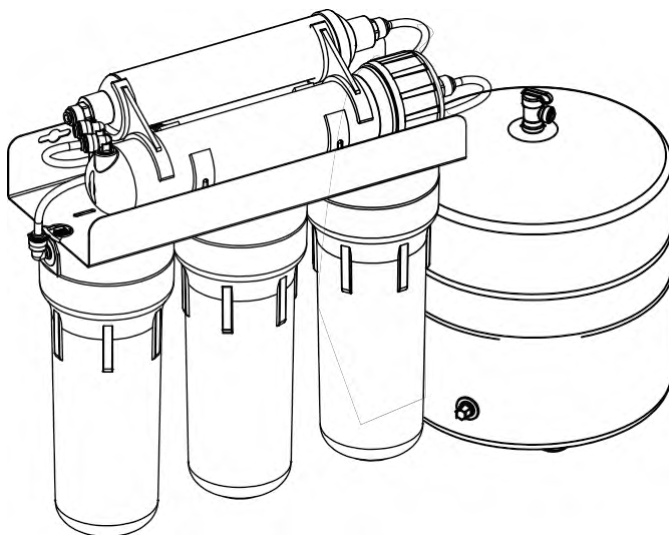


## Instrukcja podłączania i obsługi systemu odwróconej osmozy



Jeśli masz jakiegokolwiek pytania lub wątpliwości przy instalacji, obsłudze lub konserwacji systemu odwróconej osmozy, zadzwoń pod nasz bezpłatny numer:

**0 800 30 10 21**

lub odwiedź stronę [www.ecosoft.com](http://www.ecosoft.com)

Podczas rozmowy telefonicznej prosimy o podanie modelu, kodu daty i numeru seryjnego produktu.

System certyfikowany przez WQA zgodnie z normami CSA B483.1, NSF/ANSI 372 i NSF/ANSI 58 w zakresie redukcji zanieczyszczeń wymienionych w arkuszu danych wydajności, co zostało zweryfikowane i potwierdzone danymi testowymi.



Wyprodukowany i objęty gwarancją przez Ecosoft Water Systems GmbH Ecosoft SPC LTD, ul. Pokrovska 1i, Irpin, obwód Kijowski, 08200, Ukraina

**CERTYFIKATY POSIADANE PRZEZ ECOSOFT**



**ISO**  
9001:2015



**001**

<b>SPIS TREŚCI</b>		
<b>1</b>	<b>Przeznaczenie systemu</b>	<b>88</b>
<b>2</b>	<b>Specyfikacja techniczna i wyposażenie</b>	<b>90</b>
2.1	Oznaczenia i kody modeli	90
2.2	Specyfikacja techniczna	91
2.3	Jakość wody	91
2.4	Kompletny zestaw systemu odwróconej osmozy	93
<b>3</b>	<b>Schematy podłączenia</b>	<b>95</b>
3.1	Schemat podłączenia systemu w wyposażeniu podstawowym	95
3.2	Schemat podłączenia systemu z mineralizatorem	96
3.3	Schemat podłączenia systemu z lampą UV	97
3.4	Schemat podłączenia systemu z pompą	98
3.5	Schemat podłączenia systemu z mineralizatorem i pompą	99
3.6A	Schemat podłączenia systemu z mineralizatorem i lampą UV z pojedynczym kranem do wody oczyszczonej	100
3.6B	Schemat podłączenia systemu z mineralizatorem i lampą UV z podwójnym kranem do wody oczyszczonej	101
3.7	Schemat podłączenia systemu z lampą UV i pompą	102
3.8A	Schemat podłączenia systemu z mineralizatorem, lampą UV i pompą z pojedynczym kranem do wody oczyszczonej	103
3.8B	Schemat podłączenia systemu z mineralizatorem, lampą UV i pompą z podwójnym kranem do wody oczyszczonej	104
3.9A	Schemat podłączenia systemu P'URE z pojedynczym kranem do wody oczyszczonej	105
3.9B	Schemat podłączenia systemu P'URE z podwójnym kranem do wody oczyszczonej	106
3.9C	Schemat podłączenia systemu P'URE AquaCalcium z pojedynczym kranem do wody oczyszczonej	107
3.9D	Schemat podłączenia systemu P'URE Balance z pojedynczym kranem do wody oczyszczonej	108
<b>4</b>	<b>Kolejność czynności przy instalacji systemu odwróconej osmozy</b>	<b>109</b>
4.1	Sprawdzenie parametrów wlotowych	109
4.2	Montaż	110
<b>5</b>	<b>Kolejność czynności po instalacji</b>	<b>113</b>
<b>6</b>	<b>Zasady obsługi</b>	<b>113</b>
6.1	Przeznaczenie komponentów i ich wymiana	114
6.2	Kolejność czynności przy wymianie wkładów filtra wstępnego	114
6.3	Kolejność czynności przy wymianie membrany	116
6.4	Kolejność czynności przy wymianie wkładu węglowego i/lub mineralizatora	117
6.5	Kolejność czynności przy wymianie lampy UV	117
<b>7</b>	<b>Dezynfekcja systemów odwróconej osmozy</b>	<b>119</b>
7.1	Dezynfekcja zbiornika akumulacyjnego	111
<b>8</b>	<b>Możliwe usterki i sposoby ich usuwania</b>	<b>123</b>
<b>9</b>	<b>Dziennik konserwacji</b>	<b>126</b>
<b>10</b>	<b>Bezpieczeństwo zdrowotne i środowiskowe</b>	<b>128</b>
<b>11</b>	<b>Zasady zakupu</b>	<b>128</b>
<b>12</b>	<b>Transport i przechowywanie</b>	<b>128</b>
<b>13</b>	<b>Zobowiązania gwarancyjne</b>	<b>128</b>
<b>14</b>	<b>Certyfikowane punkty serwisowe w twoim regionie</b>	<b>130</b>
<b>15</b>	<b>Certyfikaty</b>	<b>130</b>

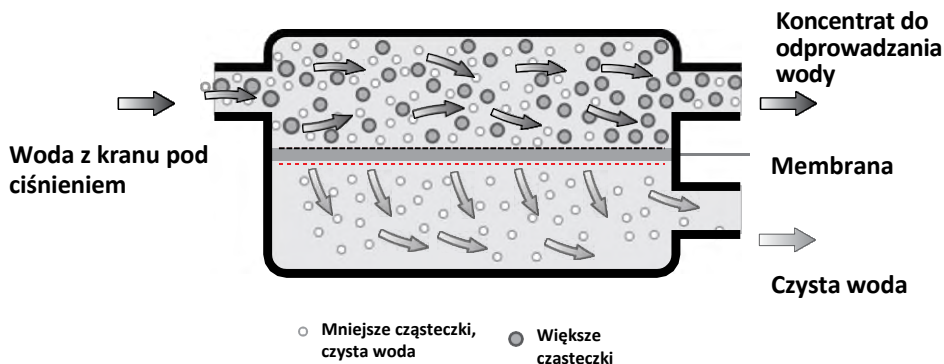
## 1. PRZEZNACZENIE SYSTEMU

Odwrócona osmoza to najbardziej zaawansowana technologia oczyszczania wody dostępna obecnie na rynku. Dzięki specjalnej półprzepuszczalnej membranie, podobnej w swoich właściwościach do naturalnej błony żywej komórki, możliwe jest obecnie skuteczne oczyszczanie pitnej wody z właściwie wszystkich zanieczyszczeń, w tym wirusów i azotanów (Rysunek 1). Pory takiej membrany są 200 razy mniejsze niż wirusy i 4000 razy mniejsze niż bakterie. Filtry odwróconej osmozy pracują na zasadach metabolizmu w żywym organizmie na poziomie komórkowym. Przez błonę komórki mogą przenikać tylko cząsteczki o określonym rozmiarze. Częste obawy niektórych konsumentów filtrów odwróconej osmozy, że taka woda jest pozbawiona wszystkich mikroelementów przydatnych dla organizmu, nie są w pełni uzasadnione, ponieważ 96% minerałów potrzebnych człowiekowi pochodzi z pożywienia, a nie z wody.

System odwróconej osmozy to pięciostopniowa jednostka filtracyjna, która działa zgodnie z następującym schematem. Filtr jest podłączany za pomocą przyłącza wlotowego **4** i kranu **5** do rury doprowadzającej zimną wodę. Czerwony wężyk łączy kran z wodą z pierwszym (po prawej stronie) korpusem modułu filtrującego.

Wpływająca woda najpierw przechodzi przez wkłady wstępnego oczyszczania **9**. Wkłady wstępnego oczyszczania są przeznaczone do usuwania zanieczyszczeń mechanicznych, takich jak rdza, piasek, muł i innych, a także do usuwania z wody pozostałości chloru, związków organicznych i chloroorganicznych.

Po wstępnym oczyszczeniu woda trafia do czwartego ( najważniejszego) etapu - do membrany odwróconej osmozy **11**, która znajduje się w specjalnej obudowie. Obudowa membrany ma wlot, który jest podłączony do trzeciej (najbardziej wysuniętej na lewo) kolby modułu filtracyjnego poprzez zawór odcinający (regulator) i dwa wyloty: jeden dla wody oczyszczonej (permeatu) i drugi dla wody zanieczyszczonej (koncentratu). Membrana oczyszcza wodę na poziomie molekularnym, przepuszczając przez swoje pory tylko cząsteczki wody i rozpuszczonego tlenu.



Rysunek 1

## 1. PRZEZNACZENIE SYSTEMU

Po przejściu przez membranę strumień wody jest dzielony na dwie części - koncentrat, który jest odprowadzany do kanalizacji, oraz permeat, który trafia do zbiornika akumulacyjnego **2** w celu przechowania. Zbiornik podłączony jest do wyjścia membrany za pomocą regulatora i zaworu zwrotnego zintegrowanego z adapterem, który wkręca się w wylot obudowy membrany. Po autoregulatorze zainstalowany jest trójnik, przez który zbiornik jest podłączony do modułu filtrującego za pomocą żółtego wężyka. Zawór kulowy zbiornika **6** jest zainstalowany na króćce górnym zbiornika.

Zbiornik w systemie pełni funkcję gromadzenia oczyszczonej wody, ponieważ membrana odwróconej osmozy w trybie bezpośredniego przepływu nie może zapewnić wystarczającej wydajności dla konsumenta. Dla przykładu, jeśli filtr jest wyposażony w membranę o wydajności 50 GPD (7,9 l/godz.), napełnienie szklanki o pojemności 200 ml zajmie ponad 1,5 minuty. Zatem system gromadzi oczyszczoną wodę w zbiorniku i udostępnia ją konsumentowi w razie potrzeby, a następnie uzupełnia zapasy wody. Pojemność zbiornika zależy od wyposażenia systemu. Czas napełniania zbiornika może trwać od 1,5 do 3 godzin. Po napełnieniu zbiornika regulator odcina dopływ wody przez wkłady oczyszczania wstępnego do membrany i system wyłącza się. Po otwarciu kranu dla oczyszczonej wody **3** ciśnienie w zbiorniku akumulacyjnym spada, a autoregulator automatycznie otwiera dopływ wody przez wkłady wstępnego oczyszczania, aby uzupełnić zapas wody w zbiorniku. Brudna woda (koncentrat) jest odprowadzana do kanalizacji przez wylot obudowy membrany podłączony czerwonym wężykiem z zaciskiem odwadniającym **8**, zainstalowanym na rurze kanalizacyjnej. Aby stworzyć przeciwcisnienie niezbędne do utrzymania ciśnienia roboczego wewnątrz membrany, w linii drenażowej zainstalowany jest regulator przepływu **14**, który jest plastikową tuleją ze skalibrowanym dławiącym otworem. Regulator przepływu jest zainstalowany w czarnym wężyku po stronie przyłączeniowej obudowy membrany.

Ze zbiornika akumulacyjnego oczyszczona woda przechodzi przez trójnik do piątego stopnia oczyszczania - węglowego filtra końcowego przeznaczonego do końcowego oczyszczania wody. Zawiera węgiel aktywny wysokiej jakości z łupin orzechów kokosowych. Filtr poprawia smak i zapach oczyszczonej wody, nadając jej wyrafinowany, słodki smak. Węglowy filtr końcowy jest podłączony niebieskim wężykiem do kranu wody oczyszczonej **3**, który jest zainstalowany bezpośrednio na zlewie lub blacie kuchennym.

## 2. CHARAKTERYSTYKA I WYPOSAŻENIE

### 2.1. OZNACZENIA I KODY MODELI

#### Modele

MO 5-50(75,100***)
MO 5- 50(75,100***)P
MO 6- 50(75,100***)M
MO 6- 50(75,100***)MAC
MO 6- 50(75,100***)MP
MO 6- 50(75,100***)UV
MO 6- 50(75,100***)UVP
MO 7- 50(75,100***)MUV
MO 7- 50(75,100***)MUVP

#### Model twojego systemu

MO	*	_	***	****	*****
1	2	3	4	5	

1 - Typ filtra. MO - odwrócona osmoza.

2 - Ilość stopni czyszczenia.

3 - Wydajność membrany odwróconej osmozy w GPD (galonach na dzień)\*:

<b>50GPD</b>	190 litrów na dobę	7,9 litra na godzinę
<b>75GPD</b>	280 litrów na dobę	11,6 litra na godzinę
<b>100GPD</b>	380 litrów na dobę	15,8 litra na godzinę

\*Wydajność systemu odwróconej osmozy w całości jest zmienna i zależy od wielu czynników, mianowicie: jakości dopływającej wody; stanu (zużycie, zatkanie) wkładów wstępnego oczyszczania i elementu membranowego; ciśnienia wlotowego wody, temperatury wody dostarczanej do filtra.

4 - Oznaczenie wyposażenia opcjonalnego:

<b>M</b>	system dodatkowo wyposażony jest w mineralizator
<b>MAC</b>	system z technologią mineralizacji AquaCalcium
<b>MBAL</b>	system z technologią mineralizacji AquaSpring
<b>P**</b>	System dodatkowo wyposażony jest w pompę zwiększającą ciśnienie
<b>UV</b>	system dodatkowo wyposażony w lampę ultrafioletową (UV)

5 - Znak towarowy.

**Dla przykładu:** kodowanie MO775MUVPEcosoft oznacza, że system odwróconej osmozy z 7 stopniami oczyszczania wyposażony jest w membranę o wydajności 75 galonów na dobę (11,6 l/godz.), dodatkowe opcje obejmują: mineralizator, lampę UV i pompę podnoszącą ciśnienie. Znak towarowy Ecosoft.

\*\*Modele z pompą podnoszącą ciśnienie (zawierające literę "P" w modelu) przeznaczone są do podłączenia do jednofazowego zasilania prądem przemiennym o napięciu 230 V / 50 Hz.

System dostarczany jest z kablem zasilającym z wtyczką i może być podłączony do prawidłowo zainstalowanego, uziemionego, standardowego gniazdka.

PRZED WYKONANIEM JAKIKOLWIEK PRAC SYSTEM MUSI ZOSTAĆ ODŁĄCZONY OD ŹRÓDŁA ENERGII.

