemu filtracji wody opartego na procesie odwróconej osmozy, w celu umożliwienia picia wody.

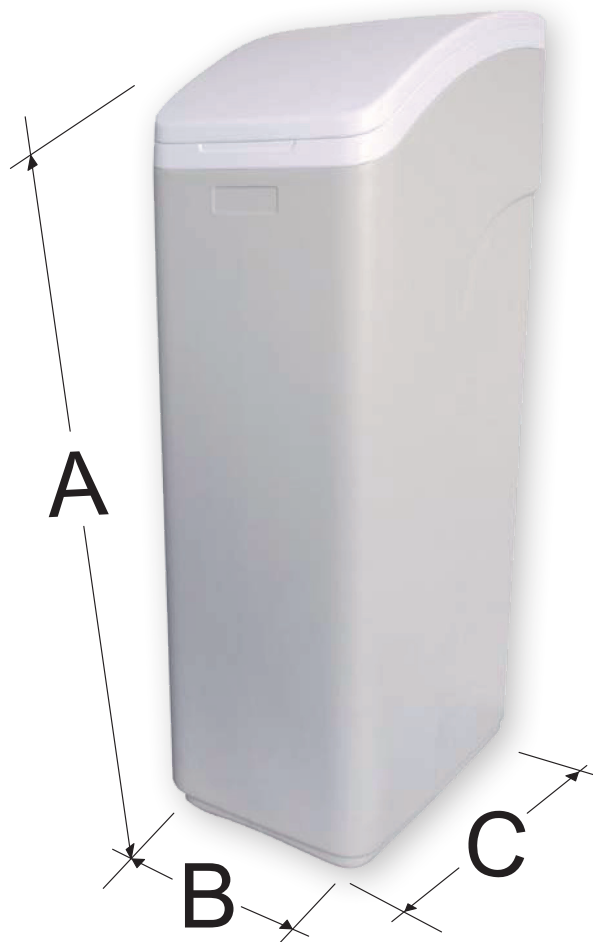
Poniższa tabela może być stosowana jako wytyczne dotyczące zwiększania się stężenia sodu w wodzie poddawanej oczyszczeniu w zależności od twardości wody na wlocie:

WSTĘPNA TWARDOŚĆ WODY °HF	SÓD WPROWADZONY PRZEZ ZMIĘKCZACZ (mgNa/litr)
10	43
15	65
25	108
30	130
35	152
40	173
45	195
50	217
60	260

3. Dane techniczne

MODEL		ORION 20	ORION 30
Zastosowanie		dla gospodarstw domowych 3-4 osobowych	dla gospodarstw domowych 4 osobowych i większych
Ilość złoża	kg	18	30
Średnica przyłącza wody	cal	1	1
Przepływ	m³/h	1,1-1,4	1,8-2,0
Przepływ przy podmieszaniu wody*	m³/h	2,6	3,3
Pojemność jonowymienna	dxm³	54	90
Ilość wody między reg. przy twardości wody surowej 15°dH	l	3600	6000
Ciśnienie pracy (min.-max.)	bar	2,5-6	2,5-6
Zużycie soli	kg	2,6	3,6
Wymiary (w/s/g)	mm	870 x 512 x 350	1100 x 512 x 350
Wysokość przyłączy do wody	mm	723	758
Waga	kg	25	37
Zasilanie elektryczne	V/Hz	230v/50Hz	230v/50Hz
Zasilacz (VDC)	V	12	12
Temperatura wody (min.-max)	°C	5-30	5-30

*Przepływ przy podmieszaniu wody 60/40



4. Rozpakowanie i sprawdzenie zawartości opakowania

4. ROZPAKOWANIE I SPRAWDZENIE ZAWARTOŚCI OPAKOWANIA

Niezwykle ważne jest, aby przed instalacją i uruchomieniem systemu sprawdzić materiały, które otrzymałeś w celu potwierdzenia, że nie zostały one uszkodzone w czasie transportu.

Jakiegolwiek reklamacje związane z uszkodzeniem w czasie transportu należy złożyć do dystrybutora wraz z dowodem dostawy, protokołem uszkodzenia spisany przy przedstawicielu firmy spedycyjnej, fakturą zakupową lub dokumentem WZ w ciągu 24 godzin po otrzymaniu towaru.

Wszystkie systemy dostarczone są w pełni zmontowane i składają się z następujących elementów:

- Zawór sterujący ORION. Jest w pełni automatyczny, posiada zawór bypass, wbudowane obejście i zawór mieszający do twardości szczytkowej.
- Butla zawierająca żywicę wyprodukowaną z polietylenu zbrojonego z włóknem szklanym.
- Silna żywica kationowa do wymiany jonowej, zaprojektowana specjalnie do celów zmiękczenia wody, umieszczona wewnątrz butli.
- Kompaktowa obudowa, wykonana z tworzywa sztucznego, która może pomieścić wystarczającą ilość soli do kilku regeneracji.
- System zasysania solanki.

Przed rozpoczęciem instalacji, należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi.

Materiały pochodzące z opakowania mogą być poddane recyklingowi i należy je wyrzucić do odpowiednich kontenerów lub specjalnego centrum zbiórki materiałów odpadowych.

Urządzenie, które zakupiłeś zostało zaprojektowane i wykonane z wysokiej jakości materiałów i komponentów, które mogą być poddane recyklingowi i ponownie używane.

Produktu nie należy wyrzucać do zwykłych koszy na śmieci. Jeżeli chcesz pozbyć się urządzenia, należy je dostarczyć do specjalnego centrum zbiórki materiałów odpadowych, informując o tym, że posiada ono podzespoły elektryczne i elektroniczne, a także żywicę jonowymienną.

Aby dowiedzieć się więcej na temat tego, w jaki sposób pozbyć się urządzeń elektrycznych i elektronicznych po ich zużyciu, skontaktuj się z usługami zarządzania odpadami miejskimi lub z placówką, w której nabyłeś system.

Odpowiednie zbieranie i obchodzenie się ze zużytymi urządzeniami przyczynia się do ochrony zasobów naturalnych oraz pozwala uniknąć potencjalnych zagrożeń dla zdrowia publicznego.

5. OSTRZEŻENIA WSTĘPNE



! Systemy do uzdatniania wody ORION NIE SĄ PRZENOŚNYMI SYSTEMAMI WODNYMI.

! Jeżeli woda poddawana oczyszczaniu pochodzi z własnego ujęcia wody należy najpierw wykonać analizę fizykochemiczną i skonsultować z dostawcą systemu.

! Skontaktuj się ze swoim dystrybutorem w celu uzyskania informacji na temat najbardziej odpowiedniego dla Ciebie sposobu uzdatniania wody.

