

Instrukcja obsługi  
ZMIĘKCCZACZA JUNIOR ECO 04 M



Watersystem Sp. z o.o. Sp. k., ul. Trakt Brzeski 127, 05-077 Zakręt

[www.watersystem.com.pl](http://www.watersystem.com.pl), [watersystem@watersystem.pl](mailto:watersystem@watersystem.pl)

tel. 22 773 23 80, 22 795 77 93, 22 425 78 99

## 1 SPIS TREŚCI

1	Spis treści.....	1
2	Wstęp .....	2
3	Uwagi wstępne .....	2
4	Charakterystyka produktu .....	3
5	Wygląd oraz specyfikacja produktu.....	4
6	Instalacja oraz połączenia .....	7
7	Podłączanie urządzenia elektronicznego.....	10
8	Instrukcja obsługi kontrolera .....	11
9	Uruchomienie testowe.....	12
10	Programowanie sterownika .....	13
11	Rozwiązywanie problemów .....	14
12.	AKCESORIA.....	15

## 2 WSTĘP

Drogi użytkowniku, dziękujemy za wybór naszego systemu zmiękczonego wodę z głowicą sterującą RX, przeznaczonego dla małych systemów uzdatniania wody. Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia, prosimy o dokładne zapoznanie się z niniejszą instrukcją, co zapewni bezawaryjne działanie urządzenia przez długi czas.

Wielofunkcyjny zawór kontroli przepływu RX69 jest opatentowanym produktem przeznaczonym w szczególności do zastosowania w gastronomii. Jest on wyposażony w mikrokomputer służący do sterowania urządzeniem, a także umożliwiający ustawienie każdego parametru w zależności od rzeczywistych warunków pracy w celu przeprowadzenia regeneracji w sposób półautomatyczny. Zawór kontrolny jest wyposażony we wbudowaną ruchomą zastawkę o wysokiej twardości wykonaną z materiałów ceramicznych. Zastawka posiada pięć możliwych położeń odpowiadających poszczególnym trybom pracy zaworu: Serwis (Tryb Obsługi), Backwash (Zmywanie), Brine&Slow Rins (Solanka oraz Wolne Płukanie), Brine Refill (Napełnianie Solanki), Fast Rinse (Szybkie Płukanie). Jako główna część kontrolna systemu uzdatniania wody, element ten zmienia tradycyjny system do uzdatniania wody, łącząc różne rodzaje funkcji w jednym zaworze, który jest łatwiejszy do instalacji i późniejszej obsługi.

## 3 UWAGI WSTĘPNE

W celu zapewnienia prawidłowego funkcjonowania urządzenia, prosimy o zapoznanie się z niniejszymi uwagami:

