



STACJE ODWRÓCONEJ OSMOZY

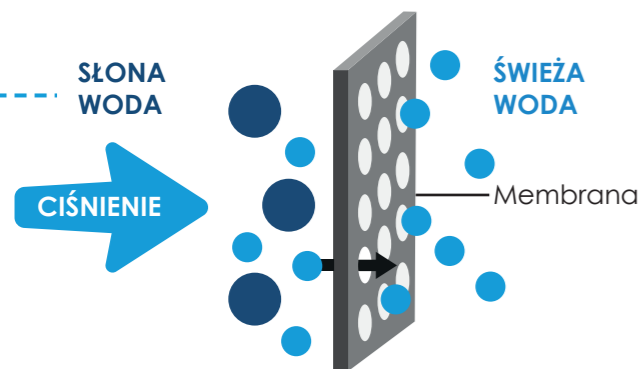
WYDAJNE STACJE ODWRÓCONEJ OSMOZY

Stacje odwróconej osmozy to grupa urządzeń znajdujących szerokie zastosowanie w gastronomii, sektorze HoReCa, laboratoriach, przemyśle czy branży usługowej.

Urządzenia R.O. Watersystem wyróżnia duża wydajność oraz skuteczność w oczyszczaniu wody, pozabawiając ją zanieczyszczeń, groźnych związków, patogenów i mikroorganizmów, czyniąc ją w pełni czystą, wysokiej jakości wodą zdemineralizowaną.

Bogate doświadczenie naszej firmy, pozwoliło na opracowanie szeregu urządzeń o różnorodnym zastosowaniu, funkcjonalności, wydajności i gabarytach, dzięki czemu bez trudu można dostosować wybór odpowiedniego urządzenia do indywidualnych potrzeb zamawiającego.

Jednostki Watersystem od ponad dwóch dekad świetnie sprawdzają się w przemyśle do produkcji wody dla różnych zastosowań takich jak woda procesowa, woda zasilająca kotły, woda płuczka, woda do zastosowań laboratoryjnych oraz wielu innych aplikacji, gdzie wymagana jest woda najwyższej jakości.



Zjawisko odwróconej osmozy

Ciśnienie wytwarzane w roztworze o **wyższym stężeniu** wypycha cząsteczki wody przez membranę do roztworu o **niższym stężeniu**.



Kompleksowe rozwiązania

Watersystem posiada szeroką gamę produktów do uzdatniania wstępnego oraz doczyszczania końcowego wody. Służymy doświadczeniem i wiedzą w doborze odpowiednich jednostek do demineralizacji wody zgodnie z indywidualnymi wymaganiami klientów.



Demineralizacja wody bez wykorzystania środków chemicznych

Jedną z kluczowych zalet systemów odwróconej osmozy jest produkcja wysokiej jakości wody demineralizowanej bez wytwarzania nadmiernej ilości agresywnych odcieków, które są nieodłącznym elementem konwencjonalnych systemów wymiany jonowej. Kolumny jonowymienne wymagają okresowej regeneracji z wykorzystaniem reagentów chemicznych takich jak kwas solny oraz wodorotlenek sodu. Systemy odwróconej osmozy to jeden z podstawowych produktów firmy Watersystem. Oferowane przez nas urządzenia redukują do 99% soli rozpuszczonych w wodzie oraz usuwają bakterie i patogeny. Stacje odwróconej osmozy do produkcji wody demineralizowanej nie wymagają stosowania środków chemicznych do regeneracji.



Niezawodny system pracy

Analiza wody surowej oraz wymagania co do jakości i ilości wody uzdatnionej dla projektowanej aplikacji to podstawowe dane, niezbędne do poprawnego zaprojektowania układu wstępnego przygotowania wody. Na podstawie tych danych oraz indywidualnych ustaleń z zamawiającym, firma Watersystem przygotowuje i dobiera odpowiednie do potrzeb procesy jednostkowe do obróbki wody zasilającej jak również zasadę działania układu (AKPiA). Poprawne dobranie procesu wstępnego uzdatniania jest niezwykle ważnym krokiem pozwalającym na uniknięcie problemów z działaniem instalacji. Doświadczenie naszej firmy w zakresie uzdatniania wody gwarantuje wieloletnią bezproblemową pracę instalacji.



