

Własna WODA

*Źródło własnej wody
to zdrowie, oszczędność i wygoda*

Instrukcja obsługi
stacji uzdatniania wody
ZM-WORK



SPIS TREŚCI

Wstęp	2
Głowica - informacje ogólne	3
Podstawowe funkcje	3
Specyfikacja	4
Wymiary	5
Konfiguracja	6
Sprawdzanie trybu pracy	7
Rozruch systemu	8
Pozycje menu dla różnych trybów pracy	10
Opis pozycji menu	11
Ustawienia domyślne	13
Wymuszenie regeneracji	14
Cykle pracy urządzenia	14
Regulacja twardości wody	18
Wielkości inżektora	18
Budowa bypassu	19
Instalacja kompletnego urządzenia	20
Parametry instalacji	22
Rozwiązywanie problemów	22
Atest PZH	24

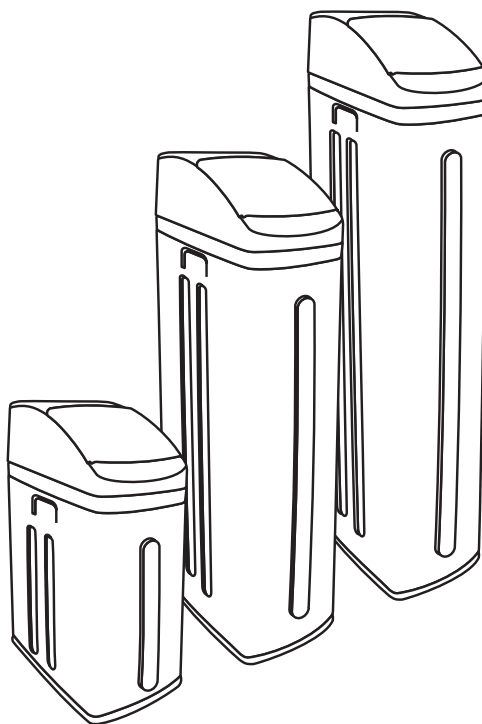
WSTĘP

Szanowny Użytkowniku,

Dziękujemy za zakup urządzenia ZM-WORK. To doskonały wybór, który pozwoli Ci na wygodne i ekonomiczne użytkowanie. Prosimy o zapoznanie się z niniejszą instrukcją obsługi. Pozwoli Ci ona na łatwe podłączenie urządzenia. Użytkując swój system uzdatniania wody zgodnie z niniejszą instrukcją wykorzystasz wszystkie jego możliwości i będzie Ci on służył przez długi czas.

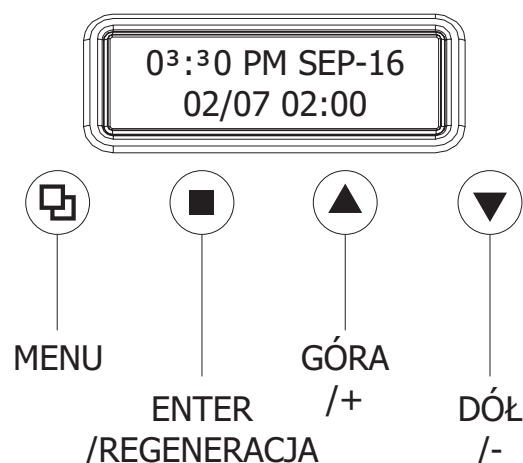
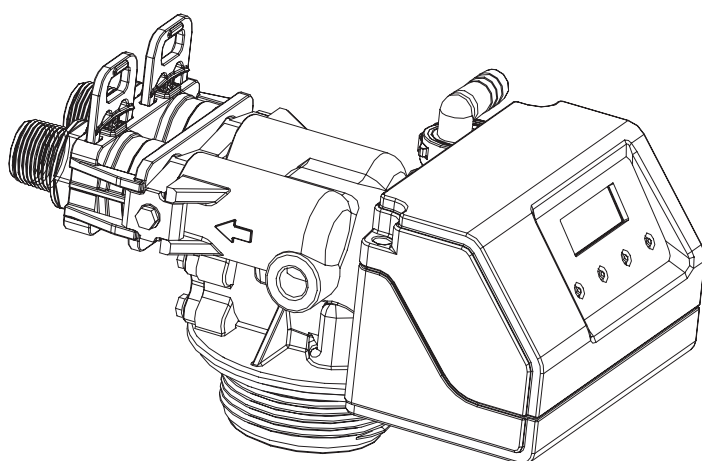
Urządzenie serii ZM-WORK kontrolowane jest przez mikrokomputer i umożliwia ustawienie parametrów pracy systemu uzdatniania wody dostosowanych do Twojej wody. Dzięki temu możesz użytkować swój system w sposób ekonomiczny, a regeneracja odbywać się będzie automatycznie, co pozwoli Ci zaoszczędzić zarówno czas jak i pieniądze.

Działanie ZM-WORK oparte zostało na nowoczesnej technologii tłoka ceramicznego, który jest "sercem" sterownika. Wykonany z wysokiej jakości ceramiki, jest odporny na ścieranie i korozję. Ta przełomowa technologia w głowicach sterujących do systemów uzdatniania wody zapewnia doskonałe uszczelnienie wewnątrz sterownika, a przez to pewne, długotrwałe i ekonomiczne jego działanie. Ceramiczne elementy są ponadto odporne na osadzanie się zanieczyszczeń i żelaza, dzięki czemu nie kumulują się one w sterowniku, co dodatkowo usprawnia jego działanie.



GŁOWICA - INFORMACJE OGÓLNE

Głowica kontrolowana jest elektronicznie za pośrednictwem prostego w obsłudze wyświetlacza ciekłokrystalicznego. Główny obszar ekranu wyświetlacza pokazuje aktualną datę oraz godzinę. Ponadto, wyświetla następujące informacje: ustawiony przepływ, ilość wody pozostałą do rozpoczęcia regeneracji (w trybie objętościowym), ilość dni co ile odbywa się regeneracja, ilość dni pozostałych do kolejnej regeneracji (tryb czasowy).



PODSTAWOWE FUNKCJE

TRYBY DZIAŁANIA:

1. SOFTENER - Zmiękczenie (standardowy tryb pracy dla urządzeń zmiękczających).
2. FILTER - Filtracja (tryb z płukaniem automatycznym dla mieszanek złóż).

TRYBY REGENERACJI:

1. TIMER - Czasowa
2. METER IMMEDIATE - Objętościowa
3. METER DELAYED - Objętościowa opóźniona
4. MIX REGENERATION - Mieszana

REGULACJA TWARDOŚCI

Użytkownik może ręcznie ustawić twardość wody regulując pokrętko twardości (mieszacz).

FORMAT WYŚWIETLANIA

Możliwe wyświetlanie w systemie metrycznym lub amerykańskim.

TRZY DOMYŚLNE ZESTAWY USTAWIEŃ

Large capacity mode: duży przepływ (dla urządzeń z dużą ilością złoża zmiękczającego).

Medium capacity mode: średni przepływ (dla urządzeń ze średnią ilością złoża zmiękczającego).

Small capacity mode: mały przepływ (dla urządzeń z małą ilością złoża zmiękczającego).

AUTOMATYCZNA BLOKADA

Wszystkie przyciski urządzenia są blokowane po 3 minutach braku aktywności. Aby odblokować, należy przytrzymać przycisk MENU przez 3 sekundy.