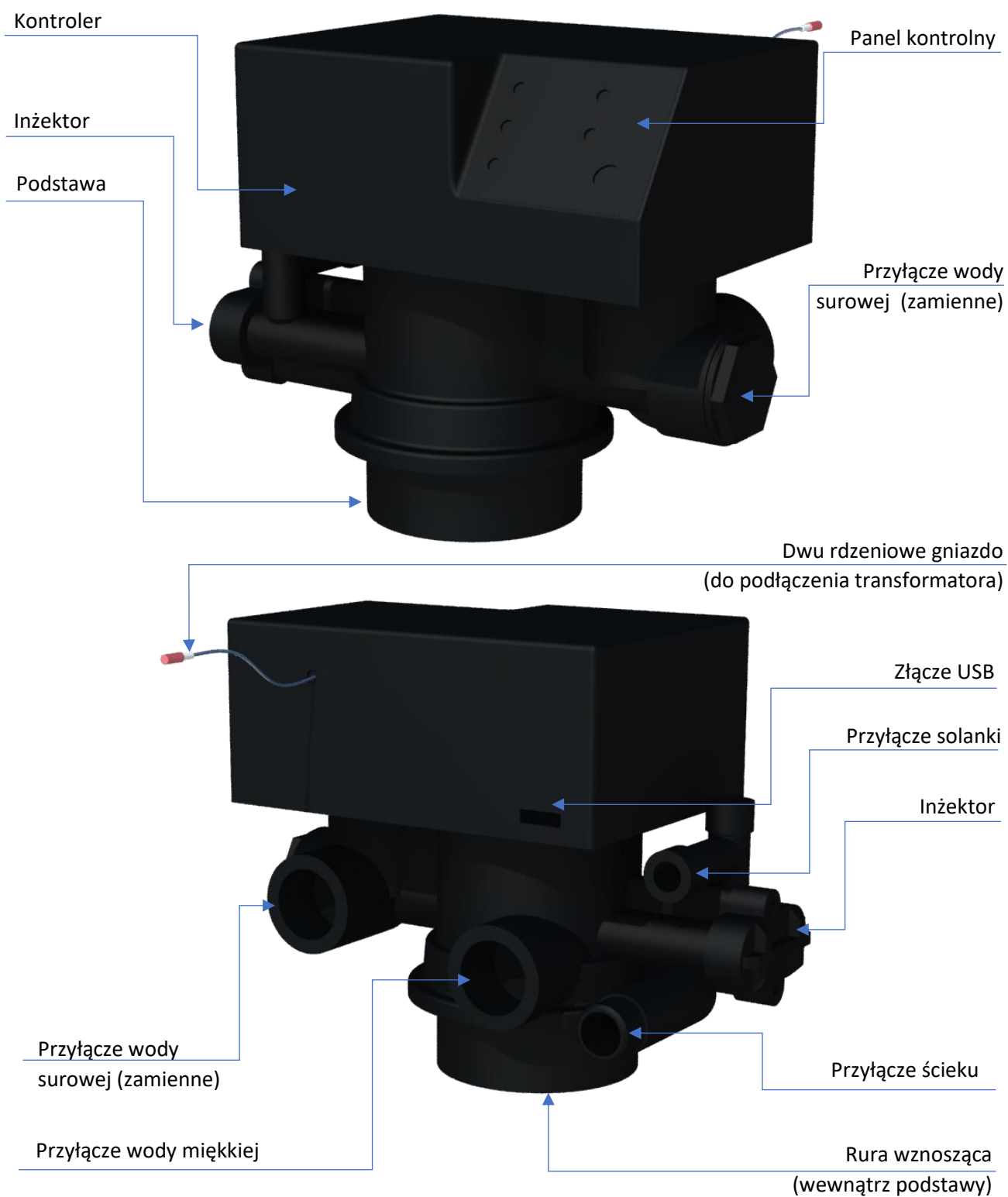
- Jeśli w trakcie instalacji będą musiały zostać wykonane jakiegokolwiek prace odnośnie instalacji rurowych lub prace elektryczne, muszą zostać one wykonane przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje.
- Nie należy używać zaworu kontrolnego w systemach zawierających wodę o niepewnej lub nieznannej jakości.
- Przed urządzeniem jako element wstępnego uzdatniania wody wymagamy montaż filtra mechanicznego, zapobiega to blokowaniu głowicy przez drobne zanieczyszczenia jakie może nieść ze sobą woda.
- Należy pamiętać o tym aby poddawać wodę okresowym testom w celu sprawdzenia, czy system pracuje w sposób poprawny.
- Sód używany w procesie zmiękczenia wody powinien być traktowany jako część całkowitego spożycia soli. Skontaktować się z lekarzem w przypadku diety nisko-sodowej.
- Należy pamiętać, aby sól znajdowała się przez cały czas w zbiorniku na solankę podczas procesu użytkowania. Brak soli może spowodować niepoprawne działanie urządzenia.
- Do zbiornika na solankę powinna być dodawana wyłącznie czysta sól do zmiękczenia wody, o stopniu czystości przynajmniej 99,5%, stosowanie soli mało-ziarnistej jest zabronione.
- Nie montować zaworu w pobliżu źródeł ciepła lub w środowisku o wysokiej wilgotności.
- Nie używać zaworu na zewnątrz.
- Zabronione jest używanie rury do solanki lub innych złączy jako podpór podczas przenoszenia systemu.

- Prosimy używać produkt w temperaturze pomiędzy 5 °C a 45 °C, ciśnienie wody w przedziale 0,15 MPa a 0,6 MPa. Niespełnienie tego warunku może być przyczyną unieważnienia gwarancji. Temperatura wody nie większa niż 30 °C
- Jeśli ciśnienie wody przekracza wartość 0,6 MPa, przed otworem wlotowym wody należy zainstalować zawór do redukcji ciśnienia.
- Nie pozwalać dzieciom przebywać w pobliżu urządzenia. Lekkomysłność podczas obsługi urządzenia może być przyczyną niebezpiecznych wypadków.
- Jeśli przewody lub transformator ulegną uszkodzeniu, muszą zostać wymienione na takie same, ( transformator nie podlega gwarancji)
- Podłączyć przelew zbiornika soli, do kanalizacji
- Głowice sterującą zmiękczacza należy podłączyć do instalacji wody za pomocą węży elastycznych lub rur wykonanych z tworzywa (uniemożliwia to przenoszenie drgań z instalacji na głowicę sterującą)
- Montować urządzenie w pobliżu kratki ściekowej, w celu ochrony pomieszczenia i innych urządzeń będących w pomieszczeniu przed ewentualnym zalaniem wody.
- Podłączając urządzenie do kratki ściekowej należy dokonać tego przez przerwę powietrzną.

