

# INSTRUKCJA OBSŁUGI

# KUNA FILTER



KUNA FILTER RO-7  
DOMOWA FILTRACJA WODY

# PODZIĘKOWANIA

Dziękujemy za wybranie Naszego Systemu Filtracji Wody Kuna Filter RO-7. Staliście się Państwo użytkownikami doskonałego systemu, który z dużą efektywnością usuwa większość zanieczyszczeń organicznych i nieorganicznych, a także poprawia smak i zapach wody.

System wykorzystuje ciśnienie domowej instalacji wodnej. Woda pod ciśnieniem przepływa przez membranę molekularną, która zatrzymuje zanieczyszczenia. Oczyszczona woda zostaje skierowana do zbiornika, a ze zbiornika woda płynie do wylewki. Zanieczyszczenia natomiast zostają skierowane do odpływu wody kanalizacyjnej.

System składa się z wysokiej jakości wkładów filtracji wstępnej i końcowej. Wkłady wstępne zatrzymują zanieczyszczenia mechaniczne, organiczne i chlor. Wkłady końcowe poprawiają smak i zapach wody, eliminują śladowe substancje lotne, które mogą się przedostać przez membranę, a także nadają wodzie odczyn alkaliczny.





Zawór odcinający, czterodrożny, zamyka dopływ wody, gdy zbiornik jest pełny, a wylewka zamknięta. System filtracji zapewni Państwu niewyczerpane źródło krystalicznie czystej wody, idealnej do picia, przygotowywania potraw oraz innych celów. Posiadając w zasięgu ręki źródło wysokiej jakości wody, eliminuje się potrzebę zakupu wody butelkowanej.

Standardowy system filtracji zawiera zbiornik ciśnieniowy o całkowitej objętości 12 litrów.








# Spis treści

Zanim zainstalujesz system RO-7 .....	04
Warunki bezpieczeństwa .....	04
Jak działa system Kuna Filter RO-7 .....	05
Gdzie montować RO-7 .....	06
Lista kontrolna .....	06
Potrzebne narzędzia i materiały .....	06
Istotne uwagi montażowe .....	07
Podłączanie do standardowej szybkozłączki typu John Guest .....	07
Odłączanie standardowej szybkozłączki typu John Guest .....	07
Montaż systemu .....	07
Montaż membrany w obudowie .....	07
Podłączenie wody zasilającej .....	08
Montaż wylewki .....	08
Montaż przyłącza odpływu .....	10
Serwisowanie i eksploatacja .....	11
Wymiana wkładów .....	11
Instalacja / wymiana membrany .....	12
Wymiana wkładów końcowych .....	13
Utrzymanie systemu i postępowanie w razie awarii .....	13
Rozwiązywanie problemów .....	15
Schemat połączeń i wykaz części .....	17
Dane techniczne .....	18

# Zanim zainstalujesz system RO-7

-  **UWAGA:** Maszyna do lodów (kostkarka) zintegrowana z lodówką może nie działać poprawnie w przypadku współpracy z systemem Kuna Filter RO-7 zainstalowanym i zasilanym ze źródła wody, którego parametry nie mieszczą się w zakresie ciśnienia (2,2 – 6,0 Bar), o których mowa na stronie 18.
-  **SPRAWDŹ DOPŁYW WODY:** Źródło ZIMNEJ wody doprowadzanej do systemu musi spełniać określone warunki. Sprawdź specyfikację na stronie 18. Jeśli źródło wody nie spełnia podanych warunków, wówczas system filtracji nie będzie wytwarzać wody odpowiedniej jakości, a trwałość membrany i wkładów ulegnie znacznemu skróceniu.
-  **UWAGA:** Chlor rozpuszczony w wodzie może doprowadzić do zniszczenia membrany. Wkłady filtracji wstępnej usuwają chlor. Ważne jest, aby w zalecanych odstępach czasu wymieniać wkłady filtracji wstępnej. Sprawdź Serwisowanie i eksploatacja opisane na stronie 11.
-  **UWAGA:** Przed pierwszym spożyciem wody z systemu filtracji, należy przepłukać wkłady wstępne i wkłady końcowe. Membrana zabezpieczona jest konserwantem spożywczym, który należy usunąć przed pierwszym spożyciem wody z systemu.

## Warunki bezpieczeństwa

-  Zapoznaj się dokładnie ze wszystkimi krokami i wskazówkami odnośnie montażu i użytkowania systemu. Postępuj dokładnie według kroków w celu poprawnego montażu. Zapoznanie się z tą instrukcją pozwoli w pełni wykorzystać korzyści płynące z posiadanego systemu filtracji.
-  **NIE** podejmuj prób wykorzystania systemu filtracji do produkcji wody pitnej ze źródeł do tego nieprzeznaczonych. Nie używaj systemu z wodą mikrobiologicznie skażoną lub o nieznanach parametrach bez poddania jej dezynfekcji przed lub po filtracji.
-  Zapoznaj się z lokalnymi przepisami sanitarnymi i innymi dotyczącymi przyłączy do instalacji wodnej. Podczas montażu systemu należy postępować zgodnie z ich zaleceniami. Należy stosować się do lokalnych regulacji, gdy te różnią się od wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji.
-  Opisany system filtracji pracuje przy ciśnieniu wody między 2,2 bar (32 psi) (minimum) a 6,0 bar (87 psi) (maksimum). W przypadku, gdy ciśnienie przekracza 6,0 bar (87 psi), należy zainstalować reduktor ciśnienia wody.
-  Nie należy montować systemu filtracji na zewnątrz budynków lub w warunkach ekstremalnie wysokiej lub niskiej temperatury. Temperatura wody dostarczanej do systemu filtracji powinna mieścić się pomiędzy 4°C a 38°C.
-  Nie instalować filtra do źródła gorącej wody.
-  Membrana jest zabezpieczona konserwantem spożywczym na czas magazynowania i transportu. Należy upewnić się, iż została ona przepłukana.

