



Instrukcja obsługi

AUTOMATYCZNY ZMIĘKCZACZ WODY



KING KV

Numer seryjny

Pieczętka instalatora



**Proszę przeczytać instrukcję obsługi przed podłączeniem zmiękczacza!
Producent nie ponosi odpowiedzialności za awarie spowodowane przez nieprawidłowe
działanie i nieprzestrzeganie przepisów niniejszej dokumentacji.
Zachować instrukcję do ponownego użycia! Instrukcja jest integralną częścią
urządzenia.**

Spis treści

Wskazówki ogólne	3
Transport i opakowanie	3
Wyłączenie odpowiedzialności	3
Działanie.....	4
Normy i przepisy	4
1. Opis systemu	4
1.1 Budowa systemu	4
1.2 Opis techniczny	4
1.3 Funkcje sterowania	6
2. Przygotowanie do montażu	6
2.1 Plan przygotowania do montażu	6
2.2 Demontaż i utylizacja	6
3. Instalacja.....	7
3.1. Programowanie urządzenia	8
4. Obsługa urządzenia	9

Wskazówki ogólne

1. Przed instalacją i rozpoczęciem eksploatacji urządzenia należy zapoznać się z wskazówkami dotyczącymi instalacji i eksploatacji urządzenia zawartymi w niniejszej instrukcji.
2. W przypadku eksploatacji niezgodnej z przeznaczeniem lub nieprawidłowej obsługi urządzenia producent nie ponosi odpowiedzialności
3. Urządzenie służy do ochrony przed powstawaniem kamienia poprzez usuwanie z wody niepożądanych związków mineralnych (Ca i Mg).
4. Zmiany w urządzeniu bez wiedzy i zgody producenta są zabronione. W przypadku awarii urządzenia powstałych w skutek ingerencji producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności.
5. Temperatura pomieszczenia, w którym zainstalowano system powinna wynosić minimum 10 °C
6. W miejscu instalacji urządzenia należy przestrzegać obowiązujących ogólnych rozporządzeń i przepisów, a także obowiązujących przepisów profilaktyki przeciw wypadkowej.
7. Miejsce instalacji urządzenia musi być zabezpieczone przed uszkodzeniami powodowanymi przez wodę (np. odpływ w podłodze), producent nie odpowiada za uszkodzenia spowodowane przez wodę.
8. Przed zainstalowaniem zmiękczacza należy z końcowego urządzenia usunąć osady kamienia i gipsowe.
9. Nie należy montować w pobliżu źródeł ciepła i otwartego ognia.
10. System filtracyjny chronić przed uszkodzeniami mechanicznymi.
11. Prace instalacyjne i konserwacyjne może przeprowadzić tylko wyszkolony i upoważniony personel
12. Do czyszczenia nie wolno stosować żrących chemikaliów i roztworów, ani agresywnych środków czystości.
13. Przy zapytaniach (zgłoszeniach reklamacyjnych) i zamawianiu części zamiennych należy podać prawidłową nazwę urządzenia wraz z numerem seryjnym w celu szybszej i sprawniejszej obsługi.

Transport i opakowanie

Przed wysyłką urządzenie jest starannie zapakowane i skontrolowane.

W przypadku wysyłki urządzenia przez firmę spedycyjną nie można wykluczyć ryzyka uszkodzenia produktu podczas transportu, dlatego konieczna jest kontrola przesyłki w momencie odbioru .

1. Należy skontrolować kompletność dostawy, na podstawie dowodu dostawy.
2. W przypadku uszkodzenia opakowania należy: przeprowadzić oględziny towaru i odnotować je w dokumentacji wysyłkowej firmy spedycyjnej. Umieścić na dokumentacji firmy spedycyjnej adnotację o możliwości dochodzenia szkód ukrytych, które mogą ujawnić się dopiero w momencie uruchomienia urządzenia. Należy natychmiast skontaktować się z firmą spedycyjną, w przeciwnym razie nie będzie możliwości skorzystania z ubezpieczenia transportu.. Należy zachować opakowanie w razie późniejszej kontroli firmy spedycyjnej lub jej ubezpieczyciela. Należy również wykonać dokumentację fotograficzną uszkodzonej przesyłki, którą można dołączyć do dokumentacji uszkodzenia.
3. W przypadku odsyłania towaru należy spakować urządzenie w sposób odpowiednio zabezpieczający je przed możliwym uszkodzeniem podczas transportu.
4. Należy wylać znajdującą się w urządzeniu wodę przed wysyłką. To zredukuje koszty dostawy oraz pomoże uchronić przesyłkę przed uszkodzeniem spowodowanym potencjalnym wyciekami wody.