#### **4 CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU**

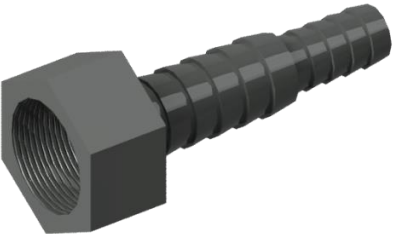
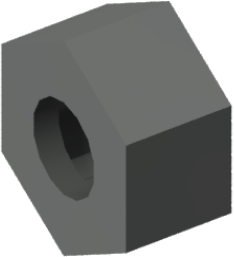
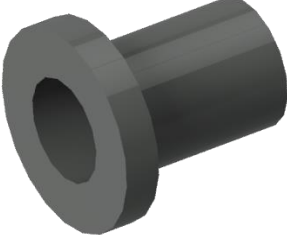


- Bardziej niezawodny sposób otwierania i zamykania – zawór jest wyposażony w zastawkę uszczelniającą wykonaną z materiałów ceramicznych, odporną na ścieranie, korozję oraz charakteryzującą się wysoką szczelnością.
- Woda nie wypływa na zewnątrz, jeśli zawór kontrolny pojedynczego zbiornika jest używany w procesie regeneracji.
- Funkcja obsługi ręcznej – proces regeneracji odbywa się natychmiastowo poprzez naciśnięcie odpowiedniego przycisku.
- Jeden przycisk uruchamiający – umożliwia to elastyczną kontrolę czasu uruchomienia regeneracji i umożliwia przeprowadzanie regeneracji w dowolnej chwili.
- Wskaźnik statusu urządzenia – lampka kontrolna statusu w każdej pozycji.
- Ekonomiczna oraz łatwiejsza obsługa – możliwość ustawiania parametrów czasowych pozwala oszczędzać koszty użytkowania w sposób bardziej ekonomiczny.

## 5 WYGLĄD ORAZ SPECYFIKACJA PRODUKTU



(Rysunek tylko do celów podglądowych, może różnić się od rzeczywistego wyglądu)

## Akcesoria

Akcesoria TM.F 65C/F69C		
Rysunek	Opis	Ilość
	Złącze węży odprowadzającego 1/2"	1 sztuka
	Przyłącze do rury solanki 3/8"	1 sztuka
	Tuleja rury	1 sztuka
	Kontroler przepływu linii solanki (Czerwony)	1 sztuka
	Złącze zewnętrzne 3/4", 1/2"	2 sztuki
	Transformator (Wtyczka EU, wtyczka US lub UK)	1 sztuka
	Uszczelka (73 x 5,3)	1 sztuka
	Kontroler przepływu linii odprowadzającej	1 sztuka
	Podkładka (24 x 18 x 3)	2 sztuki

## Specyfikacja produktu

### Parametry techniczne (tabela nr.1)

Ilość uzdatnionej wody przy twardości 10°dh	[litry ]	1200
Zużycie regeneranta	[kg]	1,0
Natężenie przepływu	[m3/h]	0,2
Ciśnienie robocze	[bar]	2 - 6,0
Czas regeneracji	[min]	66
Średnica przyłącza	[cal]	¾"
Wysokość	[mm]	450
Głębokość	[mm]	435
Szerokość	[mm]	225
Temperatura maksymalna wody	OC	45



### Parametry sterownika (Ustawiane fabrycznie) ( tabela nr.2)

Backwash	Brine & Slow Rinse	Brine Refil	Fast Rinse
5 min.	50 min.	1 min.	5 min.

Powyższe parametry czasu powinny być sprawdzane lub skorygowane poprzez adapter USB ( część dodatkowa, nie wchodzi w zakres dostawy) w zależności od parametrów instalacji do jakiej zostało podłączone urządzenie (ciśnienie)



Przed rozpoczęciem instalacji należy zapoznać się z poniższymi instrukcjami. Następnie zgromadzić wszystkie niezbędne do instalacji materiały oraz narzędzia.

Przeprowadzać instalację zgodnie z kodami hydraulicznymi dla wlotu wody, odprowadzenia wody, przyłącza linii solanki.