# Jak działa system Kuna Filter RO-7

Schemat połączeń i wykaz części systemu znajduje się na str. 17.

## **WKŁAD WSTĘPNY SEDYMENTACYJNY (20 µm)** – pierwszy stopień filtracji.

Zimna woda z rury zasilającej w pierwszej kolejności przepływa przez wkład sedymentacyjny, który zatrzymuje zanieczyszczenia mechaniczne takie jak piasek, muł, rdza, szlam i inne osady.

## **WKŁAD WSTĘPNY Z WĘGLEM AKTYWNYM** – drugi stopień filtracji.

Wkład węglowy GAC zawiera węgiel aktywny z łupin orzechów kokosowych. Taka struktura umożliwia długi kontakt wody z wkładem filtracyjnym i jej dokładne oczyszczenie. Węgiel aktywny usuwa chlor i jego trujące pochodne, ołów, toksyczne metale ciężkie, pestycydy, detergenty, fenole oraz związki organiczne. Chroni membranę osmotyczną systemu filtracyjnego przed niszczącym działaniem chloru.

## **WKŁAD WSTĘPNY SEDYMENTACYJNY (5 µm)** – trzeci stopień filtracji.

Wkład usuwa zanieczyszczenia mechaniczne, które nie zostały zatrzymane w pierwszym stopniu filtracji wstępnej.

## **MEMBRANA** – czwarty stopień filtracji.

Membrana stanowi barierę dla zanieczyszczeń organicznych i nieorganicznych, rozpuszczonych w wodzie ciał stałych, metali ciężkich, pierwiastków radioaktywnych i rakotwórczych. Membrana przepuszcza tylko cząsteczki wody, ponieważ posiada pory o średnicy 0,0001 mikrometra. Przefiltrowana woda jest gromadzona w zbiorniku, a następnie kierowana jest do wkładów końcowych i do wylewki. Woda brudna, poprzez ogranicznik przepływu kierowana jest do kanalizacji.

## **WKŁAD KOŃCOWY Z WĘGLEM AKTYWNYM** – piąty stopień filtracji.

Kolejnym stopniem filtracji jest wkład końcowy z węglem aktywnym. Węgiel aktywny poprawia smak i zapach wody.

## **WKŁAD KOŃCOWY MINERALIZUJĄCY** – szósty stopień filtracji.

Wkład nasycy wodę jonami soli mineralnych. Wkład zawiera naturalne minerały, których odpowiednie rozdrobnienie powoduje ich właściwe rozpuszczanie w wodzie.

## **WKŁAD KOŃCOWY Z BIOCERAMIKĄ** – siódmy stopień filtracji.

Wkład zmniejszający poziom kwasowości, poprawia metabolizm, redukuje tłuszczy, toksyny i związki chemiczne w organizmie.

## **ZBIORNIK NA WODĘ**

Zbiornik na wodę w zależności od ciśnienia wody w sieci wodociągowej może pomieścić maksymalnie 8 litrów wody (całkowita objętość zbiornika wynosi 12 litrów). Membrana wewnątrz zbiornika w momencie jego zapelnienia utrzymuje ciśnienie wody na poziomie 2,5-3,0 bar. Ciśnienie to zapewnia szybki wypływ wody przez wkłady końcowe do wylewki. Gdy zbiornik jest pusty ciśnienie wewnątrz zbiornika wynosi 0,3 - 0,5 bar (5-7 psi).

## **ZAWÓR ODCINAJĄCY**

System filtracji wyposażony jest w zawór odcinający, który w momencie napełnienia zbiornika oraz zamknięcia zaworu wylewki, zamyka dopływ wody do filtra. Gdy spada ciśnienie wody w zbiorniku następuje otwarcie zaworu odcinającego i ponowne zasilanie systemu wodą z sieci.

# Gdzie montować system RO-7

Molekularny system filtracji przystosowany jest do montażu w szafce zlewozmywakowej w kuchni lub umywalkowej w łazience. System może być przymocowany do ściany lub stać swobodnie obok zbiornika na wodę. Wylewkę należy montować w zlewozmywaku, obok / w blacie kuchennym lub na ścianie.

Można również zamontować system w pewnej odległości od wylewki, uwzględniając warunki bezpieczeństwa opisane na stronie 4. Konieczna jest bliska odległość do źródła wody i kanalizacji.

Aby doprowadzić wodę do systemu filtracji, należy zamontować dostarczone wraz z systemem przyłącze wody (strona 8). Punkt odpływu wody do kanalizacji. Konieczny jest odpowiedni punkt odpływu wody zatężonej przez system filtracji. Przy montażu na odległość punktami odpływu mogą być: odpływ podłogowy, odpływ pralki, rura kanalizacyjna, studzienka ściekowa, itp. Dostarczone wraz z systemem przyłącze odpływu pozwala podłączyć system do rury odpływu znajdującej się pod zlewozmywakiem.

UWAGA: Długość dostarczonych wraz z systemem wężyków pozwala na swobodne przemieszczanie systemu podczas serwisu. Jeśli ze względów estetycznych przewody te zostaną skrócone, wówczas konieczne będzie pozostawienie systemu podczas serwisu w miejscu jego montażu. Należy uwzględnić dostęp do systemu podczas serwisu

## Lista kontrolna

1. System Kuna Filter RO-7.
2. Zbiornik na wodę.
3. Wężyki połączeniowe 1/4".
4. Zestaw instalacyjny, zawór zbiornika, przyłącze odpływu, przyłącze wody 3/8", wylewka wraz z zestawem uszczelek.
5. Instrukcja montażu i obsługi.
6. Klucz do obudów wkładów wstępnych.

