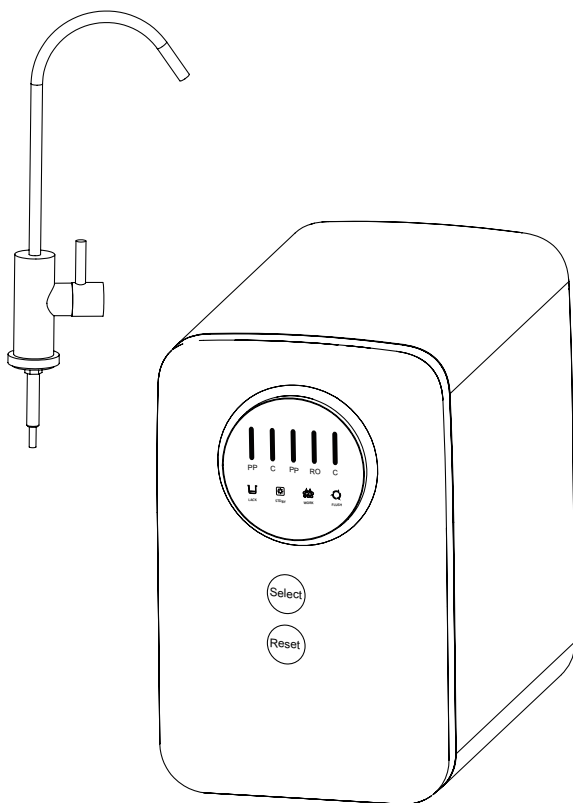


INSTRUKCJA OBSŁUGI KARTA GWARANCYJNA



RO BOX 400GPD

SYSTEM FILTRACJI
WODY PITNEJ METODĄ
ODWRÓCONEJ OSMOZY

SPIS TREŚCI

PRZECZYTAJ ZANIM ZACZNIESZ INSTALACJĘ	3
SPECYFIKACJA SYSTEMU R0400	4
PODSTAWY DZIAŁANIA I INFORMACJE TECHNICZNE	5
ROZPAKOWANIE I SPRAWDZENIE ZESTAWU	6
ZAWARTOŚĆ ZESTAWU	6
WYMIARY URZĄDZENIA	7
PRZEGLĄD ELEMENTÓW SYSTEMU R0400	7
SCHEMAT PRZEPŁYWU WODY	9
BUDOWA URZĄDZENIA	10
MONTAŻ SYSTEMU R0400	11
OPIS PRZYŁĄCZY	12
PIERWSZE URUCHOMIENIE SYSTEMU	16
PRZYCISKI DOTYKOWE I SYGNALIZACJA ŚWIETLNA	16
WSKAŹNIKI ZUŻYCIA WKŁADÓW	17
SERWIS I UTRZYMANIE	18
WYMIANA WKŁADÓW	19
ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW	20 - 21
KARTA GWARANCYJNA	22
WARUNKI GWARANCJI	23

PRZECZYTAJ ZANIM ZACZNIESZ INSTALACJĘ

- Dziękujemy za zakup naszego urządzenia.
- Przeczytaj uważnie treść tej instrukcji przed instalacją lub przed obsługą systemu RO.
- Nieprzestrzeganie instrukcji może skutkować obrażeniami ciała lub zniszczeniem mienia.
- System i instalacja powinny spełniać normy oraz lokalne regulacje. Sprawdź, jakie są obowiązujące normy, lokalne regulacje oraz przepisy, dotyczące prac hydraulicznych oraz instalacji wodno-kanalizacyjnych.
- Dopuszczalne ciśnienie pracy dla systemu RO400 wynosi od 1 do 4 bar (14-58 psi).
- Jeśli ciśnienie wody jest wyższe niż 4 bar, należy zastosować reduktor ciśnienia przed doprowadzeniem wody do systemu RO.
- Dopuszczalna temperatura wody dla systemu RO400 wynosi od 5°C do 38°C.
- Nie używaj tego systemu RO do gorącej wody.
- Nie instaluj tego urządzenia w miejscu, w którym może być narażone na wilgoć, bezpośrednie działanie promieni słonecznych lub temperatury poza zakresem określonym powyżej.
- Używaj wyłącznie oryginalnego zasilacza dostarczonego wraz z systemem. Nie podłączaj urządzenia do wysokiego napięcia.
- Nie używaj wody, która jest niebezpieczna mikrobiologicznie.
- Urządzenie może być podłączone przy odpowiednio niskim poziomie napięcia, oznaczonym na urządzeniu.
- Dzieci nie mogą bawić się urządzeniem. Czyszczenie i konserwacja nie mogą być wykonywane przez dzieci.
- Niniejsza publikacja oparta jest na informacjach potwierdzonych w momencie dopuszczenia do druku. Ciągłe udoskonalanie produktu może spowodować zmiany, które mogą nie być uwzględnione w tej publikacji.

Producent:

Klarwod Sp. z o.o.
ul. Lipowa 37, Bielawa
05-520 Konstancin-Jeziorna

SPECYFIKACJA SYSTEMU R0400

Wymiary (szer. x głęb. x wys.)	235 mm x 405 mm x 373 mm
Wymiary opakowania	358 mm x 476 mm x 440 mm
Dopuszczalne ciśnienie	1 - 4 bar
Zakres temperatur	1 - 30°C
Wydajność	63 l/h*
Membrana	400 GPD
Średnica szybkozłączy	wejście $\frac{3}{8}$ " / wyjście $\frac{3}{8}$ " / odpływ $\frac{3}{8}$ "
Zasilanie	zasilacz 230V AC 50 Hz / DC 24V 5A
Poziom hałasu	≤ 55 dB
Pobór mocy	60 W

*Parametry osiągnęte dla wody o temperaturze 25°C.

PODSTAWY DZIAŁANIA I INFORMACJE TECHNICZNE

Działanie systemu RO400 można ocenić na podstawie jakości wody produkowanej przez system. Mierząc skuteczność usuwania zanieczyszczeń i natężenie przepływu wody, można łatwo ocenić jego kondycję.

CZYNNIKI WPŁYWAJĄCE NA WYDAJNOŚĆ

Wydajność systemu odwróconej osmozy zależy w głównej mierze od warunków, w jakich pracuje membrana. Na działanie membrany wpływa kilka czynników, które należy wziąć pod uwagę. Są to: ciśnienie, temperatura, całkowity poziom rozpuszczonych substancji stałych, odzysk i PH.

CIŚNIENIE

Ciśnienie wody wpływa zarówno na ilość, jak i na jakość wody wytwarzanej przez membranę RO.

W uproszczeniu, im większe ciśnienie wody (lecz nie większe niż 4 bar), tym lepsza wydajność systemu.

TEMPERATURA

Proces oczyszczania wody metodą odwróconej osmozy spowalnia wraz ze spadkiem temperatury. Ustandaryzowane parametry systemu podawane są dla wody o temperaturze 25°C.

SUMA SUBSTANCJI ROZPUSTCZONYCH

Minimalna siła napędowa niezbędna do zatrzymania lub odwrócenia naturalnego procesu osmozy nazywana jest ciśnieniem osmotycznym. Wraz ze wzrostem poziomu rozpuszczonych ciał stałych w wodzie zasilającej, wzrasta ciśnienie osmotyczne i działa jako przeciwcisnienie w stosunku do procesu odwróconej osmozy. Ciśnienie osmotyczne staje się znaczące przy poziomach TDS powyżej 500 mg/L (ppm).

TWARDOŚĆ

Twardość wody jest największym zagrożeniem dla membrany. Zbyt wysoka twardość wody może spowodować w szybkim czasie „zarastanie” membrany kamieniem. Zastosowanie zmiękczacza wody przed systemem RO, zmniejszy ryzyko uszkodzenia membrany. Twardość wody można zmierzyć za pomocą dostępnych na rynku testów kropelkowych. Innym sposobem kontrolowania stanu membrany jest jej okresowe ważenie – membrana zniszczona przez twardą wodę będzie ważyła więcej, niż nowa.. Ten wzrost masy jest wynikiem wytrącania się kamienia wewnątrz membrany.