### 1. Lokalizacja urządzenia

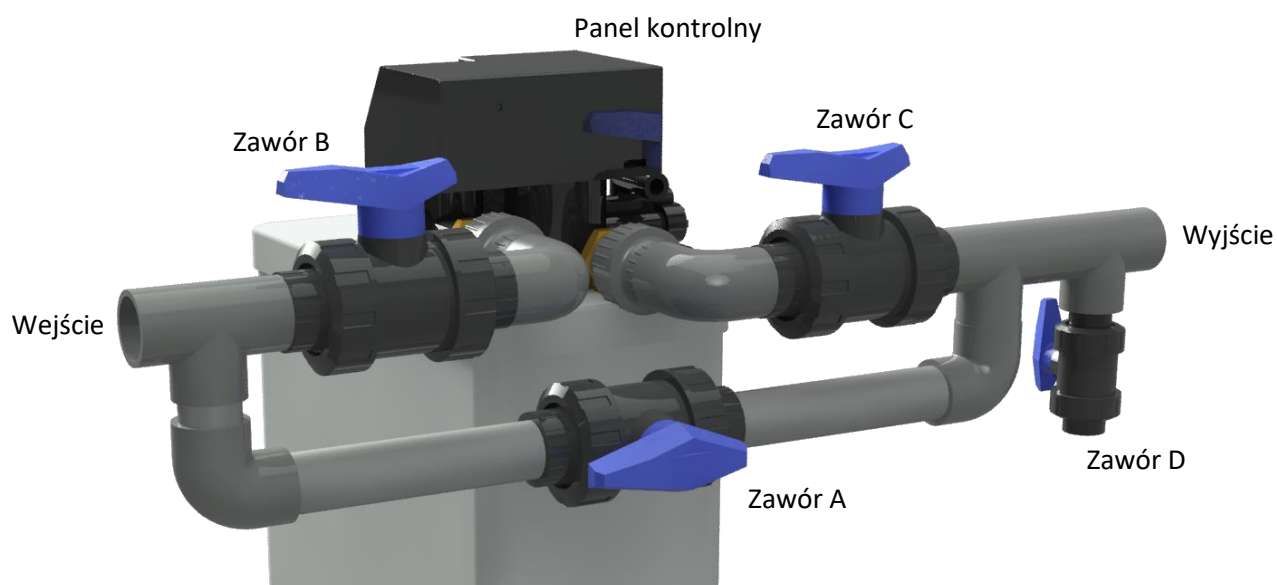
- Im bliżej znajduje się filtr lub zmiękcacz punktu odprowadzenia wody, tym lepiej.
- Pozostawić pewną przestrzeń dla wygodnej obsługi urządzenia oraz przeprowadzania czynności konserwacji.
- Zbiornik z solą powinien znajdować się blisko urządzenia do zmiękczenia.
- Nie instalować zaworu w pobliżu źródeł ciepła, w miejscach poddanych działaniu promieni słonecznych, deszczu, lub innych czynników, których wpływ może prowadzić do uszkodzenia produktu.
- Nie instalować sprzętu w środowisku kwaśnym lub alkalicznym lub w obszarach oddziaływania pól magnetycznych, aby nie dopuścić do uszkodzenia elektrycznego systemu sterowania.
- Nie instalować urządzenia, wylotu odprowadzenia wody lub innych połączeń rurowych w środowisku, gdzie temperatura może spaść poniżej 5°C lub wzrosnąć powyżej 45°C.



- Prosimy instalować system w miejscu, gdzie uszkodzenia spowodowane działaniem wody są najmniej prawdopodobne do wystąpienia w przypadku wystąpienia przecieku.

## 2. Połączenia rurowe

W celu zapewnienia wygodnej obsługi urządzenia, należy instalować urządzenie w sposób pokazany na poniższym schemacie:



Rysunek 1. Wielofunkcyjny zawór kontroli przepływu (wlot, zawór A, zawór B, zawór C, zawór D, wylot)

### Instrukcja:

Podczas montażu urządzenia należy wykonać obejście (zgodnie z powyższym rysunkiem). Zawór B jest podłączony do rury wlotowej. Zawór C jest podłączany do rury wylotowej. Podczas wymiany materiałów filtrujących lub czynności konserwacji zbiornika, otworzyć zawór A, a zamknąć zawory B i C. Podczas używania, otworzyć zawór B i C, zamknąć zawór A. Zawór D służy do pobierania wody do testów. (badania wody)

- Jeśli odprowadzenie wody lub zbiornik wody jest instalowany powyżej zaworu kontrolnego, kontroler poziomu cieczy musi zostać zainstalowany w zbiorniku na solankę. W przeciwnym razie, podczas Trybu Zmywania, woda w systemie odprowadzania lub woda w zbiorniku będzie przepływać w odwrotnym kierunku do zbiornika solanki.
- Podczas wykonywania lutowanej instalacji miedzianej, wykonać wszystkie lutowania przed podłączeniem rur do zaworu. Ciepło wydzielane przez palnik może uszkodzić plastikowe części urządzenia.
- Podczas wkręcania rury zaopatrzonej w gwint do rury plastikowej, należy zachować szczególną ostrożność, aby nie uszkodzić gwintu.
- Wzmocnić instalację wlotową oraz wylotową (np. podwiesić rury), aby nie obciążać nadmiernie instalacji zaworu.

- Zalecamy montaż przed urządzeniem filtra mechanicznego z wymiennym wkładem o skuteczności filtracji 20 mikronów.

### 3. Podłączyć wąż gumowy do systemu odprowadzania wody

- 1) W instalacji przyłącza węża do odprowadzania wody, zainstalować uszczelkę
- 2) Dokręcić przyłącze węża do odprowadzania wody do wylotu
- 3) Włożyć wąż do odprowadzania wody do przyłącza węża
- 4) Postępować zgodnie z instrukcjami na Rysunku 2.