#### UWAGA!

**Montaż i obsługa tego systemu muszą być wykonywane przez specjalistę z odpowiednim doświadczeniem i kwalifikacjami. System przeznaczony jest do oczyszczania zimnej wody.**

## 2. CHARAKTERYSTYKA I WYPOSAŻENIE

### 2.2. SPECYFIKACJA TECHNICZNA

	Nazwa parametru	Wartość
1	Ciśnienie wlotowe dla systemu bez pompy, atm.	3-6*
2	Ciśnienie wlotowe dla systemu z pompą, atm.	2-4,5*
3	Ciśnienie w zbiorniku membranowym, atm.	0,4-0,6**
4	Temperatura wody na wlocie, °C	+4... +30***
5	Waga systemu, kg (standard)	6
6	Dopuszczalna temperatura środowiska, °C	+5...+40***
7	Zewnętrzne podłączenie do sieci wodociągowej, cale	Gwintowane, 1/2
8	Całkowite rozmiary systemu, wys. x szer. x gł. (podstawowe wyposażenie), mm	350x450x150
9	Wymiary całkowite zbiornika, wys. x szer. x gł., mm	350x260x260

\* Jeśli ciśnienie w systemie wodociągowym jest niższe niż określona wartość, należy wybrać system z pompą lub zainstalować dodatkową pompę. Jeśli ciśnienie w systemie wodociągowym jest wyższe niż określona wartość, przed systemem odwróconej osmozy należy zainstalować regulator ciśnienia.

\*\* Jeśli ciśnienie jest wyższe lub niższe od określonego, należy je dopompować lub "odpowietrzyć".

\*\*\* Jeżeli temperatura wody na wylocie jest ustawiona na +20...+30 °C, następuje nieznaczne zmniejszenie wybiórczości membrany i zwiększa się wydajność, co powoduje nieznaczny wzrost TDS. Korzystanie z systemu nie jest zalecane w przypadku, gdy temperatura wody na wlocie przekracza +30°C.

### 2.3. JAKOŚĆ WODY

#### 2.3.1. WYMOGI DOTYCZĄCE WODY DOSTARCZANEJ DO SYSTEMU ODWRÓCONEJ OSMOZY\*

	Nazwa wskaźnika	Wartość**
1	pH	6,5-8,5
2	Mineralizacja, mg/l	<1500
3	Twardość, mg-eq/l	<10,0
4	Chlor wolny, mg/l	<0,5
5	Żelazo, mg/l	<0,3
6	Mangan, mg/l	<0,1
7	Utlenialność nadmanganianu, mg O <sub>2</sub> /l	<5
8	Ogólna liczba drobnoustrojów (OLD), CFU/ml	<50
9	Coli indeks, CFU/100 ml	<3

\* Jeśli wskaźniki dostarczonej wody do systemu nie spełniają określonych wymagań, żywotność membrany i wkładów może ulec skróceniu.

\*\* Podczas instalacji systemu odwróconej osmozy dla wody ze studni lub odwiertów zaleca się wcześniejsze przeprowadzenie analizy chemicznej wody. Jeśli jakiegokolwiek wskaźniki przekraczają wartości wskazane w tablicy, zalecane jest zainstalowanie dodatkowych filtrów przed systemem odwróconej osmozy. W celu wyboru filtrów należy skonsultować ze specjalistami z firm, które profesjonalnie zajmują się oczyszczaniem wody.

## 2. CHARAKTERYSTYKA I WYPOSAŻENIE

### 2.3.2. SKŁAD WODY PO MEMBRANIE ODWRÓCONEJ OSMOZY\*

	Nazwa wskaźnika	Wartość
1	pH	5,5-6,5
2	Mineralizacja, mg/l	5-15
3	Wapń, mg/l	<2
4	Magnez, mg/l	<1
5	Sód + Potas, mg/l	<5

\* Wskaźniki zostały określone w następujących warunkach: temperatura wody na wejściu 25°C, skład wody na wlocie i parametry robocze filtra są zgodne z zaleceniami producenta.

### 2.3.3. SKŁAD MINERALNY WODY PO FILTRZE Z MINERALIZATOREM\*

	Nazwa wskaźnika	Mineralizator Ecosoft	AquaCalcium	Pure Balance
1	pH	6,5-7,5	7-7,5	7-8,5
2	Mineralizacja, mg/l	20-30**	55-65**	60-80
3	Wapń, mg/l	<10,0	10-15	10-15
4	Magnez, mg/l	—	—	4-6

\* Wskaźniki zostały określone w następujących warunkach: temperatura wody na wlocie wynosi 20°C, skład wody na wlocie i parametry pracy filtra odpowiadają tym zalecanym przez producenta, a intensywność zużycia wody odpowiada intensywności zużycia wody przez trzyosobową rodzinę. Jeśli temperatura wody na wejściu spada zimą, zawartość minerałów w oczyszczonej wodzie może być niższa, a jeśli temperatura wzrasta latem, zawartość minerałów może być wyższa.

\*\* Jeśli system nie był używany przez ponad godzinę, zawartość minerałów w pierwszej szklance oczyszczonej wody może być wyższa niż podane wartości, ponieważ w tym czasie mogło dojść do rozpuszczenia większej ilości minerałów. Jest to normalne zjawisko i nie wpływa na jakość uzdatnionej wody.

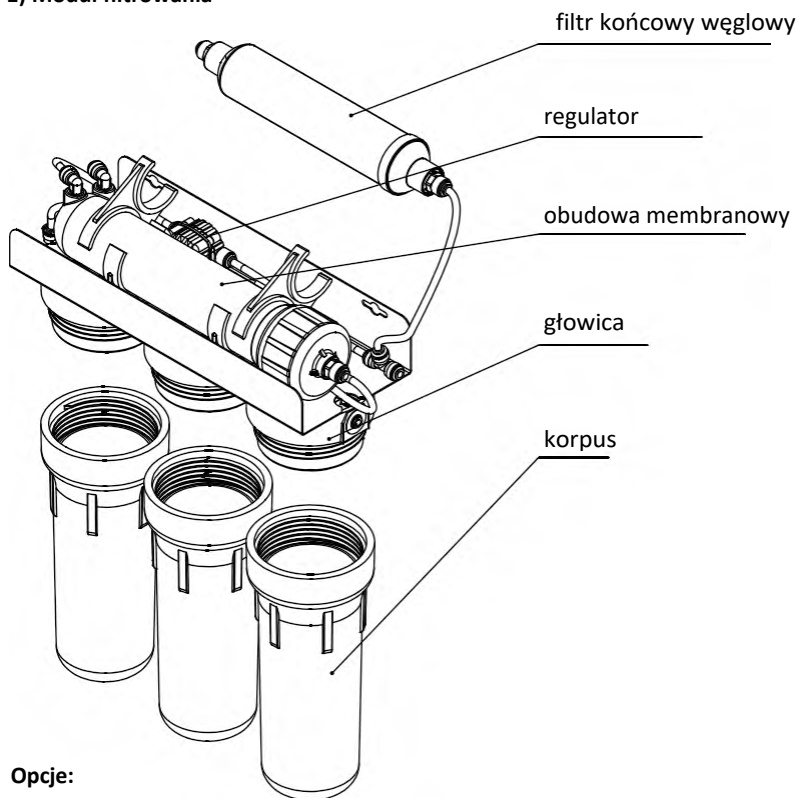


## 2. CHARAKTERYSTYKA I WYPOSAŻENIE

### 2.4. KOMPLETNY ZESTAW SYSTEMU ODWRÓCONEJ OSMOZY

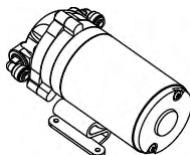
Producent zastrzega prawo do wprowadzania zmian w projekcie/wykonaniu produktu, o ile zmiany te nie spowodują pogorszenia właściwości użytkowych produktu.

#### 1) Moduł filtrowania

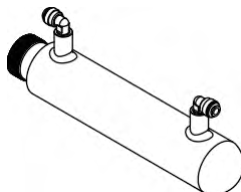


Opcje:

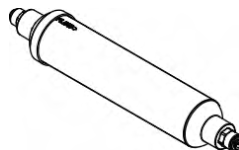
Pompa



Lampa UV

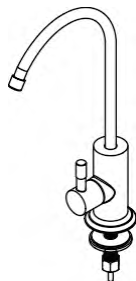
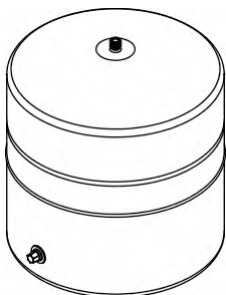


Mineralizator  
(i/lub inny filtr końcowy)



## 2. CHARAKTERYSTYKA I WYPOSAŻENIE

### 2) Zbiornik akumulacyjny 3) Kran do poboru wody

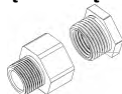


### 4) Pzylące wlotowe



#### 4.1)\* Zestaw połączeniowy dla rurociągu z gwintem 3/8

#### a) Złączki zwężkowe



lub

#### b) Pzylące wlotowe



### 5) Zawór doprowadzający wodę



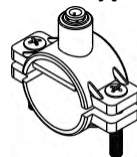
### 6) Zawór kulowy do zbiornika



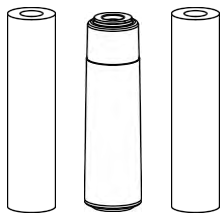
### 7) Komplet kolorowych wężyków



### 8) Obejma do rury odwadniającej

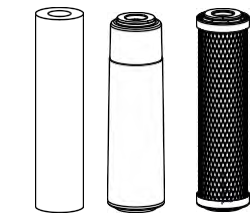


### 2) Komplet wkładów do wstępnego oczyszczenia (w zależności od modelu systemu)



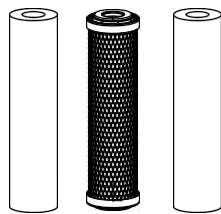
9.1

PP5 CPV25105 GAC CHV2510 PP1 CPV25101



9.2

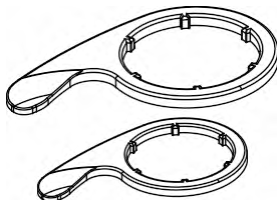
PP5 CPV25105 GAC CHV2510 CTO CHVCB2510



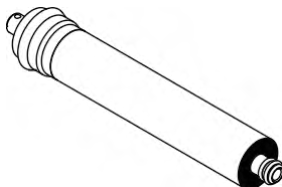
9.3

PP5 CPV25105 CTO CHVCB2510 PP1 CPV25101

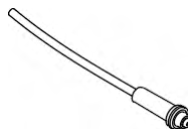
### 10) Klucze do obudów filtra wstępnego i membrany



### 11) Membrana odwróconej osmozy



### 12) Regulator przepływu (wstawiony do czarnego wężyka)



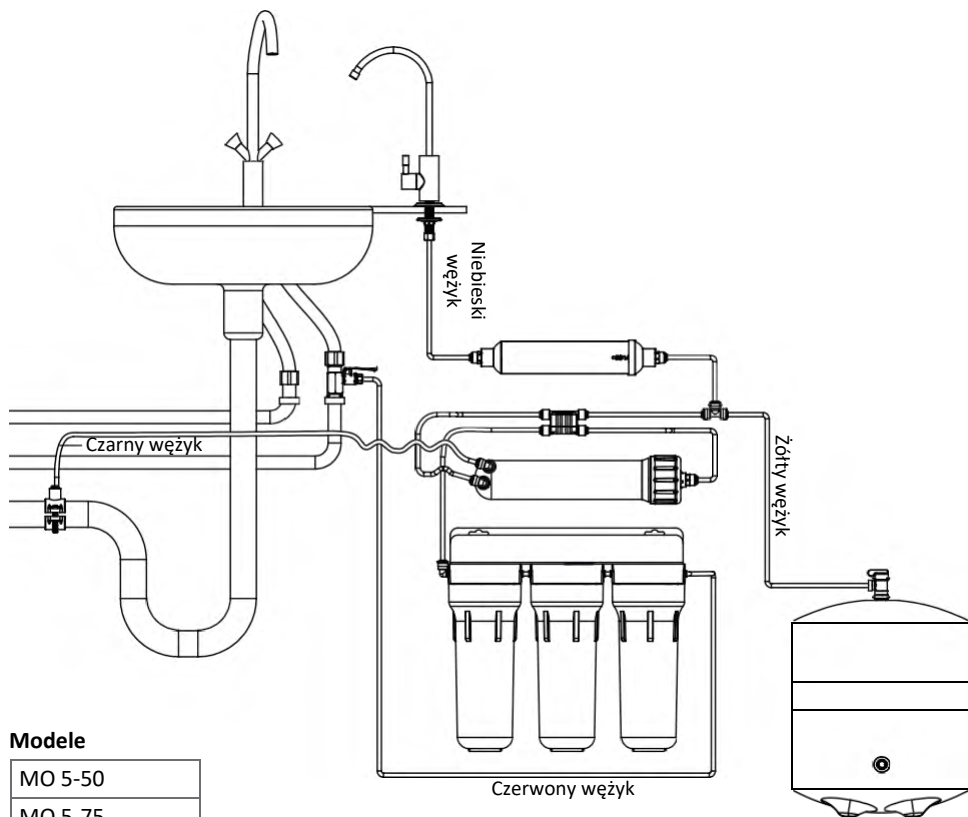
**10) Zacisk blokujący** to akcesorium montowane w module filtrowania, które zabezpiecza wężyki przed odłączeniem w łatwo dostępnych miejscach. Obecność zacisku nie wpływa na szczelność połączenia. Liczba zacisków w produkcie może się różnić w zależności od konstrukcji systemu odwróconej osmozy, co nie ma wpływu na wydajność.



\* Może być dołączony do niektórych modeli.

### 3. SCHEMATY PODŁĄCZEŃ

#### 3.1. SCHEMAT PODŁĄCZENIA SYSTEMU W WYPOSAŻENIU PODSTAWOWYM



PL

#### Modele

MO 5-50

MO 5-75

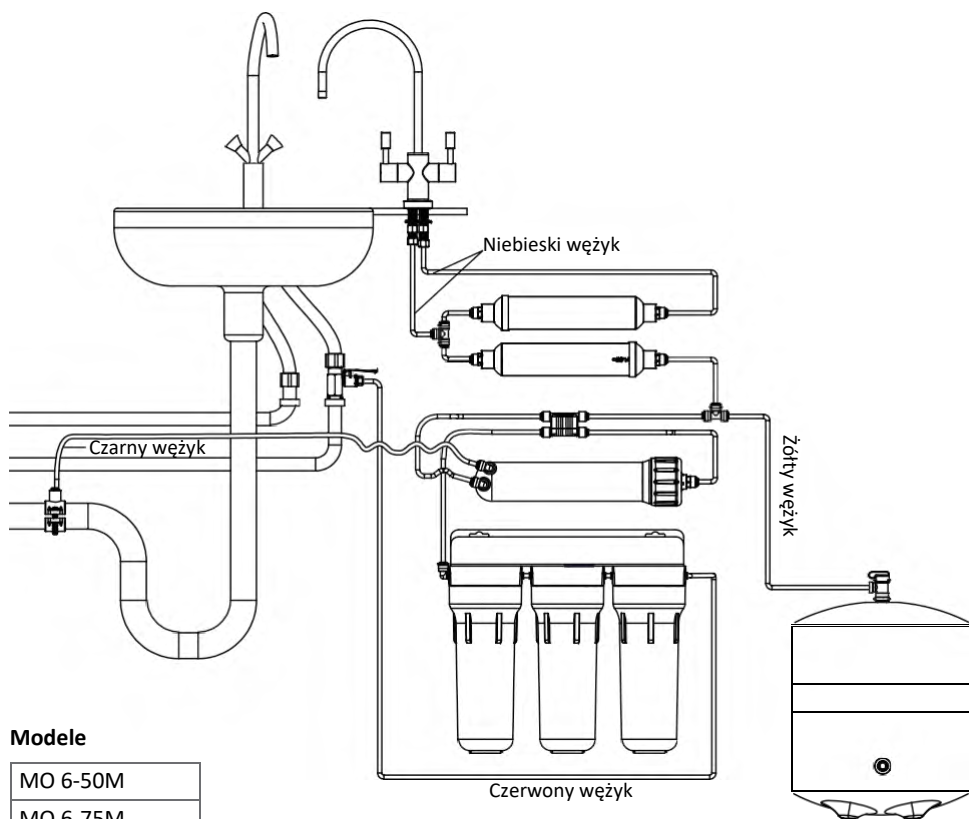
MO 5-100

Producent zastrzega prawo do wprowadzania zmian w projekcie/wykonaniu produktu, o ile zmiany te nie spowodują pogorszenia właściwości użytkowych produktu.

