



A Marmon Water/Berkshire Hathaway Company

◆ Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

◆ Instalacja

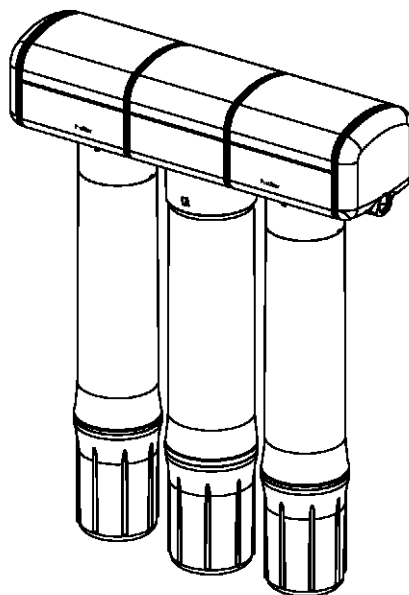
◆ Działanie

◆ Konserwacja

◆ Części zamienne

SYSTEM
ODWRÓCONEJ OSMOZY
DO UZDATNIANIA
WODY PITNEJ

ERO-375
ERO-375E
HERO-375



Designed, Engineered &
Assembled in the U.S.A.

Epuro Polska Sp. z o.o.
ul. Bałtycka 6
61-021 Poznań, Polska
www.ecowater.pl

System testowany i certyfikowany
przez NSF International według
norm NSF/ANSI 42 i 58.

Produkt posiada
Atest Higieniczny PZH



7311143 PL (Rev. C 17/03/15)

SPIS TREŚCI

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA.....	3
DANE TECHNICZNE.....	4
PRZEZNACZENIE SYSTEMU ODWRÓCONEJ OSMOZY (RO).....	5
ELEMENTY SYSTEMU.....	5
INSTALACJA.....	5
ZASILANIE WODĄ WODOCIĄGOWĄ.....	6
INSTALOWANIE ODPLYWU WODY.....	7
INSTALOWANIE KRANIKA CZERPALNEGO (dostarczany osobno).....	8
INSTALOWANIE SYSTEMU ODWRÓCONEJ OSMOZY (RO) I ZBIORNIKA.....	9
POŁĄCZENIA RUR.....	10
PODŁĄCZENIE WODY ZASILAJĄCEJ, ZBIORNIKA I ODPLYWU.....	11
INSTALOWANIE WKŁADÓW FILTACYJNYCH.....	12
DEZYNFEKCJA SYSTEMU RO.....	12
PRÓBA CIŚNIENIOWA.....	12
PŁUKANIE SYSTEMU.....	12
INSTALOWANIE MODUŁU HYDROLINK® RO (tylko HERO-375).....	13
INSTALOWANIE (LUB WYMIANA) BATERII (tylko HERO-375).....	13
PODŁĄCZANIE MODUŁU HYDROLINK® RO DO PANELU (tylko HERO-375).....	14
UMIESZCZENIE MODUŁU HYDROLINK® RO W KORPUSIE ROZDZIELACZA (HERO-375).....	14
ZASADA DZIAŁANIA MODUŁU HYDROLINK® RO (tylko HERO-375).....	15
STATUS DIOD LED NA MODULE HYDROLINK® RO (tylko HERO-375).....	16
SPRAWDZANIE SIŁY SYGNAŁU RF (tylko HERO-375).....	17
WYMIANA ZDALNEGO PANELU STEROWANIA (tylko HERO-375).....	18
ZASADA DZIAŁANIA SYSTEMU RO.....	20
DBAŁOŚĆ O SYSTEM ODWRÓCONEJ OSMOZY.....	22
SERWIS SYSTEMU ODWRÓCONEJ OSMOZY.....	26
SCHEMAT POŁĄCZEŃ SYSTEMU ODWRÓCONEJ OSMOZY.....	27
LOKALIZACJA SYSTEMU ODWRÓCONEJ OSMOZY.....	28
CZĘŚCI ZAMIENNE.....	29
WYKAZ CZĘŚCI ZAMIENNYCH.....	30

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

◆ Przed rozpoczęciem instalacji systemu należy dokładnie przeczytać instrukcje, zapoznać się ze wskazówkami i wykonać dokładnie wszystkie czynności.

◆ Podczas instalowania systemu **NALEŻY STOSOWAĆ SIĘ DO PRZEPISÓW DOTYCZĄCYCH INSTALACJI WODOCIĄGOWYCH I INSTALOWANIA URZĄDZEŃ SANITARNYCH.** Zaleca się powierzenie prac wykwalifikowanemu instalatorowi.

◆ System uzdatniania wody działa przy ciśnieniu wodociągowym od 2,76 bar do maksymalnie 6,89 bar (od 40 psi do 100 psi), patrz tabela na str. 4. Jeśli ciśnienie wody w instalacji domowej przekracza wartość maksymalną, to na rurze doprowadzającej wodę do systemu należy zainstalować zawór redukcyjny.