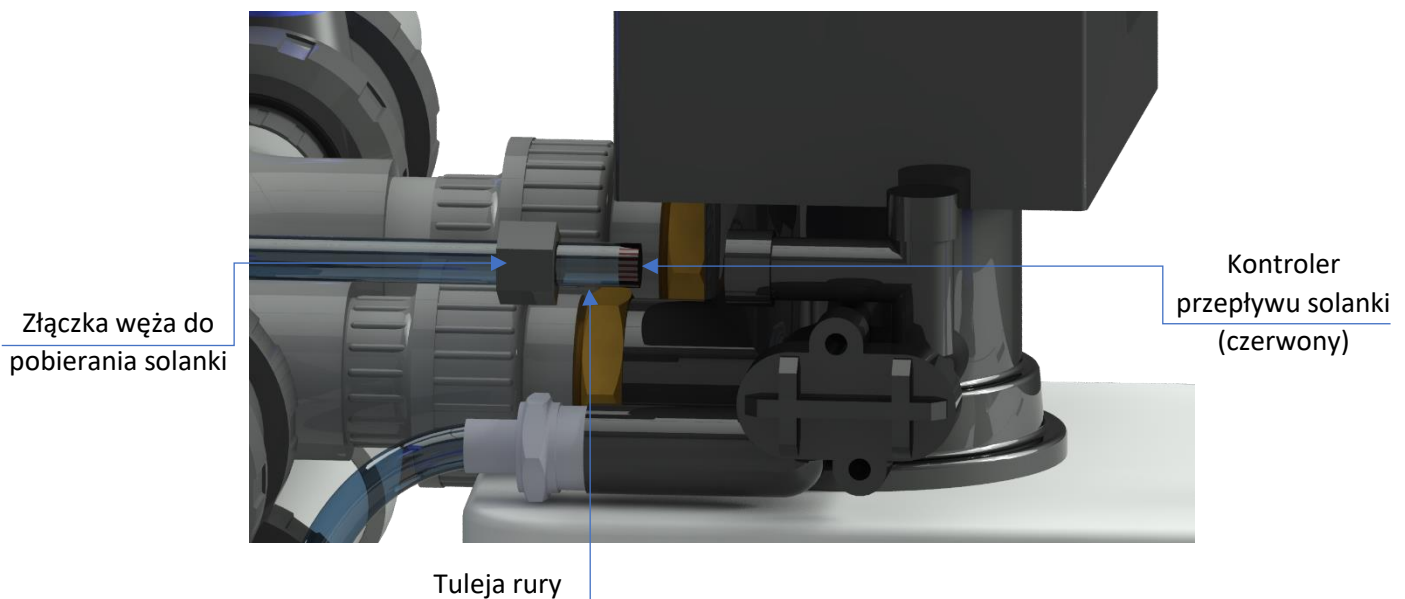
Rysunek 2. Poprawna metoda montowania węża do odprowadzania wody (wąż odprowadzający) Należy pamiętać o przerwie powietrznej. Zapobiega to przedostawaniu się ścieków do urządzenia.

Zawór kontrolny powinien znajdować się powyżej wylotu odprowadzenia wody i niezbyt daleko od węża do odprowadzania wody.

Nie podłączać odprowadzenia wody z odprowadzeniem ścieków oraz pozostawić pewną ilość miejsca pomiędzy nimi, aby nie dopuścić, by woda ściekowa była absorbowana przez sprzęt do uzdatniania wody, w sposób pokazany na Rysunku 3. Jeśli woda ściekowa jest używana do innego celu, należy używać inny pojemnik do ładowania. Pozostawić również pewną ilość wolnej przestrzeni pomiędzy odprowadzeniem wody a zbiornikiem.

#### 4. Podłączyć rurę do solanki

- 1) Przesunąć przyłącze złącza węża do solanki przez końcówkę rury do solanki w sposób pokazany na Rysunku 3.
- 2) Włożyć tuleję rury w końcówkę rury do solanki.
- 3) Włożyć czerwoną kontrolę przepływu do złącza linii zaworu solanki (Uwaga: stożkowa strona kontroli powinna być skierowana w stronę zaworu).
- 4) Wcisnąć złącze węża solanki w złącze linii doprowadzenia solanki.
- 5) Sprawdzić, czy połączenie jest szczelne.