SPECYFIKACJA

Ciśnienie pracy: 2,8 - 6,0 bar

Przyłącze butli: 2,5"

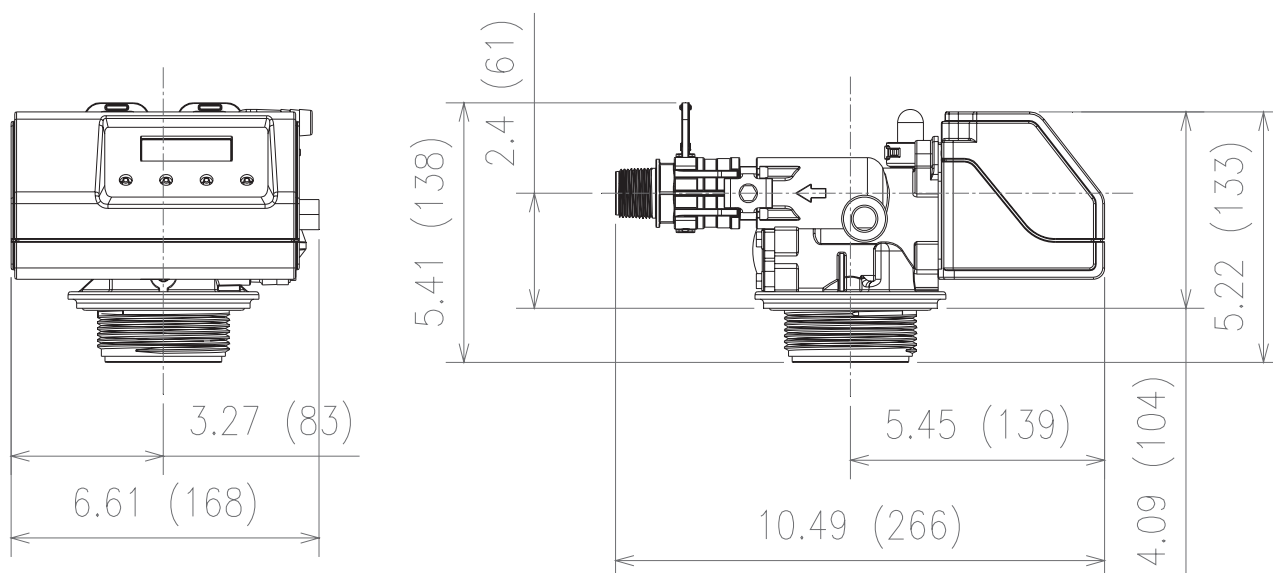
Temperatura pracy: 1°C - 40°C

Przyłącze urządzenia: 1"

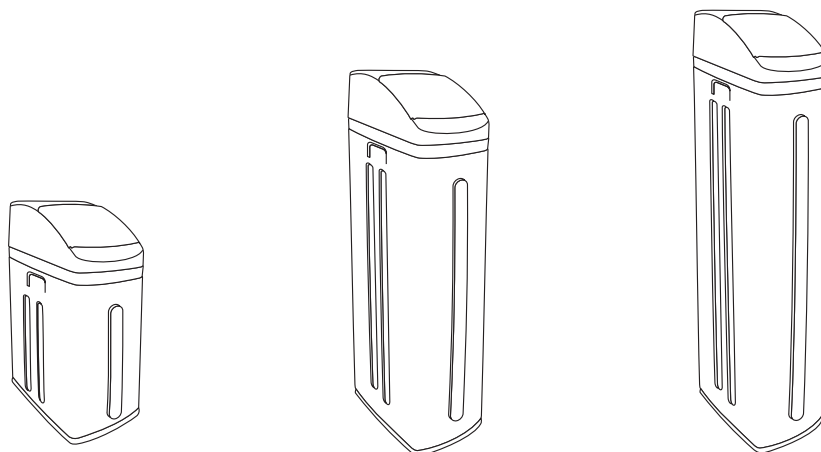
Zasilanie: 2³0V/50Hz/60Hz

WYMIARY

GŁOWICA:



URZĄDZENIA:



	ZM-WORK10-A	ZM-WORK20-A	ZM-WORK25-A
szerokość	225 mm	225 mm	225 mm
głębokość	440 mm	440 mm	440 mm
wysokość	640 mm	1110 mm	1 ³ 30 mm

KONFIGURACJA

PRZYCISKI:

MENU 

- wejście i wyjście z menu
- należy przytrzymać ten przycisk przez 3 sekundy aby odblokować ekran

ENTER/REGENERACJA 

- wybór programu lub zapis ustawień
- należy przytrzymać ten przycisk przez 3 sekundy aby wprowadzić urządzenie w regenerację

GÓRA/DÓŁ  

- zwiększenie lub zmniejszenie wartości danego parametru
- poruszanie się po menu

WPROWADZANIE USTAWIEŃ:

Wciśnij  aby wejść do menu.

Wciśnij  lub  aby znaleźć parametr.

Wciśnij  aby wybrać parametr - zacznie on migać.

Wciśnij  lub  aby zmienić wartość parametru.

Wciśnij  aby zatwierdzić.

Wciśnij  lub  aby znaleźć inny parametr.

Powtórz powyższe czynności aby zmienić inne ustawienia.

Wciśnij  aby wyjść z menu ustawień.

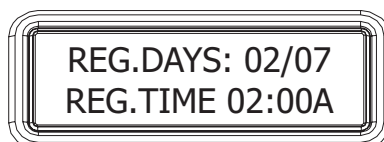
**Można zmieniać tylko wartości parametrów aktywnych (migających).
Wyświetlacz przejdzie w stan uśpienia po 1 minucie braku aktywności.
Po 3 minutach klawisze zostaną zablokowane.**

SPRAWDZANIE TRYBU PRACY

Wciśnij jednocześnie przyciski ▲ i ▼ aby sprawdzić tryb pracy urządzenia. Na ekranie pojawią się informacje dotyczące wybranego trybu regeneracji.

Regeneracja czasowa:

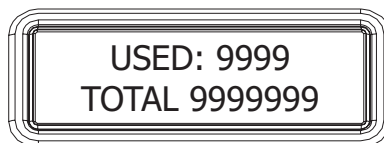
Pierwszy wiersz wyświetlacza wskaże ilość dni pozostałych do regeneracji (02) oraz ustawioną ilość dni co ile regeneracja się odbywa (07). Drugi wiersz informuje o godzinę, o której odbędzie się regeneracja ('A' ozn. 'a.m.' - przed południem, 'P' ozn. 'p.m.' po południu).



REG.DAYS: 02/07
REG.TIME 02:00A

Regeneracja objętościowa:

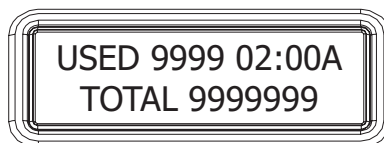
Pierwszy wiersz wyświetlacza wskaże pozostałą ilość wody do rozpoczęcia regeneracji. Drugi wiersz wskazuje łączne zużycie wody.



USED: 9999
TOTAL 9999999

Regeneracja objętościowa opóźniona:

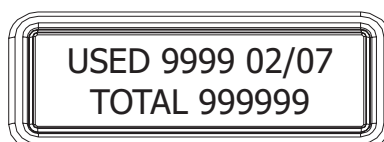
Pierwszy wiersz wskaże ilość wody jaka pozostała do rozpoczęcia regeneracji i czas rozpoczęcia regeneracji. 'A' ozn. 'a.m.' - przed południem, 'P' ozn. 'p.m.' po południu. Drugi wiersz wskazuje łączne zużycie wody.



USED 9999 02:00A
TOTAL 9999999

Regeneracja mieszana:

Pierwszy wiersz wskaże ilość wody jaka pozostała do rozpoczęcia regeneracji i ilość dni jaka pozostała do rozpoczęcia regeneracji. (02) ozn. ilość dni pozostałych do regeneracji, a (07) ustawioną ilość dni co ile regeneracja się odbywa. Drugi wiersz wskazuje łączne zużycie wody.