ŻELAZO

Żelazo jest kolejnym powszechnym czynnikiem zanieczyszczającym membranę. W wodzie występuje wiele postaci żelaza, które usuwa się za pomocą specjalistycznych filtrów. Niektóre formy żelaza usuwane są w procesie zmiękczenia wody, inne wymagają filtracji mechanicznej (o gramaturze 1 mikrona), inne usuwane są tylko przez filtry z węglem aktywnym lub makro-porowatej żywicy anionowej. W przypadku zbyt dużej zawartości żelaza w wodzie zasilającej system RO, żywotność membrany może ulec znacznemu skróceniu.

WSKAŹNIK ODZYSKIWANIA WODY

Wydajność membrany i systemu mierzona jest wskaźnikiem odzyskiwania wody. Odzyskiwanie oznacza ilość wody oczyszczonej w stosunku do ilości wody wylanej do kanalizacji. Wskaźnik odzyskiwania wody określa się wzorem: $\% \text{odzysku} = \text{woda czysta} \div (\text{woda czysta} + \text{ścieki}) \times 100$. System RO400 używa kontrolera przepływu, aby ograniczyć odpływ wody do kanalizacji. To ograniczenie pomaga utrzymać ciśnienie na membranie. System jest zaprojektowany tak, aby wskaźnik odzysku wynosił ponad 50%. Uwaga: W zależności od temperatury i ciśnienia wody rzeczywista wartość odzysku może różnić się od deklarowanej.

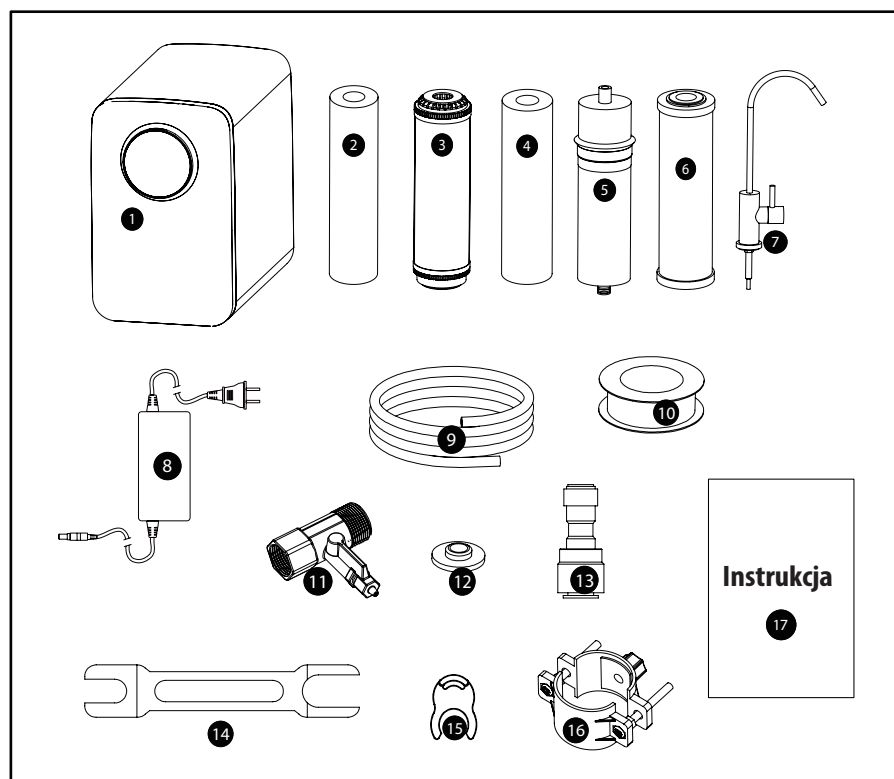
ROZPAKOWANIE I SPRAWDZENIE ZESTAWU

Sprawdź, czy opakowanie i jego zawartość nie uległy uszkodzeniu podczas transportu. Jeśli paczka jest uszkodzona, dokonaj oględzin oraz powiadom firmę transportową i nadawcę przesyłki.

Z urządzeniem należy obchodzić się ostrożnie. Nie rzucać, nie obracać do góry nogami.

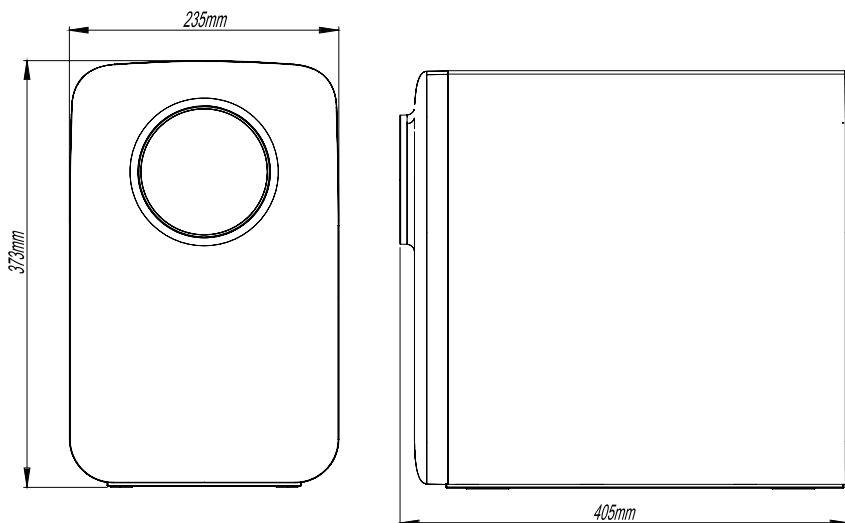
Producent nie odpowiada za zniszczenia spowodowane podczas transportu. Małe elementy potrzebne do instalacji urządzenia znajdują się w pudełku na części. Aby uniknąć zaginięcia małych elementów, należy je przechowywać w jednym pudełku do momentu rozpoczęcia instalacji.

ZAWARTOŚĆ ZESTAWU



- | | | |
|--|---|--|
| 1. Obudowa urządzenia x 1 szt. | 7. Wylewka (bateria) x 1 szt. | 14. Narzędzie do wężyków ($\frac{1}{4}$ " i $\frac{3}{8}$ ") x 1 szt. |
| 2. Wkład sedymentacyjny (5 μ m) x 1 szt. | 8. Zasilacz x 1 szt. | 15. Klipsy zabezpieczające x kilka szt. |
| 3. Wstępny wkład węglowy x 1 szt. | 9. Wężyk $\frac{3}{8}$ " x 1 szt. | 16. Obejma do odpływu |
| 4. Wkład sedymentacyjny (1 μ m) x 1 szt. | 10. Taśma uszczelniająca x 1 szt. | 17. Instrukcja obsługi |
| 5. Wkład Membrana RO x 1 szt. | 11. Trójnik z zaworkiem ($\frac{1}{2}$ " x 1 szt. | |
| 6. Wkład węglowy końcowy x 1 szt. | 12. Podkładka x 1 szt. | |
| | 13. Złącze QC do wylewki ($\frac{1}{4}$ " do $\frac{3}{8}$ ") x 1 szt. | |

WYMIARY SYSTEMU R0400



PRZEGLĄD ELEMENTÓW SYSTEMU R0400

1. UKŁAD KOLEKTORA

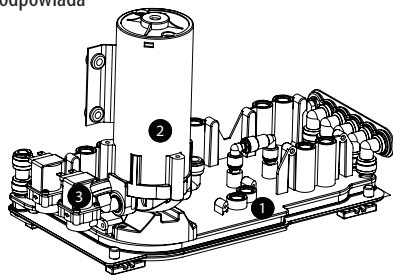
Układ kolektora to centrum funkcjonalne całego urządzenia, które odpowiada za przekierowanie wody do każdego z komponentów systemu.