Po przechowywaniu i transporcie w temperaturze poniżej 0°C produkt należy trzymać w otwartym opakowaniu przez 24 godziny w temperaturze otoczenia, w którym zostanie zainstalowany.

Wyłączenie odpowiedzialności

Instalacja musi być wykonana dokładnie zgodnie z zaleceniami zawartymi w instrukcji. Producent nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody, w tym poważniejszych uszkodzeń, wynikających z nieprawidłowego montażu lub użytkowania produktu.

Działanie

Twarda woda zawiera m.in. jony soli wapnia (Ca), Magnezu (Mg), i Żelaza (Fe). Proces zmiękczenia wody polega na usunięciu Kationów tych soli za pomocą żywic jonowymiennych. Gdy zdolności jonowymienne jonitu zostaną wyczerpane, poddawany jest on procesowi regeneracji za pomocą roztworu solanki.

Proces regeneracji (REGEN)

Regeneracja polega na przepłukaniu złoża roztworem soli tabletkowej i wypłukaniu zaabsorbowanych jonów wapnia i magnezu do ścieku.

Regeneracja odbywa się automatycznie. Podczas regeneracji nie jest dostępna woda dla urządzenia końcowego. Cykl regeneracji składa się z następujących etapów:

Proces regeneracji składa się z 4 etapów:

1. Backwash
2. Brine and Slow Rinses
3. Refilling
4. Fast Rinsing

Normy i przepisy

1. Woda doprowadzona do urządzenia musi spełniać wymogi dotyczące wody użytkowej.
2. Części mające kontakt w uzdatnioną wodą muszą być wykonane z materiałów odpornych na taką wodę.
3. W pomieszczeniu w którym znajduje się urządzenie musi znajdować się odpływ wody w podłodze. Za zapewnienie takiego odpływu odpowiedzialny jest nabywca.
4. Maksymalna temperatura wody zasilającej 30 ° C

1. Opis systemu

1.1. Budowa systemu

Systemy uzdatniania wody typ : **KING KV** są urządzeniami o wysokiej jakości i dużej precyzji. Prawidłowo zainstalowane i obsługiwane gwarantują niezawodną pracę przez wiele lat

Stacja zmiękczenia wody **KING KV** może być zainstalowana wszędzie tam gdzie przepływ wody nie przekracza 40l/min.

Zawartość systemu:

1. Zmiękcacz wody typ : **KING KV**
2. Wąż odprowadzania popłuczyn do kanalizacji ½”

1.2. Opis techniczny

Ilość uzdatnionej wody przy 10°dh /regenerację	[litry]	1950
Zużycie Soli/regenerację	[kg]	1
Przepływ wody	[l/min]	2-30/40
Ciśnienie pracy	[bar]	2,0 - 6,0
Przyłącza	[cal]	¾“
Wysokość	[mm]	470
Głębokość	[mm]	415
Szerokość	[mm]	280
Maksymalna temperatura wody zasilającej	[°C]	30
Pojemność zbiornika na sól	[kg]	15

System jest skonfigurowany, aby zużyć 1 kg środka regeneracyjnego (soli tabletkowanej) na regenerację. Obliczanie wydajności urządzenia (ilości zmiękczonej wody) pomiędzy regeneracjami następuje automatycznie, głowica sama na podstawie wprowadzonej twardości przelicza wydajność urządzenia. Twardość wody wprowadzamy w Mg/l zgodnie z poniższym przelicznikiem:

TAB. 1. Wydajność – KING KV

Twardość wody	
Stopnie Niemieckie GH	Mg/l
10	100
11	110
12	120
13	130
14	140
15	150
16	160
17	170
18	180
19	190
20	200
21	210
22	220
23	230
24	240
25	250
26	260
27	270
28	280
29	290
30	300
31	310
32	320
33	330
34	340
35	350
36	360
37	370
38	380
39	390
40	400

Podane wydajności ze względu na możliwość wpływu czynników zewnętrznych (np. niestabilne parametry jakości wody doprowadzanej do urządzenia) mogą okazać się nieprawidłowe.