\* Model filtra MO5-100 nie ma certyfikatu WQA.

### 3. SCHEMATY PODŁĄCZEŃ

#### 3.2. SCHEMAT PODŁĄCZENIA SYSTEMU Z MINERALIZATOREM



#### Modele

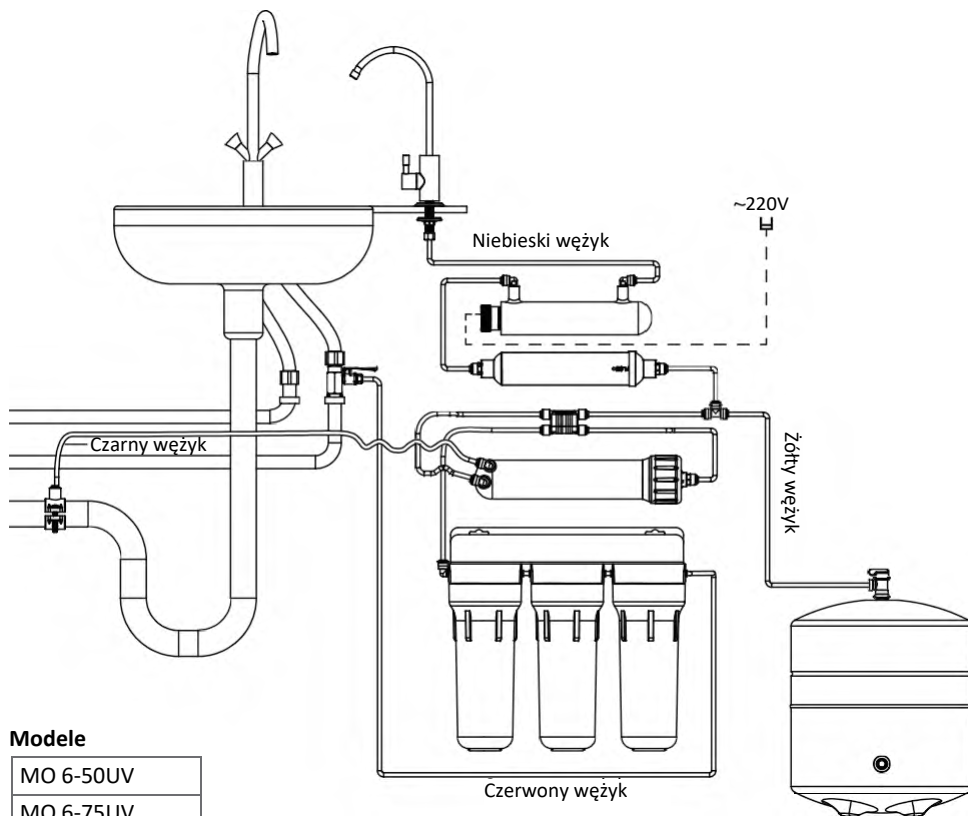
MO 6-50M
MO 6-75M
MO 6-100M

Producent zastrzega prawo do wprowadzania zmian w projekcie/wykonaniu produktu, o ile zmiany te nie spowodują pogorszenia właściwości użytkowych produktu.

\* Model filtra MO6-100M nie ma certyfikatu WQA.

### 3. SCHEMATY PODŁĄCZEŃ

#### 3.3. SCHEMAT PODŁĄCZENIA SYSTEMU Z LAMPĄ UV



#### Modele

MO 6-50UV

MO 6-75UV

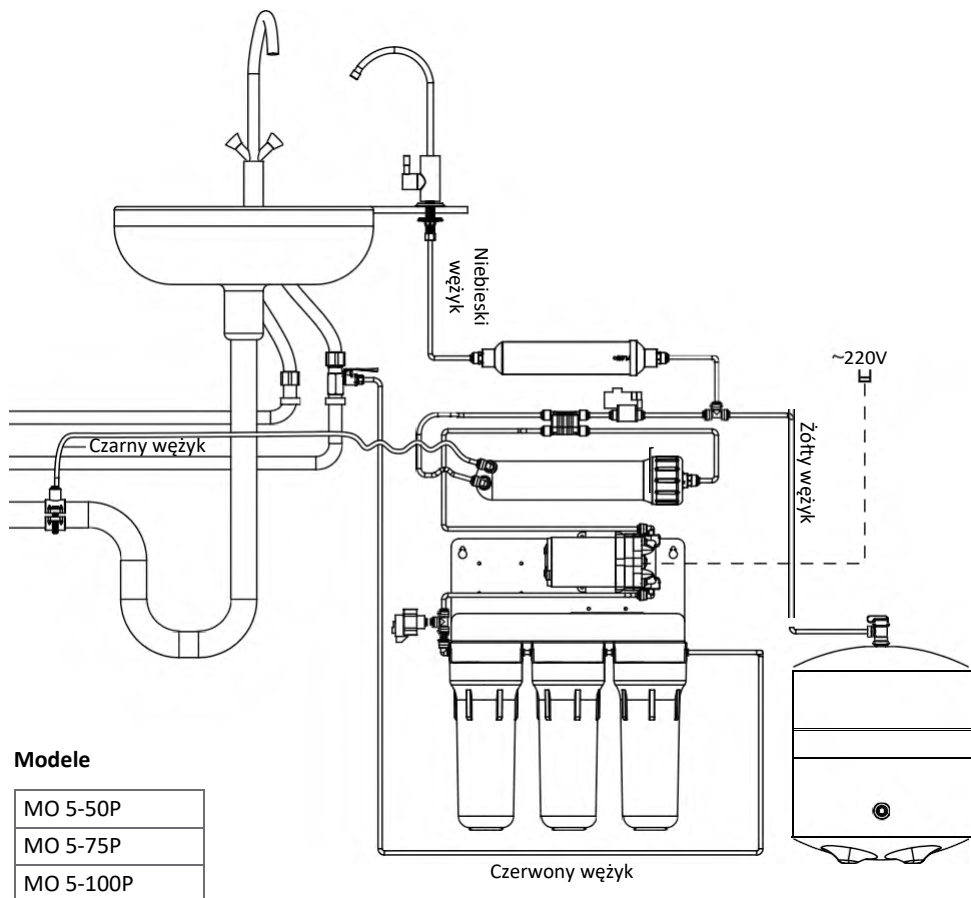
MO 6-100UV

Producent zastrzega prawo do wprowadzania zmian w projekcie/wykonaniu produktu, o ile zmiany te nie spowodują pogorszenia właściwości użytkowych produktu.

\* Model filtra MO6-100UV nie ma certyfikatu WQA.

### 3. SCHEMATY PODŁĄCZEŃ

#### 3.4. SCHEMAT PODŁĄCZENIA SYSTEMU Z POMPĄ

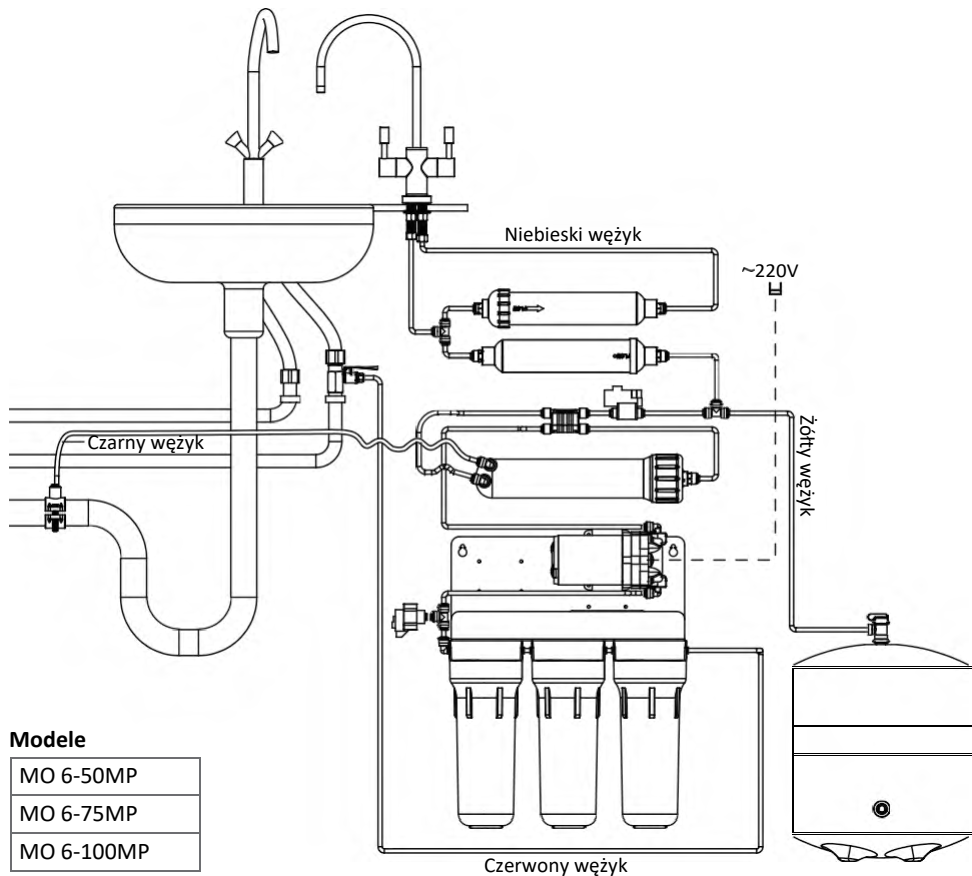


Producent zastrzega prawo do wprowadzania zmian w projekcie/wykonaniu produktu, o ile zmiany te nie spowodują pogorszenia właściwości użytkowych produktu.

\* Model filtra MO5-100P nie ma certyfikatu WQA.

### 3. SCHEMATY PODŁĄCZEŃ

#### 3.5. SCHEMAT PODŁĄCZENIA SYSTEMU Z MINERALIZATOREM I POMPA



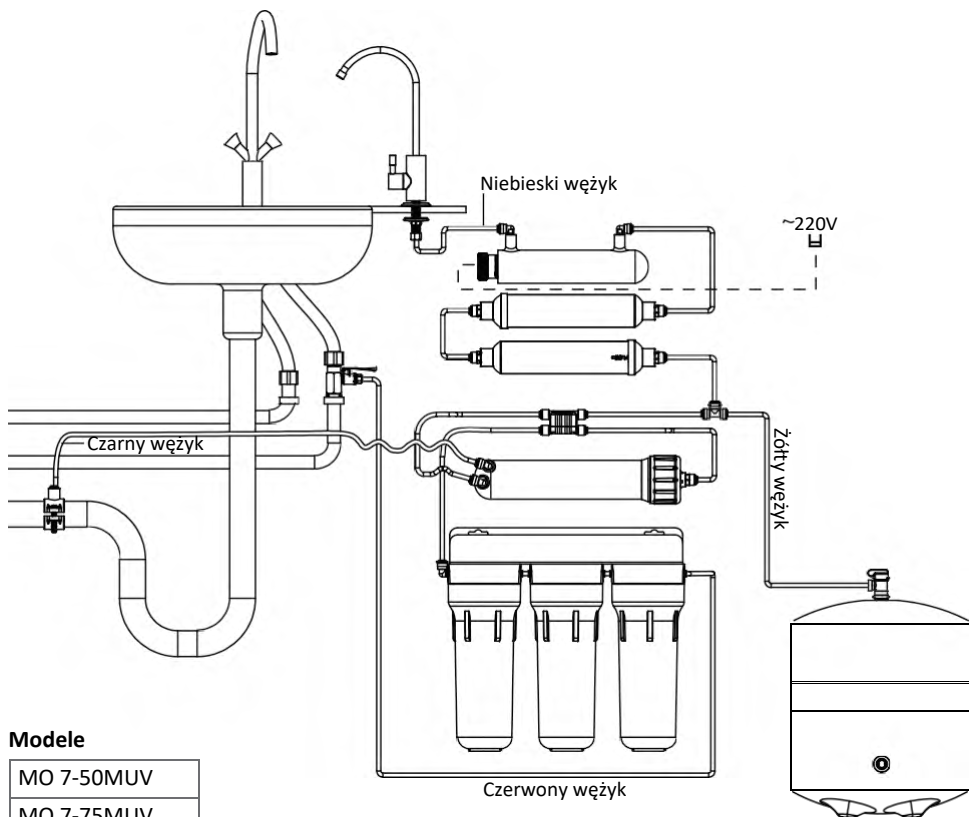
PL

Producent zastrzega prawo do wprowadzania zmian w projekcie/wykonaniu produktu, o ile zmiany te nie spowodują pogorszenia właściwości użytkowych produktu.

\* Model filtra MO6-100MP nie ma certyfikatu WQA.

### 3. SCHEMATY PODŁĄCZEŃ

#### 3.6A. SCHEMAT PODŁĄCZENIA SYSTEMU Z MINERALIZATOREM I LAMPĄ UV Z POJEDYŃCZYM KRANEM DO POBORU WODY



#### Modele

MO 7-50MUV

MO 7-75MUV

MO 7-100MUV

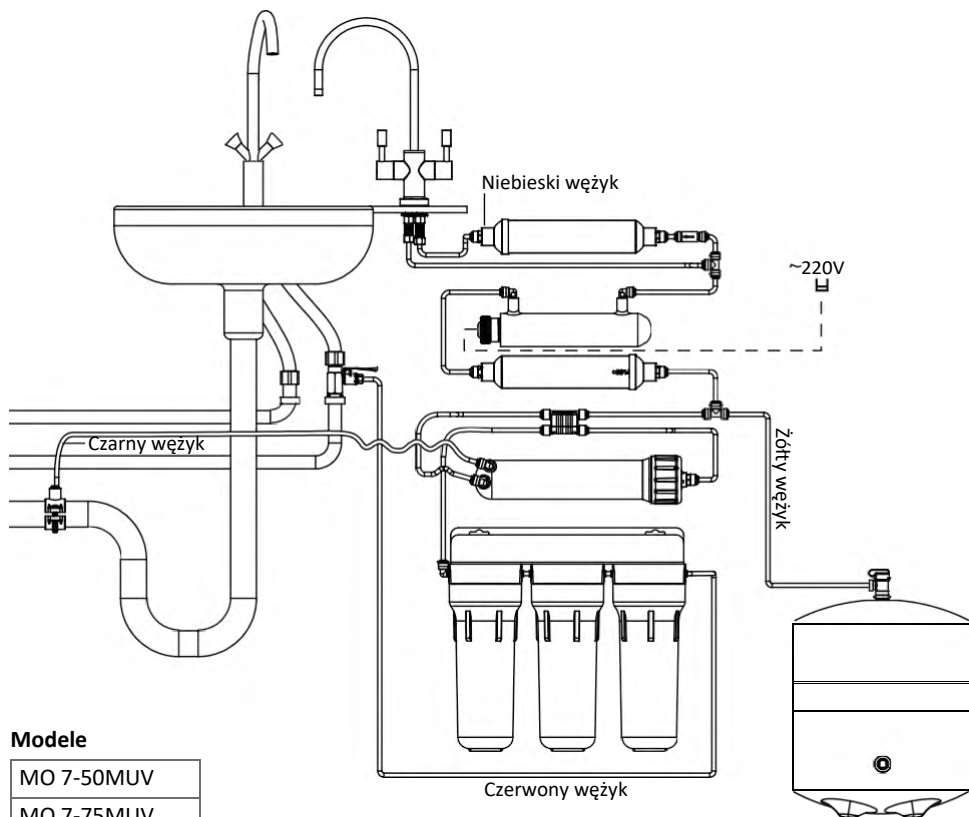
Producent zastrzega prawo do wprowadzania zmian w projekcie/wykonaniu produktu, o ile zmiany te nie spowodują pogorszenia właściwości użytkowych produktu.