USED 9999 02/07
TOTAL 9999999

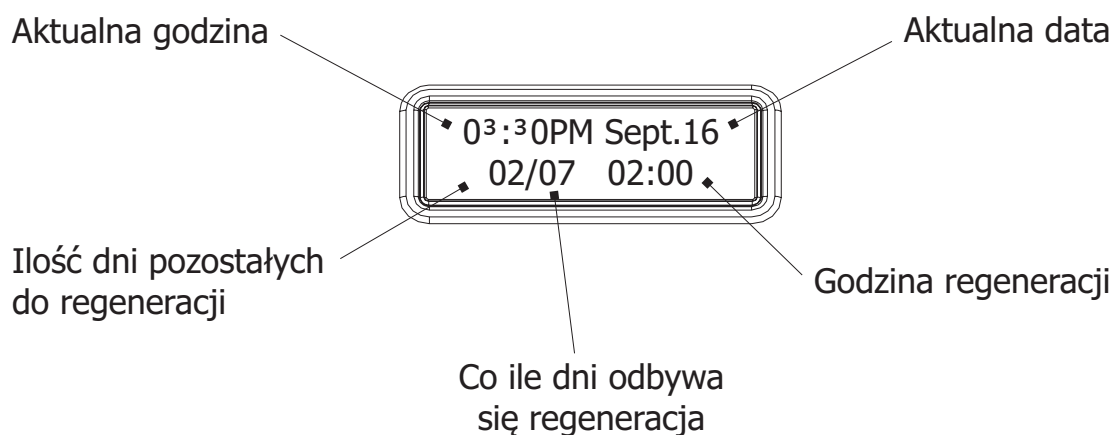
ROZRUCH SYSTEMU

Po podłączeniu urządzenia do zasilania, uruchamianie oprogramowania może trwać do 2 minut. Na wyświetlaczu pojawi się informacja:

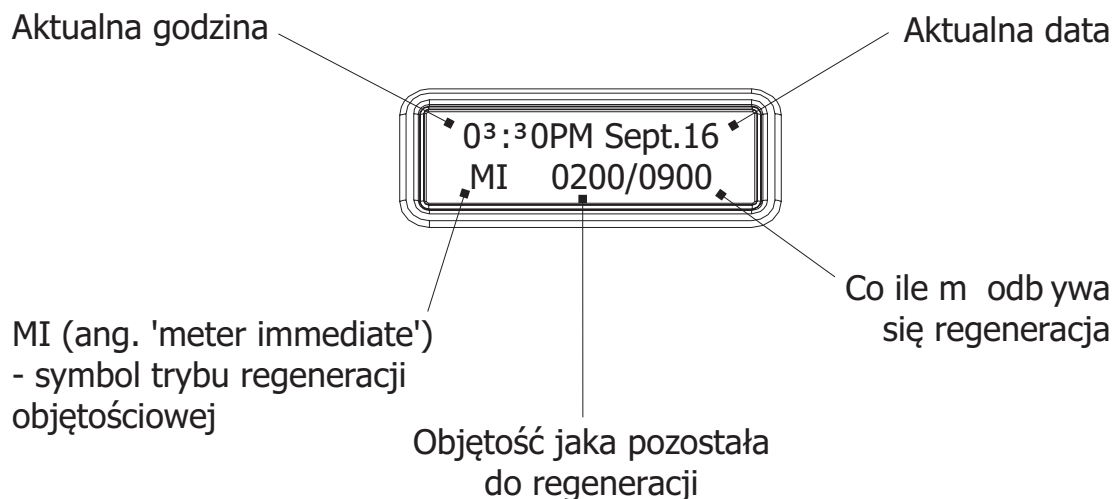


Klawisze pozostają nieaktywne na tym etapie. Gdy urządzenie uruchomi się, ekran wyświetli (w zależności od trybu regeneracji):

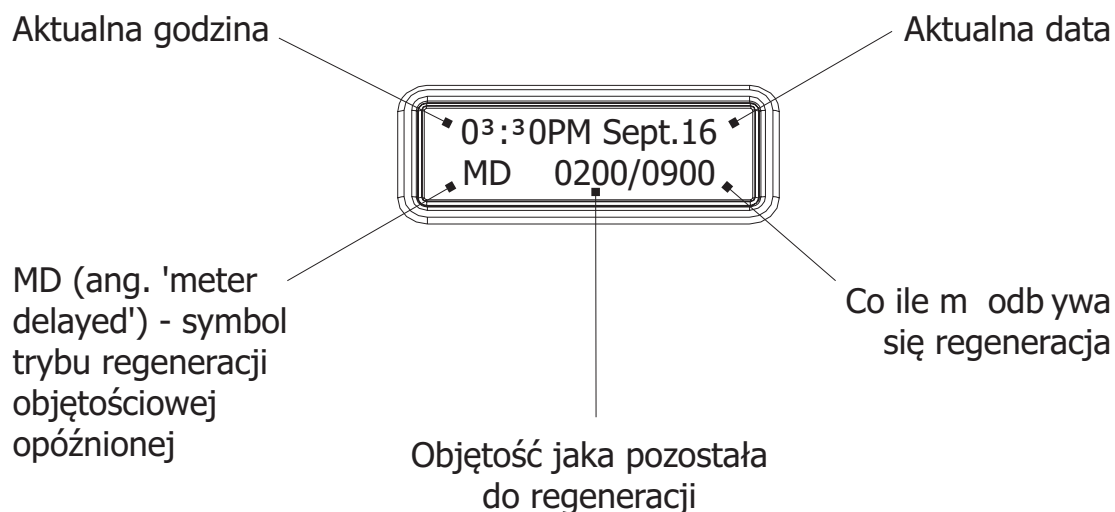
Regeneracja czasowa:



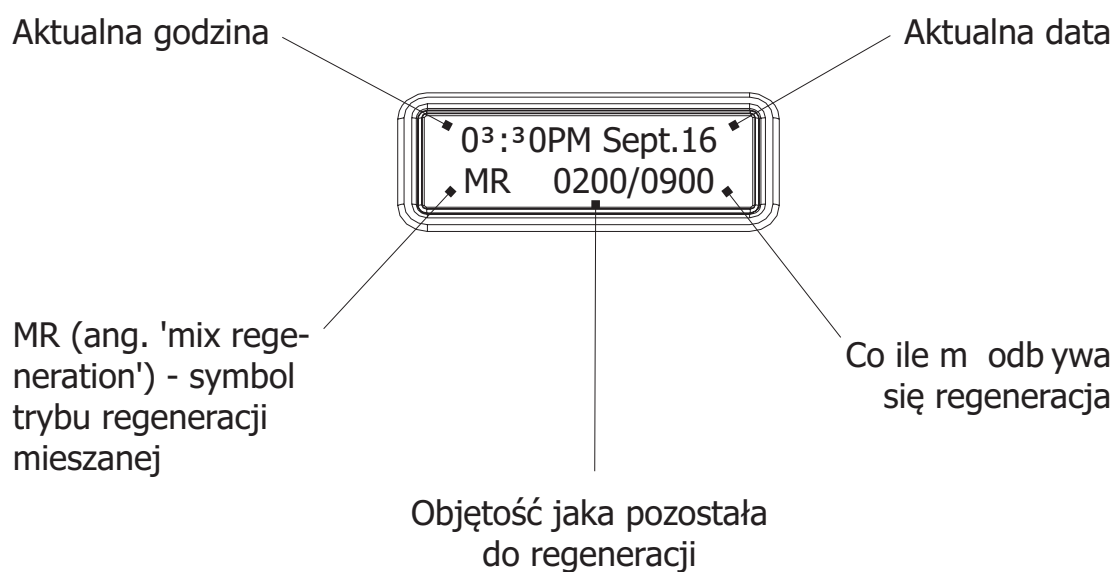
Regeneracja objętościowa:



Regeneracja objętościowa opóźniona:



Regeneracja mieszana:



USTAWIENIA ZMIĘKCZACZA - TWARDOŚĆ NA M³

Twardość wody	ZM-WORK 10	ZM-WORK 20	ZM-WORK 25
15	1, ³	³ ,4	4
16	1,27	³ , ³	³ ,9
17	1,2 ³	³ ,2	³ ,8
18	1,2	³ ,1	³ ,7
19	1,18	³	³ ,6
20	1,16	2,9	³ ,5
21	1,14	2,8	³ ,4
22	1,12	2,7	³ , ³
2 ³	1,1	2,6	³ ,2
24	1,07	2,5	³ ,1
25	1,0 ³	2,4	³
26	0,99	2, ³	2,9
27	0,94	2,2	2,7
28	0,9	2,1	2,5
29	0,88	2,05	
³ 0	0,86	2	2,4
³ 1	0,84	1,95	2, ³
³ 2	0,82	1,9	2,2
³ 3	0,8	1,8	2,1
³ 4	0,78	1,75	2
³ 5	0,76	1,7	1,95
³ 6	0,7 ³	1,65	1,9
³ 7	0,7	1,6	1,85
³ 8	0,68	1,55	1,8
³ 9	0,6 ³	1,5	1,75
40	0,6	1,45	1,7

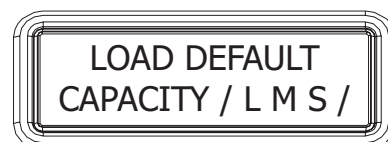
OPIS POZYCJI MENU

PARAMETR	OPCJA	OPIS
SYSTEM LANGUAGE (JĘZYK MENU)	chiński	Zmiana języka menu.
	angielski	
	hiszpański	
REGIONAL OPTION (JEDNOSTKI)	metryczne	Zmiana jednostek używanych w systemie. Metryczne (m) lub amerykańskie (gal).
	amerykańskie	
REGENERATION MODE (TRYB REGENERACJI)	czasowa	Urządzenie rozpocznie regenerację o z góry określonej godzinie biorąc pod uwagę zadaną ilość dni przerwy między regeneracjami.
	objętościowa	Urządzenie przejdzie w stan regeneracji jak tylko zadana ilość litrów, co które ma się odbywać regeneracja spadnie do zera.
	objętościowa opóźniona	Jak tylko zadana ilość litrów, co które ma się odbywać regeneracja spadnie do zera i przyjdzie dzień, w którym ma się ona odbywać, urządzenie przejdzie w stan regeneracji.
	mieszana	Gdy zadana ilość litrów, co które ma się odbywać regeneracja spadnie do zera, urządzenie przejdzie w stan regeneracji o określonej, ustawionej wcześniej godzinie. Jeśli prędzej przyjdzie dzień, w którym ma się odbywać regeneracja, urządzenie również wejdzie w stan regeneracji.

PARAMETR	OPIS
CURRENT DATE (DATA)	Pokazuje obecną datę.
CURRENT TIME (GODZINA)	Pokazuje obecną godzinę.
REGEN. TIME (GODZ. REGEN.)	Godzina, o której ma odbyć się regeneracja.
REGEN. DAYS (DNI DO REGENERACJI)	Ilość dni, co które ma odbywać się regeneracja. Ustawienie pokazuje ilość dni między regeneracjami.
REGEN. CAPACITY (ILOŚĆ LITRÓW DO ROZP. REGEN.)	Ustawienie pokazuje wielkość przepływu, po osiągnięciu którego urządzenie przejdzie w stan regeneracji. Jest to ilość wody jaka może zostać użyta między regeneracjami.
BA. WA. DURATION (DŁUGOŚĆ PŁUKANIA WSTECZNEGO)	Ustawienie kontroluje ilość czasu jaką urządzenie ma poświęcić na płukanie wsteczne (poprzez skierowanie przepływu wody przez urządzenie w odwrotnym kierunku - w górę, a następnie do odcieku).
BRINE DURATION (DŁUGOŚĆ SOLANKOWANIA)	Ustawienie kontroluje ilość czasu jaką urządzenie ma poświęcić na pobieranie regenerantu (solanki w przypadku zmiękczaczy) ze zbiornika solanki i wolne płukanie złoża od góry do dołu.
RINSE DURATION (DŁUGOŚĆ PŁUKANIA)	Ustawienie kontroluje ilość czasu jaką urządzenie ma poświęcić na finalne płukanie zbiornika w kierunku ku dołowi aby usunąć jakiegokolwiek ślady pozostałe w zbiorniku po procesie regeneracji.
REFILL DURATION (DŁUGOŚĆ NAPEŁNIANIA)	Kontroluje il. czasu na jaką głowica otworzy dopł. wody do zbiorn. solanki aby napełnić go wodą w celu przygotowania urządzenia do kolejnej regener. Dzięki dokładnej kontr. przepływu, urządzenie może precyzyjnie odmierzyć il. wody potrzebną do wytworzenia roztworu.
LOAD DEFAULT (USTAWIENIA DOMYŚLNE)	Ustawienie wykasuje wszystkie wprowadzone zmiany i przywróci ustawienia domyślne.

USTAWIENIA DOMYŚLNE

Dostępne są trzy zestawy ustawień domyślnych:



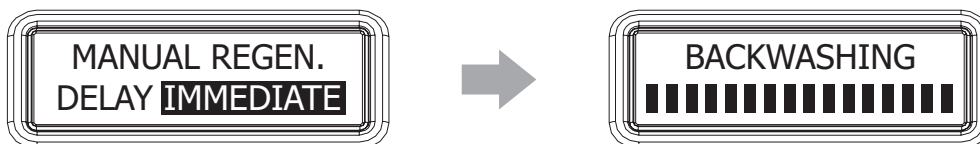
- **Large capacity mode:** duży przepływ (dla urządzeń z dużą ilością złoża jonowymiennego).
- **Medium capacity mode:** średni przepływ (dla urządzeń ze średnią ilością złoża jonowymiennego).
- **Small capacity mode:** mały przepływ (dla urządzeń z małą ilością złoża jonowymiennego).

WARTOŚCI PARAMETRÓW:

Pojemność	Duża	Średnia	Mała
Czas płukania wstecznego (BACKWASH) (min.)	15	10	6
Czas solankowania (BRINE) (min.)	50	35	20
Czas płukania (RINSE) (min.)	10	8	5
Czas napełniania zb. solanki (REFILL) (min.)	7	5	3
Dni między regeneracjami (REGEN. DAYS)	8	5	3
Objętość między regeneracjami (REGEN. CAPACITY) (m ³)	Wartość uzależniona od twardości wody surowej. Patrz: tabela poniżej.		

WYMUSZENIE REGENERACJI

Przytrzymaj  przez 3 sek. aby odblokować ekran, po czym przytrzymaj  przez 3 sek. Pojawią się opcje DELAY i IMMEDIATE. Wybierz IMMEDIATE i zatwierdź .