5.1 Warunki umożliwiające prawidłowe działanie systemu



- W systemie nie należy używać gorącej wody ($T < 36^{\circ}\text{C}$)
- Temperatura pomieszczenia musi wynosić między 4°C a 45°C .
- System powinien być zainstalowany w środowisku suchym, pozbawionym kwaśnych oparów. W innym wypadku należy zapewnić odpowiednią wentylację.
- Należy zapewnić minimalne ciśnienie 2,5 bar. Jeżeli takie ciśnienie minimalne nie będzie dostępne, należy dodatkowo zainstalować system podnoszący ciśnienie.

5. Ostrzeżenia wstępne

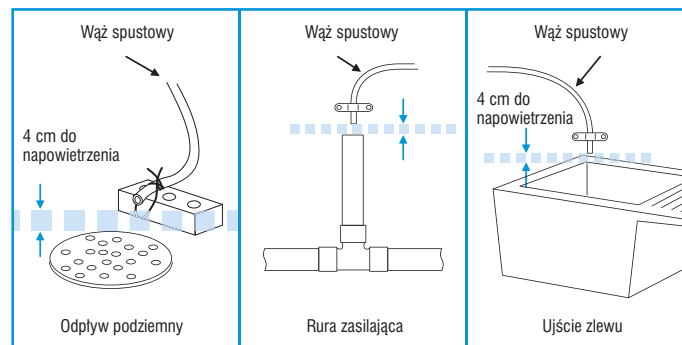
- Jeżeli ciśnienie wejściowe jest wyższe niż 5,5 bar, należy dodatkowo zainstalować reduktor ciśnienia.
- Woda poddawana oczyszczaniu musi być odpowiednio filtrowana, dlatego zaleca się instalację prefiltrowa, aby zapewnić usuwanie cząstek zawieszonych, które mogą być niesione wraz z wodą surową. Zaleca się stosowanie filtrów serii NW Cintropur. Aby uzyskać dalsze informacje na ten temat, należy skontaktować się z dystrybutorem.

! Niezainstalowanie odpowiednich filtrów może doprowadzić do zatykania wewnętrznych otworów lub inżyniera systemu, zakłócając tym samym jego prawidłowe działanie.

5.2 Instalacja systemu



- Jeżeli zmiękcacz wody będzie wykorzystywany w celu uzdatniania całej ilości wody dla Twojego domu, podłącz go do instalacji zasilającej wodę, zaraz za wodomierzem.
- W przypadku występowania króćców poboru wody na zewnątrz budynku, należy wykonać obejście, tak by zasilic je wodą surową.
- Jeśli posiadasz własny system nawadniania wody, wykonaj obejście zmiękczacza by zasilic instalację nawadniania wodą surową.
- Jeżeli konieczna będzie przebudowa instalacji domowej w celu zainstalowania systemu w danym miejscu, należy przeprowadzić ją zgodnie z krajowymi przepisami, biorąc pod uwagę wewnętrzne instalacje elektryczne i hydrauliczne.
- Miejsce instalacji musi być odpowiednio duże dla systemu, jego akcesoriów, połączeń oraz do wykonywania właściwych prac konserwacyjnych.
- Systemu nie należy instalować w pobliżu źródeł ciepła lub w miejscu, gdzie byłby on narażony na bezpośredni przepływ gorącego powietrza.
- Jeżeli jest to możliwe, odprowadzenie ścieków ze zmiękczacza do instalacji kanalizacyjnej powinno być wykonane za pomocą przerwy powietrznej, zapobiega to zakażeniu urządzenia.
- Przelew awaryjny w jaki wyposażony jest zmiękcacz powinien być podłączony do instalacji kanalizacyjnej



Pod żadnym pozorem nie należy instalować systemu na zewnątrz.

- Maksymalna odległość pomiędzy zmiękczaczem wody a połączeniem spustowym do kanalizacji nie może przekraczać 6 m.
- Jeżeli uzdatniona woda będzie dostarczana do urządzenia grzewczego (piec co, generator pary itp.), konieczna będzie instalacja zaworu zwrotnego pomiędzy zmiękczaczem a generatorem po to, aby zapobiec powrotowi gorącej wody do systemu i zniszczeniu go.
- Zaleca się instalację zaworów do pobierania próbek wody uzdatnionej i surowej.
- Jeżeli w miejscu instalacji za urządzeniem znajdują się zawory szybko zamykające, (np. [elektrozawory) konieczna będzie instalacja urządzenia zapobiegającego uderzeniom hydraulicznym.
- Zmiękcacz wody działa wyłącznie przy zasilaniu elektrycznym 12 volt – 50 Herz, które pochodzi z transformatora znajdującego się w systemie. Należy upewnić się, że jest on podłączony do zasilania 220 – 240V, 50Hz. Należy także upewnić się, że instalacja elektryczna w domu jest odpowiednio zabezpieczona wyłącznikiem lub bezpiecznikiem.
- Jeżeli ciśnienie dzienne jest wyższe niż 5,5 bar, ciśnienie nocne nie może przekraczać maksimum. Jeżeli jest to konieczne, należy stosować zawór redukcyjny. (zawór redukcyjny może powodować zmniejszenie przepływu).

6. Instalacja systemu

5.3 Uruchamianie i konserwacja

- System należy poddawać okresowej konserwacji. W celu uzyskania dalszych informacji na ten temat, należy zapoznać się z „Rozdziałem 8”.
- Konserwację systemu musi przeprowadzać wykwalifikowany personel techniczny w odpowiednich warunkach higienicznych. (Aby uzyskać dalsze informacje, skontaktuj się z obsługą techniczną lub dystrybutorem).



W PRZYPADKU RUR PLASTIKOWYCH CPVC

- Obcinak do rur.
- Piła ze stali.
- Klucz nastawny.
- Klej do PVC.
- Kleszcze.

W PRZYPADKU JAKIEGOKOLWIEK INNEGO MATERIAŁU

Inne odpowiednie rury i łączniki do instalacji wody pitnej, zgodnie z wymaganiami podanymi przez producenta i lokalnymi przepisami.

6. INSTALACJA SYSTEMU

Instalacji zmiękczacza wody musi dokonywać wykwalifikowany personel techniczny. Należy postępować z zaleceniami określonymi w „Rozdziale 5” Ostrzeżenia wstępne, znajdującym się w niniejszej instrukcji obsługi.