\* Model filtra MO7-100MUV nie ma certyfikatu WQA.



### 3. SCHEMATY PODŁĄCZEŃ

#### 3.65. SCHEMAT PODŁĄCZENIA SYSTEMU Z MINERALIZATOREM I LAMPĄ UV Z PODWÓJNYM KRANEM DO POBORU WODY



#### Modele

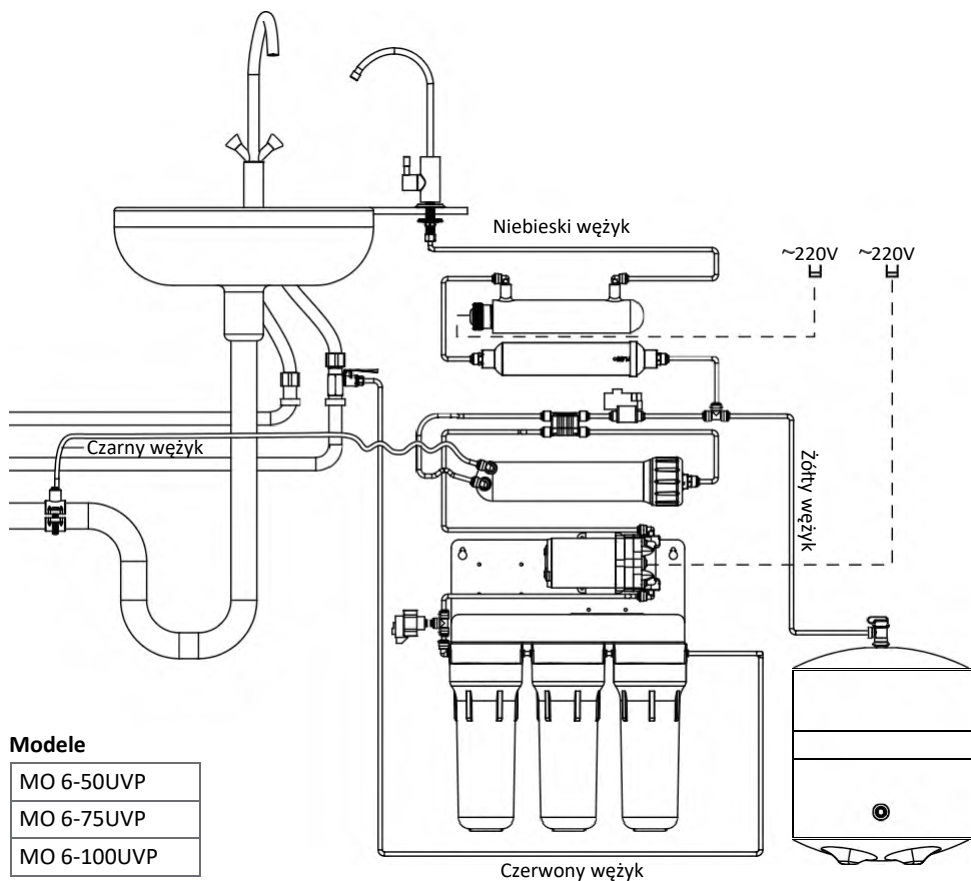
MO 7-50MUV
MO 7-75MUV
MO 7-100MUV

Producent zastrzega prawo do wprowadzania zmian w projekcie/wykonaniu produktu, o ile zmiany te nie spowodują pogorszenia właściwości użytkowych produktu.

\* Model filtra MO7-100MUV nie ma certyfikatu WQA.

### 3. SCHEMATY PODŁĄCZEŃ

#### 3.7. SCHEMAT PODŁĄCZENIA SYSTEMU Z LAMPĄ UV I POMPĄ

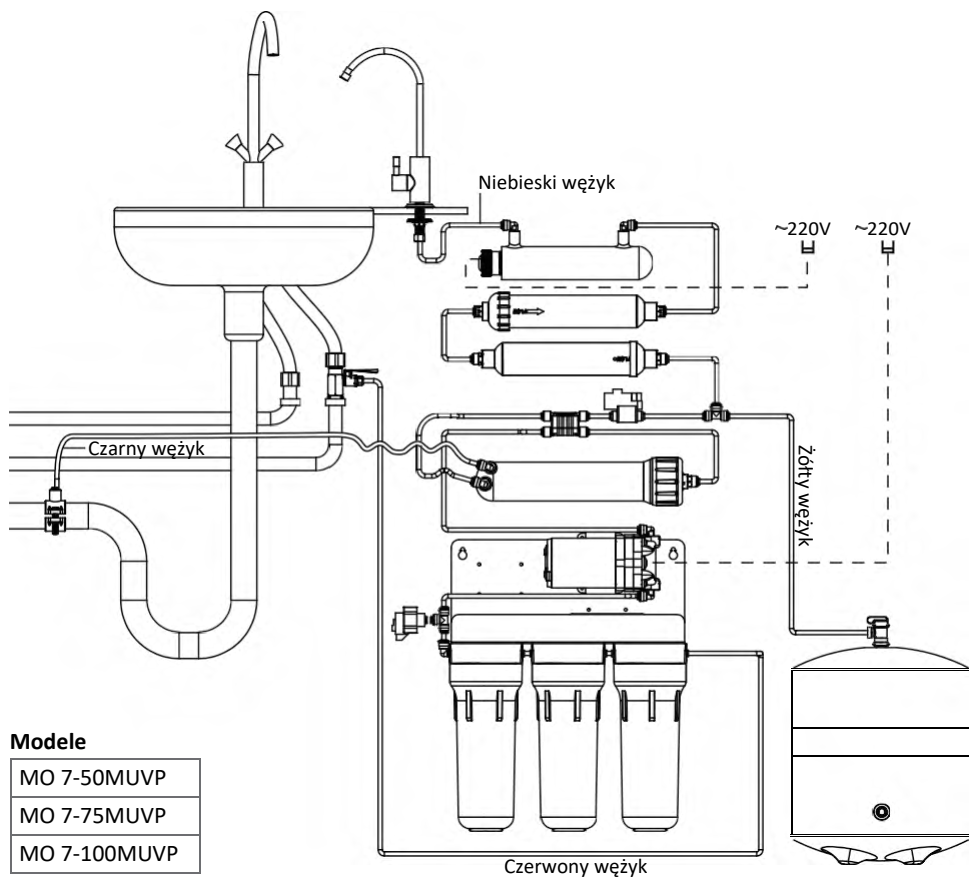


Producent zastrzega prawo do wprowadzania zmian w projekcie/wykonaniu produktu, o ile zmiany te nie spowodują pogorszenia właściwości użytkowych produktu.

\* Model filtra MO6-100UVP nie ma certyfikatu WQA.

### 3. SCHEMATY PODŁĄCZEŃ

#### 3.8A. SCHEMAT PODŁĄCZENIA SYSTEMU Z MINERALIZATOREM, LAMPĄ UV I POMPĄ Z POJEDYNCZYM KRANEM DO POBORU WODY



#### Modele

MO 7-50MUVP
-------------

MO 7-75MUVP
-------------

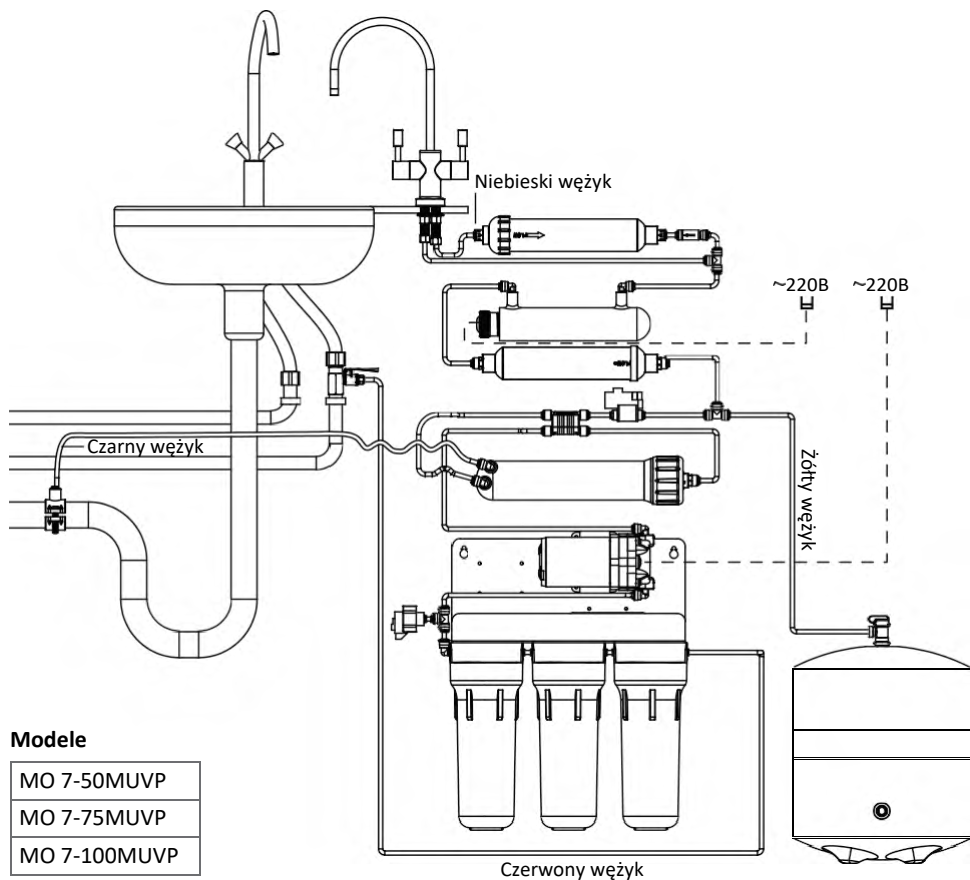
MO 7-100MUVP
--------------

Producent zastrzega prawo do wprowadzania zmian w projekcie/wykonaniu produktu, o ile zmiany te nie spowodują pogorszenia właściwości użytkowych produktu.

\* Model filtra MO7-100MUVP nie ma certyfikatu WQA.

### 3. SCHEMATY PODŁĄCZEŃ

#### 3.85. SCHEMAT PODŁĄCZENIA SYSTEMU Z MINERALIZATOREM, LAMPĄ UV I POMPĄ Z PODWÓJNYM KRANEM DO POBORU WODY



#### Modele

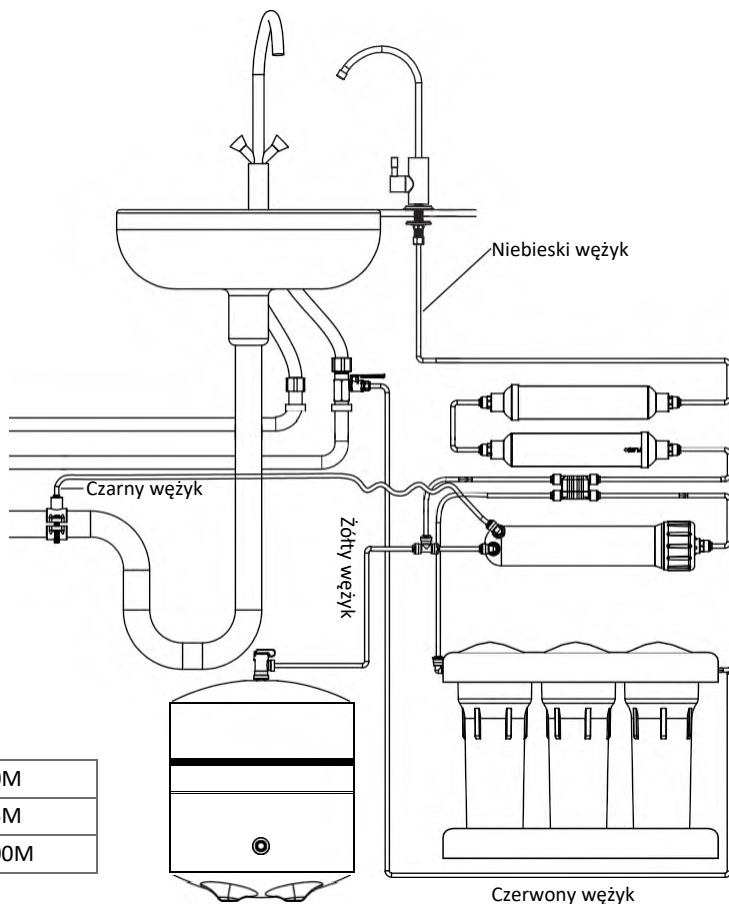
MO 7-50MUVP
MO 7-75MUVP
MO 7-100MUVP

Producent zastrzega prawo do wprowadzania zmian w projekcie/wykonaniu produktu, o ile zmiany te nie spowodują pogorszenia właściwości użytkowych produktu.

\* Model filtra MO7-100MUVP nie ma certyfikatu WQA.