Wysoka jakość wody uzdatnionej w przemyśle

Standardowe urządzenia RO wytwarzają wodę o wysokim stopniu czystości, zazwyczaj poniżej 20 $\mu\text{S}/\text{cm}$. W celu osiągnięcia niższej przewodności indywidualnie dobieramy rozwiązanie dostosowane do potrzeb klienta. Mamy doświadczenie w prowadzeniu procesów opartych na wielostopniowych systemach RO oraz stosowaniu filtrów ze złożami typu MixBed.



Analiza potrzeb

- Szczegółowa analiza potrzeb klienta oraz stanu wody.



Budowa urządzenia

- Konstrukcja urządzenia, które będzie spełniało wszystkie uzgodnione kryteria.



Instalacja urządzenia

- Instalacja urządzenia w ustalonym miejscu.



Serwis i gwarancja

- Produkty i usługi objęte są 5-letnią gwarancją.



Wstępne przygotowanie wody ze stacją odwróconej osmozy

Jednostki RO do poprawnego i długotrwałego działania, wymagają wody wstępnie uzdatnionej. Dzięki wstępnemu uzdatnieniu wody urządzenia pracują stabilnie w sposób ciągły zapewniając nieprzerwany dopływ wody do instalacji. Głównym celem uzdatniania wstępnego jest wyeliminowanie możliwości blokowania się powierzchni membran (scaling, fouling). Dlatego bardzo ważne jest zastosowanie filtracji mechanicznej, skutecznie chroniącej membrany RO przed cząstkami zawieszonymi o wielkości zazwyczaj do 5 µm oraz wstępne zmiękczenie wody zasilającej. W zależności od jakości wody surowej proces wstępnego uzdatniania jest dobierany indywidualnie.

Schemat układu wstępnego przygotowania wody ze stacją RO



Filtr wstępny

Odpowiada za usuwanie zanieczyszczeń stałych oraz zabezpiecza instalację przed uszkodzeniami mechanicznymi. Ogranicza ilość osadów osadzanych na dalszych urządzeniach.

Filtr węglowy

Odpowiada za usuwanie z wody chloru oraz jego związków, który ze względu na swoje właściwości utleniające destrukcyjnie wpływa na membrany osmotyczne. Węgiel aktywny, ze względu na swoją strukturę, dodatkowo zatrzymuje część zawiesin z wody.

Zmięczacz wody

Usuwa z wody głównie związki wapnia i magnezu, odpowiadających za zjawisko blokowania powierzchni membran (scaling). W miejsce zmięczacza wody w niektórych aplikacjach stosowane jest dozowanie antyskalanta, które może być stosowane również jako dodatkowe lub awaryjne zabezpieczenie R.O. przed zanieczyszczeniami.

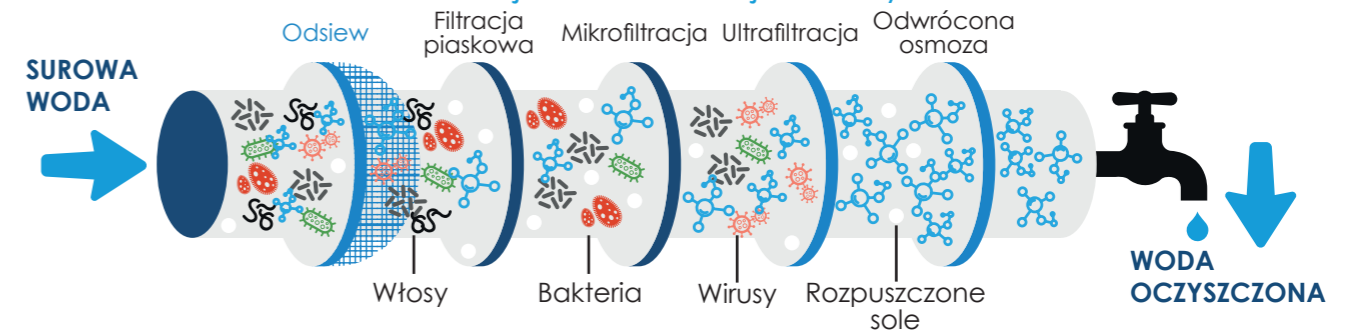
Filtr mechaniczny dokładny

Odpowiada za usuwanie zanieczyszczeń zawieszonych w wodzie, jego skuteczność działania mieści się w przedziale od 5 do 1 mikrona. Jest stosowany również jako dodatkowe zabezpieczenie przed zanieczyszczeniami, mogącymi oderwać się z powierzchni urządzeń poprzedzających.