2. POMPKA WSPOMAGAJĄCA

Wbudowana elektryczna pompa wspomagająca odpowiada za zwiększenie produkcji wody uzdatnionej oraz zwiększenie efektywności pracy membrany.

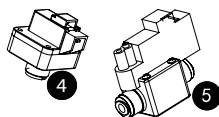
3. ELEKTROZAWÓR AUTOMATYCZNY

Automatyczny elektrozwór sterowany jest przez mikroprocesor i odpowiada za otwieranie i zamykanie przepływu wody.



4. PRZEŁĄCZNIK NISKOCIŚNIENIOWY

Zapewnia bezpieczną pracę pompy. Wyłącza zasilanie nie pozwalając na pracę pompy na sucho – jeśli ciśnienie wody zasilającej jest mniejsze niż 0,5 kg/cm².

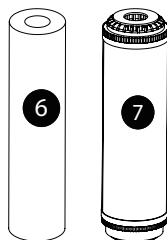


5. PRZEŁĄCZNIK WYSOKOCIŚNIENIOWY

W momencie zamknięcia wylewki, przełącznik wysokociśnieniowy wyłącza zasilanie pompki wspomagającej.

6. WKŁAD SEDYMENTACYJNY

Odfiltrowuje cząstki stałe, takie jak brud, piasek lub rdza, które mogłyby uszkodzić kolejne elementy systemu.

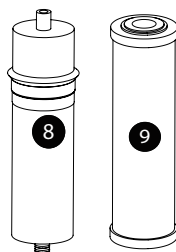


7. WKŁAD WSTĘPNY WĘGLOWY (GAC)

Aktywny węgiel redukuje chlor, który może mieć negatywny wpływ na membranę RO. Wkład ten musi być regularnie sprawdzany i/lub wymieniany, aby zapobiec przedwczesnej awarii membrany i tym samym złej jakości wody.

8. WKŁAD Z MEMBRANĄ RO

Usuwa wszelkie zanieczyszczenia rozpuszczone w wodzie oraz wszelkie mikroskopijne zanieczyszczenia mechaniczne. System przepuszcza wodę przez membranę, a pozostała woda wraz z zanieczyszczeniami odpływa do kanalizacji. Membrana jest wrażliwa na zawartość chloru w wodzie, dlatego bardzo ważna dla jej trwałości jest kondycja filtrów wstępnych.

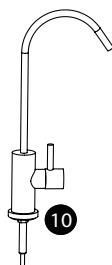


9. WKŁAD WĘGLOWY KOŃCOWY (BL)

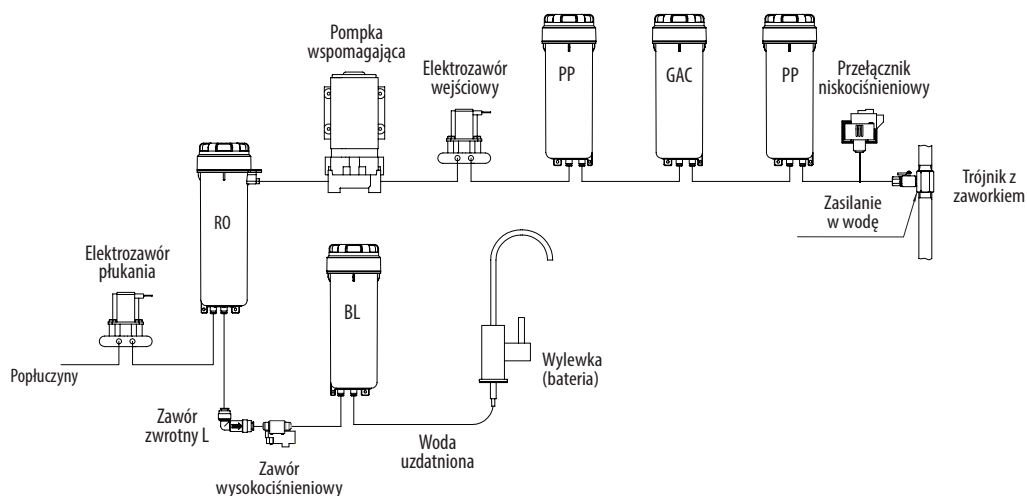
To ostatni etap filtracji, na którym pochłaniane są wszelkie resztkowe smaki i zapachy.

10. WYLEWKA (BATERIA)

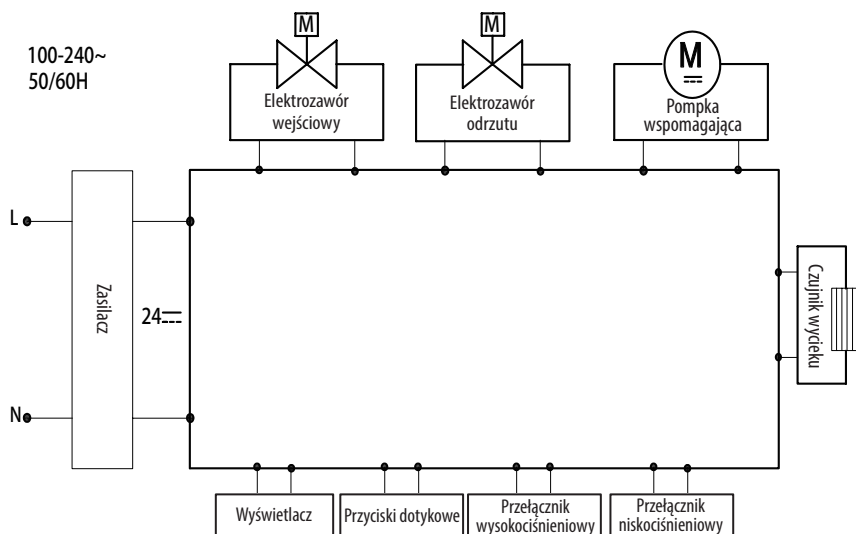
Wylewka służy do pobierania wody uzdatnionej z systemu odwróconej osmozy.



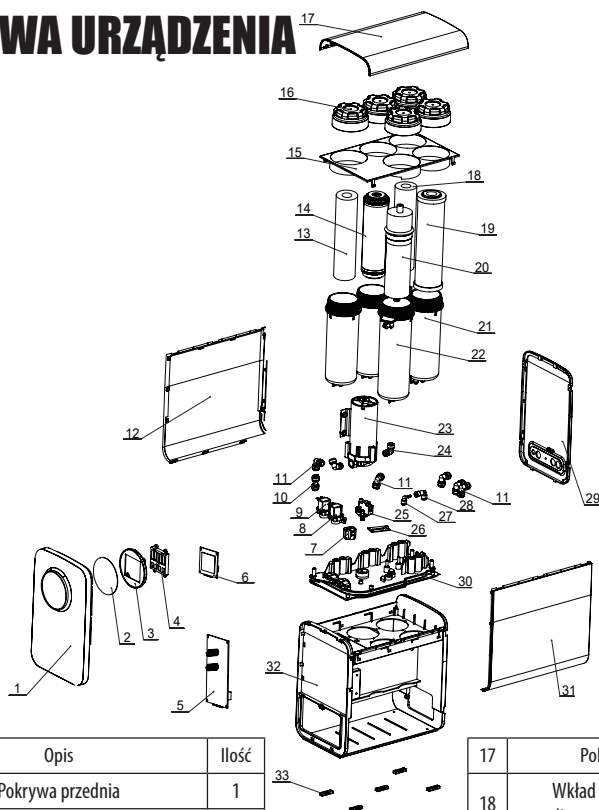
SCHEMAT PRZEPŁYWU WODY



SCHEMAT ELEKTRYCZNY



BUDOWA URZĄDZENIA



Nr	Opis	Ilość
1	Pokrywa przednia	1
2	Pokrywa wyświetlacza	1
3	Pokrywa wyświetlacza	1
4	Płytki instalacyjna wyświetlacza	1
5	Sterownik na płytce PCB	1
6	Wyświetlacz	1
7	Przełącznik niskociśnieniowy	1
8	Elektrozawór płukania	1
9	Elektrozawór wejściowy	1
10	Kształtka typu I $\frac{3}{8}$ "x $\frac{3}{8}$ "	2
11	Kształtka typu L $\frac{3}{8}$ "x $\frac{3}{8}$ "	5
12	Pokrywa boczna lewa	1
13	Wkład sedymentacyjny polipropylenowy PP (1 μ m)	1
14	Wkład wstępny z granulowanym węglem aktywnym GAC	1
15	Stelaż mocujący wkłady	1
16	Pokrywy wkładów	5