### 3. SCHEMATY PODŁĄCZEŃ

#### 3.9A. SCHEMAT PODŁĄCZENIA SYSTEMU P'URE Z POJEDYNCZYM KRANEM DO WODY OCZYSZCZONEJ



#### Modele

MO 6-50M

MO 6-75M

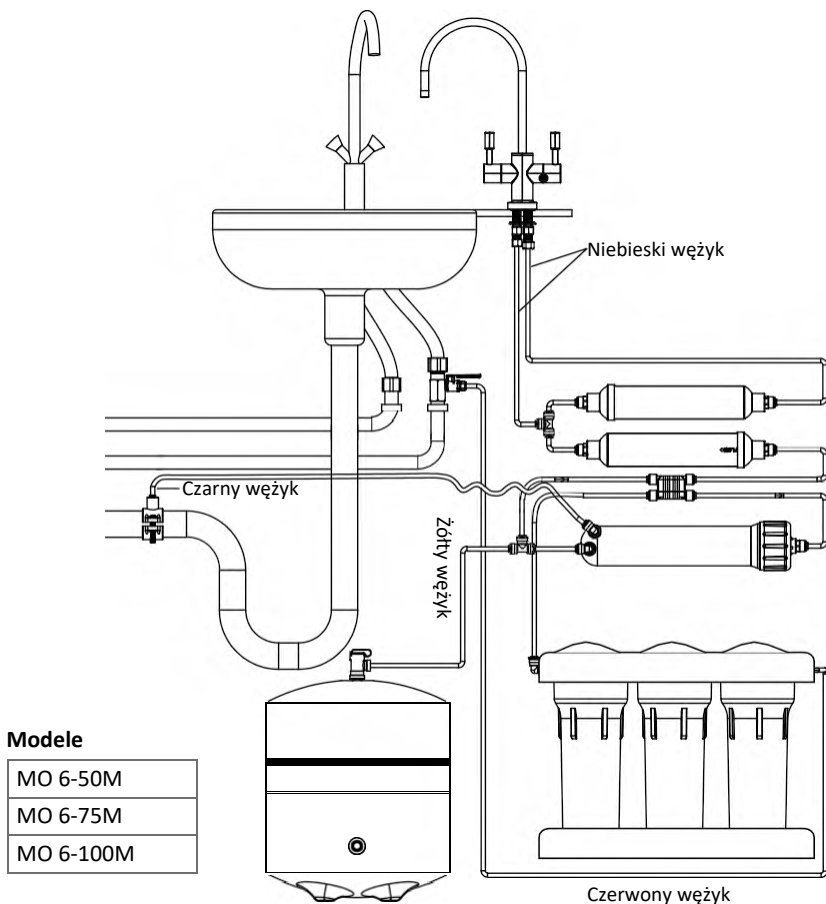
MO 6-100M

Producent zastrzega prawo do wprowadzania zmian w projekcie/wykonaniu produktu, o ile zmiany te nie spowodują pogorszenia właściwości użytkowych produktu.

\* Model filtra MO6-100M nie ma certyfikatu WQA.

### 3. SCHEMATY PODŁĄCZEŃ

#### 3.9B. SCHEMAT PODŁĄCZENIA SYSTEMU P'URE Z PODWÓJNYM KRANEM DO WODY OCZYSZCZONEJ

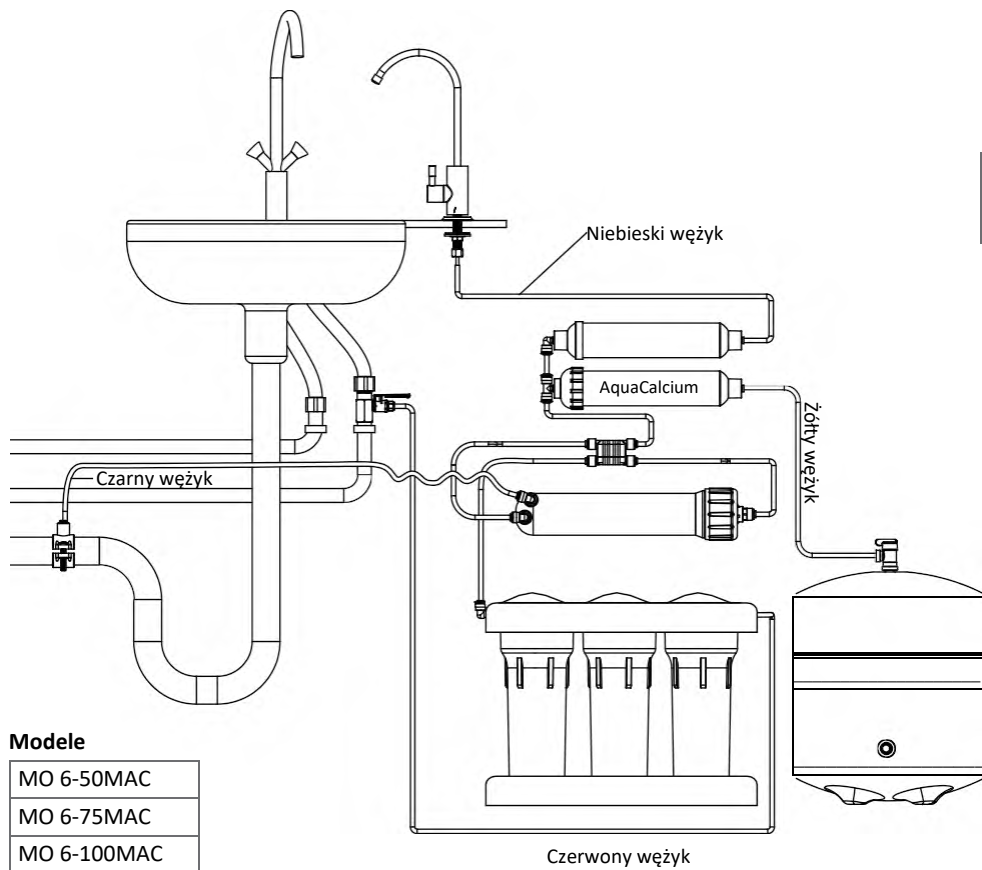


Producent zastrzega prawo do wprowadzania zmian w projekcie/wykonaniu produktu, o ile zmiany te nie spowodują pogorszenia właściwości użytkowych produktu.

\* Model filtra MO6-100M nie ma certyfikatu WQA.

### 3. SCHEMATY PODŁĄCZEŃ

#### 3.9B. SCHEMAT PODŁĄCZENIA SYSTEMU P'URE AQUACALCIUM

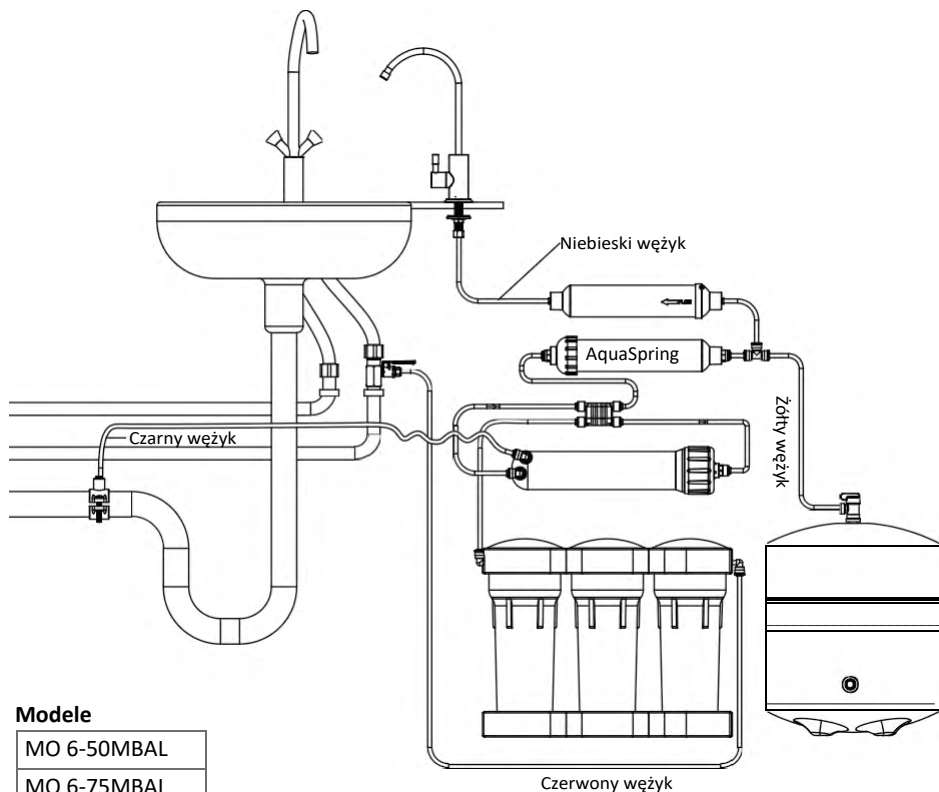


Producent zastrzega prawo do wprowadzania zmian w projekcie/wykonaniu produktu, o ile zmiany te nie spowodują pogorszenia właściwości użytkowych produktu.

\* Model filtra MO6-100MAC nie ma certyfikatu WQA.

### 3. SCHEMATY PODŁĄCZEŃ

#### 3.9F. SCHEMAT PODŁĄCZENIA SYSTEMU P'URE BALANCE



#### Modele

MO 6-50MBAL

MO 6-75MBAL

MO 6-100MBAL

Producent zastrzega prawo do wprowadzania zmian w projekcie/kompletacji produktu, jeśli zmiany te nie spowodują pogorszenia właściwości użytkowych produktu.

\* Model filtra MO6-100MBAL nie ma certyfikatu WQA.



## 4. KOLEJNOŚĆ CZYNNOŚCI PRZY MONTAŻU SYSTEMU ODWRÓCONEJ OSMOZY

Przed montażem systemu odwróconej osmozy należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję.

Ten system musi być montowany zgodnie z lokalnymi normami i przepisami.

### 4.1. SPRAWDZENIE PARAMETRÓW WLOTOWYCH

- 1) Sprawdzić, czy wszystkie elementy są dostępne i są w zgodności z opisem. Nie należy otwierać przezroczystej torby, w którą są zapakowane części przed kontrolą, ponieważ producent nie uznaje roszczeń z tytułu niekompletności, jeśli torba jest rozpieczętowana.
- 2) Konieczne jest sprawdzenie zgodności:

Ciśnienie na wejściu*.	Ciśnienie w zbiorniku membranowym*.	Temperatura wody na wlocie*.
Sprawdź ciśnienie na wlocie przed systemem odwróconej osmozy. Ciśnienie przed systemem musi odpowiadać ciśnieniu określone w pkt 2.2.	Sprawdź ciśnienie w zbiorniku membranowym. Ciśnienie w zbiorniku membranowym musi odpowiadać ciśnieniu określone w punkcie 2.2.	Sprawdź temperaturę wody na wlocie. Temperatura wody na wlocie powinna odpowiadać temperaturze określonej w punkcie 2.2.
*Jeśli parametry wody na wlocie nie spełniają wymagań, należy podjąć działania określone w punkcie 2.2.		

- charakterystyka techniczna ( punkt 2.2);

— — jakość wody\*\* doprowadzanej do systemu odwróconej osmozy (punkt 2.3).

\*\*Jeśli jakość wody doprowadzanej do systemu nie spełnia określonych wymagań, należy skontaktować się z firmą uzdatniającą wodę.

- 3) Przed montażem systemu należy przygotować obszar pod zlewem. Zadbaj o wystarczającą ilość miejsca dla systemu i zbiornika akumulacyjny. Jeśli pod zlewem nie ma dość miejsca, system można zainstalować oddzielnie od zbiornika akumulacyjnego w odległości równej długości łączącego wężyka.
- 4) Podłączyć system zgodnie z zaleceniami zawartymi w niniejszej instrukcji.

### 4.2. MONTAŻ

**UWAGA!!! Ten system został przetestowany przez producenta pod kątem szczelności, więc obecność pozostałości wody wewnątrz systemu jest dopuszczalna.**

**Przed montażem wężyków wodnych, wkładów i membrany należy umyć ręce wodą z mydłem dezynfekującym.**

**Zaleca się montaż tego systemu w miejscu chronionym przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych, z dala od urządzeń grzewczych.**

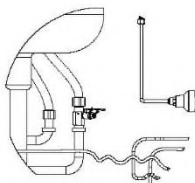
1.	Wymyj system odwróconej osmozy z opakowania i sprawdź jego zawartość. Nie otwieraj opakowania z komponentami. Należy pamiętać, że producent nie akceptuje roszczeń z tytułu niekompletności, jeśli opakowanie jest rozpieczętowane.
2.	Zakręć zawór zimnej wody na wlocie do mieszkania/domu i otwórz kran z wodą w punkcie montażu filtra (na zlewie), aby uwolnić ciśnienie w systemie, a następnie zamknij kran.

## 4. KOLEJNOŚĆ CZYNNOŚCI PRZY MONTAŻU SYSTEMU ODWRÓCONEJ OSMOZY

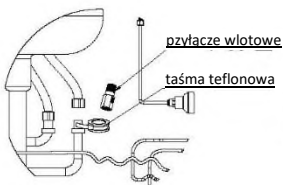
3. Wkręć przyłącze wlotowe **4** do rury doprowadzającej zimną wodę. Wkręć zawór doprowadzający wodę **5** do przyłącza wlotowego **4**. Aby uniknąć wycieków wody, do uszczelnienia należy użyć taśmy z teflonu.

Rozmiar podłączeń jest zaprojektowany dla najpopularniejszego rozmiaru rurociągu - 1/2". Jeśli rurociąg w lokalu ma inny rozmiar, należy przygotować odpowiednie złączki zwężkowe.

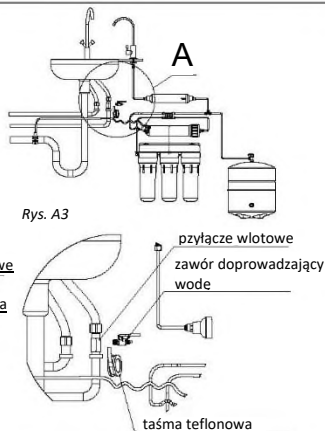
Rys. A1



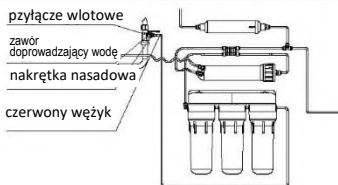
Rys. A2



Rys. A3

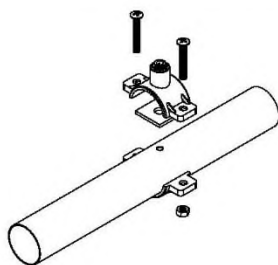


4. Odkręć nakrętkę nasadową z przyłącza kranowego **5** i umieść ją na czerwonym wężyku. Mocno naciągnij czerwony rurkę na przyłącze kranu **5** i dokręć nakrętkę nasadową. Podłącz drugi koniec czerwonego wężyka do szybkozłączki pierwszego (prawego) korpusu modułu filtrującego.

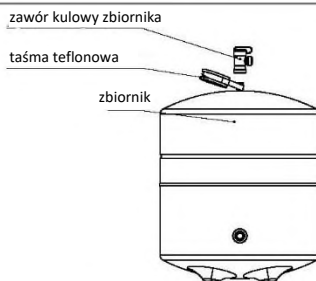


5. Podłącz obejmę do rur **8** do syfonu odpływowego zlewu. Obejma do rur pasuje do większości standardowych rur kanalizacyjnych. Wywierć otwór o średnicy 5,0 mm w rurze odpływowej zlewu i umieść na nim samoprzylepny uszczelniacz (w zestawie). Zamontuj obejmę do rur **8** tak, aby otwór w rurze odpływowej pokrywał się z otworem (złączką) w drenażu. Za pomocą śrubokręta dokręć śruby obejmę do rur. Weź czarny wążek i włóż ją do złączki obejmę do rur. Podłącz drugi koniec czarnego wężyka do szybkozłączki obudowy membrany.

**WAŻNE!!!** Sprawdź regulator przepływu **12**, który musi być zamontowany w czarnym wężyku po stronie przyłączeniowej obudowy membrany.