Proces uzdatniania wody przez stacje odwróconej osmozy

Po procesie wstępnego uzdatniania woda podawana jest do jednostki odwróconej osmozy, gdzie przy wykorzystaniu pompy wysokiego ciśnienia kierowana jest na układ membran osmotycznych. Dobór ilości, rodzaju i sposobu połączenia membran jest bardzo ważnym krokiem w projektowaniu urządzeń RO. Wysokie ciśnienie wytwarzane przez pompę powoduje przejście do 88% czystej wody przez system membran, która dalej nazwana jest permeatem. Roztwór, który ze względu na swoje zanieczyszczenie nazwany jest koncentratem odprowadzany jest do kanalizacji. Z kolei woda czysta magazynowana jest w zbiorniku wody. Osprzęt zbiornika również jest dobierany na drodze projektowania w zależności od potrzeb.

Skuteczność działania stacji odwróconej osmozy



Odwrócona osmoza to rozwiązanie ekologiczne



Rozwiązania stosowane przez firmę Watersystem, ograniczają energochłonność nie tylko stacji RO ale również całych sekcji uzdatniania wstępnego. Przekłada się to bezpośrednio na oszczędności przedsiębiorstwa związane z produkcją i wykorzystaniem wody.

Warto wspomnieć, że koncentrat pochodzący z urządzeń odwróconej osmozy bez problemów może być odprowadzany do kanalizacji wewnętrznej, bez konieczności ich neutralizacji. Systemy RO nie wytwarzają odpadów stałych wymagających ich transportu i utylizacji.

Urządzenia naszej firmy nie wywierają negatywnego wpływu na środowisko naturalne.

Monitoring oraz kondycjonowanie

Kompleksowe przygotowanie wody zasilającej systemów odwróconej osmozy, wymaga układu kontrolno pomiarowego, który sprawdza jakość wody dopływającej do urządzenia. Nasze układy wstępnego przygotowania uzbrajamy między innymi w takie urządzenia jak testery twardości, sondy przewodności, czujniki temperatury. Tworzymy również logikę działania układu sterującego w oparciu o wytyczne i specyfikę pracy instalacji, w której zamontowane jest urządzenie.

Magazynowanie wody i układ podnoszenia ciśnienia

Zbiornik wody demineralizowanej, służy do zmagazynowania wody. Pozwala stacji odwróconej osmozy na nieprzerwaną pracę przez dłuższy czas. Zbiornik powinien być wyposażony w układ sygnalizacji poziomu do załączania i wyłączania stacji RO. Jako wyposażenie może być stosowany układ poboru wody oraz pętla cyrkulacyjna zabezpieczająca gromadzoną wodę przed rozwojem mikroorganizmów.

ODWRÓCONA OSMOZA W ZASTOSOWANIACH PRZEMYSŁOWYCH

Woda uzdatniona w procesie odwróconej osmozy charakteryzuje się bardzo wysoką czystością. W ostatnich latach urządzenia tego typu stały się ogólnie przyjętym standardem i znajdują miejsce w każdym zakładzie, w którym w procesach produkcyjnych potrzebna jest woda najwyższej jakości.

Kontrola, łatwość i ekonomia prowadzenia całości procesu uzdatniania wody jest głównym celem przyświecającym firmie Watersystem przy każdej inwestycji.

Na instalację przemysłowego systemu RO najczęściej decydują się szpitale, laboratoria, zakłady farmaceutyczne, medyczne, kosmetyczne, przedsiębiorstwa branży elektronicznej oraz tekstylnej. Ponadto woda po procesie odwróconej osmozy znajduje szerokie zastosowanie w przemyśle spożywczym, lakiernictwie oraz przemyśle chemicznym.