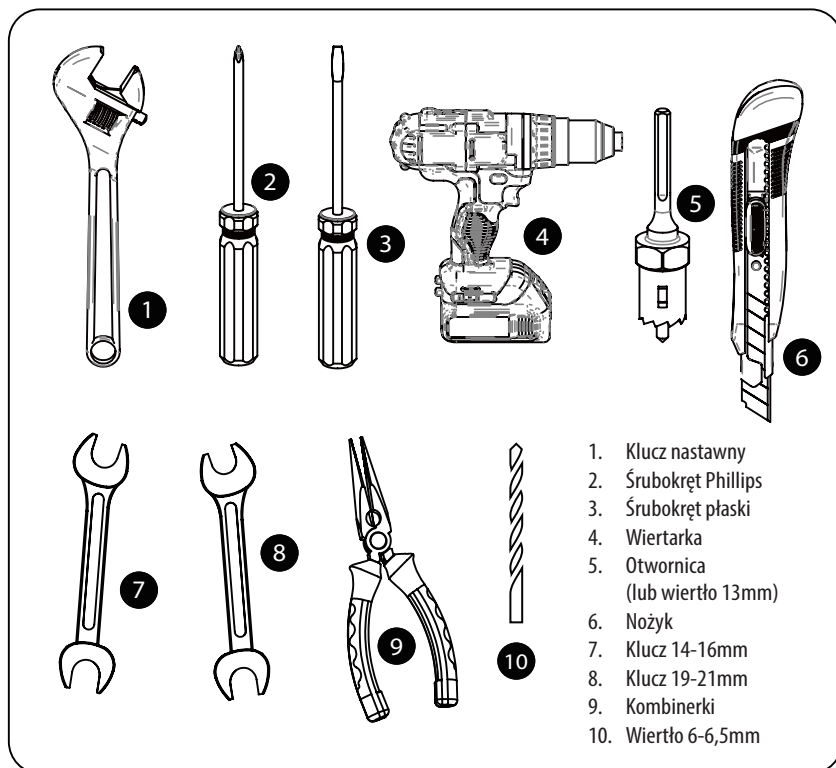
17	Pokrywa górna	1
18	Wkład sedymentacyjny polipropylenowy PP (5 μ m)	1
19	Wkład końcowy z blokiem węglowym BL	1
20	Wkład z membraną RO	1
21	Korpusy filtrów	4
22	Obudowa membrany	1
23	Pompka wspomagająca	1
24	Kształtka typu L $\frac{3}{8}$ "x $\frac{3}{8}$ " gwintowana	2
25	Przełącznik wysokociśnieniowy	1
26	Czujnik wycieku	1
27	Kształtka typu L $\frac{1}{4}$ "x $\frac{1}{4}$ " STEM	1
28	Zawór zwrotny L	1
29	Pokrywa tylna	1
30	Zintegrowany kolektor	1
31	Pokrywa boczna prawa	1
32	Stelaż główny	1
33	Gumowe nóżki	5

MONTAŻ URZĄDZENIA R0400

PRZED MONTAŻEM

1. Sprawdź, czy posiadasz wszystkie elementy zestawu.
2. Zamknij dopływ wody do instalacji.
3. Przygotuj zestaw niezbędnych narzędzi.

NARZĘDZIA POTRZEBNE DO MONTAŻU



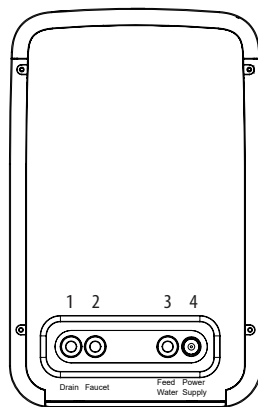
UWAGA

W ZALEŻNOŚCI OD ISTNIEJĄCEJ INSTALACJI, MOGĄ BYĆ POTRZEBNE DODATKOWE ZŁĄCZA HYDRAULICZNE.

OPIS PRZYŁĄCZY

Zapoznaj się z opisem przyłączy na górnej

- 1. Drain (odpływ):** odrzut do kanalizacji.
- 2. Faucet (wylewka):** wyjście wody osmotycznej (podłączenie do wylewki/baterii).
- 3. Feed Water (wejsście wody):** wejście wody surowej.
- 4. Power Supply (zasilanie):** podłączenie zasilania.



**Wykonaj poniższe kroki aby sprawnie przeprowadzić montaż systemu.
(W zależności od Twojej instalacji, mogą być potrzebne dodatkowe modyfikacje).**

1. Wybór miejsca montażu systemu RO.
2. Instalacja wylewki (baterii).
3. Instalacja zaworu trójdrożnego typu T na doprowadzeniu wody.
4. Podłączenie odrzutu do kanalizacji.
5. Montaż wkładów filtrujących.

KROK 1 - WYBÓR MIEJSCA MONTAŻU SYSTEMU RO:

- System RO najczęściej montowany jest w szafce kuchennej pod zlewozmywakiem lub na blacie w bezpośrednim sąsiedztwie zlewozmywaka.
- Wymagany jest dostęp do źródła wody surowej i odpływu do kanalizacji.
- Wymagany jest dostęp pod blatem do wylewki (baterii) w celu podłączenia wężyka.
- W miejscu montażu nie powinny znajdować się przeszkody uniemożliwiające płynne poprowadzenie wężyków do: zasilania wody, wylewki i odpływu do kanalizacji.
- Do działania systemu RO wymagane jest gniazdko elektryczne 230 V (sprawdź wymagania techniczne podane na zasilaczu).
- Miejsce montażu systemu RO powinno mieć zapewniony dostęp do celu przeprowadzania czynności serwisowych.
- Upewnij się, że podłoże, na którym zamierzasz umieścić urządzenie jest czyste, płaskie, wypoziomowane i wystarczająco mocne, by utrzymać ciężar systemu RO.

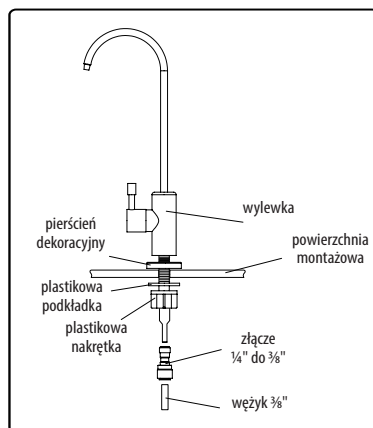
UWAGA

PODZAS MONTAŻU UWZGLĘDNIJ ZAPAS WĘŻYKA TAK, ABY MOŻNA BYŁO WYSUNĄĆ URZĄDZENIE Z SZAFKI NP. W CELU WYMIANY WKŁADÓW.