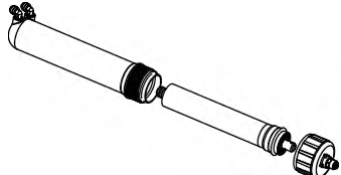
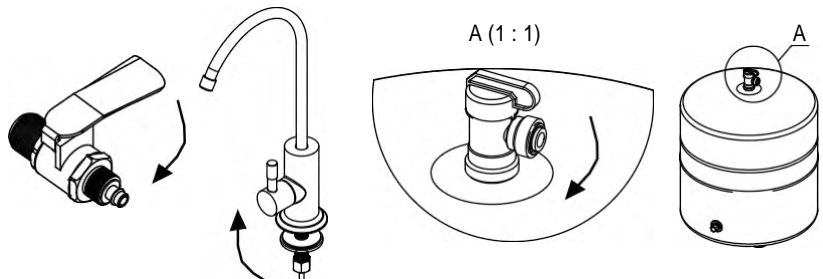
6. Dokładnie owinać taśmę teflonową wokół gwintowanej części zbiornika **2** i przykręcić zawór kulowy do zbiornika **6**. **WAŻNE!!!** Sprawdź ciśnienie w suchym zbiorniku. Ciśnienie powietrza powinno wynosić 0,4-0,6 bara. W razie potrzeby zwiększ ciśnienie za pomocą pompy z manometrem. Jeśli konieczne jest zmniejszenie ciśnienia, należy je zwolnić, naciskając nypel zbiornika.



#### 4. KOLEJNOŚĆ CZYNNOŚCI PRZY MONTAŻU SYSTEMU ODWRÓCONEJ OSMOZY

7.	Podłączanie kranu do poboru wody	<p>Wybierz swój wariant kompletnego zestawu do podłączenia</p>
7.1	<p>Do montażu kranu do oczyszczania wody <b>z</b> należy wywiercić otwór o średnicy 12,5 mm w dogodnym miejscu na zlewie lub kuchennym blacie. <b>UWAGA!!! Metalowe wióry mogą uszkodzić zlewozmywak, dlatego należy je usunąć natychmiast po wywierceniu otworu. Jeśli nawierzchnia przeznaczona do instalacji jest ceramiczna lub kamienna, może być potrzebne specjalne wiertło z węglików spiekanych.</b></p>	
7.2	<p>Zamontuj kran na powierzchni blatu lub zlewozmywaka. Nakrętka, podkładka zabezpieczająca i duży plastikowy pierścień powinny dociskać kran do blatu.</p>	
7.3	<p>Weź niebieski wężyk, nałóż na niego kolejno nakrętkę kompresyjną i złącze sprężające, a następnie włóż cylindryczną wkładkę do rurki.</p>	
7.4	<p>Nakręć nakrętkę kompresyjną na złączkę zamontowanego kranu, kierując wężyk do środka złączki, wciskając złączkę kompresyjną. Po instalacji, kran powinien być solidnie przymocowany do kuchennego blatu, a niebieski wężyk powinien być szczelnie dopasowany do króćca kranu.</p>	
7.5	<p>Podłączenie podwójnego kranu (dla systemów z mineralizatorem) wykonuje się w taki sam sposób, jak w przypadku pojedynczego kranu.</p>	
8.	<p>Wybierz ścianę, na której chcesz umieścić filtr i wkręć 2 śruby montażowe filtra (nie dołączone do zestawu) tak, aby dno korpusów znajdowało się co najmniej 100 mm od podłogi.</p>	
9.	<p>Umieść wkłady w pierwszym i drugim korpusie zgodnie z kierunkiem ruchu wody (od prawej do lewej).</p>	
10.	<p>Przykręć wszystkie trzy korpusy bez użycia nadmiernej siły.</p>	
11.	<p>Odłącz rurkę podłączającą trzeci korpus w kierunku ruchu wody do regulatora.</p>	

#### 4. KOLEJNOŚĆ CZYNNOŚCI PRZY MONTAŻU SYSTEMU ODWRÓCONEJ OSMOZY

12.	<p>Otworzyć zawór doprowadzający wodę <b>5</b> i przepuścić 5-7 litrów wody przez dwa pierwsze korpusy z wkładami w celu usunięcia pyłu węglowego, który mógł powstać we wkładach podczas transportu. <b>UWAGA!!! Ta woda będzie wylewana przez wężyk oddzielony od regulatora, dlatego potrzebny będzie pojemnik do jej zbierania.</b></p>
13.	<p>Włóż wkład do trzeciego korpusu zgodnie z kierunkiem ruchu wody, zakręć korpus i ponownie przepuścić co najmniej 4 litry wody w celu usunięcia pyłu węglowego. Zamknij zawór doprowadzający wodę <b>5</b> i podłącz wcześniej oddzielony wężyk do regulatora.</p> 
14.	<p>Zainstaluj membranę odwróconej osmozy RO <b>11</b> w przeznaczony dla niej obudowie. <b>UWAGA!!! Membrana odwróconej osmozy jest instalowana przez nacięcie na końcu torebki. Nie wyjmuj membrany z opakowania i unikaj kontaktu rąk z jej powierzchnią.</b></p> 
15.	<p>Pozostaw zawór doprowadzający wodę <b>5</b> i kran poboru wody <b>3</b> otwarte przez 30 minut. Przekręć zawór kulowy <b>6</b> na zbiorniku <b>2</b> do pozycji "Otwarty". Zamknij kran poboru wody <b>3</b> i dokładnie sprawdź szczelność wszystkich połączeń. <b>UWAGA!!! W ciągu pierwszego tygodnia należy codziennie sprawdzać szczelność systemu, a w przyszłości robić to od czasu do czasu.</b> <b>W przypadku długiej nieobecności, takiej jak podróż służbowa lub wakacje, należy odciąć doprowadzanie wody do systemu.</b></p> 
16.	<p>Po napełnieniu zbiornika (usłyszysz zatrzymanie przepływu wody) spuść wodę ze zbiornika do kanalizacji, otwierając kran poboru wody <b>3</b>. Gdy ciśnienie wody zostanie wyczerpane, zamknij kran poboru wody <b>3</b>, aby zbiornik ponownie zaczął się napełniać. W zależności od ciśnienia w instalacji wodociągowej, napełnianie może trwać od 1,5 do 3 godzin. Kiedy zbiornik zostanie napełniony po raz drugi, można pić oczyszczoną wodę. W modelach z mineralizatorem oczyszczona woda może być lekko mętna po instalacji. Dodatkowo spuść kilka zbiorników oczyszczonej wody do kanalizacji.</p>

## 5. KOLEJNOŚĆ DZIAŁAŃ PO MONTAŻU

### SPRAWDZANIE SYSTEMU NA ZGODNOŚĆ ZE SPECYFIKACJAMI TECHNICZNYMI

1. Ocena czasu napełniania zbiornika. Zbiornik został napełniony w momencie zatrzymania zrzutu koncentratu do kanalizacji. Otrzymana wartość zależy od wyjściowego ciśnienia wody.
2. Określenie konwersji. Potrzebne są do tego: pojemnik pomiarowy o pojemności co najmniej 1 litra, stoper. Zamknij zawór kulowy zbiornika **6** i otwórz kran poboru wody **3**. Za pomocą miarki sprawdź czas potrzebny do napełnienia pojemnika  $t_{\text{permeatem}}$ . Następnie zakręć kran poboru wody. Odłącz czarny wężyk drenażowy od złącza obejmującego rurę. Otwórz kran poboru wody **3** i zawór doprowadzający wodę **5** i użyj miarki, aby zmierzyć czas napełniania tej samej objętości  $t_{\text{koncentratem}}$ . Następnie zamknij kran **3** i zawór **5** i otwórz zawór kulowy zbiornika **6**. Użyj następującego formuły, aby obliczyć współczynnik konwersji:

$$R\% = \frac{t_{\text{koncentratem}}}{t_{\text{permeatem}} + t_{\text{koncentratem}}} \times 100\%$$

gdzie R - konwersja, %;  $t_{\text{koncentratem}}$  - czas napełniania zbiornika koncentratem, min;  $t_{\text{permeatem}}$  - czas napełniania zbiornika permeatem, min.

W zależności od jakości doprowadzanej wody, temperatury wody i ciśnienia przed membraną, współczynnik konwersji może się różnić. Normalny wskaźnik konwersji mieści się w przedziale 10-20%.

3. Sprawdzanie wartości TDS wody źródłowej, TDS permeatu przy użyciu skalibrowanego miernika TDS.
4. Sprawdź działanie regulatora. Po napełnieniu zbiornika i zamknięciu kranu poboru wody zamknij zawór kulowy zbiornika **6**. Zrzut koncentratu powinien ustać w ciągu 10 minut.
5. Sprawdzenie systemu na obecność wycieków.
6. Informowanie właścicieli systemu o zasadach konserwacji systemu, i zalecenie zapoznania się ich z niniejszą instrukcją.
7. Sporządzenie zapisu uruchomienia w dzienniku konserwacji, o którym mowa w paragrafie 9 niniejszej karty technicznej.

## 6. ZASADY OBSŁUGI

System odwróconej osmozy przeznaczony jest do uzdatniania wyłącznie zimnej wody. Jeżeli czas napełniania zbiornika wzrósł, oznacza to, że okres użytkowania zestawu wkładu filtra wstępnego dobiegł końca i należy go niezwłocznie wymienić. Opóźnienie wymiany wkładów może spowodować uszkodzenie lub zniszczenie membrany.

Aby zapobiec podobnym krytycznym sytuacjom, zalecamy **wymianę zestawu wkładów wstępnego oczyszczania wody co najmniej raz na 3 miesiące**.

Jeśli szybkość filtracji znacznie spada, należy wymienić membranę odwróconej osmozy.

Dla uzyskania oczyszczonej wody o stałej jakości, zalecamy **wymianę membrany odwróconej osmozy co najmniej raz na 1-1,5 roku**.

W przypadku długich przerw w działaniu systemu (ponad 2 tygodnie), konieczna jest dezynfekcja systemu zgodnie z opisem w punkcie 7.

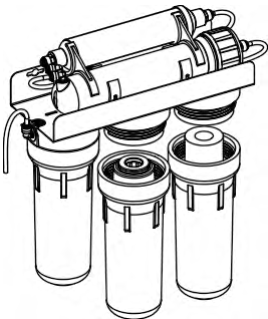
Jeśli system nie będzie wykorzystywany przez dłuższy czas, zalecane jest odcięcie doprowadzania wody do systemu.

## 6. ZASADY OBSŁUGI

### 6.1. PRZEZNACZENIE KOMPONENTÓW I ICH WYMIANA

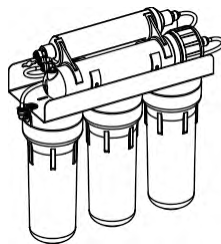
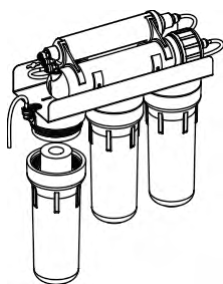
Stopień filtracji	Nazwa wkładu	Częstość wymiany
Pierwszy, drugi, trzeci	Wkłady wstępnego oczyszczania do filtra odwróconej osmozy	1 raz na 3 miesiące dla wszystkich modeli filtrów odwróconej osmozy, za wyjątkiem modeli z technologią AquaGreen. 1 raz na 6 miesięcy w modelach z technologią AquaGreen
Czwarty	Membrana odwróconej osmozy	1 raz w roku
Piąty, szósty	Filtr końcowy węglowy, mineralizator Ecosoft, mineralizator AquaCalcium, mineralizator AquaSpring	1 raz na 6 miesięcy

### 6.2. KOLEJNOŚĆ CZYNNOŚCI PRZY WYMIANIE WKŁADÓW FILTRA WSTĘPNEGO

1.	Zakręć zawór doprowadzający wodę <b>5</b> , przekręć zawór kulowy zbiornika <b>6</b> do pozycji "Zamknięty".	
2.	Dokładnie umyj ręce mydłem antybakteryjnym.	
3.	Odkręć pierwszy i drugi korpusy kluczem w kierunku przepływu wody. Uważaj, korpusy są napełnione wodą.	
4.	Wymij zużyte wkłady	
5.	Dokładnie umyj korpusy bezzapachowym mydłem i czystą gąbką, następnie spłucz je wodą.	
6.	Włóż nowe wkłady do pierwszego i drugiego korpusów zgodnie z kierunkiem przepływu wody (od prawej do lewej).	
7.	Odłącz wężyk podłączony do trzeciego korpusu w kierunku przepływu wody do regulatora.	
8.	Otwórz zawór doprowadzający wodę <b>5</b> i przepuść 5-7 litrów wody przez dwa pierwsze korpusy z wkładami w celu wycięcia pyłu węglowego, który mógł powstać we wkładach podczas transportu. <b>UWAGA!!! Ta woda będzie wylewana przez wężyk oddzielony od regulatora, dlatego potrzebny będzie pojemnik do jej zbierania.</b>	

**6. ZASADY OBSŁUGI**

9. Za pomocą klucza odkręć trzeci korpus w kierunku przepływu wody. Uważaj, korpus jest napełniony wodą.
10. Wymij zużyty wkład i dokładnie umyj korpus mydłem bezzapachowym i czystą gąbką, następnie dokładnie spłucz wodą.
11. Włóż wkład do trzeciego korpusu zgodnie z przepływem wody, zakręć korpus i ponownie przepuść co najmniej 4 litry wody, aby wymyć pył węglowy. Zamknij zawór doprowadzający wodę 5 i podłącz uprzednio oddzielony wężyk do regulatora.

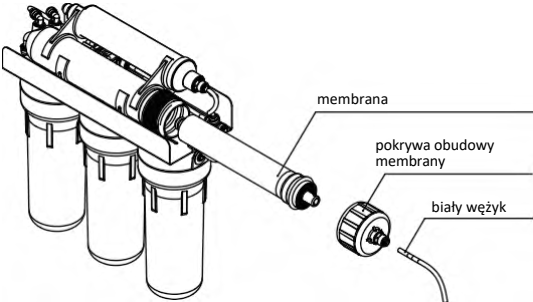


13. Otwórz zawór kulowy zbiornika 6.
14. Otwórz zawór doprowadzający wodę do systemu 5.

## 6. ZASADY OBSŁUGI

## 6.3 KOLEJNOŚĆ CZYNNOŚCI PRZY WYMIANIE MEMBRANY

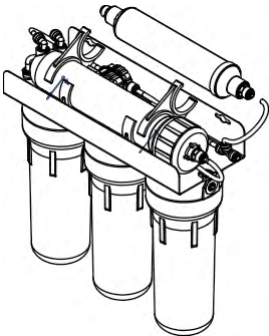
(Wymiana membrany wykonywana jest przez specjalistę centrum serwisowego)

1.	Odciąć zawór doprowadzający wodę do systemu <b>5</b> , przekręcić zawór kulowy zbiornika <b>6</b> do pozycji "Zamknięty".
2.	Otwórz kran poboru wody <b>3</b> , aby uwolnić ciśnienie w systemie.
3.	Odłącz biały wężyk od pokrywy obudowy membrany.
4.	Odkręć pokrywę obudowy membrany.
5.	Wymij zużytą membranę odwróconej osmozy <b>11</b> (zwróć uwagę na jej położenie w obudowie).
	