Dwustopniowe przygotowanie wody wysokiej jakości

Stacje odwróconej osmozy produkują wodę o przewodności poniżej 20 $\mu\text{S}/\text{cm}$. W celu uzyskania wody o niższej przewodności, jednym ze stosowanych przez nas rozwiązań jest dwustopniowa demineralizacja. Polega ona na podłączeniu szeregowo dwóch jednostek RO tak aby permeat pierwszego urządzenia zasilał drugie. W tak zaprojektowanym układzie, druga jednostka odpowiada za zmniejszenie przewodności do wartości nawet poniżej 3 $\mu\text{S}/\text{cm}$.



Chemiczne czyszczenie membran

Długotrwała praca i pełna sprawność wymagają w niektórych przypadkach prowadzenia operacji chemicznego czyszczenia. Głównym celem jest usunięcie nagromadzonych na powierzchni membran zanieczyszczeń. W zależności od jakości wody surowej oraz poziomu zużycia ustala się dokładną częstotliwość czyszczenia. Czyszczenie chemiczne przeprowadzane jest za pomocą jednostek myjących, które mogą być doposażone do zestawu jednostek RO.



WATERSYSTEM - WSZYSTKO W JEDNYM MIEJSCU

Jako firma zajmująca się szeroko pojętą technologią wykorzystania i uzdatniania wody w naszej ofercie posiadamy również sekcje obejmującą technikę oczyszczania ścieków. Zależy nam na kompleksowej obsłudze klienta. Zintegrowane podejście pozwala firmie na utrzymanie statusu wyjątkowego dostawcy na rynku gospodarki wodno-ściekowej. Wizją naszej firmy jest stale polepszająca się jakość usług, zadowolenie Klientów oraz ochrona środowiska. Kompleksowość naszych usług to gwarancja wszechstronnej współpracy z naszymi partnerami biznesowymi.

Nasza wykwalifikowana kadra bez ustanku dąży do polepszania jakości naszych usług. Pomimo sprawdzonych rozwiązań popartych ponad dwoma dekadami doświadczenia, dbamy o to aby nasze produkty wykorzystywały najnowsze osiągnięcia nauki i techniki. Dzięki produktom wysokiej jakości nie tylko otrzymają Państwo najlepsze, ale także najbardziej ekonomiczne i przyjazne środowisku naturalnemu systemy.

Nie podążamy za trendami, to my staramy się je wyznaczać.



Projektowanie od A-Z

Instalacje tworzymy od podstaw zaczynając od modelowania i wizualizacji 3D urządzeń oraz

całych pomieszczeń stacji uzdatniania wody. Projektując systemy dla naszych klientów bierzemy pod uwagę wszystkie aspekty końcowego zastosowania takie jak wymagania jakościowe, obowiązujące przepisy ustawowe i wykonawcze, efektywność energetyczną oraz koszty utrzymania i eksploatacji. Wszystkie instalacje spełniają europejskie standardy i w razie potrzeby są dostosowywane do wprowadzanych zmian.



Rozwiązania „plug and play”

Oferowane przez nas zestawy filtracyjne za sprawą swojej

modułowej konstrukcji są bardzo wygodne do transportowania i montażu. Skracają to znacząco czas od dostawy do uruchomienia, pozwala nam również na przetestowanie i sprawdzenie urządzenia w naszej siedzibie przed wysyłką do klienta. Dzięki temu jesteśmy w stanie dostarczyć systemy na terenie całej Europy oraz wykonać uruchomienie bez zwłoki.



Serwis gwarancyjny i pogwarancyjny

Dostarczane urządzenia dobieramy do indywidualnych potrzeb naszych klientów. Zapewniamy programowanie i rozruch każdego urządzenia. Wszystkie nasze produkty objęte są minimum 5-letnim serwisem pogwarancyjnym. Firma

Watersystem oferuje pomoc w rozwiązywaniu problemów i stały nadzór nad procesem uzdatniania wody. Gwarantujemy szybki kontakt oraz niezwłoczną reakcję naszego serwisu na ewentualne awarie urządzeń.










STACJE ODWRÓCONEJ OSMOZY

Jednostki komercyjne

Jest to seria urządzeń zaprojektowana z myślą o zastosowaniu w miejscach, gdzie zapotrzebowanie wody jest stosunkowo niskie. Najczęstszymi miejscami ich wykorzystania są sterylizatornie, lokale gastronomiczne, laboratoria, układy nawilżania.