## Potrzebne narzędzia i materiały

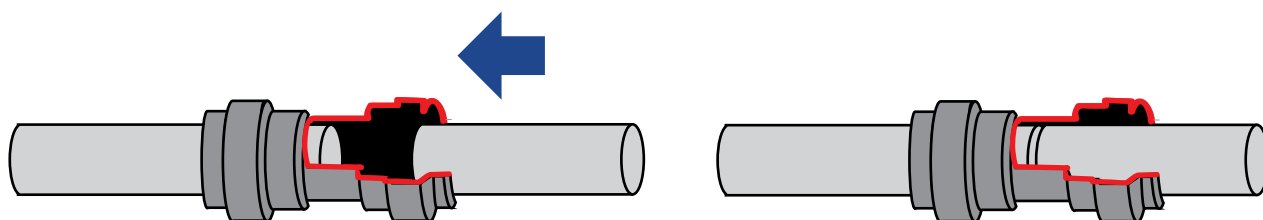
1. Wiertarka z regulacją obrotów.
2. Wiertła  $\varnothing$  4,  $\varnothing$  6,  $\varnothing$  10,  $\varnothing$  13.
3. Klucze otwarte nr 17, 24, 32, lub klucz uniwersalny, kombinerki.
4. Śrubokręt.
5. Nożyk techniczny lub nożyczki.
6. Taśma teflonowa.

# Istotne uwagi montażowe

W przypadku systemu zawierającego szybkozłączki typu John Guest wystarczy jedynie wepchnąć przewody przyłączeniowe do każdego złącza.

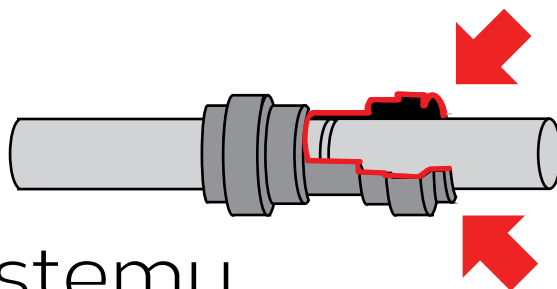
## Podłączanie do standardowej szybkozłączki typu John Guest

Wciśnij przewód w otwór złączki do oporu. Pierścień zaciskający posiada nożyki ze stali nierdzewnej, które przytrzymują przewód, podczas, gdy wewnętrzna uszczelka zapewnia szczelność łączy. Pociągnij przewód, aby sprawdzić czy został zabezpieczony. Dobrą praktyką przed opuszczeniem miejsca montażu jest sprawdzenie systemu pod ciśnieniem.



## Odtwarzanie standardowej szybkozłączki typu John Guest

Upewnij się, że woda w systemie nie jest pod ciśnieniem. Zdejmij żółty pierścień osadczy ze złączki. Wciśnij pierścień zaciskający w kierunku czoła złączki (czerwone strzałki). Przytrzymując pierścień wyciągnij przewód. Złącze może być ponownie wykorzystane.



## Montaż systemu


### Montaż membrany w obudowie

**!** UWAGA: Membrana jest hermetycznie zapakowana i zabezpieczona konserwantem spożywczym. Podczas montażu należy usunąć folię ochronną w taki sposób, aby nie dotykać membrany palcami. Podczas montażu należy rozciąć przezroczystą folię od strony rurki z dwoma o-ringami, nasmarować o-ringi wazeliną i wkładać przez folię ochronną, aby nie dotykać membrany palcami (NIE ZDEJMOWAĆ NIEBIESKIEJ FOLII Z MEMBRANY – STANOWI ONA ELEMENT MEMBRANY).

Membranę należy umieścić w obudowie membrany przed montażem systemu filtracyjnego. Montaż membrany opisano na stronie 12.

## Podłączenie wody zasilającej

Istnieje kilka sposobów podłączenia systemu do głównego źródła wody. Zakupiony system filtracji zawiera przyłącze wody o rozmiarze 3/8".

 UWAGA: System RO-7 może być podłączony tylko do źródła wody zimnej! Nie wolno podłączać systemu filtracyjnego do źródła wody gorącej. Gorąca woda może poważnie uszkodzić system filtracji.