KROK 2 – INSTALACJA WYLEWKI (BATERII)

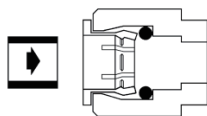
WYLEWKA jest przeznaczona do montażu na tylnej krawędzi zlewozmywaka luba na przylegającym blacie. Do montażu można wykorzystać istniejący otwór lub należy wywiercić nowy. Wylewka powinna być ustawiona tak, aby woda trafiała do zlewozmywaka. Wymagany jest otwór o średnicy 13 mm.

1. Wywierć otwór $\phi 13$ mm w odpowiednim miejscu na powierzchni montażowej, następnie wyjmij wylewkę z torby z akcesoriami i zainstaluj ją jak pokazano na Rysunku 1.
2. Dokręć plastikową nakrętkę i upewnij się, że wylewka jest prawidłowo ustawiona.
3. Włóż przejściówkę wylewki do jej dolnej części.
4. Wyjmij wężyk $\frac{1}{4}"$ z torby na akcesoria, przytnij go do odpowiedniej długości, podłącz jeden koniec do złączki QC wylewki ($\frac{1}{4}"$) i zamontuj drugi koniec do złącza wyjściowego urządzenia (PURE). Upewnij się, że wężyk jest dobrze osadzony.

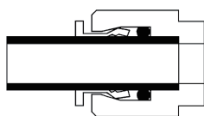


Rysunek 1

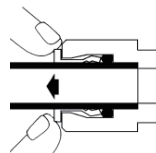
System R0-UX6 wyposażony jest w niezawodne i wygodne szybkozłączki do wężyków. Można je łatwo podłączyć i odłączyć w następujący sposób:



1. Po prostu wciśnij wężyk do środka szybkozłączki.



2. W tej pozycji wężyk jest prawidłowo umieszczony.



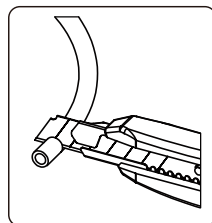
3. Aby wyjąć wężyk, przyciśnij tulejkę zaciskową z obu stron.

PODŁĄCZANIE:

Oстрыm nożem przetnij wężyk pod kątem prostym. Uważaj, aby nie zgnieść wężyka. Żeby uniknąć przecieków, upewnij się, że koniec wężyka jest gładki i wolny od zadziorów i otarć. Nasmaruj koniec wężyka wodą lub cienką warstwą silikonu i mocno wciśnij koniec w złączkę. Powinieneś poczuć, że przeciska się przez O-ring. Unikaj szarpania za wężyk i gwałtownego wyciągania go ze złączki.

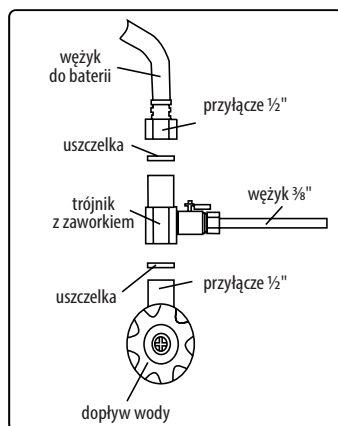
ODŁĄCZANIE:

Przytrzymaj kołnierz złączki i wyciągnij wężyk ze złączki. Jeśli tak się zdarzyło, że połączenie wężyka przecieka, wyjmij go i ponownie obetnij końcówkę. Sprawdź wewnątrz złączki pod kątem zanieczyszczeń lub uszkodzenia pierścienia O-ring. Podłącz ponownie. Szybkozłączki chwytają zewnętrzną powierzchnię wężyka. Aby zapewnić niezawodne połączenie, ważne jest, aby używać wysokiej jakości wężyków o stałej średnicy zewnętrznej.



KROK 3 – INSTALACJA TRÓJNIKA TYPU T Z ZAWORKIEM

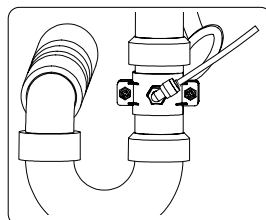
1. Zamknij dopływ wody i odkręć od zaworka na doprowadzeniu wody istniejący wężyk przyłączeniowy prowadzący do baterii. Wyjmij z torebki z akcesoriami trójnik typu T i przykręć go jak pokazano na Rysunku 2.
2. Wyjmij z torebki wężyk $\frac{3}{8}$ ", przytnij go do odpowiedniej długości. Następnie podłącz jeden koniec wężyka do zaworu trójdrożnego, a drugi koniec do portu wody zasilającej system RO (INLET). Upewnij się, że wężyki są odpowiednio podłączone.



Rysunek 2

KROK 4 – PODŁĄCZENIE ODRZUTU DO KANALIZACJI

1. Wyjmij z torebki z akcesoriami wężyk $\frac{3}{8}$ " i przytnij go do odpowiedniej długości. Następnie podłącz jeden koniec do portu spustowego systemu RO (DRAIN), a drugi koniec podłącz do kanalizacji, jak pokazano na Rysunku 3.
2. Znajdź prosty odcinek (min. 4 cm) rury kanalizacyjnej $\varnothing$ 40 mm odprowadzającej wodę ze zlewozmywaka.
3. W wybranym miejscu wywierć otwór $\varnothing$ 6-6,5 mm.
4. Odklej papier ze znajdujących się w komplecie uszczelki piankowej i przyklej ją do wewnętrznej strony obejmy, tak, aby pokryły się otwory.
5. Zamocuj obejmę na rurze kanalizacyjnej w miejscu wywierconego otworu i dokręć z wyczuciem śruby, tak aby uszczelka pewnie przylegała do rury.
6. Przytnij do odpowiedniej długości wężyk $\frac{3}{8}$ " i podłącz jeden koniec do złącza obejmy, drugi do gniazda DRAIN (odpływ) z tyłu obudowy. Upewnij się, że wężyk jest prawidłowo podłączony z obu stron.



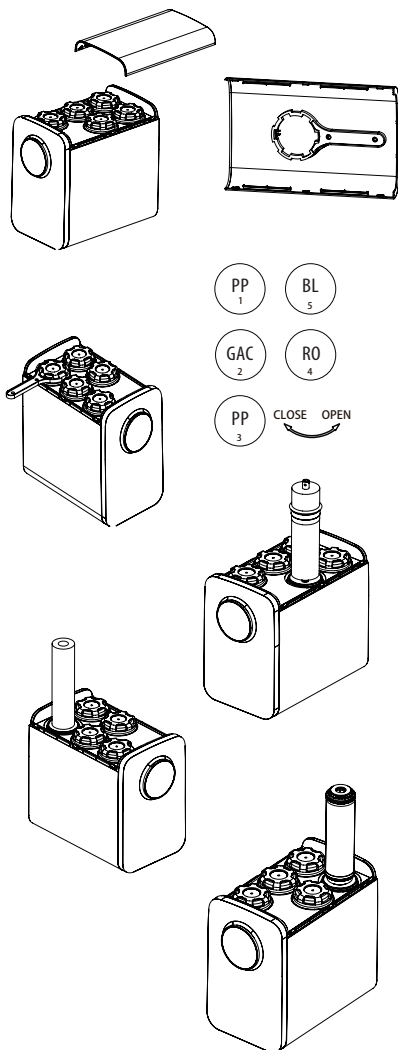
Rysunek 3

UWAGA

POWYŻSZE CZYNNOŚCI DOTYCZĄCE MONTAŻU MAJĄ JEDYNIĘ CHARAKTER POGLĄDOWY I MOGĄ RÓŻNIĆ SIĘ RZECZYWISTYCH WARUNKÓW W MIEJSCU INSTALACJI.