Biorąc pod uwagę to, że system, który masz zamiar zainstalować poprawia jakość wody, którą spożywasz i wykorzystujesz do przetwarzania żywności, wszystkie narzędzia, które użyjesz do montażu i instalacji systemu muszą być czyste i pod żadnym pozorem nie mogą być zanieczyszczone lub nasycone tłuszczem, olejem lub rdzą. Należy bardzo ostrożnie obchodzić się z materiałami, które będą w kontakcie z uzdatnioną lub nieuzdatnioną wodą. (W celu uzyskania dalszych informacji, skontaktuj się z dystrybutorem.)

6.1 Wymagane narzędzia i części

Przed rozpoczęciem instalacji, przygotuj wszelkie niezbędne urządzenia i postępuj zgodnie z instrukcjami podanymi w „Rozdziale 6.2”.

W PRZYPADKU SPAWANYCH RUR MIEDZIANYCH

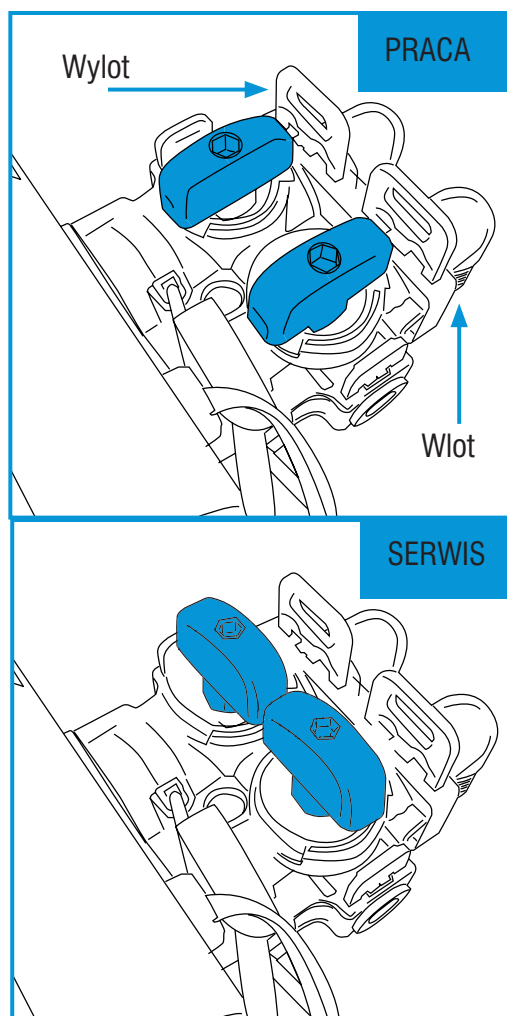
- Obcinak do rur.
- Lampa lutownicza.
- Kleszcze.
- Cyna z dodatkiem srebra.
- Papier ścierny lub wełna stalowa.

W PRZYPADKU RUR GWINTOWANYCH

- Obcinak do rur lub piła ze stali.
- Maszyna do walcowania gwintów.
- Pasta uszczelniająca do rur.
- Kleszcze.

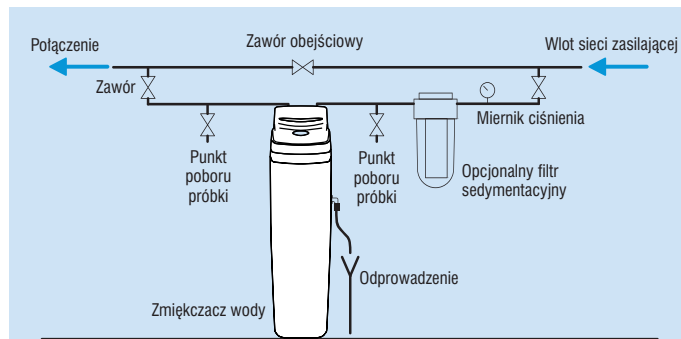
6.2 Instalacja krok po kroku

1. System należy zawsze instalować z dostarczonym zaworem obejściowym.



6. Instalacja systemu

ZAŁECANA INSTALACJA

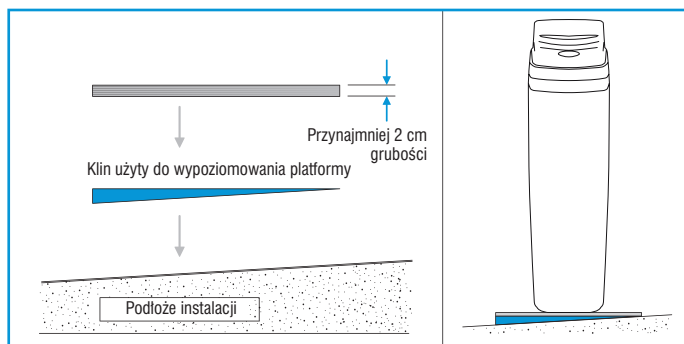


2. Zamknij główny zawór doprowadzający, który powinien znajdować się obok głównej pompy lub wodomierza.
3. Odkręć wszystkie krany, aby opróżnić z wody każdą z rur w domu.



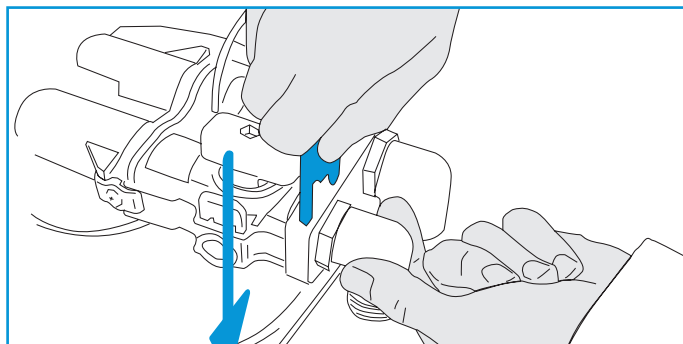
NIEBEZPIECZEŃSTWO Urządzenia posiadają odpowiednią swoją wagę, z tej przyczyny konieczne jest, aby co najmniej dwie osoby je przenosiły i instalowały.

4. Przenieś zmiękczacze wody w kierunku miejsca instalacji. Ustaw go na równej powierzchni, a jeżeli jest to konieczne umieść na platformie ze sklejki, o grubości co najmniej 2 cm. Następnie wypoziomuj platformę za pomocą klina.



WAŻNE: Nie umieszczaj klinów bezpośrednio pod zbiornikiem soli. Waga zbiornika napełnionego wodą i solą może spowodować załamanie zbiornika na klinie.

5. Najpierw dokonaj wizualnej kontroli oraz wyczyść połączenia wlotowe i wylotowe zmięczacza, aby pozbyć się jakichkolwiek osadów.
6. System wyposażony jest w zestaw połączeń wlotowych i wylotowych. Upewnij się, że klipsy mocujące są zaciśnięte na złączach.