◆ Urządzenie nie może być stosowane do uzdatniania wody o parametrach przekraczających: 27 mg/l w przypadku azotanów i 3 mg/l azotynów mierzonych jako zawartość N (azotu). Można to określić za pomocą zestawu do badania stężenia azotanów/azotynów w wodzie. Wodę należy okresowo badać zgodnie z instrukcją dołączoną do zestawu.

◆ Nie należy instalować urządzenia na zewnątrz budynku lub w skrajnie wysokiej bądź niskiej temperaturze. Temperatura wody doprowadzanej do urządzenia powinna się mieścić w przedziale między 4°C do 38°C (40°F do 100°F); patrz tabela na stronie 4. **NIE NALEŻY INSTALOWAĆ URZĄDZENIA NA DOPIŁYWIE WODY CIEPŁEJ.**

◆ Zapoznaj się z pozostałymi ograniczeniami (dotyczącymi odczynu pH, twardości wody, itp.). W tabeli na stronie 4 sprawdź, czy Twoja woda odpowiada wymaganiom dla tego urządzenia.

◆ Nie należy używać urządzenia do wody zanieczyszczonej pod kątem bakteriologicznym, ani do wody o nieznannej jakości, bez uprzedniej dezynfekcji przed lub za urządzeniem. Do wody zdezynfekowanej, zawierającej możliwe do przefiltrowania cysty, można zastosować certyfikowany filtr mikrobiologiczny.

◆ System powinien być stosowany tylko do redukcji arsenu w chlorowanej wodzie wodociągowej zawierającej wykrywalne, resztkowe ilości wolnego chloru na wejściu do urządzenia. Urządzenia stosujące wbudowany w rurociąg układ chlorowania powinny zapewniać kontakt z chlorem przez jedną minutę przed wlotem do systemu odwróconej osmozy (RO). System

spełnia normy NSF / ANSI 58 redukcji pięciwartościowego arsenu. Zobacz arkusz parametrów i rozdział dotyczący arsenu w celu wyjaśnienia parametrów redukcji.

◆ **UWAGA:** To urządzenie zostało przetestowane i uznane za zgodne z wymaganiami dla urządzeń elektronicznych. Ograniczenia te mają na celu zapewnienie odpowiedniej ochrony przed szkodliwymi zakłóceniami w instalacjach domowych. Urządzenie to generuje, wykorzystuje i może emitować energię o częstotliwości radiowej, a jeśli nie jest zainstalowane i użytkowane zgodnie z instrukcją, to może powodować zakłócenia w łączności radiowej. Jednak nie ma gwarancji, że zakłócenia nie wystąpią w konkretnej instalacji. Jeśli urządzenie powoduje zakłócenia w odbiorze radiowym lub telewizyjnym, co można sprawdzić przez włączenie i wyłączenie urządzenia, to użytkownik może podjąć próbę usunięcia zakłóceń, stosując jeden lub większą liczbę następujących środków:

- Zmiana orientacji lub położenia anteny odbiorczej.
- Zwiększenie odległości między urządzeniem a odbiornikiem.
- Podłączenie urządzenia do gniazdka w innym obwodzie niż ten, do którego podłączony jest odbiornik.
- Skonsultować się z doświadczonym technikiem radiowym / telewizyjnym w celu uzyskania pomocy.

Zmiany lub modyfikacje, które nie zostały wyraźnie zatwierdzone przez EcoWater Systems mogą unieważnić prawo użytkownika do korzystania z urządzenia.

Działanie podlega następującym dwóm warunkom: (1) urządzenie nie może powodować zakłóceń i (2) urządzenie musi być odporne na zakłócenia, łącznie z zakłóceniami, które mogą powodować niepożądane działania urządzenia.



Europejska Dyrektywa 2002/96 / EC wymaga, aby wszystkie urządzenia elektryczne i elektroniczne utylizować zgodnie z wymogami (WEEE) dotyczącymi zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Niniejsza dyrektywa lub podobne przepisy są wymaganiami krajowymi i mogą różnić się w poszczególnych regionach. Proszę stosować się do przepisów krajowych i lokalnych w celu prawidłowego usuwania sprzętu.