## Podłączenie przy źródle wody

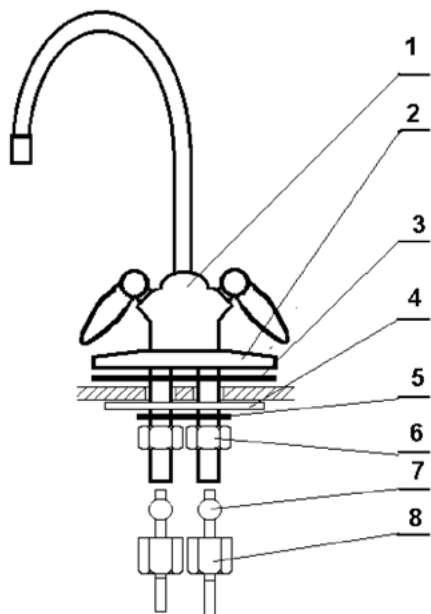
1. Zlokalizuj pod zlewozmywakiem zawór zimnej wody (jeśli przyłącze montowane jest za zaworem) lub główny zawór odcinający (jeśli przyłącze montowane jest przed zaworem zimnej wody), następnie zakręć dopływ wody. Otwórz zawór zimnej wody w baterii w celu spuszczenia wody.
2. Odkręć nakrętkę wężyka przyłączeniowego (wężyk w oplocie) lub zawór odcinający. Nałóż uszczelkę i zamontuj element przyłącza, dokręcając do oporu.
3. Podłącz do elementu przyłącza 3/8" wężyk przyłączeniowy lub zamontuj zawór odcinający. Zamknij zawór kulowy, a następnie otwórz główny zawór odcinający lub zawór zimnej wody w celu sprawdzenia szczelności połączeń. W przypadku szczelnego połączenia zamknij główny zawór odcinający/zawór zimnej wody.
4. Zawór kulowy należy połączyć z filtrem wężykiem elastycznym 1/4" będącym na wyposażeniu, w zestawie z filtrem. W tym celu należy odkręcić nakrętkę zaworu kulowego i nałożyć ją na wężyk 1/4", następnie wężyk nałożyć na króciec zaworu kulowego i nakręcić nakrętkę. Wolny koniec wężyka 1/4" podłączyć do filtra w miejscu oznaczonym na schemacie (str. 17) literą F.

## Montaż wylewki

1. Wylewka powinna być zamontowana z uwzględnieniem estetyki, funkcjonalności i wygody. Do tego konieczna jest płaska powierzchnia umożliwiająca pewne zamocowanie. Należy również sprawdzić, czy przestrzeń pod zlewozmywakiem pozwala na przeprowadzenie montażu wylewki w wybranym miejscu.
2. Jeśli brakuje odpowiedniego miejsca do montażu wylewki z wierzchniej strony zlewozmywaka, wówczas można ją zamontować na blacie obok zlewozmywaka. Należy upewnić się, co do ograniczeń spowodowanych grubością ścianek szafek, szufladami, wspornikami, itp. Jeśli płyta blatu wykonana jest z ceramiki, wówczas konieczny otwór należy wykonać metodą stosowaną przy wierceniu otworów w zlewozmywakach z porcelany.

 UWAGA: Proces wiercenia otworu w zlewie wymaga uwagi i przemyślenia. Zlew z porcelany może ulec ukruszeniu, jeśli operacja zostanie wykonana nieostrożnie.





- 1 - wylewka
- 2 - rozetka ozdobna
- 3 - uszczelka gumowa
- 4 - podkładka plastikowa
- 5 - podkładka metalowa
- 6 - nakrętka mocująca
- 7 - pierścień zaciskowy
- 8 - nakrętka mocująca wężyk

## Wiercenie otworu w zlewie z porcelany / stali nierdzewnej / aluminium

Aby zamontować wylewkę należy wykonać otwór o średnicy  $\varnothing$  27 mm. Zaleca się stosowanie specjalnego wiertła w przypadku wiercenia otworu w porcelanie. Podczas wykonywania otworu w zlewozmywaku lub blacie należy zabezpieczyć się okularami ochronnymi i zachować ostrożność postępując według następujących punktów:

1. W miejscu, w którym ma zostać wykonany otwór, nakleić plaster taśmy montażowej.
2. Przy pomocy wiertarki o regulowanej prędkości obrotów z zamontowanym wiertłem o średnicy  $\varnothing$  6 mm powoli wykonać otwór centrujący w wyznaczonym miejscu. W razie konieczności użyć oleju w celu schłodzenia wiertła podczas wiercenia.
3. Powiększyć otwór używając wiertła o średnicy  $\varnothing$  10 mm.
4. Powiększyć otwór używając wiertła o średnicy  $\varnothing$  13 mm. Wiercić powoli dobrze naoliwionym wiertłem.
5. Koniecznie oczyścić i / lub spiłować obszar wiercenia, a następnie usunąć taśmę montażową.



UWAGA: kawałki metalu na porcelanie spowodują szybkie powstanie plam.

6. Zgodnie z diagramem (str.9), przełożyć rozetę oraz plastikową podkładkę przez gwint wylewki.
7. Od dolnej strony zlewu nałożyć plastikową oraz metalową podkładkę, a następnie dokręcić do oporu nakrętkę mocującą.

8. Dokręcić nakrętki mocujące wężyki do oporu.

9. Po zamontowaniu wylewki należy do niej podłączyć dwa odcinki wężyka (odcinając je z 6 m wężyka dołączonego do filtra). W tym celu należy przełożyć nakrętki mocujące wężyk na oba odcinki wężyków, a następnie przełożyć pierścienie mocujące na wężyki i w wężyki wcisnąć sztyft. Następnie wężyki wylewki należy połączyć z wkładami końcowymi w miejscach oznaczonych literami D i E – schemat str. 17.

## Montaż przyłącza odpływu

1. Przyłącze odpływu pasuje do większości standardowych rur odpływowych o średnicy  $\varnothing$  50 mm. Przyłącze powinno być zamontowane nad syfonem na pionowej lub poziomej rurze łączącej odpływy zlewozmywaka.