Rysunek 3. Poprawna metoda instalacji

## 7 PODŁĄCZANIE URZĄDZENIA ELEKTRONICZNEGO

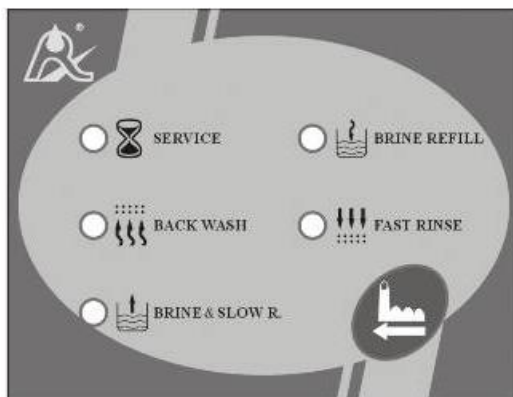
- 1) Umieścić wyjście adaptera transformatora z gniazdem dwu rdzeniowym kontrolera.
  - 2) Umieścić bezpośrednio adapter transformatora z gniazdem 220 V / 50 Hz.
- Nieprawidłowe zainstalowanie wielofunkcyjnego zaworu kontroli przepływu unieważnia gwarancję
  - Jeśli przeprowadzane są prace dotyczące łączenia rur lub prace elektryczne, muszą być one przeprowadzane przez profesjonalny personel w czasie instalacji.
  - Minimalne ciśnienie wody wlotowej wynosi 0,15 MPa, maksymalne ciśnienie wody wlotowej wynosi 0,60 MPa. Jeśli ciśnienie wlotowe przekracza 0,60 MPa, musi zostać zainstalowany zawór redukujący ciśnienie przed urządzeniem.
  - Podczas instalacji, nie używać rury do solanki lub innych połączeń jako podpór do przenoszenia systemu.



- Przenieść wszystkie komponenty zaworu ze szczególną ostrożnością. Nie rzucać, ciągnąć lub przekręcać elementów zaworu do góry nogami. Prosimy używać dostarczone akcesoria.
- Nie dokręcać zbyt mocno połączeń rurowych podczas instalacji, aby nie dopuścić do uszkodzenia gwintów. Unikać zbyt dużych nacisków na porty (otwory przelotowe) zaworu.
- Wszystkie połączenia rurowe powinny zostać wystarczająco uszczelnione. W przeciwnym razie objętość przepływu w niektórych trybach pracy nie osiągnie wymaganego poziomu.
- Zaleca się używać kontroler poziomu cieczy oraz zawór soli, uniemożliwiające przedostawanie się powietrza do zbiornika solanki.

## 8 INSTRUKCJA OBSŁUGI KONTROLERA


### 1. Panel sterowania

Jak pokazano na rysunku poniżej, urządzenie posiada pięć kontrolki trybu pracy oraz jeden przycisk umieszczone na panelu sterowania.







- Gdy system znajduje się w Trybie Obsługi (Service State), tylko po naciśnięciu przycisku  system może rozpocząć proces regeneracji, w przeciwnym razie, proces regeneracji nie rozpocznie się w sposób automatyczny.
- Po uruchomieniu procesu regeneracji, system przeprowadzi całą procedurę regeneracji zgodnie z ustawieniami parametrów czasowych (zobacz tabela 3). Następnie powróci do Trybu Obsługi.
- Podczas regeneracji, jeżeli istnieje potrzeba zakończenia pracy urządzenia wcześniej niż zamierzano, naciśnięcie przycisku , system natychmiastowo przejdzie do następnego trybu pracy.

## 9 URUCHOMIENIE TESTOWE

1. Zainstalować wielofunkcyjny zawór kontroli przepływu na zbiorniku solanki zgodnie do używanego trybu pracy, zamknąć zawór obejściowy (zawór A, Rysunek 1); następnie podłączyć rury i zasilanie.
2. Otwarcie zaworu wlotowego B do ¼ spowoduje przepływ wody do zbiornika solanki. Gdy woda przestanie przepływać, otworzyć zawór wylotowy C. Odczekać do momentu, gdy całe powietrze zostanie usunięta z rury, następnie zamknąć zawór wylotowy. Sprawdzić, czy występują nieszczelności. Jeśli tak, należy je natychmiast usunąć.
3. Otworzyć całkowicie zawór wlotowy B.
4. Nacisnąć przycisk , aby przejść do trybu „Backwash” (Zmywanie). Pozwolić, aby woda wypłynęła z odpływu.
5. Napełnić wodą zbiornik solanki używając do tego celu węża gumowego lub zmierzyć poziom wody. Następnie dodać wymaganą ilość soli do zbiornika, rozpuszczając sól możliwie jak najlepiej.