DANE TECHNICZNE

Dopuszczalne ciśnienie wody zasilającej	od 2,76 do 6,89 bar (od 40 psi do 100 psi)
Dopuszczalne zakresy temperatury wody zasilającej	od 4°C do 38°C (od 40°F do 100°F)
Maksymalna ilość substancji stałych rozpuszczonych w wodzie (TDS)	2000 ppm
Maksymalna twardość wody przy 6,9 pH -	9,6 °dH (10 gpg)
Maksymalna zawartość żelaza, manganu, siarkowodoru	0
Zawartość chloru w wodzie zasilającej	dopuszczalny♦
Dopuszczalne zakresy odczynu pH wody zasilającej	4 - 10 pH
Wydajność, (system zamknięty) ●	75 dm ³ /d (19.7 gpd)
Procent zrzutu TDS, minimum (nowa membrana) ●	90,8 %
Automatyczny zawór odcinający	tak
Sprawność nominalna ■	10,0 %
Odzysk znamionowy □	21,1 %

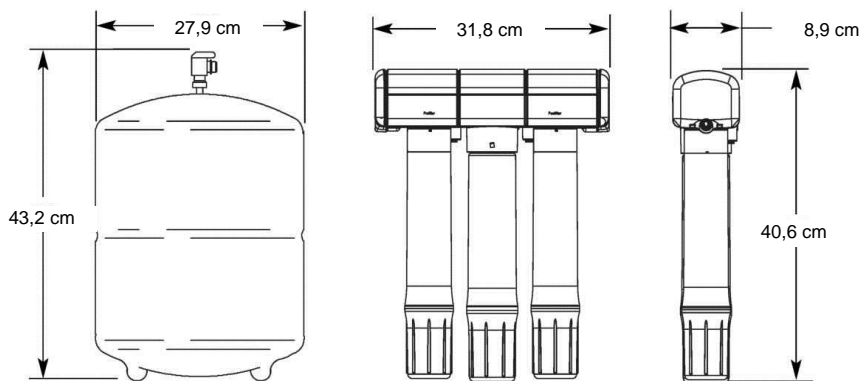
♦ Redukcja chloru (maks. 2,0 ppm) przez filtr wstępny RO. WYMAGANA JEST REGULARNA KONSERWACJA. Chlor niszczy membranę RO, patrz strona 4.

● Przy parametrach wody zasilającej: 3,44 bar (50 psi), 25°C (77 °F) i 750 TDS. – Jakość filtrowanej wody i udział wody odpadowej zmieniają się wraz ze zmianami ciśnienia, temperatury i zawartością w wodzie rozpuszczonych substancji stałych.

■ Sprawność nominalna oznacza udział procentowy wypływającej wody ze systemu, która jest dostępna dla użytkownika i uzyskana z procesu odwróconej osmozy w warunkach roboczych, odpowiadających w przybliżeniu dziennemu zużyciu.

□ Odzysk znamionowy oznacza udział procentowy wody wypływającej z części membranowej systemu, która jest dostępna dla użytkownika i uzyskana w procesie odwróconej osmozy, gdy system pracuje bez zbiornika lub woda przepływa obejściem zbiornika.

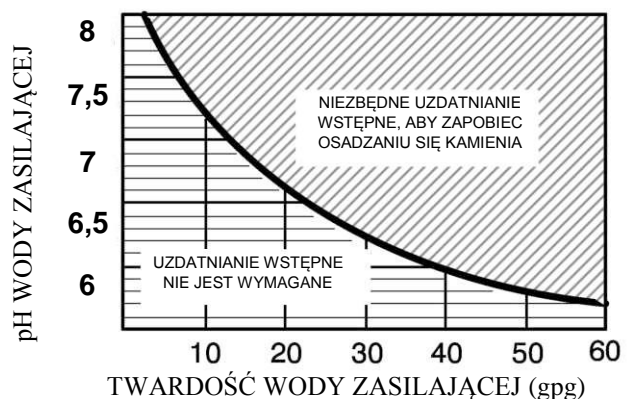
System ten jest zgodny z NSF / ANSI 58 dla określonych parametrów, co jest zweryfikowane i potwierdzone danymi z badań.



WSTĘPNE UZDATNIANIE WODY WODOCIĄGOWEJ W CELU UNIKNIĘCIA OSADZANIA SIĘ KAMIENIA

Należy znaleźć na wykresie punkt przecięcia **twardości wody wodociągowej** i **pH**.

Jeśli ten punkt znajduje się w obszarze zacienionym, konieczne jest wstępne uzdatnianie (zalecaną metodą jest zmiękczenie wody).



PRZEZNACZENIE SYSTEMU ODWRÓCONEJ OSMOZY (RO)

System jest przeznaczony do uzdatniania wody do celów spożywczych i jest systemem działającym na zasadzie ODWRÓCONEJ OSMOZY (RO). Odwrócona osmoza jest sposobem zmniejszenia ilości rozpuszczonych substancji stałych oraz zawartości substancji organicznych w wodzie, poprzez przepuszczenie wody przez specjalną membranę. Membrana oddziela minerały i zanieczyszczenia od wody, które są odprowadzane do odpływu. Uzdatniona woda o dobrym smaku i wysokiej jakości płynie bezpośrednio do kranika czerpalnego lub do zbiornika magazynującego wodę. System umożliwia otrzymywanie wysokiej jakości wody pitnej, która będzie dostępna każdego dnia. Wydajność systemu zależy od ciśnienia, temperatury i jakości wody wodociągowej. Filtry wstępne i końcowe mają postać wymiennych wkładów filtracyjnych. Filtr wstępny węglowy zmniejsza zawartość chloru (patrz specyfikacja), a jednocześnie filtruje osady. Filtr końcowy redukuje zawartość wszelkich innych niepożądanych smaków i zapachów przed użyciem wody.