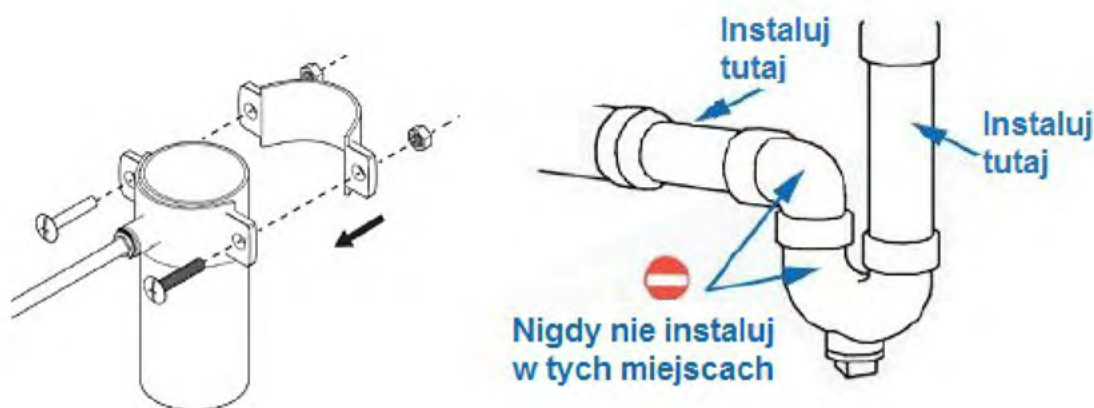
2. Należy odkręcić śruby zaciskowe i umieścić przednią półówkę przyłącza odpływu w miejscu jego montażu. Zaznaczyć miejsce, w którym ma zostać wykonany otwór drenażowy, a następnie wiertłem o średnicy  $\varnothing$  4 mm wykonać otwór poprzez dziurę elementu przyłącza. Przed wykonaniem otworu i montażem przyłącza należy również wziąć pod uwagę przyszły przebieg przewodu 1/4".

3. W miejscu opisanym w punkcie 2 w podrozdziale poszerzyć otwór wiertłem o średnicy  $\varnothing$  6 mm w rurze odpływowej.

4. Z uszczelki piankowej znajdującej się w zestawie przyłącza odpływu, usunąć okrągły środkowy fragment oraz papierowe zabezpieczenie. Nakleić na rurę kanalizacyjną w taki sposób, aby otwór w uszczelce pokrywał się z otworem na rurze i w obejmie.

5. Używając wiertła  $\varnothing$  4 mm lub wąskiego śrubokręta pozycjonować przednią część przyłącza odpływu z wykonanym otworem. Następnie przyłożyć drugi element przyłącza i śrubami zaciskowymi połączyć razem oba elementy przyłącza. Śruby dokręcić równomiernie.

6. Podłączyć jeden koniec wężyka elastycznego 1/4" do przyłącza odpływu, a drugi do ogranicznika przepływu oznaczonego cyfrą 12 na schemacie (str. 17).



## Montaż zaworu zbiornika

1. Usunąć plastikową zaślepkę zakrywającą gwint zbiornika.
2. Nawinąć na gwint zbiornika taśmę teflonową, a następnie wkręcić zawór zbiornika. Po zamontowaniu zaworu należy podłączyć za pomocą wężyka 1/4" zawór zbiornika z wkładem końcowym w punkcie oznaczonym literką C zgodnie ze schematem (str. 17).

# Serwisowanie i eksploatacja

## Wymiana wkładów

Aby wymienić wkłady filtracji wstępnej, postępuj zgodnie z następującymi wytycznymi:

**UWAGA: UŻYCIEM WKŁADÓW I MEMBRAN INNYCH NIŻ ZALECANE PRZEZ PRODUCENTA MOŻE SPOWODOWAĆ ROZLEGŁE ZNISZCZENIA SYSTEMU I OGRANICZYĆ ODPOWIEDZIALNOŚĆ Z TYTUŁU GWARANCJI.**

1. Odciąć dopływ wody do systemu poprzez zamknięcie zaworu kulowego na przyłączy wody.
2. Zamknąć zawór kulowy zbiornika przekręcając pokrętkę prostopadłe do korpusu zaworu.
3. Otworzyć zawór wylewki w celu wyrównania ciśnienia.
4. Pozostawić system na 1 minutę do całkowitego obniżenia ciśnienia.
5. Za pomocą klucza do obudów odkręcić dolne części obudów przekręcając je w lewo (kierunku przeciwnym do kierunku ruchu wskazówek zegara). Należy uważać, gdyż części te są wypełnione wodą. Zwróć uwagę na to, aby gumowe uszczelki pozostały na swoich miejscach.
6. Usunąć i wyrzucić wkłady filtracyjne. Umyć (płynem do naczyń) i wypłukać wodą dolne części obudów.
7. Sprawdzić, czy uszczelki są na swoich miejscach, a następnie umieścić nowe wkłady. Wkręcić dolne części obudów obracając je w prawo. Używając klucza do obudów dokręcić obudowy nieco ponad wyczuwalny opór. **NIE DOKRĘCAĆ ZBYT MOCNO.**

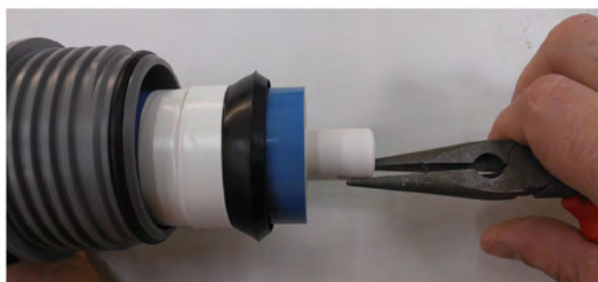


Uwaga: Konieczność krótszych okresów pomiędzy wymianami wkładów uzależniona jest od jakości wody zasilającej. Należy okresowo kontrolować wkłady i dokonywać zapisów serwisowych, które pozwolą na ułożenie programu serwisów w zależności od indywidualnych warunków i jakości wody.