**Zbiornik z solanką powinien zawierać wyłącznie czystą wodę zawierającą tylko sól zmiękczającą, o stopniu czystości 99,5%. Stosowanie soli drobnoziarnistej jest zabronione.**

6. Naciśnięcie przycisku  w pozycji „Brine & Slow Rinse” (Solanka oraz Wolne Płukanie), spowoduje zasysanie solanki ze zbiornika do momentu, gdy zawór sprawdzania poziomu powietrza zatrzyma proces zasysania. Po zatrzymaniu procesu zasysania solanki przez zawór poziomu powietrza, odczekać kilka minut.
7. Naciśnięcie przycisku  w pozycji „Brine Refill” (Napełnianie Solanki), spowoduje napełnienie zbiornika wodą do wymaganego poziomu, natomiast zamknięcie kontrolera poziomu cieczy spowoduje zatrzymanie procesu napełniania wodą.
8. Naciśnięcie przycisku  do pozycji „Fast Rinse” (Szybkie Płukanie), spowoduje włączenie trybu „Fast Rinse”.
9. Pobrać niewielką ilość wody do analizy. Jeśli jakość wody jest odpowiednia, nacisnąć przycisk . Zawór kontrolny powróci do trybu Obsługi (Service).
10. W przypadku, gdy istnieje potrzeba wyregulowania niektórych ustawień, wyregulować je za pomocą adaptera USB.
  - Jeśli woda wlotowa przepływa zbyt szybko, materiał znajdujący się w zbiorniku żywicy może zostać uszkodzony. Jeśli powietrze przepływa zbyt wolno, towarzyszy temu odgłos powietrza wychodzącego z odprowadzenia wody. Po dokonaniu rozruchu urządzenia należy wyregulować przepływ przez urządzenie za pomocą zaworu C (rys.1) zgodnie z dopuszczalnym przepływem przez urządzenie ( patrz. Dane techniczne)..

## 10 PROGRAMOWANIE STEROWNIKA

Średnica zbiornika	Model	Tryb płukania wstecznego	Tryb zasilania i wolnego płukania	Tryb szybkiego płukania	Tryb napełniania zbiornika soli
		min	min	min	Min.
7/13	Junior 04	5	50	5	1*

- czas napełniania zbiornika zależy od ciśnienia wody na wejściu do urządzenia. Max. poziom, solanki w zbiorniku soli nie powinien przekraczać ok. 5-6 cm. od dna urządzenia.

Podane wartości należy traktować jako orientacyjne. Przy rozruchu urządzenia należy je odpowiednio skorygować do warunków instalacji w jakiej będzie pracował system zmiękczający.

### Obliczanie ilości zmiękczonej wody między regeneracjami

Dla urządzenia Junior 04M przyjmujemy stałą równą  $12 \text{ dhxm}^3$

Stałą dzielimy poprzez twardość wody surowej w stopniach niemieckich.

Otrzymany wynik będzie stanowił ilość wody pomiędzy regeneracjami.

gdzie:

V - ilość zmiękczonej wody między regeneracjami

dh - zbadana twardość wody w °n (stopnie niemieckie)

PRZYKŁAD obliczania ilości zmiękczonej wody "z" między regeneracjami.

Dane: twardość zbadanej wody =  $15^\circ \text{n}$

Ilość wody "z" między regeneracjami liczymy z równania:  $V = 12:15 = 0,8 \text{ m}^3$

### UWAGA!!!!

Znając Ilość wody pomiędzy regeneracjami jaką wyprodukuje zmiękczacz oraz ilość zużytej wody na mycie przez zmywarkę możemy obliczyć częstotliwość wykonywania regeneracji zmiękczacza.

Przykład :

Ilość wody pomiędzy regeneracjami = 800 l , Ilość wody zużytej na cykl mycia przez zmywarkę = 10 l

Częstotliwość regeneracji = 80 cykli.

Uwaga !. Częstotliwość regeneracji nie powinna być częstsza niż 1 na 4 godziny (4 godziny wymagany czas

rozpuszczenia soli w zbiorniku solanki). Po uruchomieniu zbadać twardość wody uzdatnionej.