1.3. Funkcje sterowania:

Głowica sterująca

Przed uruchomieniem, należy zaprogramować aktualną godzinę oraz częstotliwość regeneracji (ilość dni pomiędzy regeneracjami).

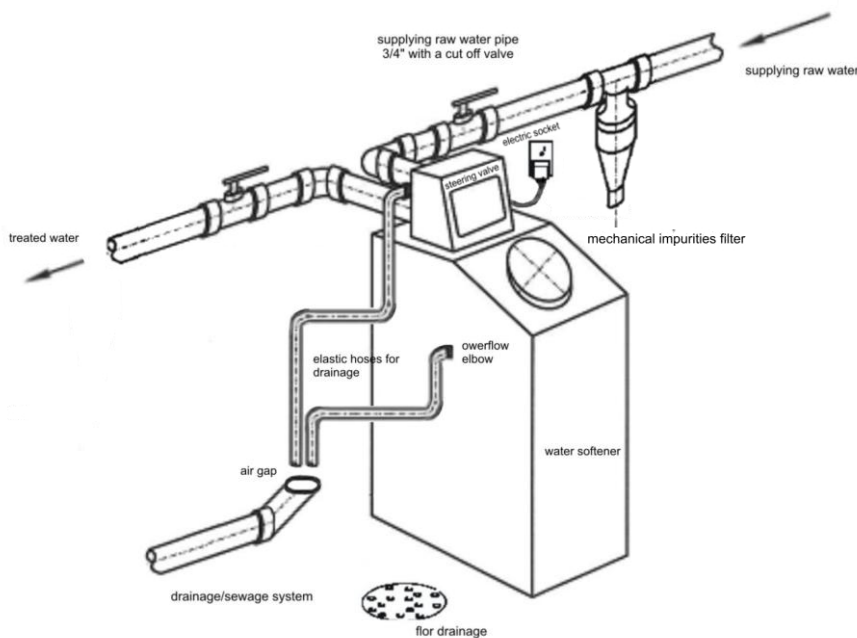
Głowica sterująca została fabrycznie zaprogramowana na regenerację o 2.00 w nocy dla twardości wody 200mg/l co odpowiada 20 stopniom niemieckim.

W zależności od twardości wody oraz przewidywanego dziennego zużycia należy zaprogramować częstotliwość regeneracji urządzenia

2. Przygotowanie do instalacji

2.1. Plan przygotowania instalacji

Rys 1.



Po stronie kupującego:

1. **Przyłącze wody surowej** (zimna) 3/4" z zaworem odcinającym.
2. **Kanalizacja** (ściek) max wys. 100 mm
3. **Gniazdo prądowe** 230 V / 50 Hz, 16 A
4. **Odływ w podłodze.**
5. Filtr mechaniczny powinien zostać zastosowany przed urządzeniem

2.2. Demontaż i utylizacja.


Po zakończeniu eksploatacji urządzenia, następuje jego demontaż (ostateczne zniszczenie lub ze złomowanie). Należy przeprowadzić czynności montażowe w odwrotnej kolejności.

UWAGA!

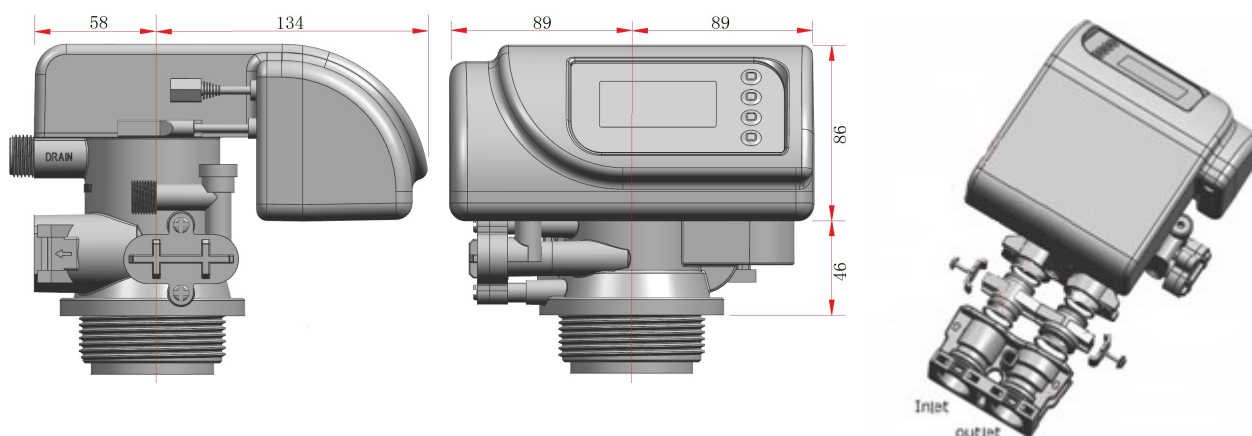
Należy dokładnie oczyścić urządzenie świeżą wodą i opróżnić zbiornik oraz przewody rurowe. W tym zakresie należy stosować się do instrukcji z zakresu bezpieczeństwa roboczego.