KROK 5 – MONTAŻ WKŁADÓW FILTRUJĄCYCH

1. Zdejmij górną pokrywę.
2. Przy pomocy klucza dołączonego do zestawu odkręć pokrywę wkładów oznaczonych na obudowie - nr 1, 2 i 3.
3. Zainstaluj trzy wkłady w kolejności oznaczonej na obudowie - wkład **1-PP**, wkład **2-GAC**, wkład **3-PP**.
4. Zakręć pokrywę wkładów i dokręć je kluczem.
5. Otwórz zawór wlotowy, podłącz do źródła wody.
6. Podłącz przewód zasilający, włącz zasilanie elektryczne.
7. Otwórz wylewkę i pozwól wodzie przepływać przez każdy wkład filtra. Następnie płucz wkłady filtracyjne przez około 10 - 15 min.
8. Zamknij zawór wlotowy, odetnij dopływ wody, a następnie otwórz wylewkę, aby uwolnić ciśnienie wody.
9. Zainstaluj wkład nr 4-RO z membraną RO i dokręć pokrywę wkładu kluczem.
10. Dokręć pokrywę kluczem.
11. Otwórz zawór wlotowy i wylewkę, aby namoczyć membranę i przepłukać wkład węglowy przez około 10 - 15 min.
12. Jeżeli wszystkie powyższe czynności zostały wykonane poprawnie, Twój system RO jest gotowy do użycia.



UWAGA

SYSTEM OSIĄGNIĘ PEŁNĄ SPRAWNOŚĆ PO UPŁYWIE OKOŁO 12 GODZIN.

KROK 6 – PIERWSZE URUCHOMIENIE

1. Sprawdź podłączenie całego systemu, aby upewnić się, że wykonałeś poprawne wszystkie kroki i urządzenie podłączone jest prawidłowo.
2. Otwórz dopływ wody.
3. Podłącz zasilacz do gniazdka elektrycznego, następnie podłącz wtyczkę zasilającą do urządzenia.
4. Otwórz wylewkę (baterię) i pozwól wodzie przepłynąć przez wszystkie elementy systemu.
5. Przepłukuj system przez około 10 minut. Początkowo woda może mieć czarne zabarwienie z powodu śladów węgla.
6. Sprawdź wszystkie połączenia pod kątem występowania przecieków. Jeśli jakiś występuje, zakręć dopływ wody i wyłącz zasilanie, a następnie popraw połączenie.
7. Po zakończeniu płukania, zamknij wylewkę i upewnij się, że pompa przestała pracować.
8. Zresetuj wskaźniki zużycia wkładów filtracyjnych postępując zgodnie z instrukcją na stronie 17.
9. Po wykonaniu powyższych kroków, Twój system filtracji wody pitnej metodą odwróconej osmozy - RO400 jest gotowy do pracy.

UWAGA

NIE PIJ WODY Z SYSTEMU, ZANIM PROCEDURA PIERWSZEGO URUCHOMIENIA NIE ZOSTANIE DOKŁADNIE ZAKOŃCZONA!

PRZYCISKI DOTYKOWE I SYGNALIZACJA ŚWIETLNA

Po włączeniu zasilania, wszystkie lampki (diody LED) zaświecą trzykrotnie (niebieski-czerwony-niebieski) wraz z towarzyszącym temu sygnałem dźwiękowym. Jeśli system nie wykryje żadnych błędów, nastąpi proces automatycznego płukania systemu, który potrwa około 30 sekund.

Wyświetlacz automatycznie wyłączy się, jeśli w ciągu 5 minut nie zostanie naciśnięty żaden przycisk. Następnie system przejdzie w tryb oszczędzania energii, naciśnij dowolny przycisk, aby włączyć wyświetlacz.

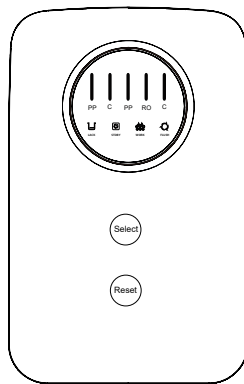
W przypadku błędu systemu, wykrycia nieszczelności lub upływu żywotności filtra wyświetlacz będzie zawsze włączony i nie przejdzie w tryb oszczędzania energii.

PRZYCISK „SELECT” (WYBIERZ):

1. Służy do wyboru wkładu filtracyjnego w celu zresetowania danego wskaźnika zużycia wkładu.
2. Naciśnij i przytrzymaj przycisk **SELECT** przez około 3 sekundy, aby wymusić automatyczne płukanie natychmiastowe.

PRZYCISK „RESET” (WYZERUJ):

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk **RESET** przez około 3 sekundy, aby rozpocząć resetowanie wskaźnika zużycia wkładów filtracyjnych.
2. Naciśnij przycisk **SELECT** aby wybrać zamierzony wkład filtracyjny, który ma być wyzerowany, a następnie naciśnij i przytrzymaj przez około 3 sekundy przycisk **RESET** aby zakończyć.





LACK

Icon Light Flashing: Brak dopływu wody lub zbyt niskie ciśnienie wody na wlocie.



STDBY

Icon Light On: System RO jest w trybie gotowości, gotowy do użycia.



WORK

Icon Light On: System RO uzdatnia wodę.



FLUSH

Icon Light Flashing: System RO przepłukuje elementy filtrujące.

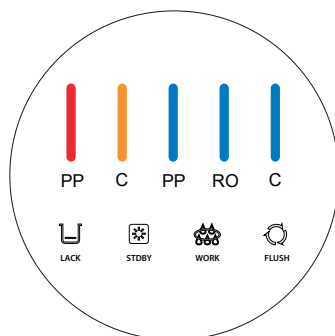
UWAGA

MIGANIE CAŁEGO WYŚWIETLACZA WRAZ Z SYGNAŁEM DŹWIĘKOWYM OZNACZA, ŻE GDZIEŚ WYKRYTO WYCIEK.

WSKAŹNIKI ZUŻYCIA WKŁADÓW

Kontrolki na froncie obudowy wskazują stan wkładów filtracyjnych. W nowo zainstalowanym urządzeniu, wszystkie kontrolki powinny świecić w kolorze niebieskim. W miarę upływu czasu i ilości uzdatnionej wody, wkłady będą się zużywały. Kiedy zużycie danego wkładu osiągnie 90%, kolor kontrolki zmienia się na pomarańczowy. Kiedy wkład zostanie całkowicie zużyty, kontrolka zaświeci się na czerwono, co będzie oznaczało konieczność wymiany wkładu.

czerwony pomarańczowy niebieski
0% ≤10% ≤100%



PŁUKANIE ELEMENTÓW SYSTEMU

- Początkowe:** po włączeniu urządzenia, system uruchomi automatyczne płukanie, które potrwa około 30 sekund.
- Wymuszone:** naciśnij przycisk **SELECT** i przytrzymaj przez około 3 sekundy – to uruchomi płukanie, które potrwa około 18 sekund.
- Zakumulowane:** jeśli z systemu pobierana jest woda przez czas przekraczający 1 godzinę, i w tym czasie nie nastąpi płukanie, system uruchomi płukanie na 18 sekund. System automatycznie wyzeruje licznik czasu, jeśli nastąpi inne płukanie.
- Po poborze wody:** Po każdym poborze wody, system będzie uruchamiał automatyczne płukanie, w zależności od czasu poboru wody - poniżej minuty - na 3 sekundy, od 1 do 5 minut - na 5 sekund, od 5 do 10 minut - na 8 sekund, powyżej 10 minut - na 12 sekund.

ZEROWANIE WSKAŹNIKA ZUŻYCIA WKŁADÓW

- Naciśnij i przytrzymaj przez około 3 sekundy przycisk **RESET**.
- Naciśnij przycisk **SELECT** aby wybrać, który wkład chcesz wyzerować.
- Naciśnij i przytrzymaj przycisk **RESET** przez 3 sekundy, aż usłyszysz sygnał dźwiękowy, który oznacza, że wskaźnik zużycia wkładu został wyzerowany.