7. Rury i akcesoria stosowane do łączenia instalacji zasilającej z wlotem i wylotem zmięczacza wody muszą być swobodnie mierzone, cięte i montowane. Wszystkie mocowania, złącza i rury muszą być wyśrodkowane i ustawione prosto. Sprawdź, czy woda przepływa z rur w odpowiednim kierunku (wejście/wyjście).

UWAGA: Wlot i wylot są oznaczone na zaworze. Narysuj kierunek przepływu, aby mieć pewność.



WAŻNE: Urządzenia powinny być podłączone do instalacji za pomocą węży elastycznych lub rur z tworzywa sztucznego, zapobiega to uszkodzeniom głowicy sterującej z uwagi na przenoszenie drgań i naprężeń z instalacji na zmiękczacze.

INSTALACJA ODPŁYWU

Zmierz i utnij odpowiednią długość, a następnie podłącz odwodnienie liniowe 1/2" z akcesoriami, aby uzyskać połączenie odpływowe zmięczacza wody. Przymocuj wąż za pomocą zacisku.

UWAGA: Podepnij wąż do odpływu kanalizacji i odpowiednio umocuj. Pozwoli to zapobiec poruszaniu się jakiegokolwiek rury podczas regeneracji.

JAK ZAINSTALOWAĆ KOLANKO ODPŁYWU PRZELEWOWEGO ZBIORNIKA SOLI

Podłącz kolanko odpływu przelewowego systemu do najbliższego odpływu. Wlot spustowy powinien znajdować się niżej niż odpływ przelewowy.

UWAGA: Wąż przelewowy należy zainstalować w taki sposób, aby nie powracała do niego woda z węża spustowego.

6. Instalacja systemu

PROGRAMOWANIE

6.3 Programator ORION



PRZYCISKI

Settings:

przycisk służy do przejścia do trybu programowania.

Manual Regen / Cycle:

przycisk służy do zainicjowania procesu regeneracji natychmiastowej lub opóźnionej.

Down / UP

przyciski służą do zwiększania lub zmniejszania wartości.

Automatyczny zmiękcacz wody Orion posiada dwa poziomy programowania, podstawowy oraz zaawansowany.

Poziom programowania	Dostęp
Podstawowe	Ustawienia są programowane po instalacji systemu. Powinny być modyfikowane tylko przez autoryzowany serwis Watersystem
Zaawansowane	Ustawienia są programowane po złożeniu systemu. Powinny być modyfikowane tylko przez autoryzowany serwis Watersystem

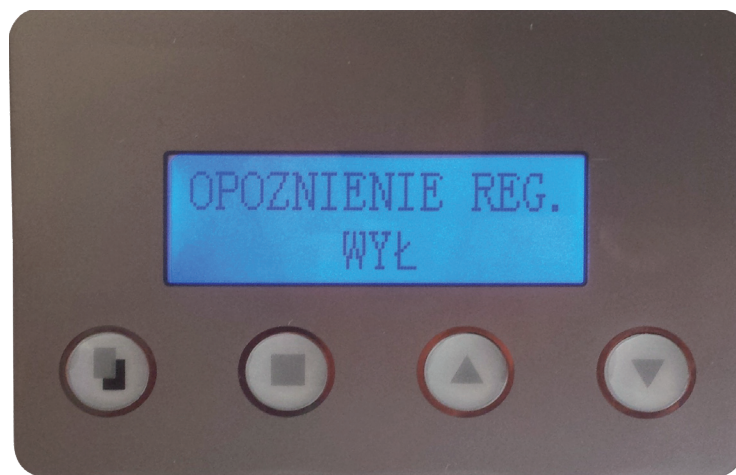
PODSTAWOWE WARTOŚCI

Parametr	Opis
Czer/17/2012	Miesiąc / Dzień / Rok
Razem 4 dni	Ilość dni pozostałych do regeneracji
Pozost 3 dni	Funkcja dostępna tylko w trybie FILTRA Nieużywana w zmiękczaczu ORION
Razem 1500 Gal	Ilość wody uzdatnionej po regeneracji
Pozost 1200 Gal	Ilość wody uzdatnionej pozostałej do regeneracji
2 Osoby	Ilość osób korzystających z wody.
Rezerwa 150GAL	Rezerwa, kiedy system osiągnie wartość 150 GAL rozpocznie automatyczną regenerację
Poz.ilość dni do kolejnej regeneracji 6	Ilość dni jaka pozostała do kolejnej regeneracji zmiękczacza
Ostatnia Regeneracja 9/24/12	Informacja o czasie ostatniej regeneracji systemu
Ilość wody	Ilość wody jaka została wyprodukowana przez system
Przekroczona ilość wody	Zużycie wody ponad możliwość systemu licząc ostatnie cztery regeneracje
Przepływ chwilowy	Aktualna prędkość przepływu wody przez system
Przepływ szczyt	Maksymalny przepływ wody przez system
Regeneracja Opóźniona Wyłączona	Ilość dni pozostałych do regeneracji Funkcja dostępna tylko w trybie FILTRA Nieużywana w zmiękczaczu ORION
Czas napełniania 3:00 Min	Czas napełniania solanki
Czas regeneracji 2:00	Czas startu regeneracji systemu
Tryb pracy UF	Tryb pracy systemu UP FLOW (UF)



REGENERACJA

Regeneracja opóźniona, naciśnij i puść przycisk regeneracji. Regeneracja rozpocznie się o ustawionym czasie, domyślnie 2:00. W celu skasowania regeneracji opóźnionej naciśnij jeszcze raz i puść przycisk regeneracji.



Regeneracja natychmiastowa, naciśnij i przytrzymaj przycisk regeneracji przez 3 sekundy. Proces regeneracji rozpocznie się automatycznie.

6. Instalacja systemu

6.4 Ustawienia

USTAWIENIA PODSTAWOWE

Naciśnij i przytrzymaj przycisk settings przez 3 sekundy.

Tryb pracy	Zmiękcacz DF	Zmiękcacz UF
Czas i dzień	12:01 PM	12:01 PM
Rok	2012	2012
Miesiąc	Czerwiec	Czerwiec
Dzień	21	21
Twardość wody	20 Grains	20 Grains
Ilość Osób	4	4
Ustawienie dawki soli	Wysoka wydajność Standard Żelazo i Mangan	Wysoka wydajność Standard Żelazo i Mangan
Typ zasilania wody	Miejska Studnia	Miejska Studnia
Czas regeneracji	2:00	2:00
Programowanie	Zakończone	Zakończone



CZAS, ROK, MIESIĄC, DZIEŃ

Informacje powinny być zaprogramowane, służą do prawidłowego funkcjonowania systemu jak i informacji systemowych

USTAWIENIE TWARDOŚCI WODY

Ta informacja jest niezbędna do ustawienia prawidłowego funkcjonowania zmiękczacza wody. Po wprowadzeniu wartości system sam przeliczy ile wody jest w stanie wyprodukować pomiędzy regeneracjami.