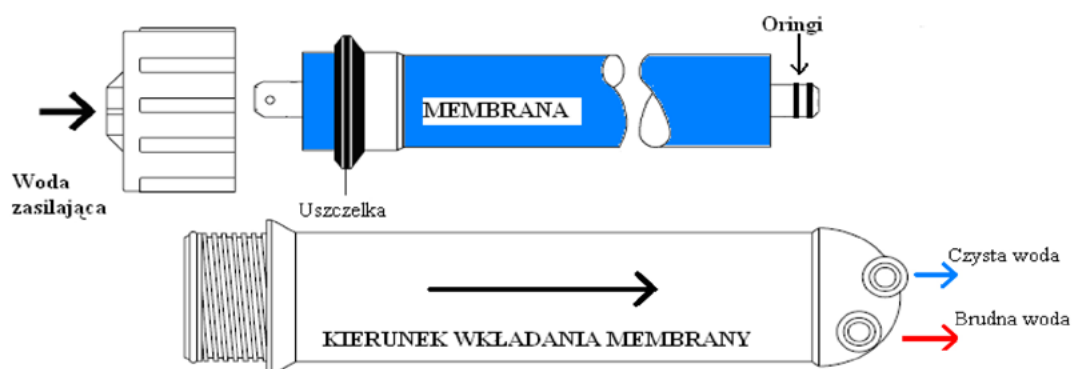
## Instalacja / wymiana membrany

Aby wymienić membranę (stopień 4 filtracji), postępuj zgodnie z następującymi wytycznymi:

1. Odciąć dopływ wody do systemu poprzez zamknięcie zaworu kulowego na przyłączy wody.
2. Zamknąć zawór kulowy zbiornika przekręcając pokrętło prostopadłe do korpusu zaworu.
3. Otworzyć zawór wylewki w celu zmniejszenia ciśnienia w systemie.
4. Pozostawić system na 1 minutę do całkowitego obniżenia ciśnienia.
5. Odłączyć wężyk 1/4" od głowicy obudowy membrany postępując zgodnie z zaleceniami opisanymi na stronie 8 niniejszej instrukcji (zobacz: Odłączanie standardowej szybkozłączki typu John Guest).
6. Odkręcić głowicę obudowy membrany obracając ją w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara. Upewnić się, że o-ringi pozostały na swoich miejscach – w zagłębieniu szyjki obudowy i głowicy obudowy.
7. Przy pomocy kleszczy, ostrożnie złapać za plastikowy koniec wewnętrznej rurki membrany i ją wyciągnąć. Czynność ta może wymagać niewielkich ruchów skrętnych w lewo i w prawo, gdyż membrana jest szczelnie dopasowana do obudowy.



PRZED MONTAŻEM MEMBRANY NALEŻY ROZCIĄĆ PRZEZROCZYSTĄ FOLIĘ OD STRONY RURKI Z DWOMA O-RINGAMI, NASMAROWAĆ O-RINGI WAZELINĄ I WKŁADAĆ DO OBUDOWY PRZEZ FOLIĘ OCHRONNĄ, ABY NIE DOTYKAĆ MEMBRANY PALCAMI (NIE ZDEJMOWAĆ NIEBIESKIEJ FOLII Z MEMBRANY – STANOWI ONA ELEMENT MEMBRANY)



WKŁADAJ NOWĄ MEMBRANĘ W OBUDOWĘ ZAWSZE W TYM KIERUNKU!

8. Uszczelki o-ringowe na rdzeniu membrany posmarować wazeliną techniczną. Dociskając kciukami, przez folię ochronną, włożyć nową membranę do obudowy w kierunku pokazanym na powyższym rysunku. Wcisnąć membranę do oporu, aż uszczelki o-ringowe znajdą się w gnieździe obudowy membrany. Zakręcić obudowę membrany obracając głowicę obudowy membrany w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara. Podłączyć wężyk 1/4" od głowicy obudowy membrany postępując zgodnie z zaleceniami opisanymi na stronie 7. niniejszej instrukcji (zobacz: Podłączanie do standardowej szybkozłączki typu John Guest).

## Wymiana wkładów końcowych

Aby wymienić wkłady końcowe postępuj zgodnie z następującymi wytycznymi:

1. Odciąć dopływ wody do systemu poprzez zamknięcie zaworu kulowego na przyłączy wody.
2. Zamknąć zawór kulowy zbiornika przekręcając pokrętło prostopadle do korpusu zaworu.
3. Otworzyć zawór wylewki w celu wyrównania ciśnienia.
4. Pozostawić system na 1 minutę do całkowitego obniżenia ciśnienia.
5. Odepnij wężyk 1/4" z wkładu mineralizującego. Wymień wkład na nowy wpinając go na miejsce zużytego, zachowując przy tym kierunek przepływu.
6. Odepnij wężyk z wkładu BIO-CER, umieść nowy w miejsce zużytego zachowując przy tym kierunek przepływu.

## Utrzymanie systemu i postępowanie w razie awarii

1. Wymiana wkładów wstępnych co 3-6 miesięcy
2. Wymiana wkładów końcowych co 6-12 miesięcy.
3. Wymiana membrany co 2-5 lat.

JEŚLI ZAISTNIEJE KTÓRAKOLWIEK Z PONIŻSZYCH SYTUACJI PRZED UPŁYWEM SZEŚCIU MIESIĘCY OD INSTALACJI FILTRA, NALEŻY WYKONAĆ NASTĘPUJĄCE OPERACJE:

1. FILTR PRODUKUJE MAŁO WODY: Wymienić wkłady wstępne. Jeśli wydajność nie ulegnie poprawie, wymienić wkłady końcowe i membranę.