UWAGA

JEŚLI W CZASIE PROCESU ZEROWANIA WSKAŹNIKÓW, ŻADEN PRZYCISK NIE ZOSTANIE WCIŚNIĘTY PRZEZ 10 SEKUND, SYSTEM POWRÓCI DO TRYBU CZUWANIA.

SERWIS I UTRZYMANIE

Do prawidłowego działania systemu RO400 niezbędna jest okresowa wymiana wkładów filtracyjnych. Częstotliwość wymiany poszczególnych wkładów zależy od parametrów wody dostarczanej do systemu. Im bardziej zanieczyszczona woda, tym krótszy okres eksploatacji wkładów.

ZALECANA CZĘSTOTLIWOŚĆ WYMIANY WKŁADÓW

WKŁAD	WYMIANA CO (OKOŁO):
Etap 1: Wkład sedimentacyjny polipropylenowy PP (1 µm)	6 miesięcy
Etap 2: Wkład wstępny z granulowanym węglem aktywnym GAC	6 miesięcy
Etap 3: Wkład sedimentacyjny polipropylenowy PP (5 µm)	6 miesięcy
Etap 4: Wkład z membraną RO	48 miesięcy
Etap 5: Wkład końcowy z blokiem węglowym BL	12 miesięcy

UWAGA

ŻYWOTNOŚĆ FILTRA MOŻE SIĘ ZNACZNIE RÓŻNIĆ W ZALEŻNOŚCI OD JAKOŚCI I ILOŚCI UZDATNIAJĄCEJ WODY. BĘDZIE TEŻ ZALEŻEĆ OD INNYCH CZYNNIKÓW. POWYŻSZY HARMONOGRAM SERWISOWY MA JEDYNYE CHARAKTER INFORMACYJNY.

UWAGA

SYSTEM RO400 PRZEZNACZONY JEST WYŁĄCZNIE DO UŻYTKU DOMOWEGO. NIE JEST PRZYSTOSOWANY DO NADMIERNEGO POBORU UZDATNIAJĄCEJ WODY.

Wkłady filtracyjne powinny być wymienione, jeśli nastąpi jedna z poniższych sytuacji:

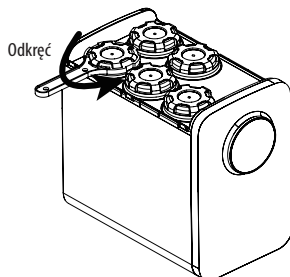
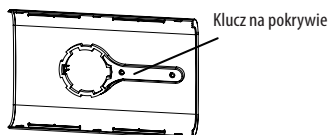
1. Pogorszy się jakość uzdatnionej wody, pogorszy się jej smak.
2. Znacząco spadnie przepływ uzdatnionej wody (filtry lub membrana mogą być zatkane). Upewnij się, że nie jest to spowodowane zbyt niską temperaturą wody surowej.
3. Zaświeci się czerwona kontrolka wskaźnika zużycia wkładu.

WYMIANA WKŁADÓW

UWAGA

PODczas WYMIANY WKŁADÓW, PODŁÓŻ PUSTE NACZYNIIE I POŁÓŻ URZĄDZENIE NA BOKU, TAK ABY POZBYĆ SIĘ RESZTEK WODY, KTÓRA MOŻE USZKODZIĆ ELEMENTY ELEKTRONICZNE.

1. Zamknij dopływ wody, zakręcając zawór na trójkniku.
2. Otwórz wylewkę, aby spuścić wodę.
3. Odłącz urządzenie od gniazda elektrycznego.
4. Przy pomocy dołączonego klucza, odkręć pokrywę wkładu w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara i wyjmij zużyty wkład.
5. Rozpakuj nowy wkład.
6. Włóż nowy wkład i zakręć pokrywę oraz dokręć przy pomocy klucza.
7. Podłącz z powrotem zasilanie elektryczne i odkręć dopływ wody.
8. Wyzeruj wskaźnik zużycia wkładu postępując zgodnie z instrukcją na stronie 17.
9. Przepłucz system przez około 10-15 minut.



UWAGA

ZAWSZE PRZESTRZEGAJ NASTĘPUJĄCEJ KOLEJNOŚCI DZIAŁAŃ PODCzas WYMIANY WKŁADÓW:

1. ZAKRĘĆ DOPŁYW WODY → 2. OTWÓRZ WYLEWKĘ → 3. ODŁĄCZ ZASILANIE ELEKTR.

UWAGI EKSPLOATACYJNE:

1. Ciśnienie wody uzdatnionej może być zmienne, w zależności od temperatury i ciśnienia wody surowej. Przepływ podany w tabeli z danymi technicznymi został potwierdzony w warunkach laboratoryjnych.
2. Zużyte wkłady nie mogą być ponownie użyte. Rekomendujemy wyrzucenie ich do odpowiedniego pojemnika na śmieci.
3. Jeśli urządzenie nie jest używane przez dłuższy czas, np. podczas urlopu, należy zakręcić dopływ wody i odłączyć zasilanie.
4. Natychmiast zakręć dopływ wody i odłącz zasilanie, jeśli nastąpi jedna z poniższych sytuacji:
 - a. Stwierdzisz przeciek
 - b. System nie działa prawidłowo
 - c. Nastąpi przebiecie elektryczne
 - d. Inna anormalna sytuacja.

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

PROBLEM	MOŻLIWE ROZWIĄZANIE
1. Pompa nie działa, brak wody uzdatnionej. A. Brak zasilania. B. Transformator jest uszkodzony. C. Upłynął okres eksploatacji wkładu filtracyjnego. D. System wykrywa przeciek. E. System nieprzerwanie wytwarzał wodę przez 6 godzin. F. Niskie ciśnienie dopływającej wody. G. Przełącznik niskiego ciśnienia nie działa prawidłowo, brak zasilania pompy. H. Przełącznik wysokiego ciśnienia nie działa prawidłowo. I. Pompa jest uszkodzona.	A. Podłącz zasilacz lub poczekaj na przywrócenie zasilania. B. Wymień transformator. C. Wymień wkład filtracyjny. D. Znajdź miejsce przecieku i napraw je. E. Odłącz zasilanie i podłącz je ponownie. F. Zwiększ ciśnienie dopływającej wody. G. Napraw lub wymień czujnik niskiego ciśnienia. H. Napraw lub wymień czujnik wysokiego ciśnienia. I. Wymień pompę.
2. Pompa stale pracuje. A. Pompa działa nieprawidłowo. B. Czujnik wysokiego ciśnienia nie działa prawidłowo.	A. Wymień pompę. B. Napraw lub wymień czujnik wysokiego ciśnienia.
3. Ciągłe włączanie i wyłączanie pompy. A. Niskie ciśnienie dopływającej wody. B. Czujnik niskiego ciśnienia nie działa prawidłowo. C. Czujnik wysokiego ciśnienia nie działa prawidłowo. D. Wystąpił wyciek wody.	A. Zwiększ ciśnienie dopływającej wody. B. Napraw czujnik niskiego ciśnienia lub go wymień. C. Napraw lub wymień czujnik wysokiego ciśnienia. D. Znajdź wyciek i napraw przyczynę.
4. Za mało wody uzdatnionej. A. Zawór wody zasilającej jest zatkany lub zamknięty. B. Zapchany wkład filtracyjny. C. Niskie ciśnienie dopływającej wody. D. Membrana odwróconej osmozy jest zabrudzona. E. Wylewka nie jest wyregulowana lub jest uszkodzona. F. Ścieki nie są odprowadzane. Ogranicznik odpływu jest zatkany.	A. Otwórz zawór lub go udrożnij. B. Wymień wkład filtracyjny. C. Zwiększ ciśnienie dopływającej wody. D. Upewnij się, że ciśnienie wody dopływającej mieści się w granicach eksploatacyjnych. Upewnij się, że wężyk odpływu nie jest zatkany. Usuń przyczynę zanieczyszczenia i wymień membranę RO. E. Napraw lub wymień wylewkę. F. Wymień elektrozawór płukania.