ILOŚĆ OSÓB

Informacja ta pomaga systemowi oszacować dzienne zużycie wody przez domowników.

USTAWIENIE DAWKI SOLI

Możliwe jest ustawienie trzech trybów, wysoka wydajność, standard oraz żelazo i mangan.

TYP ZASILANIA WODNEGO

Jeśli wybierzemy tryb wody miejskiej system automatycznie włączy funkcję EKO, pominię kilka płukania backwash.

Jeśli w wodzie jest Żelazo i Mangan wybierz funkcję studnia. System będzie przeprowadzał płukanie wstępne Backwash przy każdej regeneracji

CZAS REGENERACJI

Ustawiamy godzinę o której system przeprowadzi proces regeneracji.

USTAWIENIA ZAAWANSOWANE

Naciśnij i przytrzymaj przyciski góra i dół przez 3 sekundy.

Ilość żywicy jonowymiennej:	30 litrów dla systemu Orion 30 20 litrów dla systemu Orion 20
Backwash	Pierwsze płukanie
Brine	Zaciąganie solanki
Rinse	Płukanie 2
Programowanie	Zakończone

ILOŚĆ ŻYWICY JONOWYMIENNEJ

Informacja dotycząca ilości litrów żywicy jonowymiennej jaka została wsypana do zmiękczacza. Zmiękczacze serii Orion wypełnione są:

Orion 20 (20 litrów)

Orion 30 (30 litrów)

CZASY CYKLI

Czasy cykli są ustawione fabrycznie w celach optymalizacji pracy systemu. W niektórych przypadkach konieczne jest skorygowanie pracy systemu poprzez zmianę czasów cykli.

Tryb pracy	Zmiękcacz UF	Zmiękcacz DF
Język	Polski	Polski
Jednostki Miary	Galony Litry	Galony Litry
Wysoka wydajność	3 LBS	3 LBS
Wysoka wydajność	5000 Grains	5000 Grains
Standard	6 LBS	6 LBS
Standard	4150 Grains	4150 Grains
Żelazo i Mangan	12 LBS	12 LBS
Żelazo i Mangan	2500 Grains	2500 Grains
Napełnianie	0,2 GPM	0,3 GPM
Zaciąganie solanki	30 min	
Wstępne napełnianie solanki	70%	
Dzienna rezerwa	70%	70%
Ominięcie pierwszego płukania	Co 10 regeneracji	Wyl
Regeneracja wymuszona	Wl/ Wyl	Wl/ Wyl
Tryb wakacyjny	Wyl/ Wl	Wyl/ Wl
Programowanie	zakończone	zakończone

7.Uruchamianie

ZMIĘKCZACZ DF (DOWN FLOW)

Ten tryb jest dla zmiękczacza pracującego w trybie od dołu. Sekwencja cykli regeneracji Płukanie 1, Zasalanie, Płukanie 2, Napełnianie zbiornika solanki.

ZMIĘKCZACZ UF (UP FLOW)

Ten tryb jest dla zmiękczacza pracującego w trybie od góry. Ilość zużytej soli jest proporcjonalna do pojemności jonowymiennej systemu. Domyślną wartość ustawioną jest na 70%, znaczy to iż po zakończeniu procesu regeneracji system uzupełni automatycznie poziom wody do 70%. Przed początkiem kolejnej regeneracji system uzupełni poziom do 100% świeżą wodą.

JĘZYK

Wybierz język, domyślnie ustawiony Polski.

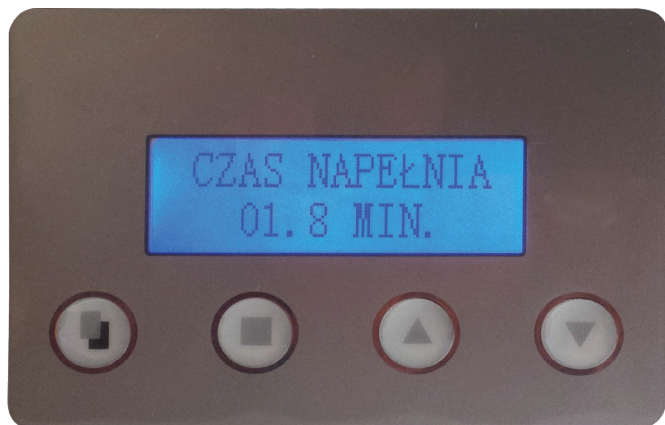
JEDNOSTKI

Galony lub litry.

WYDAJNOŚĆ I USTAWIENIE POJEMNOŚCI

NAPEŁNIENIE SOLANKI

Wartość wprowadzana na podstawie BLFC.



CZAS DO WYTWORZENIA SOLANKI

Wartość określa ile czasu przed kolejną regeneracją system na uzupełnić wodę w zbiorniku solanki. Wartość domyślna 30 min.

WSTĘPNE NAPEŁNIENIE ZBIORNIKA SOLANKI

Informacja do jakiego poziomu system ma napełnić zbiornik solanki po regeneracji.

Wartość domyślna 70%.

DZIENNA REZERWA

Informacja określająca dzienną rezerwę.

POMINIĘCIE PIERWSZEGO PŁUKANIA

Ustawienie może być wykorzystane do aktywowania trybu Eko systemu Orion. Ustawiona wartość domyślna 10 oznacza iż system pominię 10 cykli pierwszego płukania. Funkcja dostępna tylko dla trybu wody Woda Miejska.

REGENERACJA WYMUSZONA

Jeśli funkcja jest aktywowana system wykona regenerację jeśli pojemność systemu spadnie do 3%. Następnie system wykona szybką regenerację (8 minut zaciągania solanki i 12 minut Płukania 2) w celu zwiększenia wydajności do 33%. Przy kolejnej zaplanowanej regeneracji 2:00 system przeprowadzi pełną regenerację.

TRYB WAKACYJNY

Jeśli tryb jest aktywowany przy braku poboru wody przez 7 dni system wykona automatycznie krótkie płukanie(20 minut).