6.	Nałóż smar na gumowe uszczelki nowej membrany RO <b>11</b> i uszczelki pokrywy obudowy membrany. <b>UWAGA!!! Aby uniknąć uszkodzenia membrany, jako środka smarującego należy używać wyłącznie gliceryny spożywczej.</b>
7.	Zamontuj nową membranę odwróconej osmozy RO w obudowie, zwracając uwagę na kierunek i położenie wężyka. <b>UWAGA!!! Membrana odwróconej osmozy jest instalowana przez nacięcie na końcu torebki. Nie wydymaj membrany z opakowania i unikaj kontaktu rąk z jej powierzchnią.</b>
8.	Przykręć pokrywę obudowy membrany.
9.	Podłącz biały wężyk do pokrywy obudowy membrany.
10.	Zamknąć kran poboru wody <b>3</b> .
11.	Otwórz zawór kulowy zbiornika <b>6</b> .
12.	Otwórz zawór doprowadzający wodę <b>5</b> .
13.	Po napełnieniu zbiornika (usłyszysz, że strumień wody zatrzymuje się), spuść wodę ze zbiornika do kanalizacji, otwierając kran wody oczyszczonej <b>3</b> , aby zbiornik zaczął się ponownie napełniać. W zależności od ciśnienia w systemie wodociągowym, napełnianie może trwać od 1,5 do 3 godzin. Kiedy zbiornik zostanie napełniony po raz drugi, można pić oczyszczoną wodę.



## 6. ZASADY OBSŁUGI

### 6.4 KOLEJNOŚĆ CZYNNOŚCI PRZY WYMIANIE WKŁADU WĘGLOWEGO I/LUB MINERALIZATORA

1.	Odciąć zawór doprowadzający wodę do systemu <b>5</b> , przekreślić zawór kulowy zbiornika <b>6</b> do pozycji "Zamknięty".	
2.	Otwórz kran poboru wody <b>3</b> , aby zwolnić ciśnienie w systemie.	
3.	Odciąć wężyki podłączające węglowy filtr końcowy i/lub mineralizator do systemu.	
4.	Wyjmij zużyty filtr końcowy węglowy i/lub mineralizator z plastikowych uchwytów (zacisków).	
5.	Zainstaluj nowy filtr końcowy węglowy i/lub mineralizator zgodnie ze strzałkami wskazującymi kierunek przepływu wody.	
6.	Podłącz wężyki podłączające filtr końcowy węglowy i/lub mineralizator do systemu.	
7.	Otwórz doprowadzenie wody <b>5</b> . Otwórz zawór kulowy zbiornika <b>6</b> .	
9.	Spuść wodę ze zbiornika do kanalizacji, otwierając kran poboru wody <b>3</b> . Gdy spadnie ciśnienie wody, zamknij kran poboru wody <b>3</b> , aby zbiornik zaczął napełniać się ponownie. W zależności od ciśnienia w systemie wodociągowym, napełnianie może trwać od 1,5 do 3 godzin. Kiedy zbiornik zostanie napełniony po raz drugi, można pić oczyszczoną wodę. W przypadku modeli filtrów z mineralizatorem oczyszczona woda może być lekko mętna po wymianie. Dodatkowo spuść kilka zbiorników oczyszczonej wody do kanalizacji.	

PL

### 6.5 KOLEJNOŚĆ CZYNNOŚCI PRZY WYMIANIE LAMPY UV (Wymiana lampy UV jest wykonywana przez specjalistę z centrum serwisowego)

Rekomendowana trwałość lamp UV wynosi 9000 godzin (około 1 roku ciągłej pracy).

#### **UWAGA!!!**

Nie jest zalecane używanie lampy po upływie zalecanego okresu użytkowania, ponieważ intensywność promieniowania spada, a dezynfekcja wody nie jest gwarantowana.

Kategorycznie zabronione jest włączanie zasilania lampy UV, gdy emiter nie znajduje się w metalowej obudowie i patrzy na lampę, gdy jest podświetlona. Może to spowodować uszkodzenia oczu, a w wyniku tego pogorszenie lub utratę wzroku.

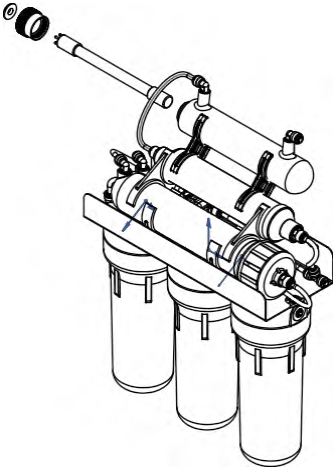
Podczas wymiany lampy UV zalecane jest wyczyszczenie kwarcowej osłony.

## 6. ZASADY OBSŁUGI

Do czyszczenia osłony nie należy używać materiałów abrazyjnych, ponieważ może to zmniejszyć przenikanie promieniowania UV, tym samym zmniejszając skuteczność dezynfekcji.

Podczas wyjmowania osłony z obudowy należy być bardzo ostrożnym, aby uniknąć jej uszkodzenia lub zarysowania.

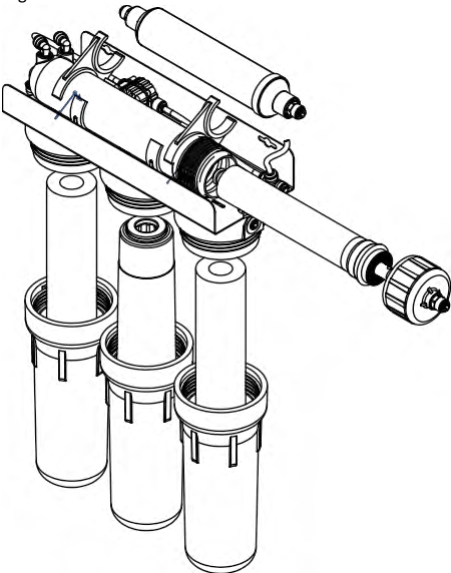
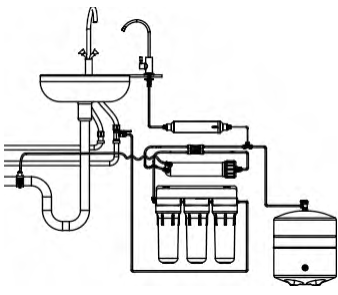
Ostrożnie zdjąć należy także pierścienie uszczelniające na końcach osłony, aby uszczelnić lampę UV i zapobiec przedostawianiu się wody do lampy i złączy elektrycznych. Nową lampą UV należy brać ostrożnie i tylko za ceramiczne krawędzie, ponieważ zanieczyszczenia kwarcowej powierzchni lampy zmniejszą intensywność dezynfekcji i skrócą jej żywotność. Podczas pracy z lampą należy nosić bawełniane rękawiczki.

1.	Odłącz lampę UV od zasilania.	
2.	Zakręć zawór doprowadzający wodę <b>5</b> , zakręć zawór kulowy zbiornika <b>6</b> do pozycji "Zamknięty".	
3.	Wymij odchylaną czarną zaślepkę PVC z obudowy, która służy do przeprowadzenia kabla elektrycznego.	
4.	Trzymając za złącze elektryczne, ostrożnie wyjmij lampę z osłony kwarcowej.	
5.	Przytrzymaj lampę za podstawę i odłącz złącze zasilania.	
6.	Włóż nową lampę do połowy do osłony kwarcowej.	
7.	Prawidłowo podłącz złącze zasilania.	
8.	Włóż lampę do osłony aż do oporu i umieść na osłonie zaślepkę z PVC.	
9.	Ponownie podłącz dopływ wody do jednostki dezynfekującej i sprawdź, czy podczas wymiany nie zostały naruszone uszczelki między obudową lampy a osłoną kwarcową.	
10.	Podłącz jednostkę odkażającą do zasilania i sprawdź, czy nowa lampa działa poprawnie. Jest to sygnalizowane zielonym światłem na zasilaczu lampy.	

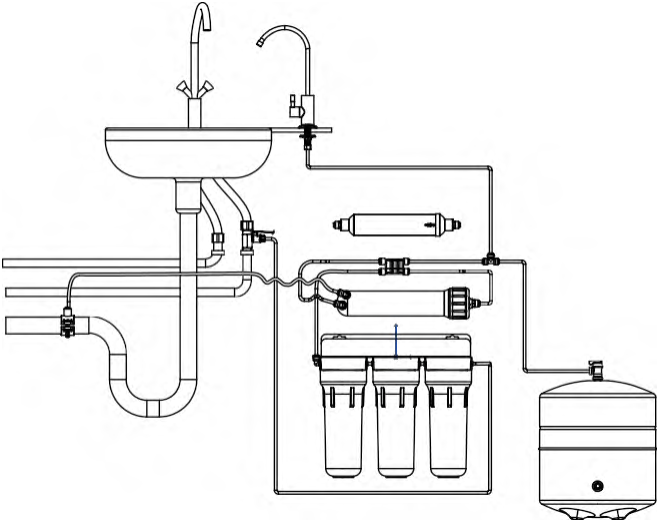
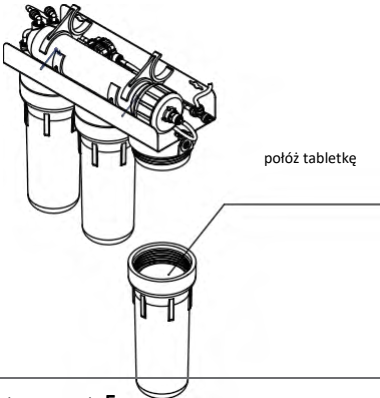
## 7. DEZYNFEKCJA SYSTEMU ODWRÓCONEJ OSMOZY

Dezynfekcja filtrów do wody pitnej jest zalecana po ich długotrwałym użytkowaniu (~6 miesięcy), a także jeśli filtr nie był używany przez dłuższy czas (~3 tygodnie). Podczas wymiany wkładów zalecana jest również dezynfekcja systemu.

Do dezynfekcji zalecamy stosowanie tabletek z aktywnym chlorem.

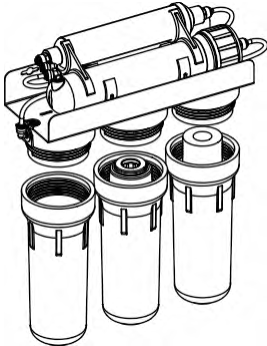
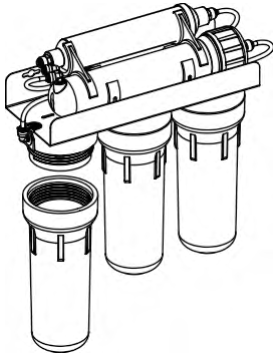
1.	Zakręć zawór doprowadzający wodę <b>5</b> , zakręć zawór kulowy zbiornika <b>6</b> do pozycji "Zamknięty".
2.	Wymij i wyrzuć wkłady filtra wstępnego i filtra końcowego węglowego. 
3.	Wymij membranę odwróconej osmozy, zapakuj ją hermetycznie i umieść w lodówce w temperaturze +2...+5°C (do wyjęcia elementu membranowego można użyć okrągłych szczypiec).
4.	Przykręć drugi i trzeci korpusy w kierunku przepływu wody, obudowę membrany, podłącz wężyk z kranu wody oczyszczonej do trójnika zamiast węglowego filtra końcowego. 

## 7. DEZYNFEKCJA SYSTEMU ODWRÓCONEJ OSMOZY

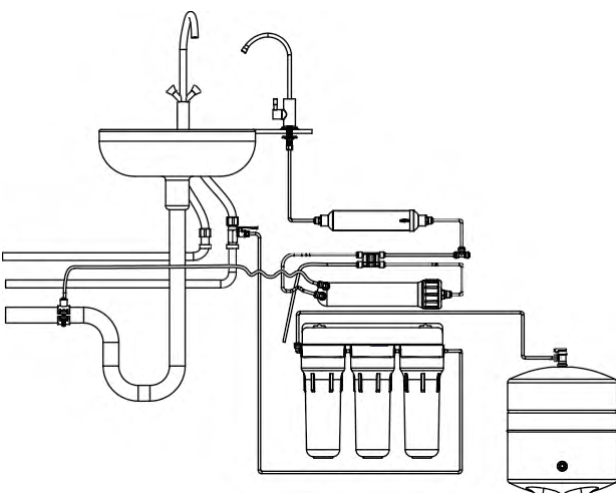
4.	
5.	<p>Tabletkę odkażającą należy umieścić w pierwszym korpusie. Napełnij korpus wodą i zakręć.</p> 
6.	Po 15 minutach otwórz kran poboru wody <b>3</b> i zawór doprowadzający wodę <b>5</b> .
7.	Kiedy z kranu wody oczyszczonej znacznie płynąć woda o zapachu chloru, zamknij kran poboru wody <b>3</b> i zawór doprowadzający wodę <b>5</b> .
8.	Pozostaw system napełniony roztworem na 2-3 godziny.
9.	Otwórz kran poboru wody <b>3</b> i zawór doprowadzający wodę <b>5</b> . Poczekaaj, dopóki zapach chloru w wodzie z kranu nie zniknie.
10.	Zamontuj wszystkie elementy filtrujące w systemie, otwórz zawór kulowy zbiornika <b>6</b> . Otwórz zawór doprowadzający wodę <b>5</b> .
11.	Napełnij i opróżnij co najmniej dwa zbiorniki wody (aż do całkowitego zniknięcia zapachu chloru).

## 7. DEZYNFEKCJA SYSTEMU ODWRÓCONEJ OSMOZY

### 7.1 DEZYNFEKCJA ZBIORNIKA AKUMULACYJNEGO

1.	Zakręć zawór doprowadzający wodę <b>5</b> .
2.	Otwórz kran poboru wody <b>3</b> i wylej całą wodę do kanalizacji.
3.	Zamknij zawór kulowy zbiornika <b>6</b> .
4.	Wymij wkłady filtra wstępnego. 
5.	Przykręć drugą i trzecią kolbę w kierunku przepływu wody. 

## 7. DEZYNFEKCJA SYSTEMU ODWRÓCONEJ OSMOZY

6.	<p>Odłącz wężyk prowadzący do zbiornika akumulacyjnego od trójnika filtra końcowego węglowego i podłącz go do złączki trzeciego korpusu.</p> 
7.	Tabletkę odkażającą należy umieścić w pierwszym korpusie. Napełnij korpus wodą i zakręć.
8.	Po 15 minutach otworzyć zawór kulowy zbiornika <b>6</b> .
9.	Otworzyć zawór doprowadzający wodę <b>5</b> na 5 minut.
10.	Zamknij zawór kulowy zbiornika i zostaw zbiornik napełniony roztworem na 1-2 godziny.
11.	Spuść wodę ze zbiornika akumulacyjnego <b>6</b> , odłączając jego wężyk od złączki trzeciego korpusu. Przywróć oryginalne podłączenie wężyków.
12.	Zainstaluj wkłady w systemie, otwórz zawór kulowy zbiornika <b>6</b> i zawór doprowadzający wodę <b>5</b> .
13.	Napełnij i opróżnij co najmniej trzy zbiorniki wody (aż do całkowitego zniknięcia zapachu chloru).