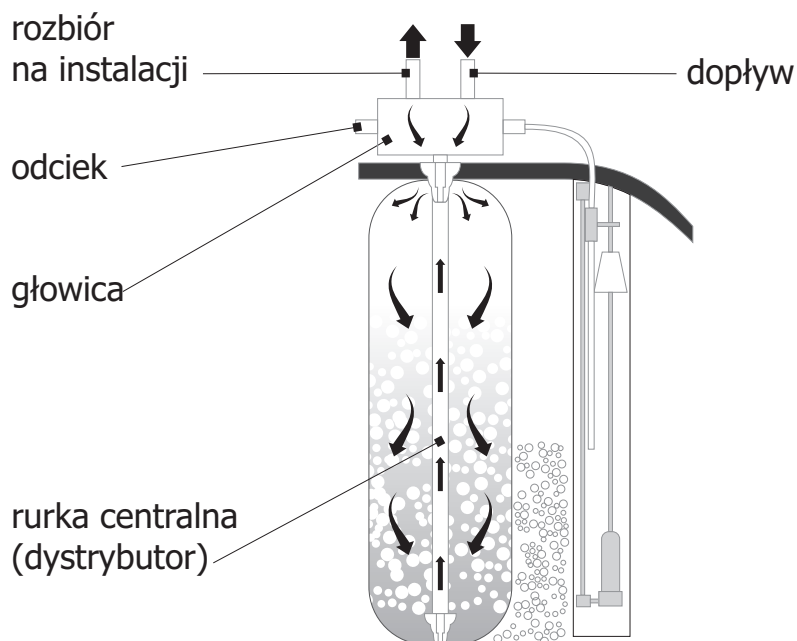


Urządzenie rozpocznie regenerację. Napis BACKWASHING zacznie migać (głowica przestawi się na poz. płukania wstecznego). Następnie, napis przestanie migać, a pasek postępu będzie się stopniowo skracał. Wciśnięcie  automatycznie przełączy urządzenie na kolejne tryby: BRINING, RINSE oraz REFILL.



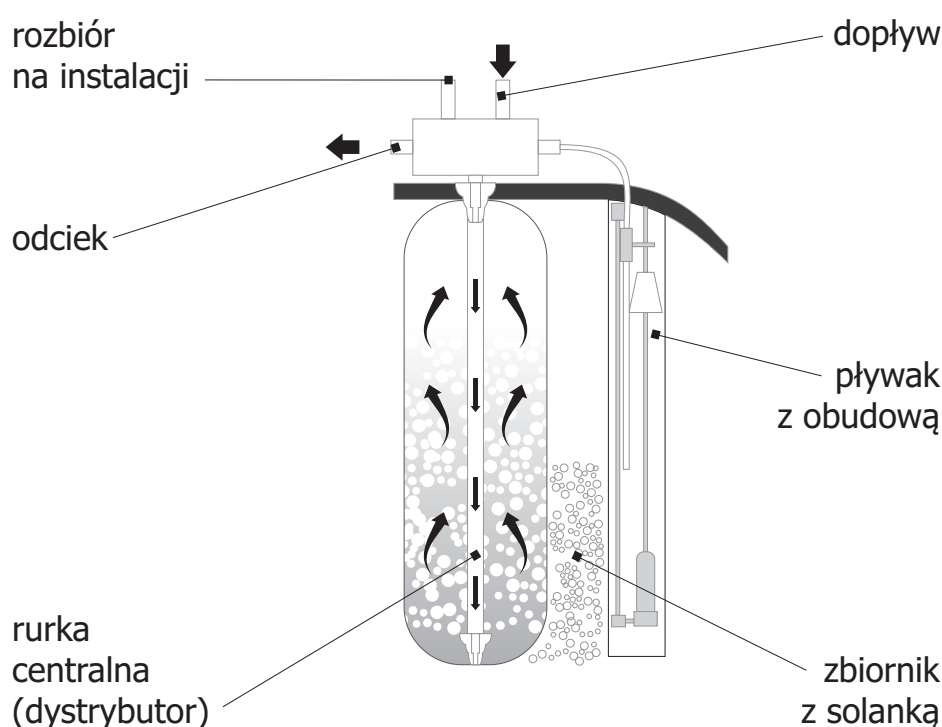
CYKLE PRACY URZĄDZENIA

NORMALNA PRACA: przepływ wody przez urządzenie w cyklu uzdatniania wody.



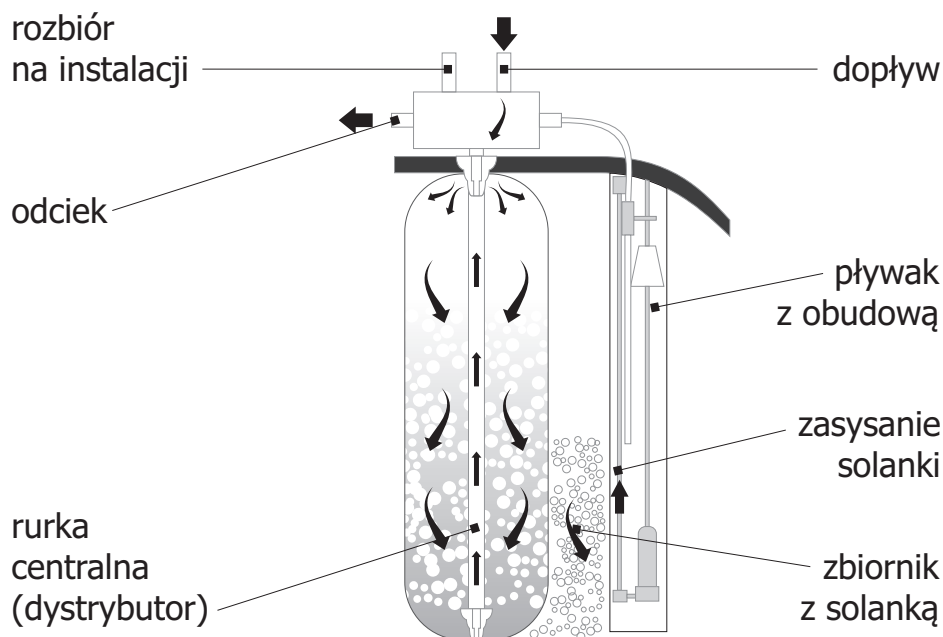
Praca urządzenia w cyklu normalnym.

BACKWASHING: urządzenie w pozycji cyklu drugiego – płukanie przeciwprądowe (wsteczne). Woda surowa wpływa do zbiornika ze złożem filtracyjnym, przez zawór wlotowy kierowana jest do dołu rurką centralną. Woda przepływa przez złożo, płucze je i spulchnia, a następnie kierowana jest do kanalizacji. W tym cyklu sterownik nie odcina dopływu wody do instalacji wodnej.



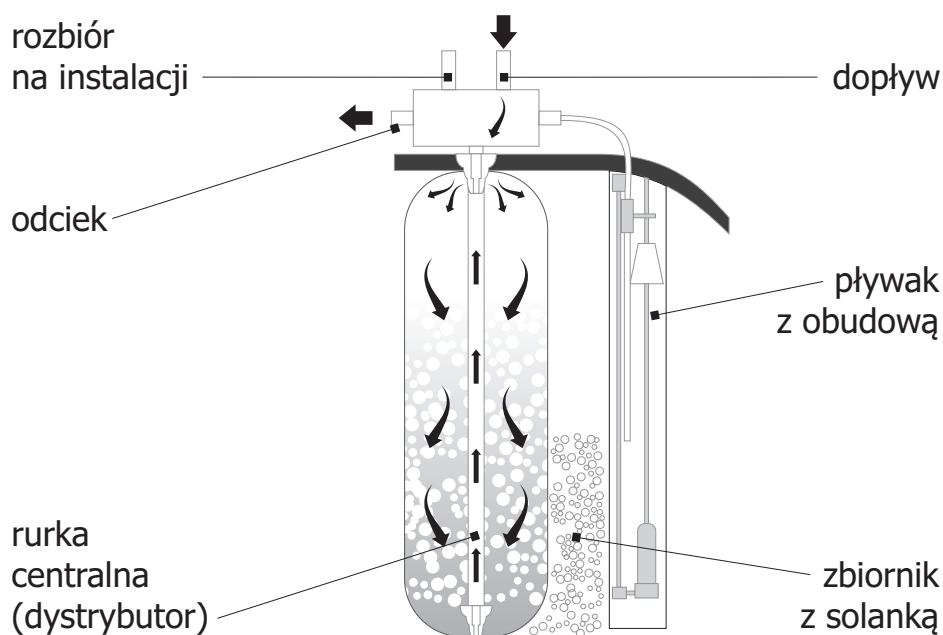
Praca urządzenia w cyklu płukania wstecznego.