7.URUCHAMIANIE



7.1 Uruchamianie

Przed uruchomieniem systemu, należy sprawdzić, czy wszystkie kroki poprzedzające instalację, montaż i programowanie urządzenia zostały przeprowadzone zgodnie z poleceniami niniejszej instrukcji obsługi, a także z obowiązującymi przepisami. Aby uruchomić system, postępuj zgodnie z poniższymi instrukcjami:

! Nie napełniaj systemu wodą, dopóki nie zakończy się proces jego uruchamiania. Aby uniknąć sprężenia powietrza w zmiękczaczu wody, należy kolejno postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami:

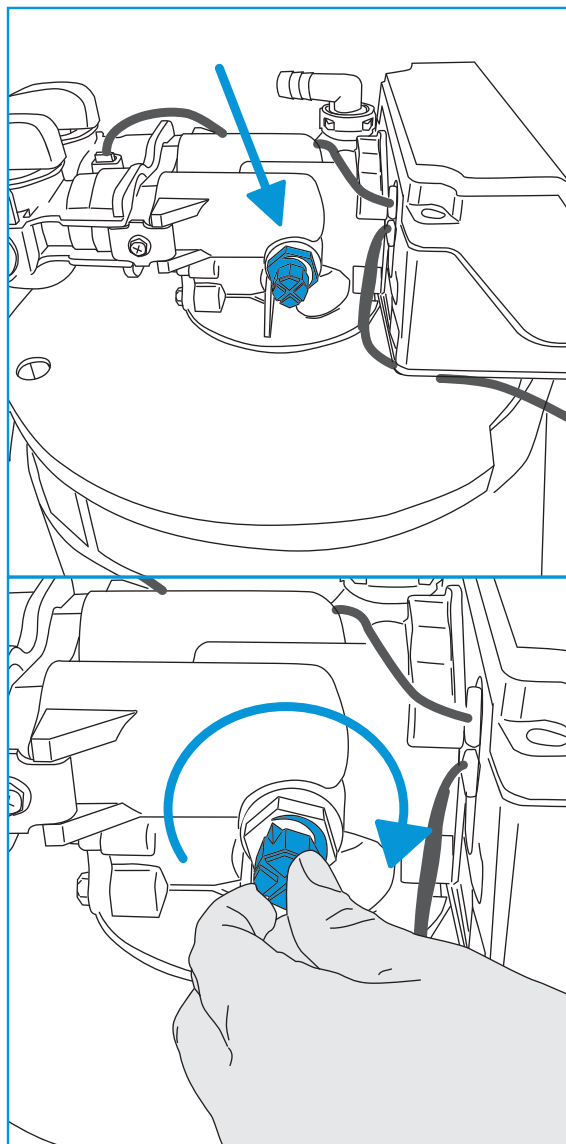
1. Ustaw zawór obejściowy w trybie „Praca”.
2. Całkowicie odkręć dwa lub więcej kranów z zimną wodą lub uzdatnioną wodą, znajdujące się w pobliżu zmiękczacza wody.
3. Podłącz programator do zasilania za pomocą dołączonego do systemu transformatora.
4. Program ustaw na tryb „Praca”, w innym wypadku zapoznaj się z „Rozdziałem 6.3”.
5. Naciśnij i przytrzymaj przez 3 sekundy przycisk ‘REGEN’, aby rozpocząć regenerację. Teraz znajdujesz się w menu regeneracji. Wybierz regenerację natychmiastową. Po kilku minutach, system przejdzie do etapu Płukania wstecznego.
6. Powoli odkręć zawór wlotowy, pozwalając wodzie wpłynąć do systemu. Na tym etapie, przepływ wlotowy powinien być niski, ponieważ w tej pozycji woda wpłynie na dno butli i przepłynie w górę do odpływu.

7. Gdy woda zacznie płynąć w sposób ciągły przez odpływ, całkowicie otwórz wlot wody do układu. W tym momencie, butla będzie napełniona wodą, dlatego większy przepływ nie spowoduje uszkodzeń. Woda wypływająca do odpływu może być nieco żółtawa lub brązowa. Jest to normalne ze względu na środki konserwujące żywicy.
8. Pozwól, aby woda płynęła do odpływu, dopóki nie będzie czysta.
9. Zamknij na kilka minut zasilanie systemu wodą tak, aby żywica mogła osiąść na dnie butli, a powietrze, które dostało się do środka mogło przejść do górnej części butli.
10. Odkręć zawór wlotowy systemu i poczekaj przez kilka minut, aby upewnić się, że pozostałe powietrze zostało usunięte.
11. Anuluj obecny etap regeneracji i przejdź do etapu napełniania zbiornika. Teraz zbiornik solanki zacznie automatycznie napełniać się wodą. Pozwól, aby etap ten odbył się w całości. Pod koniec etapu, system zakończy regenerację, która została rozpoczęta w punkcie 6.
12. Rozpocznij kolejną regenerację w oparciu o punkt 6 i poczekaj, dopóki system nie osiągnie etapu Płukania wstecznego. Naciśnij jakikolwiek przycisk, aby przejść do etapu zasysania solanki.
13. System powinien zasysać wodę znajdującą się w zbiorniku solanki. Pozwól, aby zasysanie trwało przez kilka minut tak, aby upewnić się, że działa poprawnie.
14. Anuluj pozostałe etapy regeneracji.
15. Przekręć zawór obejściowy do trybu „pracy” i sprawdź, czy uzdatniona woda została prawidłowo zmiękczona (patrz „Rozdział 7.3”).
16. Napełnij solą zbiornik solanki.
17. System jest gotowy do pracy.

7.2 Regulacja twardości szczątkowej

Jak wspomniano w „Rozdziale 2.7”, nie zaleca się zasilania domu w pełni zmiękczonej wodą. Obowiązujące przepisy (Rozporządzenie Ministra Zdrowia) nie pozwala na picie wody w pełni zmiękczonej.

W celu zmiany twardości szczątkowej, delikatnie odkręć zawór regulacyjny, w sposób przedstawiony na poniższej ilustracji.



Następnie, dokonaj pomiaru twardości wody znajdującej się na wylocie systemu i sprawdź, czy odpowiada wymaganym wartościom. W innym wypadku, ustaw regulator i sprawdź ponownie.



UWAGA: Regulator twardości dostarczony jest w pozycji zamkniętej, dlatego jeżeli system nie będzie odpowiednio ustawiony, będzie on dostarczał w pełni zmiękczonej wodę.