Różne części urządzenia należy utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami utylizacji i gospodarowania odpadami.

3. Instalacja

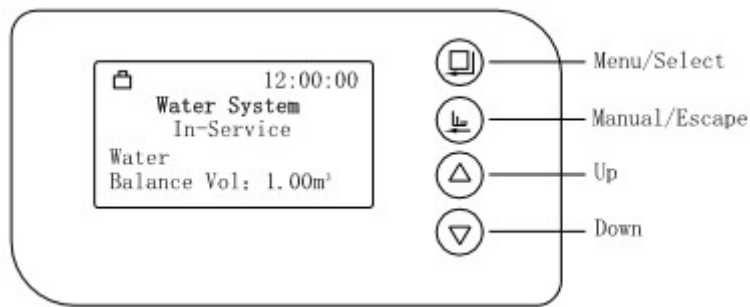
- Po przygotowaniu do montażu urządzenie należy umieścić w przeznaczonym do tego pomieszczeniu zgodnie z budową systemu
- Wszystkie dopływy i odpływy są połączone po stronie wody. Przyłącza w urządzeniu zaznaczone zostały na poniższym schemacie, należy postępować zgodnie z instrukcjami:
 - Podłącz wlot (1) i wylot (2) do instalacji wodnej;
 - Podłącz elastyczny wąż (1/2') odprowadzający popłuczyny do instalacji kanalizacyjnej do króćca (3) oraz do systemu kanalizacji
 - Odprowadzenie ścieku powinno być na tyle drożne, aby odprowadzić 5l/min wody płuczącej. Wąż odprowadzający ścieki powinien być na tyle sztywny, aby wykluczyć ewentualność załamania się, co może spowodować niedrożność i w efekcie przełanie się zbiornika z solanką oraz nieprawidłowy przebieg regeneracji;
 - Przed zmiękczaczem wody powinien zostać użyty filtr zanieczyszczeń mechanicznych, aby zabezpieczyć urządzenie przed uszkodzeniami mechanicznymi wywołanymi zanieczyszczeniami z instalacji dolotowej.
- Napełnij zbiornik solanki tabletkami soli.
- Następnie włącz 3 litry wody za pomocą wiadra. TYLKO PIERWSZE URUCHOMIENIE
- Sprawdzić i dokręcić wszystkie złączki na wejściu i wyjściu z urządzenia.
- Podłączyć do zasilania elektrycznego.
- Urządzenie jest fabrycznie zaprogramowane, końcowe ustawienia powinny zostać zaprogramowane podczas montażu.
- Zaprogramować głowicę sterującą (patrz punkt 3.2)
- Przed uruchomieniem aktualna godzina oraz twardość wody w mg/l powinny zostać wprowadzone.
- **Głowica jest ustawiona aby rozpocząć regenerację o 2 a.m. Ustaw najodpowiedniejszą godzinę rozpoczęcia regeneracji. W zależności od twardości wody zbadanej, wprowadź zbadaną wartość w punkcie SET WATER HARDNESS (punkt 3.1)– skorzystaj z tabeli wydajności strona 5**
- Otwórz dopływ wody do urządzenia.
- Minimalne ciśnienie wody to 2,0 bara natomiast maksymalne to 6 barów.
- Zainicjuj regenerację wciskając przycisk . Usłyszysz dźwięk silniczka elektrycznego, co oznacza, że zmiękczaczą rozpoczął regenerację. Podczas procesu regeneracji system odpowietrzy się i uzupełni zbiornik solanki wodą. Po zakończeniu regeneracji urządzenie jest gotowe do pracy. Podczas procesu regeneracji dostępna jest twarda woda.
- Podczas programowania **zabrania się** wprowadzania zmian w: Backwash, Brine and Slow Rinse, Refilling and Fast Rinsing. Są to ustawienia producenta dostosowane dla danego urządzenia ; W razie ingerencji w te ustawienia, system nie będzie działał prawidłowo i tym samym producent nie ponosi odpowiedzialności za nieprawidłowe działania urządzenia.