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

PROBLEM	MOŻLIWE ROZWIĄZANIE
5. Woda uzdatniona ma wysoką zawartość TDS A. Zatkany wkład filtracyjny. B. Membrana odwróconej osmozy jest zużyta. C. Zamienione wężyki wody uzdatnionej i wody odpływowej. D. Brak wody do odprowadzenia. Ogranicznik odpływu jest zatkany. E. Nowy filtr węglowy nie został całkowicie wypłukany. F. Zwiększył się poziom TDS dopływającej wody surowej.	A. Wymień wkład. B. Jeśli żywotność membrany jest niezwykle krótka, znajdź i napraw problem. Wymień membranę RO. C. Prawdłowo zainstaluj wężyki. D. Wymień elektrozawór płukania. E. Otwórz wylewkę i przepłucz filtr węglowy przez 10 minut. F. Wzrost TDS wody zasilającej spowoduje również wzrost poziomu TDS wody uzdatnionej.
6. Smak i zapach w wodzie uzdatnionej A. Wkład węglowy jest zużyty. B. Wężyki do wody uzdatnionej i do odpływu wody są zamienione. C. Wzrost poziomu TDS wody uzdatnionej.	A. Wymień wkład. Napraw lub wymień czujnik wysokiego ciśnienia. B. Prawdłowo zainstaluj wężyki C. Wymień membranę RO.
7. Wylewka przecieka lub kapie. A. Woda wycieka z wylewki.	A. Napraw lub wymień wylewkę.
8. Wyciek zewnętrzny na połączeniach A. Wężyki nie są całkowicie osadzone w szybkozłączce. B. Wężyki są starte w obszarze uszczelnienia. C. O-ringi są przetarte.	A. Sprawdź wszystkie złączki pod kątem szczelności. B. Przytnij końcówki wężyków i ponownie wykonaj połączenia. C. Wymień O-ringi.

KARTA GWARANCYJNA

Karta gwarancyjna nr:

Dostawca:

Użytkownik:

Niniejsza karta gwarancyjna obejmuje następujące urządzenie:

Model:

Nr seryjny głowicy:

Data sprzedaży:

Data:	Podpis i pieczęć:

Montaż/pierwsze uruchomienie i przeglądy okresowe:

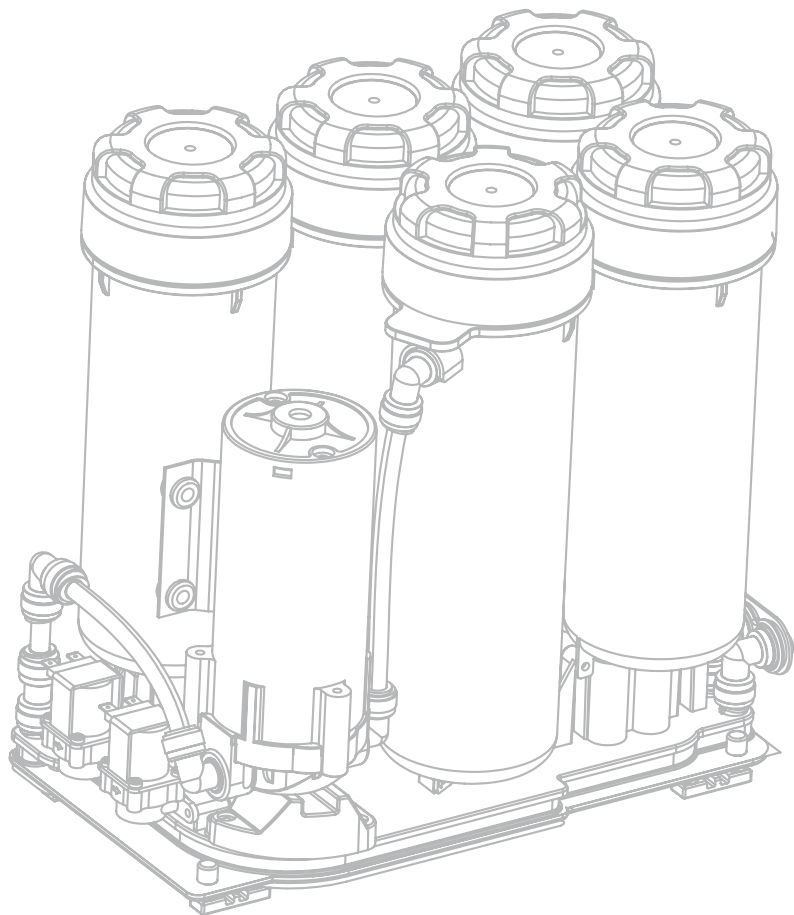
Nr	Data:	Podpis i pieczęć:
1		
2		
3		
4		
5		

WARUNKI GWARANCJI

1. Dostawca udziela gwarancji na sprawne działanie dostarczonych urządzeń, przy użytkowaniu zgodnie z ich przeznaczeniem i wskazówkami zawartymi w niniejszej dokumentacji.
2. Poszczególne elementy urządzenia, od daty sprzedaży objęte są gwarancją:
 - na okres **2 lat** - obudowa urządzenia, kolektor, wylewka.
3. Warunkiem udzielenia gwarancji jest wykonanie montażu hydraulicznego oraz rozruchu urządzenia zgodnie z wytycznymi zawartymi w niniejszej dokumentacji.
4. Obowiązkiem użytkownika jest wymiana wkładów filtracyjnych zgodnie z zaleceniami zawartymi w instrukcji.
5. Reklamacje należy zgłaszać na piśmie na adres **reklamacje@klarwod.pl** lub pocztą na adres firmy.
6. Dostawca ma obowiązek rozpatrzenia reklamacji w ciągu 14 dni roboczych od zgłoszenia.
7. Warunkiem gwarancji jest prowadzenie księgi eksploatacji, wg wzoru zawartego w dostarczonej dokumentacji, jak również regularne sprawdzanie jakości wody.
8. Gwarancja nie obejmuje:
 - 8.1** usług przeglądowych,
 - 8.2** materiałów eksploatacyjnych zużywających się w czasie normalnej eksploatacji, takich jak: wkłady filtracyjne, membrana osmotyczna,
 - 8.3** uszkodzeń powstałych na skutek: kradzieży, pożaru, działania czynników zewnętrznych lub atmosferycznych,
 - 8.4** używania niewłaściwych materiałów eksploatacyjnych, montażu części i podzespołów dodatkowych bez zgody Dostawcy,
 - 8.5** uszkodzeń będących wynikiem niewłaściwej eksploatacji,
 - 8.6** uszkodzeń będących wynikiem niewłaściwego przechowywania urządzenia i materiałów eksploatacyjnych,
 - 8.7** konsekwencji wynikających z awarii urządzenia.
 - 8.8 połączeń hydraulicznych wykonanych przez użytkownika.**
9. Nabywca traci uprawnienia z tytułu gwarancji w przypadku:
 - 9.1** nieprzestrzegania zaleceń zawartych w niniejszej dokumentacji,
 - 9.2** wykonania montażu i rozruchu urządzenia niezgodnie z wytycznymi,
 - 9.3** niewykonania przeglądów w terminie,
 - 9.4** wykonania przez Nabywcę lub osoby trzecie samodzielnych napraw, przeróbek i modyfikacji niezgodnych z warunkami gwarancji.



klarwod
— od 1990 —



Producent:

Klarwod Sp. z o.o.
ul. Lipowa 37, Bielawa
05-520 Konstancin-Jeziorna