ELEMENTY SYSTEMU

System RO składa się z:

- (1) Zestaw RO.
- (2) Rurki oznaczone kolorem.
- (3) Zbiornik magazynujący.
- (4) Woreczek zawierający zawór odcinający do zbiornika, ogranicznik przepływu, podkładki i śruby montażowe.
- (5) Moduł Hydrolink® RO z baterią i kablem, osobne opakowanie (tylko w modelu HERO-375).
- (6) Zestaw nie zawiera kranika czerpalnego dla wody przefiltrowanej, który można nabyć oddzielnie.

INSTALACJA

INSTALATOR DOSTARCZA: (1) Łącznik do podłączenia wody zasilającej do systemu RO, dostosowanego do rury o średnicy 1/4"; i (2) przyłącze do kanalizacji dla wody odpadowej z instalacji RO, dostosowane do rury o średnicy zewnętrznej 3/8". W obu przypadkach podczas

System RO posiada w zestawie zbiornik magazynujący wodę i może być doposażony w standardowy kranik czerpalny.

UWAGA: Karta techniczna, dołączona do urządzenia, zawiera dane dotyczące oczyszczania wody wodociągowej w systemie RO. Karta techniczna zawiera dane dla poszczególnych zanieczyszczeń i wydajności redukcji zanieczyszczeń.

Dzięki małym rozmiarom system do uzdatniania wody mieści się pod zlewem w kuchni lub łazience. Można go jednak zainstalować tam, gdzie jest nam najwygodniej.

Dwa odcinki rury o długości ok 1,80 m potrzebne do przyłączenia systemu do punktu poboru wody ZIMNEJ znajdują się w zestawie.

W razie potrzeby, aby pobierać wodę z bardziej odległych miejsc należy kupić dłuższy odcinek rury. Trzeba jednak upewnić się, czy rura jest dopuszczona do stosowania dla wody pitnej.

instalacji należy stosować się do wszystkich obowiązujących przepisów.

PRZED ROZPOCZĘCIEM INSTALACJI NALEŻY SPRAWDZIĆ:

★ **WODA WODOCIĄGOWA** - Woda wodociągowa dostarczana do systemu wody pitnej musi mieć parametry wymienione w specyfikacji. W przeciwnym razie, filtrowana woda będzie złej jakości, a żywotność membrany systemu RO zostanie skrócona. Miejska woda wodociągowa zazwyczaj spełnia odpowiednie wymagania. Woda ze studni może wymagać wstępnego przygotowania. Należy wykonać testy wody w laboratorium analizy wody i uzyskać zalecenia dotyczące uzdatniania. Przed dostarczeniem wody do systemu RO należy sprawdzić i postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami dla instalacji wodociągowych.

UWAGA:

Woda zasilająca musi mieć zmniejszoną zawartość chloru (filtry wstępne zmniejszają tę zawartość do wartości podanych w Danych technicznych, str. 4). Chlor niszczy wkład z membraną systemu RO. Upewnić się, że właściwie zainstalowane są filtry wstępne i że działają one prawidłowo, str. 26.

★ PUNKT ODPROWADZENIA WODY

- W celu odprowadzenia wody odpadowej z wkładu membrany RO potrzebny jest odpowiednio i zgodnie z przepisami usytuowany punkt do odprowadzenia wody do kanalizacji. Preferowane jest prowadzenie rury odprowadzającej bezpośrednio do odpływu usytuowanego w podłodze, odpływu w pralni, do studzienki ściekowej, do rury kanalizacyjnej itp. Jeśli nie jest to możliwe lub praktyczne, należy odprowadzić wodę poprzez rurę odchodzącą od zlewu. Przyłącze rury należy wykonać w sposób zgodny z przepisami. Przy tej opcji instalację wykonuje się

na rurze odpływowej spod zlewu nad syfonem (str.7).

★ KRANIK CZERPALNY SYSTEMU RO – Kranik czerpalny instaluje się na zlewie lub na blacie w pobliżu zlewu. Często jest instalowany w dodatkowym otworze przewidzianym w zlewozmywaku dla takich celów. Należy zwrócić uwagę, że montaż kranika wymaga swobodnego dostępu do rur doprowadzających i odprowadzających wodę. Patrz strony 8 i 11.