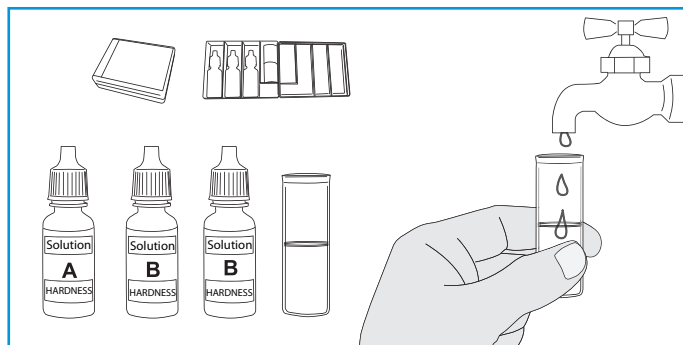
8. Konserwacja

7.3 Jak sprawdzać twardość

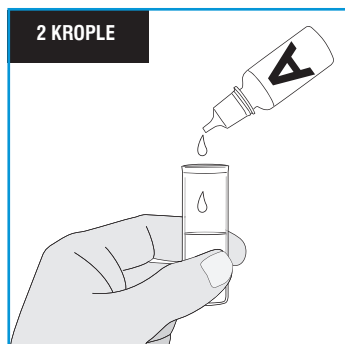
Aby sprawdzić twardość wody za pomocą analizatora (kod 271800), postępuj zgodnie z następującymi instrukcjami:



1. Napełnij czyste naczynie do odpowiedniego oznaczenia wodą, którą chcesz poddać analizie.



2. Dodaj jedną kroplę reagentu i delikatnie wstrząśnij.



3. Jeżeli kolor próbki zmieni się na niebieski, oznacza to, że woda jest w pełni zmiękczona, a jeżeli zachowa czerwony kolor, że znajduje się w niej twardość szczytkowa.

4. Powoli dodaj kolejną kroplę odczynnika. Jeśli woda zmieni kolor oznacza to iż twardość wody odpowiada jednemu stopniowi niemieckiemu (1dH), każda następna kropla to 1 °dH.



8. KONSERWACJA

YEARLY



Aby zapewnić prawidłowe działanie systemu, należy dokonać następujących kontroli, zgodnie z podaną częstotliwością ich wykonywania:

CZYNNOŚĆ	CZĘSTOTLIWOŚĆ
Sprawdzenie ilości soli w zbiorniku:	Co miesiąc.
Sprawdzenie twardości na wlocie:	Co miesiąc.
Sprawdzenie twardości wody uzdatnionej:	Co miesiąc.
Konserwacja:	Co roku.
Usunięcie kamienia kotłowego:	Co roku.
Czyszczenie zbiornika soli:	Co roku.
Sprawdzenie przez serwis techniczny:	Co roku.

UZUPEŁNIANIE SOLI

Należy często sprawdzać poziom soli w zbiorniku. Należy zachowywać minimalny poziom soli, który odpowiada jednej trzeciej objętości zbiornika. Jeżeli zabraknie soli i nie zostanie ona uzupełniona, system zacznie wytwarzać twardą wodę. Po weryfikacji należy sprawdzić, czy pokrywa zbiornika soli jest odpowiednio zakręcona.

UWAGA: W przypadku wilgotnych pomieszczeń, zaleca się utrzymywanie niższego poziomu soli i jej częstsze uzupełnianie.

ZAŁECANY RODZAJ SOLI:

Sól gruboziarnista w tabletkach lub kulkach, która zawiera mniej niż 1% zanieczyszczeń.

NIEZAŁECANY RODZAJ SOLI:

Sól kamienna zawierająca zanieczyszczenia, w blokach, granulowana, w sztabkach, lub też używana do gotowania.

JAK ROZKRUSZYĆ SÓL W ZBIORNIKI SOLANKI

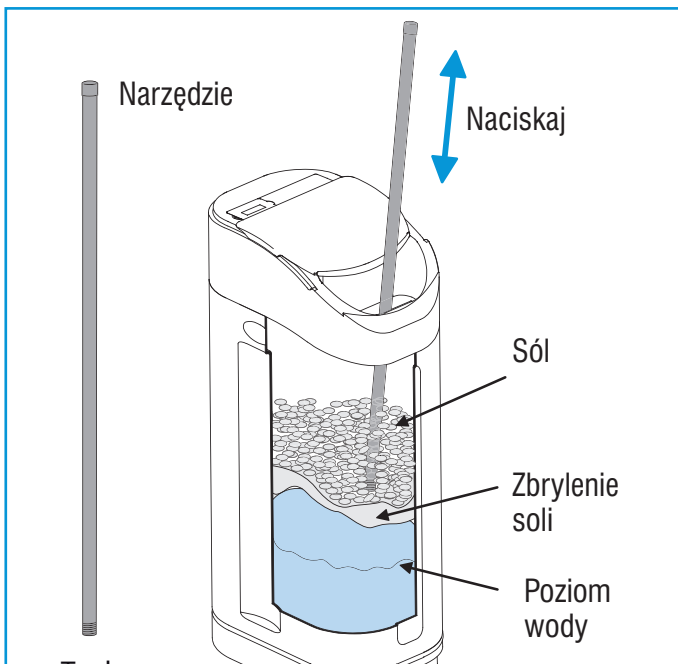
Czasami w zbiorniku soli dochodzi do zbrylenia soli. Dzieje się tak w wyniku wysokiej wilgotności lub używania nieodpowiedniego rodzaju soli. Jeżeli doszło do zbrylenia i pomiędzy wodą a solą znajduje się pusta przestrzeń, która powstrzymuje ją od rozpuszczania. Oznacza to, że zmiękczacz wody nie zostanie właściwie zregenerowany i będzie dostarczał twardą wodę.

8. Konserwacja

Jeżeli zbiornik jest pełen soli, ciężko jest określić czy doszło do zbrylenia soli. Aby sprawdzić, czy sól jest zbrylona, weź długi sztywny przedmiot (np. uchwyt szczotki) i przyłóż go do zmiękczacza wody, aby zmierzyć odległość od podłogi do krawędzi soli. Następnie, umieść narzędzie w soli.

Jeżeli wyczujesz twardy przedmiot wewnątrz zbiornika, może to świadczyć o zbryleniu soli. Delikatnie naciskaj w kilku miejscach dopóki się nie rozkruszy.

! 'UWAGA' Nie należy stosować ostrych lub szpiczastych narzędzi, ponieważ mogą one uszkodzić zbiornik zmiękczacza wody.