Picture 2 Opis głowicy sterującej

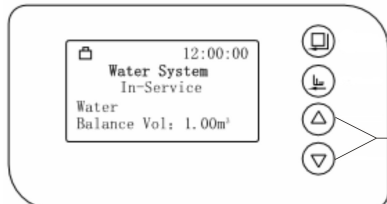



1. Inlet - Wlot wody surowej (3/4") zimnej
2. Outlet - Wylot wody uzdatnionej (3/4") zimnej
3. Drain - Kruciec kanalizacji (1/2").
4. Brine Line connector - 3/8" przyłączy do zbiornika solanki




Picture 3. Opis wyświetlacza



Blokada klawiatury



Jeżeli symbol  jest wyświetlony na ekranie, klawisze są zablokowane.

Aby odblokować klawisze należy jednocześnie wcisnąć  oraz  i przytrzymać przez 5 sekund, po czym symbol  zgaśnie.

3.1 Programowanie urządzenia

Aby zaprogramować urządzenie należy wpisać:

- aktualną godzinę

-godzinę regeneracji



-twardość wody w PPM

Set Clock







Set Regen Time

Set Water Hardness

Odblokuj klawiaturę - naciśnij równocześnie przyciski „góra” „dół” i przytrzymaj 5 sekund.






Aby wejść do programowania urządzenia należy wcisnąć  przycisk. Następnie przyciski „góra” „dół” wybieramy parametr który chcemy zaprogramować i wciśnij  przycisk aby wejść w programowanie :

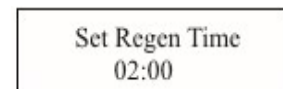
Ustawienie aktualnej godziny - Set Lock

Za pomocą  lub  ustaw aktualną godzinę. Aby potwierdzić i przejść do ustawienia minut wciśnij  Następnie ustaw minuty za pomocą  lub  . Aby potwierdzić i zapisać ustawienie wciśnij 









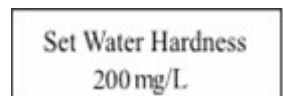
Godzina rozpoczęcia regeneracji - Set Regen Time

Następnie wciśnij przycisk  i wybierz **Set Regen Time**. Wciśnij  aby wejść w programowanie godziny rozpoczęcia regeneracji, następnie za pomocą  lub  ustaw najodpowiedniejszą godzinę rozpoczęcia regeneracji. Aby zapisać ustawienia wciśnij  (fabrycznie regeneracja ustawiona na 2:00 w nocy)



Częstotliwość regeneracji - Set Water Hardness

Następnie wciśnij przycisk  i wybierz **Set Water Hardness**. Wciśnij  aby wejść w programowanie twardości wody, następnie za pomocą  lub  ustaw zbadaną twardość wody zasilającej w mg/l. W tym celu możesz skorzystać z tabeli na stronie 5 . Aby zapisać ustawienia wciśnij  . Opuść programowanie wciskając  przycisk.



4. OBSŁUGA URZĄDZENIA

Uzupełnienie środka regeneracyjnego:

1. podnieść pokrywę zbiornika regeneranta,
2. zasypać zbiornik tabletkami regeneracyjnymi(w zbiorniku mieści się 15 kg środka regen.)
3. zamknąć pokrywę.

WAŻNE: Pamiętaj, że zawsze ilość tabletek regen. w zbiorniku ma być minimalnie taka aby przykryć poziom wody. Najlepiej podczas każdego dosypywania tabletek zasypuj zbiornik do pełna.

UWAGA:

- nie wolno dopuścić do pracy urządzenia bez środka regeneracyjnego dłużej niż 14 dni, w przeciwnym wypadku złoże zmiękczejące może ulec trwałemu zniszczeniu.
- nie dosypywać środka regeneracyjnego niewiadomego pochodzenia lub w postaci sypkiej.
- spadki ciśnienia, zaniki prądu oraz inne nieprzewidziane okoliczności nie mogą spowodować przedostania się roztworu regeneranta do wody uzdatnionej.

Sól regeneracyjną można zamówić telefonicznie w firmie „MIJAR”