★ MIEJSCE DO INSTALOWANIA – System RO montuje się na powierzchni ścianki pod zlewozmywakiem, ewentualnie można postawić system na dnie szafki. Do montażu na ścianie potrzebne są specjalne śruby i podkładki (w zestawie). Gdy zbiornik magazynujący wodę jest pełen, to waży około 15 kg. Należy pamiętać, aby wziąć to pod uwagę i w razie potrzeby wzmocnić powierzchnię, która będzie przenosić ten ciężar.

ZASILANIE WODĄ WODOCIĄGOWĄ

Przed montażem systemu należy zapoznać się i postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Łącznik musi zapewnić szczelne połączenie rurki o średnicy zewnętrznej 1/4" z systemem RO, patrz Rys. 6, str. 11. Typową instalację z wykorzystaniem standardowych łączników przedstawiono na rys. 1. Zawór z przyłączem siodłowym (nieдоступny w EcoWater) może być stosowany tylko tam, gdzie pozwalają przepisy.

ŁĄCZNIKI (pokazano łączniki zaciskowe)

UWAGA: Przed rozpoczęciem instalowania należy zamknąć zawory odcinające ciepłej i zimnej wody (patrz Rys. 1). Użyć miski, aby uniknąć rozlania wody podczas demontażu rury.

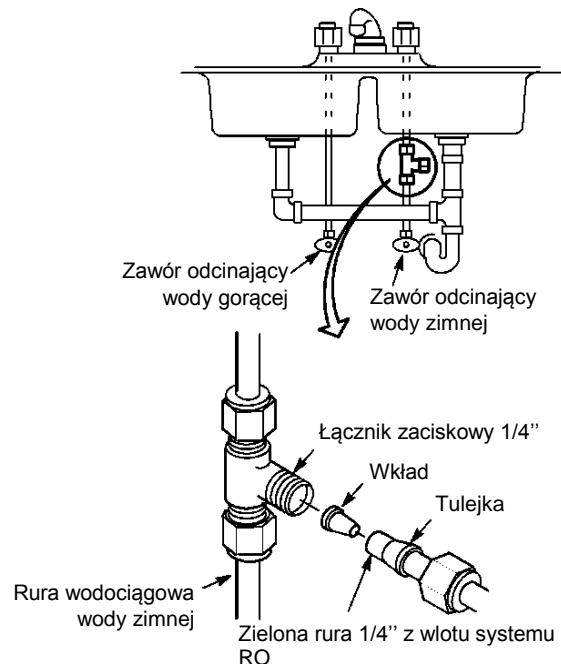
Łączniki instalowane na rurze wody zimnej w kuchni muszą być dostosowane do rury o średnicy zewnętrznej rur 1/4". Należy je montować zgodnie z przepisami dotyczącymi instalacji wodociągowych. Typowe połączenie jest pokazane na Rys. 1.

Można użyć łączników lutowanych lub gwintowanych. Jeśli stosowane są łączniki gwintowane, należy użyć uszczelnacza lub owinąć gwint taśmą teflonową.

Nie należy podłączać rurek do łączników przed etapem 2, patrz górą strony 9.

RYSUNEK 1

**TYPOWE PRZYŁĄCZE WODY
WODOCIĄGOWEJ
(z zastosowaniem łączników zaciskowych)**



INSTALOWANIE ODPŁYWU WODY

Preferowane jest prowadzenie rurki odpływowej z systemu RO bezpośrednio do kratki ściekowej, odpływu z pralki, studzienki ściekowej, rury kanalizacyjnej itp. Jeżeli nie jest to jednak możliwe lub nie jest to praktyczne, należy zainstalować odpływ zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi instalacji wodociągowych. Odpływ jest także zwykle instalowany na syfonie podzlewozmywakowym (zawsze powyżej poziomu wody w syfonie). Łącznik musi zapewniać szczelne połączenie rurki o średnicy zewnętrznej 3/8" od szczeliny powietrznej kranika czerpanego systemu RO, patrz rys. 6, str. 11.

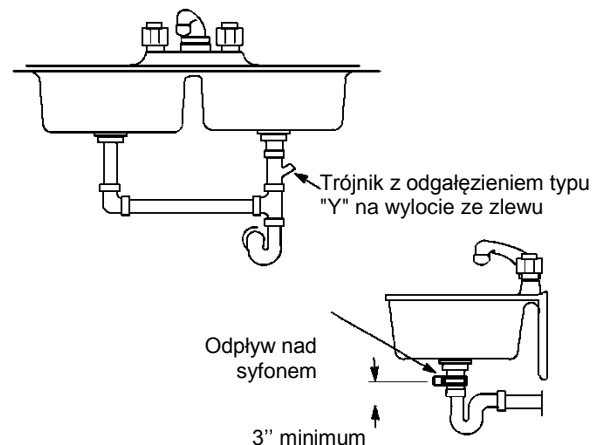
**TRÓJNIK Z ODGAŁĘZIENIEM TYPU "Y"
LUB INNE ZATWIERDZONE
ODWODNIENIE Z SYFONEM**

Woda odpływowa z systemu RO jest kierowana do kranika czerpalnego RO (rurką 1/4"), a następnie do odpływu (rurką 3/8"). Należy zwrócić uwagę na to, aby instalować łączniki zawsze ZGODNIE Z PRZEPISAMI DOTYCZĄCYMI INSTALACJI

WODOCIĄGOWYCH. Rysunek 2 prezentuje instalowanie odpływu ponad syfonem oraz za pomocą trójnika z odgałęzieniem typu "Y". Nie należy podłączać przewodów odpływowych przed etapem 2, str. 11.