Dobór odpowiedniej jednostki realizujemy po otrzymaniu szczegółowych wytycznych dotyczących wydajności, jakości wody, składu wody surowej oraz zapotrzebowania instalacji na wodę demineralizowaną.

Wymagania dotyczące wody zasilającej

-  TDS < 2000 mg/l
-  pH – 2-11
-  SDI < 3
-  Twardość < 5 mg/l CaCO₃
-  Żelazo max – 0,2 mg/l
-  Mangan og. ≤ 0,05 mg/l
-  Siarkowódor - brak
-  Krzemionka < 20 mg/l
-  Chlor < 0,1 mg/l



RO SMART

Jest to jednostka odwróconej osmozy przeznaczona do produkcji wody demineralizowanej na potrzeby zasilania zmywarek, kostkarek do lodu, ekspresów do kawy i innych urządzeń o zapotrzebowaniu wody do 120 l/h. Urządzenie może pracować w systemie „direct – flow”.

Wydajność	Sprawność	Zasilanie elektryczne	Ilość membran	Reedukacja soli
do 120 l/h	do 75%	230V/50Hz	1-2	do 98%

Zalety typoszeregu urządzeń

- Obudowa ze stali nierdzewnej
- Elegancki kompaktowy design
- Pełna kontrola parametrów pracy
- Wysoka jakość produkowanej wody

Wyposażenie standardowe

- Niskoenergetyczne membrany
- Elektrozawór płuczący 24 V AC
- Zawory regulacyjne ze stali nierdzewnej
- Regulowany przetwornik ciśnienia
- Manometr wody wejściowej i wysokiego ciśnienia
- Sondy przewodności i czujniki ciśnienia
- Filtr wstępny 5 µm



RO PURE

System odwróconej osmozy, który z uwagi na niewielkie gabaryty świetnie sprawdza się do zabudowy przyblatowej lub jako uzupełnienie aranżacji pomieszczenia. RO Pure pozwala uzdatnić wodę do zasilania nawilżaczy powietrza montowanych w budynkach mieszkalnych, biurowych oraz przemysłowych. Urządzenie może pracować w systemie „direct – flow”.

Wydajność	Sprawność	Zasilanie elektryczne	Ilość membran	Reedukacja soli
do 300 l/h	do 75%	230V/50Hz	1-3	do 98%

Zalety typoszeregu urządzeń

- Panel sterujący z wielojęzycznym menu
- Wyświetlacz z informacjami o parametrach pracy urządzenia
- Dostęp do statystyk
- Wejście sygnałowe z systemu przygotowania wstępnego wody
- Elektroniczny wskaźnik przepływu permeatu
- Kompaktowa obudowa ze stali nierdzewnej

Wyposażenie standardowe

- Niskoenergetyczne membrany
- Elektrozawory 24 V AC
- Zawory regulacyjne ze stali nierdzewnej
- Obudowy membran z PVC
- Sonda przewodności i czujniki ciśnienia
- Manometr wody wejściowej i wysokiego ciśnienia



RO AQUABOX

RO Aquabox to stacja odwróconej osmozy o wydajności do 300 l/h. System demineralizacji wody posiada **dwa filtry wstępne** oraz **sterownik z możliwością pomiaru przewodności wody surowej i uzdatnionej**, może współpracować ze zbiornikiem otwartym jak i przeponowym. Elegancka polerowana obudowa oraz niewielkie wymiary urządzenia sprawiają, że jest to atrakcyjne rozwiązanie świetnie komponujące się w każdym rodzaju zabudowy. Przeznaczone do zasilania zmywarek przemysłowych, pieców konwekcyjno-parowych i tym podobnych. Urządzenie może pracować w systemie „direct – flow”.