2. Należy regularnie (np. raz w miesiącu) kontrolować poziom TDS(\*) wody doprowadzanej do systemu, jak również wody przefiltrowanej. Dane te pozwolą śledzić wydajność systemu i skuteczność filtracji. Membrana osmotyczna powinna obniżać TDS wody zasilającej o około 90%. Jeśli parametr TDS wody przefiltrowanej nie mieści się w określonych granicach, należy wymienić wkłady wstępne, wkłady końcowe oraz membranę osmotyczną.

## Uwaga!

Aby urządzenie działało prawidłowo i utrzymywało optymalną wartość TDS, zaleca się pobieranie wody z systemu w ilości 1 litra. W przypadku poboru mniejszych lub większych ilości wody, możliwe jest wystąpienie różnic w parametrach fizycznych i chemicznych wody. Następnny pobór 1 litra wody powinien odbyć się po 6 godzinach. Jest to okres niezbędny do regeneracji złoża, po którym woda odzyskuje odpowiedni poziom zmineralizowania.

Wartość TDS jest uwarunkowana zasoleniem wody zasilającej oraz ilością wody przepuszczonej przez system. Początkowo otrzymywane wielkości TDS są podwyższone, lecz po kilku pobraniach z systemu ulegają one stabilizacji. W czasie użytkowania złoża stopniowo ulega wyczerpaniu, dlatego istotne jest pamiętać o wymianie wkładów w odpowiednim okresie. Woda po filtrze może zawierać pęcherzyki gazu, co jest normalnym zjawiskiem.

(\*) TDS – Total Dissolved Solids – ogólna zawartość substancji rozpuszczonych w wodzie podawana w jednostkach ppm (part per milion = mg/l).