9. Identyfikacja i rozwiązywanie problemów

PROBLEM	ROZWIĄZANIE	
1. Programator nie działa.	1. Transformator nie jest podłączony do źródła prądu. 2. Uszkodzony przewód elektryczny. 3. Nie ma zasilania. 4. Transformator jest uszkodzony.	1. Podłącz transformator do źródła prądu. 2. Wymień przewód. 3. Sprawdź instalację. 4. Wymień transformator.
2. System nie przeprowadza regeneracji w wyznaczonym terminie.	Przerwy w dostawie prądu zakłócają harmonogram regeneracji.	Postępuj zgodnie z instrukcjami znajdującymi się w niniejszej instrukcji obsługi, aby nastawić zegar.
3. Wycieka woda.	Połączenia nie są dokręcone.	Dokręć połączenia.
4. Uciążliwe dźwięki/biała woda.	W systemie znajduje się powietrze.	Przeprowadź kolejne płukanie wsteczne, aby pozbyć się powietrza z systemu.
5. Wysoki poziom twardości uzdatnionej wody.	1. Zwiększyła się twardość wody na wlocie. 2. Nieprawidłowa regeneracja. 3. Żywica jest uszkodzona. 4. Nie ma soli w zbiorniku/ zbrylenie soli.	1. Przeanalizuj twardość i zaprogramuj system jeszcze raz. 2. Sprawdź programowanie. 3. Wymień żywicę. 4. Dodaj sól do systemu lub rozkrusz sól.
6. Solanka nie jest zasysana.	1. Niewystarczające ciśnienie na wlocie. 2. Linia solanki jest zablokowana. 3. Injektor solanki jest zablokowany. 4. Wewnętrzne przecieki wody.	1. Ciśnienie na wlocie musi wynosić co najmniej 2,5 bar. 2. Wyczyść linię solanki. 3. Wyczyść lub wymień iniektor solanki. 4. Sprawdź tłok, złącza.
7. Przepełniony zbiornik solanki.	1. Przekazywany czas nie jest prawidłowy. 2. Zasysanie jest nieprawidłowe. 3. Przekazywany przepływ jest zbyt wysoki.	1. Skontaktuj się z dystrybutorem. 2. Sprawdź zasysanie. 3. Sprawdź instalację hydrauliczną.
8. Woda nie została pozbawiona twardości.	1. Regeneracja nie powiodła się. 2. Stężenie solanki jest zbyt niskie. 3. Zasysanie nie przebiega prawidłowo.	1. Sprawdź zasilanie elektryczne systemu. 2. Pilnuj, aby zbiornik był zawsze pełen soli. 3. Sprawdź ssanie.
9. Płukanie wsteczne jest zbyt wysokie lub zbyt niskie.	1. Regulator płukania wstecznego jest uszkodzony. 2. Regulator płukania wstecznego jest zablokowany.	1. Zainstaluj odpowiedni regulator. 2. Sprawdź regulator płukania wstecznego.
10. Woda nieuzdatniona wycieka podczas obsługi.	1. Nieprawidłowa regeneracja. 2. W zaworze obejściowym są przecieki. 3. O-ring dyszy rury jest uszkodzony. 4. Cykl regeneracji jest nieprawidłowy.	1. Przeprowadź regenerację, zapewniając, że sól została odpowiednio dostosowana. 2. Sprawdź zawór obejściowy. 3. Wymień o-ring. 4. Zresetuj cykl regeneracji.
11. Wyciek żywicy z systemu.	1. Wewnętrzne dystrybutory są uszkodzone. 2. Żywica jest uszkodzona.	1. Wymień dystrybutory wewnętrzne. 2. Wymień żywicę i sprawdź instalację.
12. Woda przepływa przez odpływ podczas obsługi.	1. Złącza i separatory są uszkodzone. 2. Tłok jest uszkodzony. 3. Tłok nie jest poprawnie ustawiony.	1. Wymień złącza i separatory. 2. Wymień tłok. 3. Zrestartuj system i powtórz proces. Jeżeli problem nie zniknie, skontaktuj się z dystrybutorem.

10. Książka serwisowa i gwarancyjna

NAZWISKO, PODPIS I PIECZĘĆ AUTORYZOWANEGO TECHNIKA

/ /		URUCHOMIENIE	TECHNIK		
/ /		PEŁNA KONSERWACJA	PIECZĘĆ		
/ /		NAPRAWA			
/ /		INNE			
/ /		PEŁNA KONSERWACJA	TECHNIK		
/ /		NAPRAWA	PIECZĘĆ		
/ /		INNE			
/ /		PEŁNA KONSERWACJA	TECHNIK		
/ /		NAPRAWA	PIECZĘĆ		
/ /		INNE			
/ /		PEŁNA KONSERWACJA	TECHNIK		
/ /		NAPRAWA	PIECZĘĆ		
/ /		INNE			
/ /		PEŁNA KONSERWACJA	TECHNIK		
/ /		NAPRAWA	PIECZĘĆ		
/ /		INNE			
/ /		PEŁNA KONSERWACJA	TECHNIK		
/ /		NAPRAWA	PIECZĘĆ		
/ /		INNE			

10. Książka serwisowa i gwarancyjna

NAZWISKO, PODPIS I PIECZĘĆ AUTORYZOWANEGO TECHNIKA

/ /		URUCHOMIENIE	TECHNIK		
/ /		PEŁNA KONSERWACJA	PIECZĘĆ		
/ /		NAPRAWA			
/ /		INNE			
/ /		PEŁNA KONSERWACJA	TECHNIK		
/ /		NAPRAWA	PIECZĘĆ		
/ /		INNE			
/ /		PEŁNA KONSERWACJA	TECHNIK		
/ /		NAPRAWA	PIECZĘĆ		
/ /		INNE			
/ /		PEŁNA KONSERWACJA	TECHNIK		
/ /		NAPRAWA	PIECZĘĆ		
/ /		INNE			
/ /		PEŁNA KONSERWACJA	TECHNIK		
/ /		NAPRAWA	PIECZĘĆ		
/ /		INNE			
/ /		PEŁNA KONSERWACJA	TECHNIK		
/ /		NAPRAWA	PIECZĘĆ		
/ /		INNE			

NOTATKI

**NINIEJSZA KARTA MUSI BYĆ WYPEŁNIONA PRZEZ TECHNIKA.
NINIEJSZA KOPIA JEST PRZEZNACZONA DLA WŁAŚCICIELA SYSTEMU.**

**System jest zainstalowany i działa zgodnie z wymaganiami klienta,
na dowód czego, wpisane zostają parametry pracy:**

Ciśnienie wody na wejściu:

Twardość wody surowej:

Ciśnienie wody po zmiękczaczu:

Twardość wody uzdatnionej:

Wynik uruchomienia:

☐

AKCEPTUJĘ

☐

NIE

Imię i nazwisko użytkownika:

Właściciel systemu został odpowiednio i wyraźnie poinformowany o sposobie użytkowania, korzystania i konserwacji systemu.

Firma i/lub technik, data:

Podpis użytkownika:

Karta uruchomienia powinna być przechowywana przez użytkownika. Dokument niniejszy potrzebny jest przy złożeniu ewentualnej reklamacji urządzenia. Aby korzystać w pełni z naszego wsparcia technicznego prosimy o dokonanie rejestracji produktu na stronie www.watersystem.com.pl/rejestracja