Wydajność	Sprawność	Zasilanie elektryczne	Ilość membran	Reedukacja soli
do 300 l/h	do 75%	230V/50Hz	1-5	do 98%

Zalety typoszeregu urządzeń

- Kompaktowa, elegancka obudowa
- Automatyczna kontrola parametrów pracy
- Możliwość pracy na zbiorniku otwartym lub przeponowym
- Niskie koszty eksploatacyjne

Wyposażenie standardowe

- Niskoenergetyczne membrany
- Polerowana obudowa ze stali nierdzewnej
- Manometry wysokiego ciśnienia i ścieku
- Elektrozawory 24 V AC
- Pompa ciśnieniowa
- Zawory regulacyjne ze stali nierdzewnej
- Sonda przewodności i czujniki ciśnienia
- Przepływomierze produktu, ścieku oraz recyrkulacji
- Filtr węglowy i mechaniczny

RO PIKO



Kompaktowa jednostka odwróconej osmozy o małych gabarytach, przeznaczona do montażu naściennego. Pozwala na uzyskanie wydajności do 200 l/h. Niewielkie wymiary i zwarta budowa to główna zaleta RO PIKO. Urządzenie przeznaczone jest do pracy z wykorzystaniem **zbiornika na wodę osmotyczną**. Świetnie sprawdza się jako urządzenie zasilające zmywarki, kostkarki do lodu i ekspresy do kawy.

Wydajność	Sprawność	Zasilanie elektryczne	Ilość membran	Reedukacja soli
do 240 l/h	do 75%	230V/50Hz	1-4	do 98%

Zalety typoszeregu urządzeń

- Kompaktowa budowa
- Panel sterowniczy z wielojęzycznym menu
- Możliwość montażu naściennego
- Automatyczna kontrola ciśnienia na wejściu
- Praca na zbiorniku otwartym lub przeponowym
- Niskie koszty eksploatacyjne

Wyposażenie standardowe

- Niskoenergetyczne membrany
- Obudowa ze stali nierdzewnej
- Elektrozawory 24 V AC
- Pompa ciśnieniowa
- Zawory regulacyjne ze stali nierdzewnej
- Sonda przewodności i czujniki ciśnienia
- Przepływomierze

RO STAR



System odwróconej osmozy przeznaczony do zastosowań ogólnych. Pomimo zwartej obudowy, układ jest łatwy w obsłudze i konserwacji. Możliwość montażu naściennego zwiększa wygodę i pozwala zaoszczędzić czas przy codziennej eksploatacji. Wytrzymała konstrukcja i rozbudowane wyposażenie umożliwia stosowanie urządzenia w instalacjach komercyjnych o zwiększonym zapotrzebowaniu wody, na przykład w myjniach bezdotykowych, sterylizatorniach szpitalnych czy w układach nawilżania powietrza. Urządzenie pracuje z wykorzystaniem zbiornika na wodę osmotyczną.

Wydajność	Sprawność	Zasilanie elektryczne	Ilość membran	Reedukacja soli
do 450 l/h	do 75%	230V/50Hz	1-2	do 98%

Zalety typoszeregu urządzeń

- Wysoka wydajność przy niskim poborze energii
- Kompaktowa budowa
- Możliwość montażu naściennego
- Prosta obsługa i konserwacja

Wyposażenie standardowe

- Niskociśnieniowe membrany
- Obudowy membran z tworzywa sztucznego
- Łopatkowa pompa wysokiego ciśnienia
- Elektrozawór płuczący 24 V DC
- Dotykowy panel kontrolny
- Polskie menu
- Regulowany włącznik niskiego ciśnienia
- Manometry glicerynowe
- Płyta montażowa i zawory regulacyjne ze stali nierdzewnej
- Filtr węglowy
- Filtr sedymentacyjny 5 mikronowy



STACJE ODWRÓCONEJ OSMOZY

Jednostki przemysłowe

Przemysłowe jednostki firmy Watersystem przeznaczone są do produkcji wody procesowej, wody zasilającej kotły, wody do obiegów ciepłowniczych i chłodniczych, wody płuczącej, wody do nawilżaczy oraz wielu innych aplikacji, w których wymagana jest woda o najwyższych parametrach jakościowych.