REGENERATION: urządzenie w pozycji cyklu trzeciego – regeneracja solanką i płukanie wolne. Woda surowa wraz z solanką wpływa do zbiornika ze złożem filtracyjnym przez zawór wlotowy, przepływając przez złożo w zbiorniku regeneruje jego zdolność jonowymienną. Po przepłynięciu przez złożo woda kierowana jest do kanalizacji. Po wyczerpaniu całej solanki ze zbiornika solanki złożo jonowymienne jest płukane powoli wodą, co gwarantuje dokładne przemycie go solanką i odpowiednie warunki dla regeneracji. Sterownik nie odcina dopływu wody do kanalizacji, dzięki czemu zabezpiecza ewentualne zapotrzebowanie użytkownika na wodę.



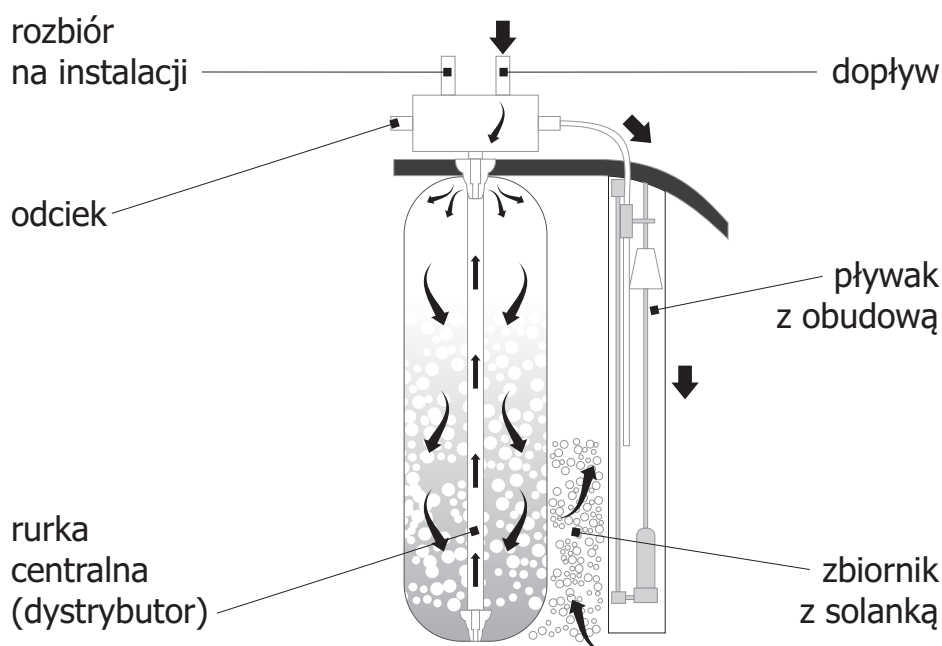
Praca urządzenia w cyklu regeneracji.

RINSE: urządzenie jest w pozycji cyklu czwartego – płukanie szybkie złoża z pozostałości solanki oraz układanie złoża. Po przepłynięciu przez złożo woda kierowana jest do góry przez rurkę centralną i dalej przez linię spustu do kanalizacji. W tym cyklu sterownik nie odcina dopływu wody do instalacji wodnej, dzięki czemu zabezpiecza ewentualne zapotrzebowanie użytkownika na wodę.



Praca urządzenia w cyklu płukania.

REFILL: urządzenie jest w pozycji cyklu piątego – napełnianie wody do zbiornika z solą w celu przygotowania roztworu solanki do następnego płukania. Poziom solanki (wody w zbiorniku z solą) regulowany jest czasem napełniania wody. Im dłuższy czas napełniania wody, tym więcej soli rozpuści się w napełnianej wodzie. W tym cyklu sterownik nie odcina dopływu wody do instalacji wodnej, dzięki czemu zabezpiecza ewentualne zapotrzebowanie użytkownika na wodę.

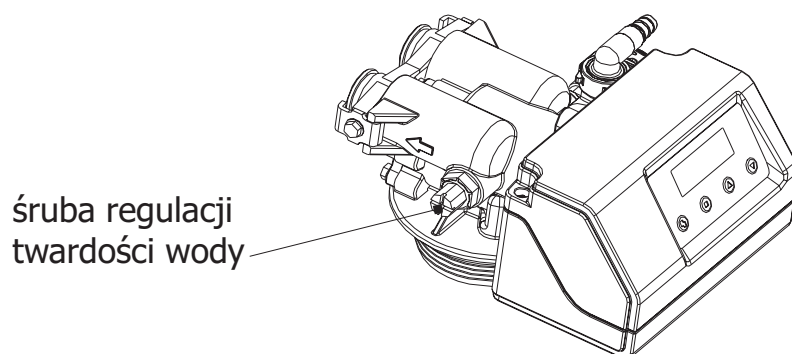


Praca urządzenia w cyklu napełniania wody do zbiornika z solą.

Po zakończeniu regeneracji (piątego cyklu pracy) urządzenie przechodzi automatycznie w cykl pierwszy (uzdatniania wody – in serv). W czasie trwania całego cyklu regeneracji sterownik nie odcina dopływu wody do instalacji wodnej, dzięki czemu zabezpiecza ewentualne zapotrzebowanie użytkownika na wodę.

REGULACJA TWARDOŚCI WODY

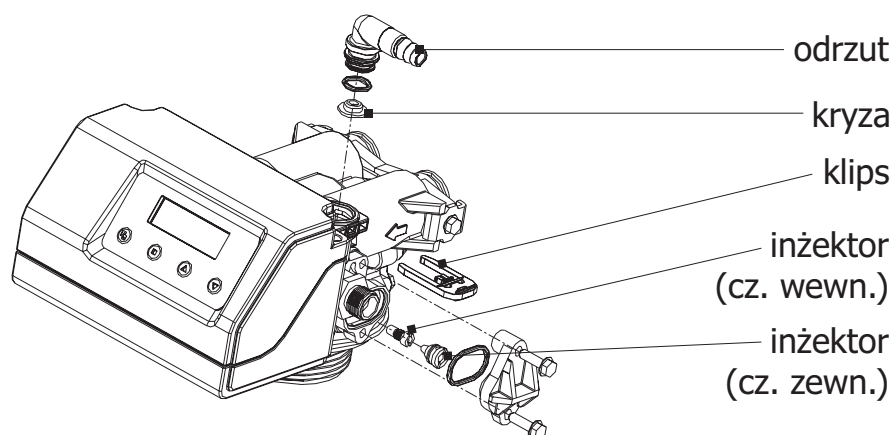
Użytkownik urządzenia może regulować twardość za pomocą pokrętła twardości wody. Obróć pokrętło zgodnie z ruchem wskazówek zegara. Im większy kąt obrotu, tym większa twardość wody.