## 8. MOŻLIWE USTERKI I SPOSOBY ICH USUNIĘCIA

USTERKA	PRZYCZYNA	JAK USUNĄĆ
Wyciek wody spod złąček	Wężyki nie są szczelnie podłączone	Odłącz i ponownie podłącz wężyki
Wyciek spod obejmy do rur	Obejma do rur nie jest prawidłowo zamontowana	Prawidłowo zamontuj obejmę do rur
Wyciek spod korpusu	Nieprawidłowo zamontowany o-ring	Sprawdź, czy o-ring jest prawidłowo zamontowany (w rowku kolby).
	Korpus nie jest szczelnie zakręcony	Mocno zakręć korpus
Woda z zaworu sphywa powoli	Niskie ciśnienie na wlocie do systemu	Sprawdź ciśnienie wlotowe. Jeśli ciśnienie jest niższe niż 3 atm - zamontuj pompę, aby zwiększyć ciśnienie.
	Zanieczyszczone wkłady filtra wstępnego	Wymień wkłady filtra wstępnego
	Zanieczyszczona membrana	Wymień membranę
	Zaciśnięty wężyk podłączeniowa	Sprawdź wężyk na całej długości
	Niskie ciśnienie w zbiorniku akumulacyjnym	Ciśnienie w zbiorniku akumulacyjnym bez wody powinno wynosić 0,4-0,6 atm. W razie potrzeby zwiększ ciśnienie za pomocą pompy. Operacja wykonywana jest przez specjalistę z centrum serwisowego (CS)
Podwyższony poziom hałasu	Powietrze w regulatorze	Powietrze zostanie naturalnie usunięte z regulatora po pewnym czasie
	Ciśnienie na wejściu jest wyższe od wymaganego	Zamontuj regulator ciśnienia. Skontaktuj się z centrum serwisowym
Pukanie regulatora	Zmiany ciśnienia w sieci	Zamontuj zawór zwrotny na wlocie wody do mieszkania. Sprawdź ciśnienie w zbiorniku suchej membrany. Ciśnienie w zbiorniku akumulacyjnym bez wody powinno wynosić 0,4-0,6 atm. W razie potrzeby zwiększ ciśnienie za pomocą pompy. Operacja wykonywana jest przez specjalistę centrum serwisowego

## 8. MOŻLIWE USTERKI I SPOSOBY ICH USUNIĘCIA

Woda ciągle spływa do drenażu	Niskie ciśnienie na wlocie do systemu	Sprawdź ciśnienie wlotowe. Jeśli ciśnienie jest niższe niż 3 atm - zamontuj pompę, aby zwiększyć ciśnienie.
	Zanieczyszczone wkłady filtra wstępnego	Wymień wkłady filtra wstępnego
	Zanieczyszczona membrana	Wymień membranę
	Uszkodzony regulator	Sprawdź działanie regulatora (przy zamkniętym zaworze kulowym zbiornika akumulacyjnego, regulator powinien odciąć doprowadzanie wody do systemu w ciągu kilku minut). Skontaktuj się z centrum serwisowym
	Uszkodzony zawór zwrotny w obudowie membrany	Jeśli zawór zwrotny jest uszkodzony, zbiornik akumulacyjny jest pełny, odprowadzanie wody do kanalizacji nie zatrzymuje się. Skontaktuj się z centrum serwisowym
	Niskie ciśnienie w zbiorniku akumulacyjnym	Sprawdź ciśnienie w suchym zbiorniku akumulacyjnym Ciśnienie w zbiorniku akumulacyjnym bez wody powinno wynosić 0,4-0,6 atm. W razie potrzeby zwiększ ciśnienie za pomocą pompy. Operacja wykonywana jest przez specjalistę centrum serwisowego
	Brakujący lub nieprawidłowo zamontowany ogranicznik przepływu	Sprawdź, czy na wylocie z uchwytu membrany (obudowy membrany) znajduje się ogranicznik przepływu. Powinien być włożony do czarnego wężyka i podłączony do wylotu uchwytu membrany. Jeśli strona wężyka, do której włożony jest ogranicznik przepływu, jest skierowana do kanalizacji, należy zmienić położenie wężyka (poprzez czyszczenie ogranicznika). Jeśli nie ma ogranicznika przepływu, prawdopodobnie został on spuszczonej do kanalizacji. Zamontuj nowy ogranicznik przepływu (podłącz koniec wężyka ogranicznika do wylotu uchwytu membrany).
Woda nie wycieka z rurki odpływowej, gdy woda jest dostarczana do systemu.	Zbiornik akumulacyjny jest pełny	Otwórz kran poboru wody. Jeśli po spuszczeniu oczyszczonej wody ze zbiornika zacznie płynąć w drenaż, system działa normalnie
	Zablokowany ogranicznik przepływu	Oczyść lub wymień ogranicznik przepływu
	Niedopasowanie otworu w obejmie do rur do rury kanalizacyjnej	Zamontuj prawidłowo obejmę do rur i ponownie sprawdź działanie systemu.
Woda ma biały osad, który znika po osiadaniu	Powietrze w systemie	Powietrze w systemie to normalne zjawisko na początku działania systemu. Po pewnym czasie efekt ten znika. Uwaga! Pęcherzyki powietrza mogą się pojawić w oczyszczonej wodzie w zimnej porze roku, gdy występuje znaczna różnica między temperaturą wody i temperaturą w pomieszczeniu.



## 8. MOŻLIWE USTERKI I SPOSOBY ICH USUNIĘCIA

Woda ma smak i zapach	Okres eksploatacji filtra końcowego węglowego jest wyczerpany	Wymień wkład
	Nie spłukano roztworu dezynfekującego z membrany.	Spuść wodę ze zbiornika do kanalizacji i ponownie napełnij zbiornik.
	Zanieczyszczenie w systemie	Wykonaj odkażenie systemu zgodnie z zaleceniami opisanymi w rozdziałach 7 i 7.1.
	Zanieczyszczony zbiornik	Wymień zbiornik <b>Uwaga! Zbiornik może zostać zanieczyszczony podczas długotrwałego użytkowania systemu i jeśli wkłady nie będą wymieniane na czas</b>
Niski poziom wody w zbiorniku akumulacyjnym	Wysokie ciśnienie w komorze powietrznej zbiornika akumulacyjnego	Ciśnienie w zbiorniku akumulacyjnym bez wody powinno wynosić 0,4-0,6 atm. W razie potrzeby zwolnij ciśnienie. Operacja wykonywana jest przez specjalistę centrum serwisowego
	Zamknięty zawór na zbiorniku akumulacyjnym	Sprawdź położenie zaworu na zbiorniku

## 9. DZIENNIK KONSERWACJI

Producent zaleca prowadzenie dokładnych zapisów w dzienniku konserwacji. Informacja zapisana w dzienniku pomoże specjalście podczas pracy z systemem odwróconej osmozy. Informacja może być również wymagana przez producenta w przypadku możliwych odchyłek w działaniu systemu.

### URUCHOMIENIE

Data uruchomienia, DD:MM:RR	Cisnienie na wlocie	Przeprowadzone podkazanę, TAK/NIE	Czas napełniania zbiornika, GG:MM	Konwersja (recovery)	Zalecenia	Informacje o zainstalowanym dodatkowym wyposażeniu: nazwa, data montażu (np. reduktor, pompa, filtry wstępne itp.);	Nazwa firmy, która zainstalowała system	Imię i nazwisko technika, który zainstalował system	Dane kontaktowe firmy (numer telefonu, adres, e-mail)
-----------------------------	---------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	----------------------	-----------	---	---	---	---

ROBOTY PODŁĄCZENIOWE ZOSTAŁY ZAKOŃCZONE, PRODUKT ZOSTAŁ PRZETESTOWANY I NIE MA ŻADNYCH ZASTRZEŻEŃ CO DO JAKOŚCI NIE MA ROBOTY I WYPOSAŻENIA. POTWIERDZAM WYKONANIE ROBÓT

Właściciel urządzenia \_\_\_\_\_  
Podpis/imię i nazwisko

Przedstawiciel centrum serwisowego \_\_\_\_\_  
Podpis/imię i nazwisko

## 9. DZIENNIK KONSERWACJI

## KONSERWACJA

Nazwa pracy	Materiały eksploatacyjne używane podczas konserwacji	Odkazanie systemu/zbiornika przeprowadzone	Czas napełniania zbiornika, gg:mm	Stosunek permeatu do koncentratu	Data konserwacji	Nazwa firmy, która przeprowadziła konserwację	Imię i nazwisko specjalisty	Prace zostały zakończone, nie ma żadnych zastrzeżeń co do jakości wykonanych prac. Podpis właściciela urządzenia

## 10. BEZPIECZEŃSTWO ZDROWOTNE I ŚRODOWISKOWE

Produkt nie ma wpływu chemicznego, radioaktywnego lub elektrochemicznego na środowisko. Produkt nie jest szkodliwy dla organizmu ludzkiego, jest zgodny z przepisami sanitarnymi Ukrainy, gdy jest używany zgodnie z przeznaczeniem.

## 11. ZASADY ZAKUPU

Zakup należy dokonać w autoryzowanych centrach sprzedaży.

Podczas zakupu należy sprawdzić stan opakowania, uszkodzenia mechaniczne i inne nieprawidłowości, wyposażenie (bez otwierania opakowania) oraz dostępność dołączonej dokumentacji, w tym instrukcji obsługi i gwarancji.

## 12. TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE

Transport produktu możliwy jest dowolnym transportem (z wyjątkiem pojazdów nieogrzewanych w zimnych porach roku) zgodnie z zasadami przewozu towarów obowiązującymi dla każdego rodzaju transportu.

Podczas załadunku, rozładunku i transportu należy przestrzegać oznaczeń na opakowaniu.

Produkt należy przechowywać w zamkniętych pomieszczeniach, gdzie wykluczona jest możliwość uszkodzeń mechanicznych, wilgoci i substancji aktywnych chemicznie. Produkt należy przechowywać w opakowaniu producenta w temperaturze środowiska od +5 do +40°C i wilgotności względnej 80%, w odległości co najmniej 1 m od urządzeń grzewczych.

## 13. ZOBOWIĄZANIA GWARANCYJNE

Dziękujemy za zakup systemu odwróconej osmozy produkcji Ecosoft.

Mamy nadzieję, że ten system będzie służył ci przez długi czas i zapewni tobie i twojej rodzinie przyjemność z czystej wody pitnej.

**Okres gwarancji wynosi 12 miesięcy od daty sprzedaży w sieci detalicznej (jeśli nie określono inaczej w karcie gwarancyjnej produktu).**

Producent gwarantuje, że niniejszy system oczyszczania wody jest wolny od wad produkcyjnych i że takie wady nie zostaną wykryte w okresie gwarancyjnym określonym w gwarancji od daty sprzedaży z magazynu producenta, jeśli system oczyszczania wody jest zainstalowany i użytkowany zgodnie z wymaganiami technicznymi i warunkami użytkowania.

W celu uniknięcia nieporozumień uprzejmie prosimy o dokładne przeczytanie instrukcji podłączenia i obsługi systemu odwróconej osmozy, warunków gwarancji, sprawdzenie poprawności wypełnienia karty gwarancyjnej, dostępności dokumentu

potwierdzającego zakup (paragon gotówkowy, faktura, certyfikat uruchomienia). Karta gwarancyjna jest ważna tylko wtedy, gdy prawidłowo podano model, datę sprzedaży i wyraźne pieczętki sprzedawcy. Dla prawidłowego montażu systemu ważne jest szczegółowe przeczytanie instrukcji montażu i obsługi lub skontaktowanie się z wykwalifikowanym specjalistą w celu uzyskania pomocy.

Producent nie odpowiada za jakiegokolwiek uszkodzenia lub inne szkody, w tym utratę zysków, wynikające z użytkowania lub niemożności użytkowania niniejszego produktu. Odpowiedzialność materialna producenta z tytułu niniejszej gwarancji nie przekroczy wartości tego filtra.

#### **Zobowiązania gwarancyjne nie dotyczą:**

- elementów wymiennych (wkładów, membrany odwróconej osmozy, filtra końcowego węglowego, mineralizatora i innych elementów wymiennych, które mogą być używane w systemie);
- urządzeń elektrycznych w przypadku braku uziemienia w sieci zasilającej, a także w przypadku braku regulatora napięcia;
- elementów, które wymagają wymiany ze względu na ich zużycie;
- usterek i awarii spowodowanych nieterminową wymianą elementów wymiennych, których warunki zostały określone w niniejszej instrukcji obsługi, a także przez stosowanie elementów wymiennych innych producentów.

Wszelkie oświadczenia dotyczące jakości wody, smaku, zapachu i innych właściwości wody oczyszczonej za pomocą tego filtra są akceptowane tylko wtedy, gdy istnieje potwierdzający raport z analizy przeprowadzonej przez akredytowane laboratorium badawcze.

Przypadki nie objęte niniejszą gwarancją podlegają przepisom prawa.

### **Standardowe podłączenie przez specjalistę serwisu**

Standardowe podłączenie jest dostępne tylko dla rurek o średnicy 1/2 cala z zaworem przyłączeniowym wody w mieszkaniu.

Lista robót wykonywanych przez specjalistę serwisu podczas standardowego podłączenia:

- montaż przyłącza wlotowego i zaworu do rury doprowadzającej wodę;
- Zainstalowanie kranu poboru wody na zlewie lub na blacie;
- montaż modułu filtracji, obejmujący do rur i podłączenia z kolorowymi wężykami;
- sprawdzenie systemu pod kątem szczelności zespołów roboczych i ogólnej poprawności działania;
- wypełnienie certyfikatu ukończenia;
- wypełnienie dziennika konserwacji.

#### **Dodatkowa opcja może być oferowana i instalowana przez specjalistę serwisowego:**

- regulator ciśnienia;
- kompensator uderzeń hydraulicznych;
- ochrona systemu przed wyciekami wody;
- inne wyposażenie, które poprawi działanie głównego sprzętu;
- konserwacja serwisowa.

**Dodatkowo płatne:**

- koszty transportowe działu serwisowego;
- wizyt działu serwisowego poza godzinami pracy;
- podłączenie do istniejących punktów wodociągowych, w których nie zapewniono elastycznego podłączenia i wymagana jest zmiana projektu systemu wodociągowego przy użyciu specjalnych narzędzi oraz dodatkowych materiałów i elementów;
- zainstalowanie kran poboru wody na powierzchni wykonanej z materiału wymagającego użycia specjalnego wyposażenia (żeliwo, sztuczny kamień, kamionka porcelanowa i inne sztuczne materiały);
- montaż regulatora ciśnienia
- montaż kompensatora uderzenia hydraulicznego;
- montaż systemu ochrony przed wyciekami wody;
- montaż innego wyposażenia, które poprawi wydajność głównego urządzenia;
- konserwacja serwisowa.

Obsługa serwisowa nie ponosi odpowiedzialności za stan rur wodociągowych i armatury hydraulicznej klienta. Niezadawalający stan rur wodociągowych i armatury wodno-kanalizacyjnej oraz niespełnienie przez nabywcę wymagań dotyczących podłączenia filtra określonych w instrukcji obsługi stanowią podstawę do odmowy świadczenia usług przyłączeniowych.

**UWAGA!!! W przypadku niezależnego podłączenia systemu producent nie ponosi odpowiedzialności i nie akceptuje żadnych skarg, które mogą być spowodowane nieprawidłowym podłączeniem i nieprawidłowym działaniem systemu jako całości.**

## 14. CERTYFIKOWANE CENTRA SERWISOWE W TWOIM REGIONIE

Lista autoryzowanych centrów serwisowych jest dostępna na [www.ecosoft.com](http://www.ecosoft.com)

## 15. CERTYFIKATY



ISO  
9001:2015