RO SLIM



Z uwagi na oryginalny design, system umożliwia optymalne wykorzystanie przestrzeni oraz instalację wszędzie tam, gdzie ilość wolnego miejsca jest mocno ograniczona. Jednostka RO SLIM jest łatwa w eksploatacji i konserwacji, dzięki czemu wszystkie czynności serwisowe są szybkie i bezproblemowe. System przeznaczony jest do zastosowania w sterylizatorniach, myjniach samochodowych czy układach nawilżania powietrza. Urządzenie pracuje z wykorzystaniem zbiornika na wodę osmotyczną. Automatyka sterująca pozwala na monitorowanie parametrów pracy i komunikację z systemem BMS obiektu.

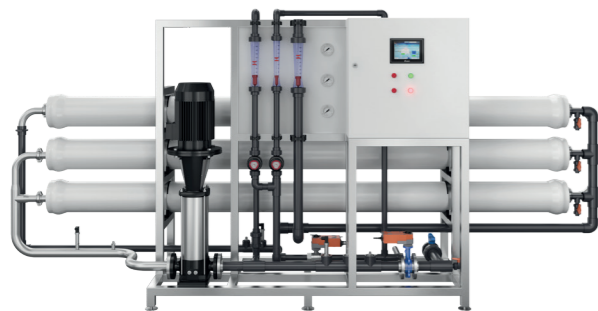
Wydajność	Sprawność	Zasilanie elektryczne	Ilość membran	Reedukacja soli
do 1200 l/h	do 75%	3x400V /50Hz	1-4	do 99%

Zalety typoszeregu urządzeń

- Wejście sygnałowe z systemu przygotowania wstępnej wody
- Alarmy i dostęp do statystyk pracy
- Panel dotykowy z wielojęzycznym menu
- Elektroniczny wskaźnik przepływu permeatu
- Pomiar przewodności wody wejściowej i uzdatnionej
- Ergonomiczna budowa

Wyposażenie standardowe

- Niskociśnieniowe membrany 4040
- Obudowa membran z włókna szklanego
- Pompa wysokiego ciśnienia
- Dotykowy panel kontrolny
- Sondy przewodności oraz czujniki ciśnienia
- Manometry glicerynowe
- Rama i obudowa ze stali nierdzewnej
- Wyjście systemowe RS485



RO MAXI

Gama urządzeń o największych wydajnościach. Umożliwiają produkcję wody demineralizowanej o wysokiej jakości, która standardowo dochodzi do poziomu poniżej 15 $\mu\text{S}/\text{cm}$, z wydajnością do 20 m^3/h i sprawnością na poziomie 88%. W zależności od indywidualnego projektu, urządzenia RO MAXI mogą osiągnąć oczyszczenie wody do poziomu poniżej 10 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Jednostki projektujemy w formie łatwej do transportowania. Zblokowana konstrukcja ramowa pozwala na łatwe wprowadzenie modyfikacji oraz w miarę potrzeb na rozszerzenie układu. Urządzenie pracuje z wykorzystaniem zbiornika na wodę osmotyczną. Automatyka sterująca pozwala na monitorowanie parametrów pracy układu jak również kontrolę nad całością stacji uzdatniania wody. Urządzenia w standardzie komunikują się z systemami BMS obiektu.

Wydajność
do
20 000 l/h

Odzysk
do 88%

Zasilanie
elektryczne
3x400V

Ilość
membran
2-15

Reedukacja
soli
do 98%

Parametry techniczne dla typoszeregu urządzeń

- Niezwykłe wysoka skuteczność oczyszczania wody
- Panel sterowania umożliwiający łatwy odczyt parametrów jakości wody i stanu pracy urządzenia oraz monitoring całości stacji uzdatniania wody
- Obudowy membran z włókna szklanego
- Instalacja wysokiego ciśnienia wykonana ze stali nierdzewnej
- Zawory z siłownikami sterujące pracą urządzenia
- Pełne opomiarowanie ciśnienia w urządzeniu realizowane przez wykorzystanie manometrów i przetworników
- Podgląd online aktualnego przepływu wody w urządzeniu realizowane przez rotametry
- Wysokowydajna pompa ciśnieniowa
- Sterownik z możliwością personalizacji ustawień
- Estetyczne wykonanie
- Możliwość zastosowania kompensacji temperaturowej