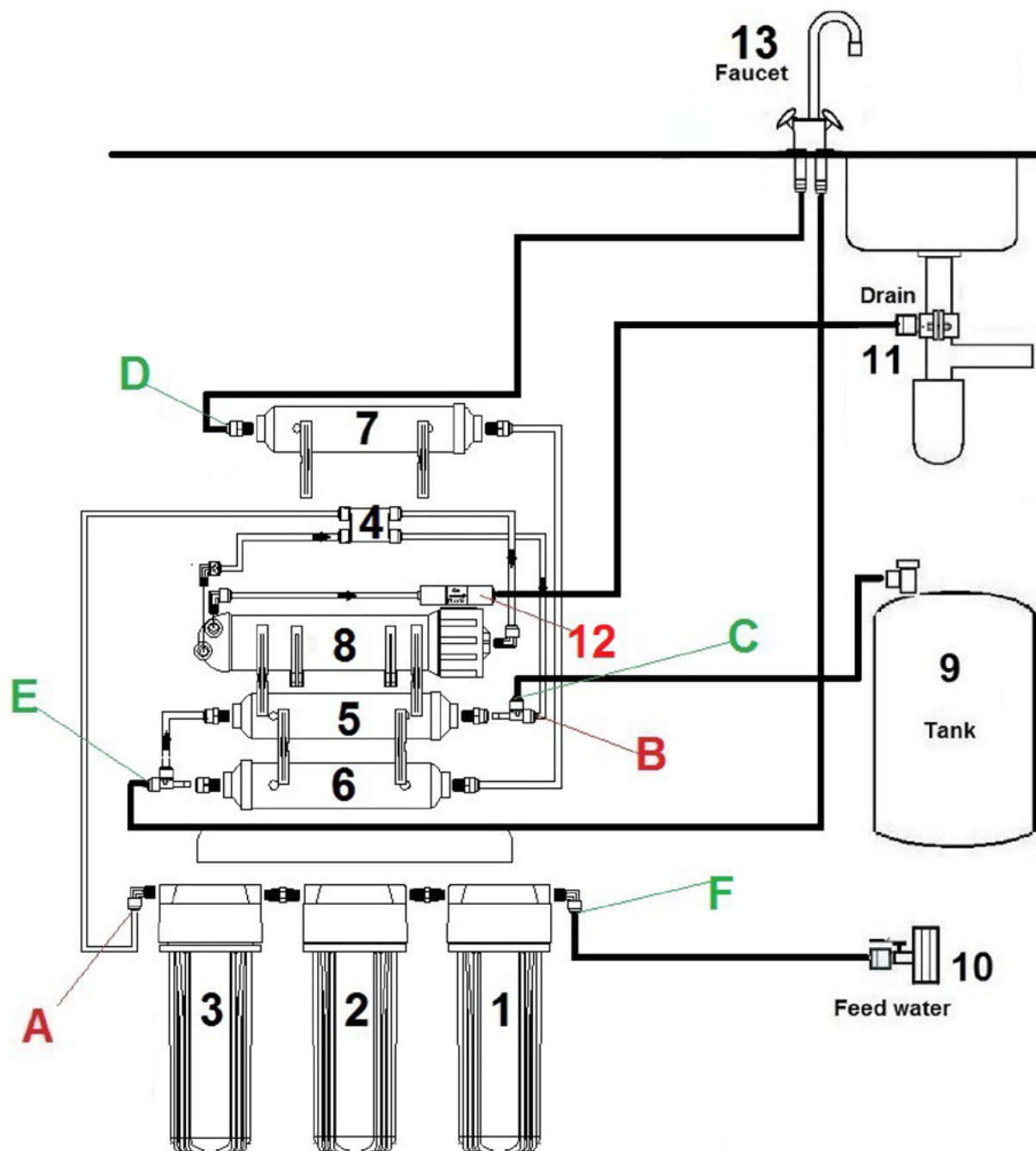
# Rozwiązywanie problemów

Zdarzenie	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Smak lub / i zapach chloru w wodzie uzdatnionej	Stężenie chloru w wodzie zasilającej przekracza dopuszczalną granicę i doprowadziło do zniszczenia membrany.	Jeśli woda zasilająca zawiera więcej niż 0,3 ppm chloru, należy zastosować dodatkowy wkład wstępny. Należy skorygować ten parametr przed przystąpieniem do serwisu systemu.
	Wkład wstępny przestał usuwać chlor z wody zasilającej.	Wymienić wkłady wstępne, wkład końcowy, membranę oraz ogranicznik przepływu.
Inny smak i zapach wody	Zużycie wkładu końcowego.	Wymienić wkład końcowy. Jeśli smak i zapach się utrzymują, wymienić wkłady wstępne, membranę oraz ogranicznik przepływu.
	Zużycie membrany.	Wymienić membranę.
	Skażenie wody w zbiorniku wody.	Wykonać dezynfekcję. Wymienić wkłady końcowe.
System produkuje zbyt mało wody	Wkłady wstępne lub membrana zapchane osadami sedimentacyjnymi.	Wymienić wkłady wstępne. Jeśli szybkość filtracji nie ulegnie poprawie, wymienić wkłady końcowe, membranę oraz ogranicznik przepływu.
	Woda zasilająca system nie spełnia wymaganych warunków.	Zwiększyć ciśnienie wody, (w zależności od potrzeb) do spełnienia warunków przed przystąpieniem do serwisu systemu filtracji.
System wolniej niż zwykle uzdatnia wodę	Ciśnienie powietrza w zbiorniku poniżej 0,34 - 0,48 bar ( 5-7 psi).	Odłączyć zbiornik od systemu (zamknąć główny zawór wody, otworzyć wylewkę, pozostawić otwartą wylewkę do całkowitego obniżenia ciśnienia w systemie, odłączyć wężyk od zaworu zbiornika). Sprawdzić ciśnienie w zbiorniku. Jeśli jest poniżej 0,34 bar (5 psi), wyrównać ciśnienie do 0,4 bar (6 psi). Podłączyć zbiornik do systemu. Zamknąć wylewkę. Otworzyć zawór główny w celu ponownego napełnienia zbiornika.

Zdarzenie	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Zbiornik nie napętnia się	Ciśnienie powietrza w zbiorniku powyżej 0,34 - 0,48 bar. (5-7 psi).	Odłączyć zbiornik od systemu (zamknąć główny zawór wody, otworzyć wylewkę, po zostawić otwartą wylewkę do całkowitego obniżenia ciśnienia w systemie, odłączyć wężyk od zaworu zbiornika). Sprawdzić ciśnienie w zbiorniku. Jeśli jest powyżej 0,48 bar (7 psi), wyrównać ciśnienie do 0,4 bar (6 psi). Podłączyć zbiornik do systemu. Zamknąć wylewkę. Otworzyć zawór główny w celu napętnienia zbiornika.
Wysoki TDS wody uzdatnionej	Woda zasilająca system nie spełnia wymaganych warunków.	Zwiększyć ciśnienie wody, dodatkowo uzdatniać wodę, itp. (w zależności od potrzeb) do spełnienia warunków przed przystąpieniem do serwisu systemu.
	Zużycie membrany.	Wymienić wkłady wstępne, wkład końcowy, membranę oraz ogranicznik przepływu.
Ciągły wypływ wody do kanalizacji po napętnieniu zbiornika	Zawór odcinający uległ zapchaniu.	Wyczyścić lub wymienić w razie potrzeby.



# Schemat połączeń i wykaz części



1. Wkład wstępny sedymentacyjny 20 $\mu$ m
2. Wkład wstępny z GAC
3. Wkład wstępny sedymentacyjny 5 $\mu$ m
4. Zawór odcinający
5. Wkład końcowy z węglem aktywnym
6. Wkład końcowy mineralizujący (KF-MIN)

7. Wkład końcowy z bioceramiką (BIO-CER)
8. Membrana
9. Zbiornik
10. Przyłącze wody 3/8"
11. Przyłącze odpływu do kanalizacji
12. Ogranicznik przepływu
13. Wylewka

# Dane techniczne

	Kuna Filter RO-7
Wysokość [cm]	46 cm
Szerokość [cm]	39 cm
Głębokość [cm]	14,5 cm
Zakres ciśnienia wody zasilającej	2,2 – 6,0 bar
Zakres temperatury wody zasilającej	4 – 38 °C
Maksymalne TDS	1500 ppm (*)
Maksymalne stężenie Chloru	0,3 ppm
Zakres pH wody zasilającej	2 - 11
Wydajność	75 GPD (galonów na dzień)** 291 dm <sup>3</sup> / 24h
Odrzut związków, redukcja TDS, (nowa membrana)	90 – 95 %
Objętość zbiornika na wodę	12,0 dm <sup>3</sup>
Maksymalna objętość wody w zbiorniku	8,0 dm <sup>3</sup>

- (\*) - twardość wody < 17 mg CaCO<sub>3</sub>  
- mętność < 1NTU  
- SDI (indeks koloidalny) <5  
- Fe < 0,01 mg/l  
- Mn < 0,05 mg/l  
- Si < 25 mg/l

(\*\*) Przy ciśnieniu 4 [Bar], temperaturze wody – 25 [°C] oraz TDS = 250 ppm

# KUNA FILTER



**Wyłączny Dystrybutor w Polsce**

ul. Krakowska 367

43-300 Bielsko Biata

Tel: +48 33 810 57 22, +48 510 189 886

biuro@kunasystem.pl

**[www.kunasystem.pl](http://www.kunasystem.pl)**