RYSUNEK 2

**TYPOWE PRZYŁĄCZE ODPŁYWOWE
(przed instalacją sprawdzić wymagania lokalnych przepisów)**



INSTALOWANIE KRANIKA CZERPALNEGO (dostarczany osobno)

Wybrać jedno z następujących miejsc, aby zainstalować kranik czerpalny. Przy wyborze miejsca należy upewnić się, że pod zlewem znajduje się wystarczająca przestrzeń, aby wykonać wszystkie połączenia.

◆ Można wykorzystać istniejący dodatkowy otwór w zlewozmywaku.

◆ Można wywiercić nowy otwór w zlewozmywaku.

◆ Można wywiercić otwór w blacie obok zlewu.

UWAGA: Patrząc na rys. 3, należy upewnić się, że podstawa kranika czerpального spoczywa płasko na całej powierzchni, dzięki czemu o-ring może skutecznie uszczelniać.

1. Nie podłączać odpływu przed etapem 1, str. 11.

2. Dla modelu ERO-375, wsunąć podkładkę chromowaną na króciec kranika czerpального, rys. 3.

3. W modelach ERO-375E i HERO-375 osadzić o-ring w rowku na spodzie pierścienia monitorującego i nasunąć pierścień na króciec kranika czerpального. Przewód diody LED pierścienia monitorującego należy poprowadzić przez otwór w zlewie lub blacie i przez element dystansowy, jeśli jest zastosowany, rys. 3.

UWAGA: Jeśli rura odpływowa systemu RO będzie prowadzona bezpośrednio do punktu odpływowego, to należy pominąć etapy 4 i 6 i realizować etap 1, patrz góra str. 11.

4. Końcówkę czarnej rurki o długości 76 cm (30") i średnicy 3/8" nasunąć na króciec kranika czerpального 3/8", zgodnie z rys. 4.

5. Zamocować system RO pod zlewem. (według str. 9, zawiesić system na ścianie szafki lub ustawić na powierzchni podłogi szafki).

6. Poprowadzić czerwoną rurkę 1/4" od dołu przez otwór montażowy kranika czerpального. Nasunąć koniec rurki na króciec kranika 1/4".

7. Umieścić rurki ze króćcem kranika czerpального w otworze montażowym.

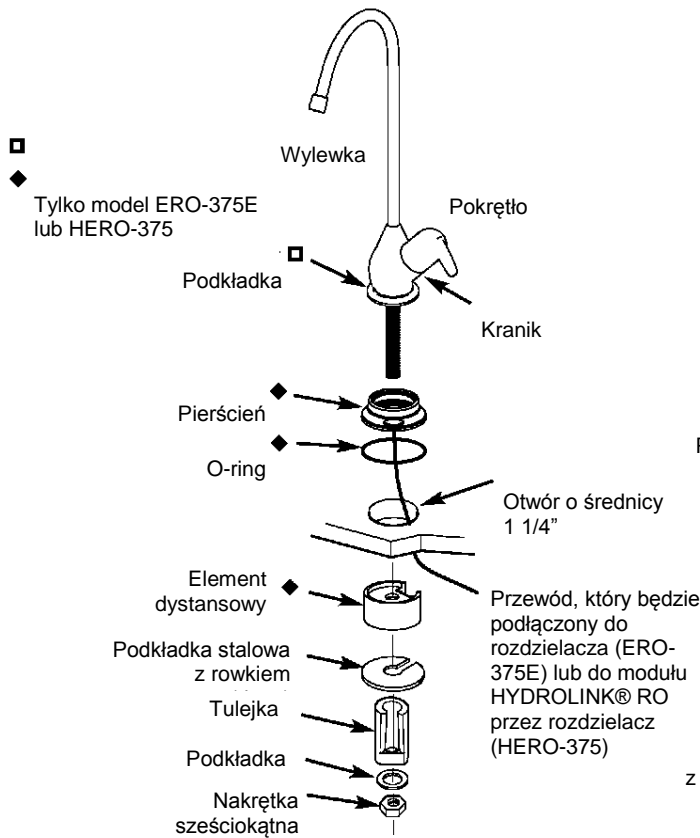
8. Na spodzie blatu lub zlewu zainstalować element dystansowy (tylko w model ERO-375E lub HERO-375), plastikową tuleję, płaską podkładkę i założyć nakrętkę. Wsunąć dużą podkładkę stalową na miejsce pomiędzy tuleję (lub elementem dystansowym) a dno zlewu lub dolną część blatu. Następnie mocno dokręcić nakrętkę. Upewnić się, że przewód diody LED jest w takiej pozycji, że nie zostanie przecięty, ściśnięty lub zagięty przed dokręceniem zespołu kranika czerpального.