Wyposażenie standardowe

- Obudowy membran ze stali nierdzewnej
- Zawory z siłownikami
- Pompa ciśnieniowa
- Orurowanie wysokiego ciśnienia ze stali nierdzewnej
- Przetworniki wysokiego, niskiego oraz ciśnienia ścieku
- Przetwornik temperatury
- Sondy przewodności wejściowej i wody demineralizowanej
- Rotametry permeatu, koncentratu oraz recyrkulacji
- Rama wykonana ze stali nierdzewnej lub aluminium
- Szafa sterownicza z kolorowym panelem dotykowym
- Zawory poboru próbek wody po każdej obudowie z membranami osmotycznymi



ZESTAWY FILTRACYJNE RO DEMISET

Gotowe do użycia, szybkie do wbudowania i estetycznie wykonane zestawy DEMISET, są serią urządzeń z pełnym przygotowaniem wstępnej wody. Zestaw jest wykonany w formie modułowej i pozwala na niemal nie ograniczone możliwości modyfikacji i personalizacji dopasowanej do potrzeb klienta. Zestawy ramowe mogą zostać rozszerzone o układ podnoszenia ciśnienia wejściowego, układ dozowania środków chemicznych, zbiornik magazynowy wraz z pętlą cyrkulacyjną i systemem dystrybucji wody. Kompaktowe zestawy filtracyjne DEMISET pozwalają nam na pełną kontrolę nad procesem uzdatniania wstępnej wody dzięki czemu gwarantujemy niezawodność i długi czas bezawaryjnej pracy. Przeznaczone są do demineralizacji wody o niskim i średnim zasoleniu w zastosowaniach przemysłowych oraz komercyjnych. Dostarczane jako jednostki „plug and play”, są świetnym wyborem i zawierają wszystkie niezbędne elementy układu przygotowania wody demineralizowanej.

Wydajność
do
2400 l/h

Odzysk
do 88%

Zasilanie
elektryczne
230V/50Hz
400V/50Hz

Ilość
membran
1-8

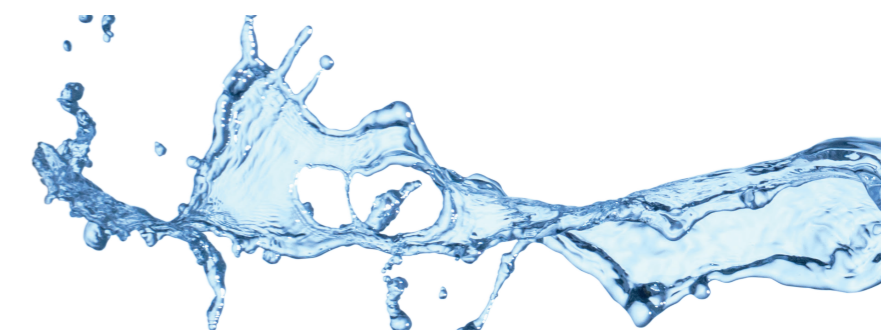
Reedukacja
soli
do 99%

Parametry techniczne dla typoszeregu urządzeń

- Modułowa konstrukcja zabudowana na wspólnej ramie wraz z montowanym fabrycznie orurowaniem oraz okablowaniem
- Proste i szybkie wbudowanie w miejscu instalacji
- Mniejsza ilość wymaganego miejsca pod zabudowę
- Kompletny, testowany fabrycznie pod ciśnieniem układ
- Minimalizacja ryzyka wystąpienia usterek
- Pełna, jednolita jednostka przygotowywania wody
- Wysokiej jakości rozwiązanie „plug and play”
- Krótki czas niezbędny do rozruchu

Wyposażenie standardowe

- Filtr mechaniczny
- Układ zmiękczenia wody
- Filtr węglowy
- Filtr antykoloidowy
- Układ zasilająco-sterujący pracą systemu
- Membrany w obudowach ze stali nierdzewnej
- Układ monitorowania jakości wody, ciśnienia oraz przepływu
- Elektrozawory sterujące pracą układu
- Pompa wysokiego ciśnienia





WATERSYSTEM Sp. z o.o. Spółka Komandytowa
ul. Trakt Brzeski 127
05-077 Zakręt

+ 48 22 795 77 93
+ 48 22 425 78 99
+ 48 22 779 23 80

watersystem@watersystem.pl
www.watersystem.com.pl