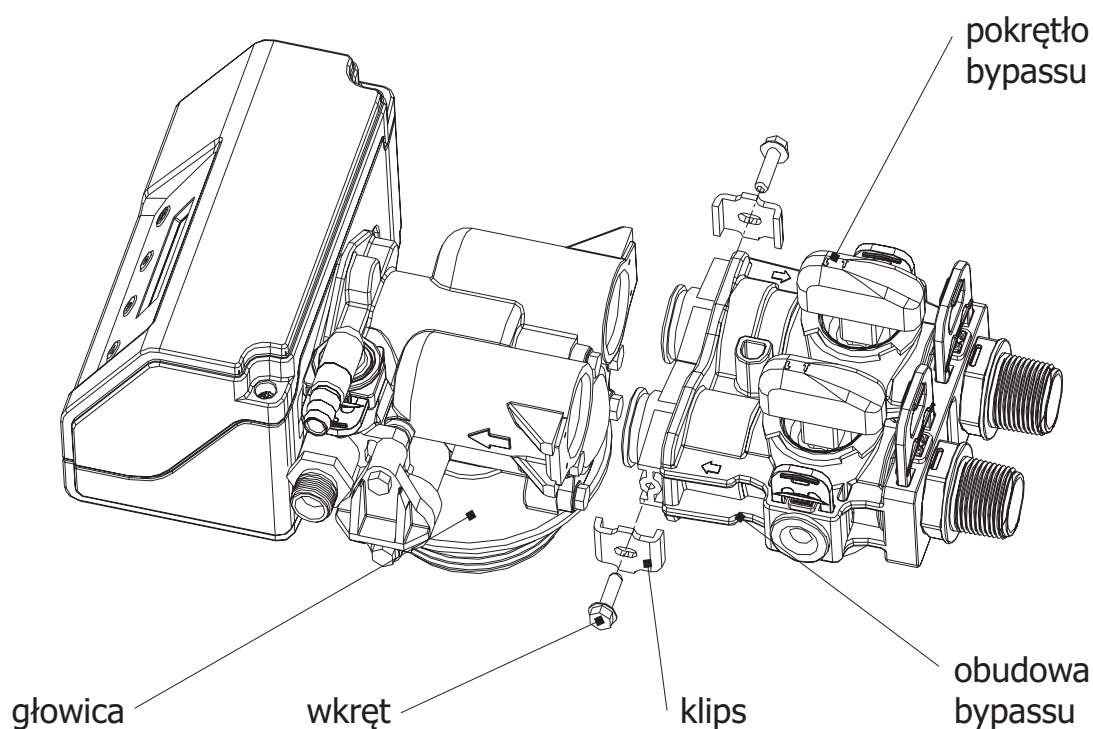
WIELKOŚCI INJEKTORA

Butla	Kolor iniektora
seria 07	szary
seria 08	czerwony
1017, 10 ³ 5	biały
1044	

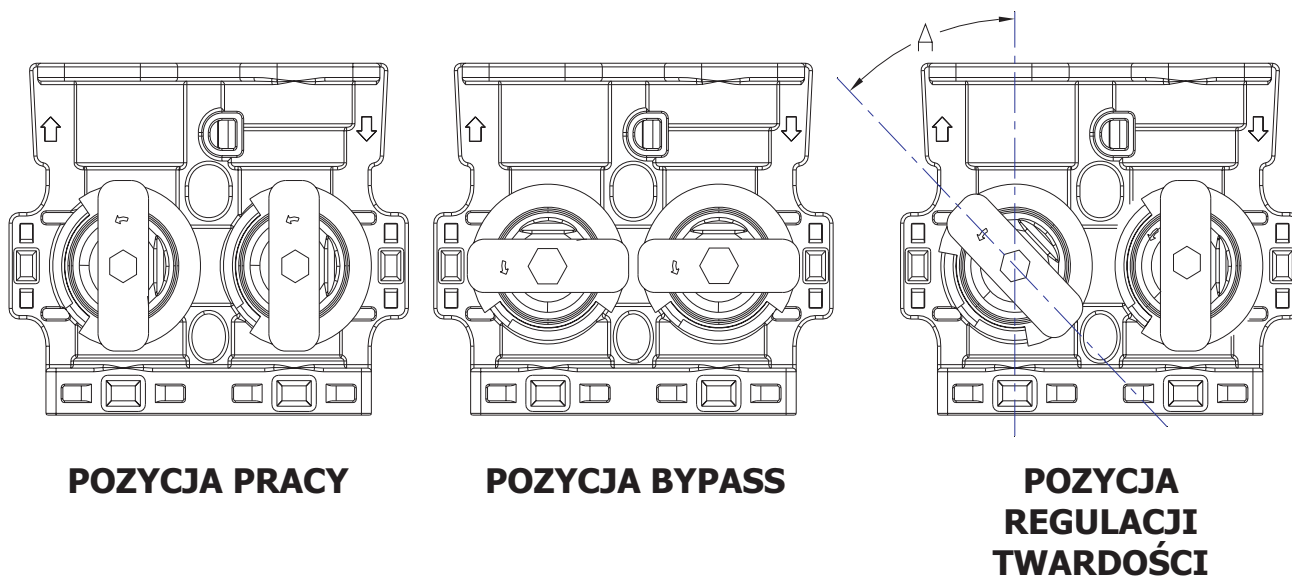
Wymiany iniektora dokonujemy zgodnie z poniższym rysunkiem.



BUDOWA BYPASSU



Głowica posiada bypass (obejście) oraz możliwość regulacji twardości wody. Poniżej przedstawione są różne pozycje pokręteł głowicy. Im większy kąt (wartość 'A'), tym większa zadana twardość wody.



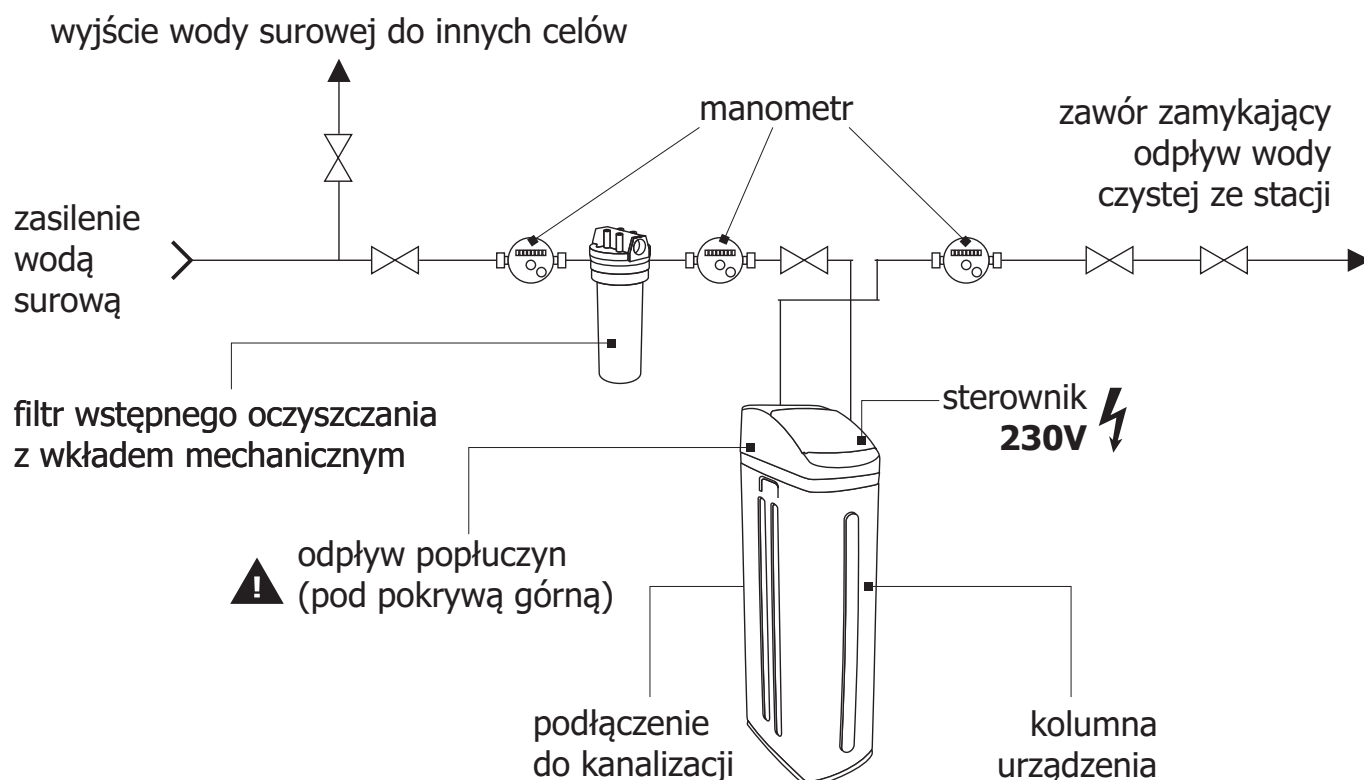
INSTALACJA KOMPLETNEGO URZĄDZENIA



Zaleca się, aby stacja ZM-WORK była poprzedzona wstępnym filtrem z wkładem mechanicznym o dokładności filtracji przynajmniej 50 mikronów.