## 11 ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Problem	Przyczyna	Czynność
1. Środek zmiękczający nie ulega regeneracji	A. Wyłączone zasilanie urządzenia. B. Uszkodzony kontroler	A. Sprawdzić zasilanie urządzenia (łącznie z bezpiecznikiem, wtyczką, przetwornikiem, etc.)
2. Na wyjściu z urządzenia wypływa twarda woda	A. Otwarty zawór obejściowy B. Brak soli w zbiorniku solanki C. Zablockowany wtryskiwacz D. Niewystarczająca ilość wody w zbiorniku solanki E. Nieszczelna rura wznosząca F. Nieszczelności we wnętrzu zaworu	A. Zamknąć zawór obejściowy B. Sprawdzić, czy w zbiorniku znajduje się sól C. Wymienić lub wyczyścić wtryskiwacz D. Sprawdzić czas napełniania wodą zbiornika solanki E. Sprawdzić, czy rura wznosząca nie uległa uszkodzeniu, sprawdzić również uszczelki F. Sprawdzić oraz naprawić lub wymienić zawór
3. Nie ma miejsca zasysanie solanki	A. Zbyt niskie ciśnienie wlotowe B. Zablockowana rura doprowadzania solanki C. Nieszczelna rura solanki D. Uszkodzony wtryskiwacz E. Nieszczelności we wnętrzu zaworu	A. Zwiększyć ciśnienie wlotowe B. Sprawdzić stan rur. Usunąć zanieczyszczenia C. Sprawdzić stan rury D. Wymienić wtryskiwacz E. Sprawdzić oraz naprawić lub wymienić zawór
4. Zbyt duża ilość wody w zbiorniku solanki	A. Zbyt długi czas napełniania solanki B. Zbyt duża ilość wody w zbiorniku solanki po zassaniu soli	A. Wyregulować czas napełniania solanki B. Sprawdzić, czy wtryskiwacz lub rura doprowadzenia solanki nie uległy zablokowaniu
5. Brak ciśnienia wody	A. Rura prowadząca do urządzenia zmiękczającego zablokowana zanieczyszczeniami mechanicznymi B. Urządzenie do zmiękania zablokowane zanieczyszczeniami mechanicznymi	A. Wyczyścić rurę prowadzącą do urządzenia zmiękczającego B. Wyczyścić zawór kontrolny. Dodać środek czyszczący do zbiornika z solanką w celu zwiększenia wydajności procesu regeneracji C. wymienić wkład w filtrze wstępnym
6. Z rury odprowadzającej wypływa żywica	A. System uległ zapowietrzeniu	A. Sprawdzić, czy powietrze jest odprowadzane z systemu. Wykonać czynność niezależnie, czy jest mokry lub suchy.
7. Zawór kontrolny nieustannie się obraca	A. Odcięta linia sygnałowa B. Błąd kontrolera C. Przekładnia urządzenia uległa zablokowaniu	A. Naprawić linię sygnałową B. Wymienić kontroler C. Odblokować przekładnię

8. Woda wypływa nieustannie z systemu odprowadzania wody	A. Nieszczelności we wnętrzu zaworu B. Zasilanie wyłącza się podczas Trybu Zmywania lub Szybkiego Płukania	A. Sprawdzić oraz naprawić lub wymienić zawór B. Przełączyć ręcznie urządzenie do Trybu Obsługi lub zamknąć zawór obejściowy. Uruchomić urządzenie, gdy włączy się zasilanie
--	---	---

## 12 CERTYFIKATY

Zmiękczacze Junior ECO 04 M posiada następujący certyfikat

1. Państwowego Zakładu Higieny (PZH) nr BK/W/0339/02/2019, który świadczy o tym, że urządzenie Junior ECO 04 M spełniają wymagania higieniczne w procesach uzdatniania wody przeznaczonej do spożycia.
2. CE wydany przez CE Lab, który świadczy o spełnieniu wymagań i zgodności z dyrektywami: 89/336/EEC, 92/31/EC, 93/68/EEC, 2004/108/EC, 97/23/EC (głowica).
3. RoHS wydany przez CE Lab, który świadczy o zgodności produktu z dyrektywą 2002/95/EC i informuje, że produkt nie zawiera substancji niebezpiecznych (głowica).
4. ISO 9001:2000, który świadczy o tym, że produkcja sterowników RX odbywa się zgodnie z systemem zarządzania jakością ISO 9001:2000.



## 13 AKCESORIA



Tester twardości całkowitej - do okresowej kontroli pracy każdego zmiękczacza konieczne jest badanie wody uzdatnionej. Czynność tę wykonujemy za pomocą testera twardości całkowitej



Sól konieczna jest do prawidłowego przebiegu procesu regeneracji zmiękczacza.

Bez soli system nie wytworzy odpowiedniego stężenia solanki co doprowadzi do produkcji twardej wody a w efekcie końcowym do powstania osadów wapnia na urządzeniach

## 14 POZOSTAŁA OFERTA – WWW.WATERCARE.COM.PL



głowica z

### ONE MG+

ONE MG+ to innowacyjne rozwiązanie z technologią mineralizacji wody Mg+. Filtr uzupełnia wodę w minerały niezbędne do poprawy jakości wody surowej, dzięki czemu przygotowywane napoje smakują lepiej i są bardziej przyjazne dla organizmu. Doskonale sprawdza się przy przygotowywaniu herbaty, kawy, napojów zimnych i ciepłych. Dzięki zrównoważeniu odczynu pH wody wspiera tworzenie idealnej pianki na kawie espresso.



### ONE SOFT

Filtry serii ONE SOFT służą do optymalizacji wody w gastronomii (HoReCa). Doskonałe rozwiązanie do redukcji twardości wody surowej, redukcji zawartości chloru. Redukują twardość w cyklu wodorowym. Poprawiają smak i zapach wody. Wysoko wydajna ochrona przed osadami wapiennymi dla wszystkich typów urządzeń gastronomicznych wymagających uzdatniania wody