9. Przykręcić przyłącze rurki do dolnej gwintowanej części króćca kranika czerpального.

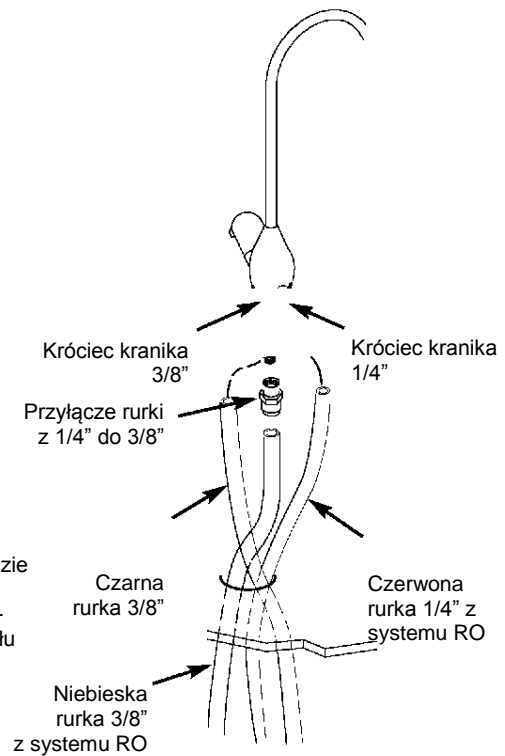
10. Wcisnąć koniec niebieskiej rurki 3/8" z systemu RO do przyłącza rurki zainstalowanego na etapie 9.

UWAGA: Patrz procedury przyłączania rurek na str. 10. Dla ułatwienia obsługi i konserwacji systemu należy pozostawić taką długość rurek, aby można było wyjmować system RO spod zlewu.

RYСУNEK 3 – INSTALOWANIE KRANIKA CZERPALNEGO



RYСУNEK 4 – PRZYŁĄCZA DO RUREK

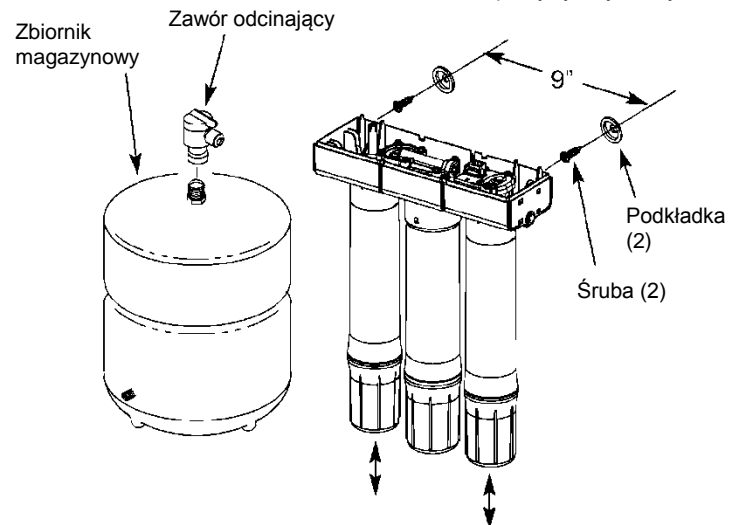


INSTALOWANIE SYSTEMU ODWRÓCONEJ OSMOZY (RO) I ZBIORNIKA

1. Przyłożyć urządzenie RO do ścianki, na której ma być zainstalowany. Zaznaczyć położenie otworów na wkręty.
2. Zamocować wkręty w ścianie. W zestawie są dostarczone są śruby do mocowania na ścianie drewnianej. W razie montażu systemu na innej powierzchni należy zaopatrzyć się w inne odpowiednie wkręty.
3. Powiesić zestaw RO na wkrętach.
4. Ustawić zbiornik na wybranej powierzchni w szafce lub na podłodze. Należy użyć dołączonego do zestawu statywu i ustawić zbiornik w pozycji pionowej lub na boku.
5. Uszczelnić gwint króćca zbiornika taśmą teflonową i zainstalować na nim zawór odcinający.
6. Tylko w modelu ERO-375E: podłączyć przewód od pierścienia monitorującego do gniazda na płycie elektronicznej znajdującej w korpusie rozdzielacza. Poprowadzić przewód przez wycięcie do mocowania kabla w tylnej części korpusu.