Przykład zalecanego schematu montażu przedstawia rysunek poniżej. Odprowadzenie wody do kanalizacji z głowicy spod pokrywy górnej można wykonać przy pomocy elastycznego węża ogrodowego 1/2 cala. Kolanko przelewowe wystające z obudowy zmiękczacza/zbiornika na solankę należy podłączyć do kanalizacji w taki sam sposób jak wyjście z głowicy (np. węzem ogrodowym 1/2 cala). Podłączenia kanalizacji należy wykonywać poniżej ich poziomu w systemie uzdatniania wody. Szczególnie należy zwrócić uwagę na awaryjny przelew ze zbiornika solanki - ewentualny nadmiar wody z tego zbiornika będzie odprowadzany grawitacyjnie.

Przykładowy schemat montażu systemu uzdatniania wody ze sterownikiem.



Montując i użytkując urządzenie należy:

- posiadać wiedzę lub korzystać z usług profesjonalisty,
- upewnić się że podłoże jest równe i stabilne oraz że wytrzyma obciążenie systemu uzdatniania wody zalanego wodą i zasypanego tabletkami solnymi (zmiękczaczy),
- wszystkie podłączenia wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami,
- sterownik przyłączać do istniejącej instalacji wodnej wyłącznie za pomocą połączenia elastycznego,
- odprowadzenie do ścieku podłączyć węzłem elastycznym o minimalnym przekroju węża 1/2" na odległość nie przekraczającą 6 metrów w poziomie, jeśli przekracza tę odległość zastosuj wąż 3/4" lub większy,
- przy połączeniach gwintowanych bezuszczelkowych jako uszczelnienia używać wyłącznie teflonu,
- uruchomić urządzenie po zakończeniu pozostałych prac instalacyjnych,
- okresowo spr. jakość wody, aby upewnić się, że urządzenie działa poprawnie,
- stosować wyłącznie sól przeznaczoną do zmiękczaczy wody o czystości co najmniej 99,5%. Niedozwolone jest stosowanie drobno zmielonej soli,
- użytkować sterownik w pomieszczeniach, w których nie występuje duża wilgotność a temperatura powietrza mieści się w przedziale 5 - 45 C,
- zamontować reduktor ciśnienia przed wejściem wody do sterownika, jeśli ciśnienie w sieci przekracza 6 bar,
- nie przenosić urządzenia trzymając za wężyki, inżektor, by-pass itp.,
- korzystać jedynie z akcesoriów i części dostarczonych przez dystrybutora.



Po podłączeniu urządzenia należy przeprowadzić pełną regenerację w celu odpowiedniego uformowania struktury złoża.

WARUNKI GWARANCJI

I. Rodzaje gwarancji:

1. Gwarancja obejmuje: gwarancję materiałową i gwarancję sprawności.
2. Gwarancja materiałowa obejmuje wymianę (lub naprawę) urządzenia lub elementów, które na skutek błędnej konstrukcji, złego lub uszkodzonego materiału, wadliwego wykonania nie nadaje się do użytku lub naprawy. W takich wypadkach klient zobowiązany jest dostarczyć lub przesłać wadliwą część.
3. Gwarancja sprawności zobowiązuje do doprowadzenia urządzenia do takiego stanu, aby spełniało parametry określone w ofercie, umowie, czy instrukcji obsługi.

II. Okres gwarancji:

1. gwarancja udzielana jest:
 - a. dla zewnętrznej obudowy stacji uzdatniania (gwarancja materiałowa i gwarancja sprawności) na okres 5 lat od daty podpisania protokołu zdawczo- odbiorczego oraz nie dłużej niż na 5 lat od daty sprzedaży.
 - b. dla elektroniki objętościowej , gwarancja materiałowa na okres 1 rok od daty produkcji oznaczonej na zegarze.
 - c. dla zbiorników ciśnieniowych z włókna sztucznego, gwarancja materiałowa na okres 5 lat.
 - d. dla zbiornika na sól, gwarancja materiałowa na okres 5 lat.

III. Warunki obowiązywania gwarancji:

1. gwarancja obowiązuje gdy:
 - a. elementem urządzenia (instalacji) zainstalowane są w odpowiednich pomieszczeniach technicznych oraz chronione są przed czynnikami atmosferycznymi, mrozem, promieniami słonecznymi.
 - b. elementy urządzenia (instalacji) są stosowane zgodnie z przeznaczeniem.
 - c. urządzenie stosowane jest do wody wodociągowej

IV. Montaż i eksploatacja:

1. Koniecznym warunkiem obowiązywania gwarancji jest instalacja filtra wstępnego , który zabezpieczy głowicę przed uszkodzeniem.
2. Przy montażu urządzenia oraz filtra wstępnego nie należy korzystać z pakul (użycie ich unieważnia gwarancję). Dopuszczalne uszczelnienie to taśma teflonowa.
3. W gestii użytkownika leży dbanie o stan filtra wstępnego oraz stały poziom soli w zbiorniku i jego okresowe uzupełnianie.

V. Wykonywanie napraw, wymiany urządzenia lub jego elementów:

1. wszelkie naprawy gwarancyjne wykonywane są przez strony w termin nie dłuższym niż 14 dni roboczych od daty zgłoszenia. Termin ten może ulec przedłużeniu w uzasadnionych wypadkach, w szczególności zaistnienia konieczności sprowadzenia nowego urządzenia lub jego części od producenta z zagranicy.
2. naprawa urządzenia następuje w miejscu zainstalowania w terminie ustalonym między stronami.
3. o sposobie dokonania naprawy decyduje pracownik Punktu Serwisowego.

VI. Karta gwarancyjna:

1. każdy Nabywca urządzenia otrzymuje Kartę Gwarancyjną. W przypadku zaginięcia lub zniszczenia duplikat karty nie będzie wydawany.
2. do korzystania z napraw gwarancyjnych uprawnia Karta Gwarancyjna wypełniona tylko w sposób poprawny.
3. w przypadku nieuzasadnionego wezwania pracownika (pracowników) Punktu Serwisowego lub braku Karty Gwarancyjnej, nabywca pokrywa koszt dojazdu, robocizny i wymiennych części.

VII. Uszkodzenia urządzenia oraz sytuacje nie objęte gwarancją:

1. Gwarancja nie obejmuje:
 - a. uszkodzeń mechanicznych i technicznych, eksploatacji nie zgodnej z instrukcją obsługi, następstw niewłaściwego magazynowania.
 - b. w przypadków zmiany składów wody w stosunków do parametrów dopuszczalnych dla danego typu urządzenia.
 - c. czynności eksploatacyjnych do wykonywania których zobowiązany jest nabywca we własnym zakresie i na własny koszt, a które wyszczególnione są w instrukcji obsługi.
 - d. skutków, następstw, awarii urządzeń .

VIII. Wygaśnięcie gwarancji:

1. Gwarancja wygasa:
 - a. z chwilą gdy nabywca sam lub przez osoby trzecie wprowadza zmiany w urządzeniu lub przeprowadza naprawy.
 - b. gdy w jakikolwiek sposób zostały zmienione, zmasane lub zatarte numery seryjne urządzenia.