UWAGA: Dotyczy ERO-375E i HERO-375: Zapewnić przestrzeń min 10 cm nad urządzeniem, aby umożliwić demontaż pokrywy i wymianę baterii.

RYСУNEK 5



UWAGA: W celu wymiany wkładów filtracyjnych trzeba zapewnić minimalną przestrzeń ok 10 cm pod układem.

POŁĄCZENIA RUR

PRZYCINANIE I ŁĄCZENIE RUR

System odwróconej osmozy wyposażony jest w szybkozłączki, które służą do szybkiego wykonywania połączeń.

Przycinanie rur

1. W celu przycięcia końcówek rur użyć ostrego noża. Zawsze należy przycinać rurki pod kątem prostym.

2. Sprawdzić dokładnie końcówki rur na odcinku ok. 2,5 cm, aby upewnić się czy nie ma nacięć, zadrapań lub innych uszkodzeń. W razie potrzeby rurkę należy przyciąć ponownie.

UWAGA: Długości rurek powinny umożliwiać zdjęcie całego systemu RO z zawieszek w celu wykonania konserwacji. Jeśli długości rurek są zbyt krótkie, może być konieczne wykonywanie serwisu systemu bez zdejmowania ze ścianki.

Łączenie rur

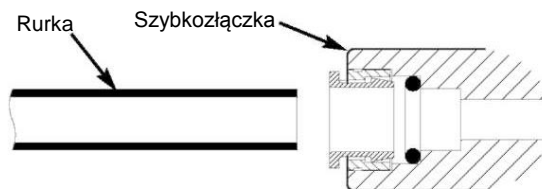
1. Wsuwać końcówki rurki w tuleje szybkozłaczek do oporu. Częstym błędem jest zaprzestanie wciskania, gdy rura dotknie o-ring. Może to w przyszłości powodować przecieki wody. Gdy rurka 1/4" jest całkowicie wciśnięta to w szybkozłączkę wciśnięte jest 2,7 cm (11/16") rurki. Gdy rura 3/8" jest całkowicie wciśnięta, to do złączki wciśnięte jest 1,9 cm (3/4") rurki.

2. Jeśli mają być użyte inne rury, niż te które dostarczone są z systemem, to należy upewnić się czy spełniają warunki jakości, są przeznaczone do wody pitnej, są czyste, mają wymagane wymiary, owal oraz gładką powierzchnię.

Rozłączanie rurek

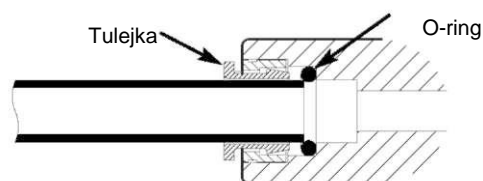
Wsunąć tuleję do wewnątrz i przytrzymać palcem, jednocześnie wyciągnąć z niej rurkę na zewnątrz.

Poprawne przycinanie rurek

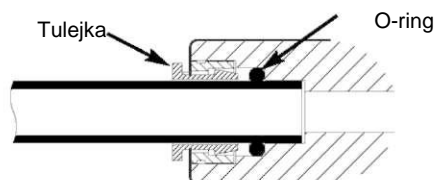


Końcówki rurek powinny być czyste, okrągłe i gładkie, bez śladów zadrapań i nacięć

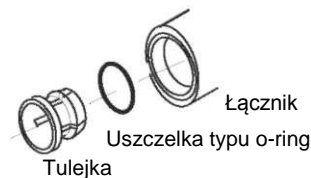
Rurka niepoprawnie wciśnięta w szybkozłączkę



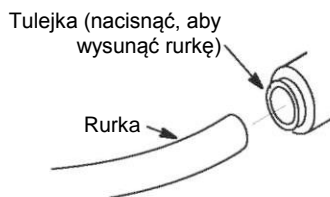
Rurka całkowicie wciśnięta w szybkozłączkę



Tulejka i o-ring



Rozłączanie rurki



PODŁĄCZENIE WODY ZASILAJĄCEJ, ZBIORNIKA I ODPŁYWU

1. Podłączenie rury odpływowej, w przypadku podłączenia do syfону):

połączyć czarną rurkę 3/8" do króćca kranika 3/8" patrz str. 7. Rurkę należy prowadzić tak prosto, jak to możliwe, bez pętli, skręceń, pochyłeń itp. Następnie równo przyciąć rurkę i zamocować do łącznika odpływowego zgodnie z wymogami (strona 7).

Można także podłączyć do odpływu bezpośrednio rurkę odpływową systemu RO (w przypadku stosowania odpływu podłogowego lub innego dopuszczonego przepisami sposobu odpływu):

poprowadzić czerwoną rurkę 1/4" od systemu RO do odpływu podłogowego, studzienki ściekowej,

itp. Należy pamiętać o zapewnieniu szczeliny powietrznej.

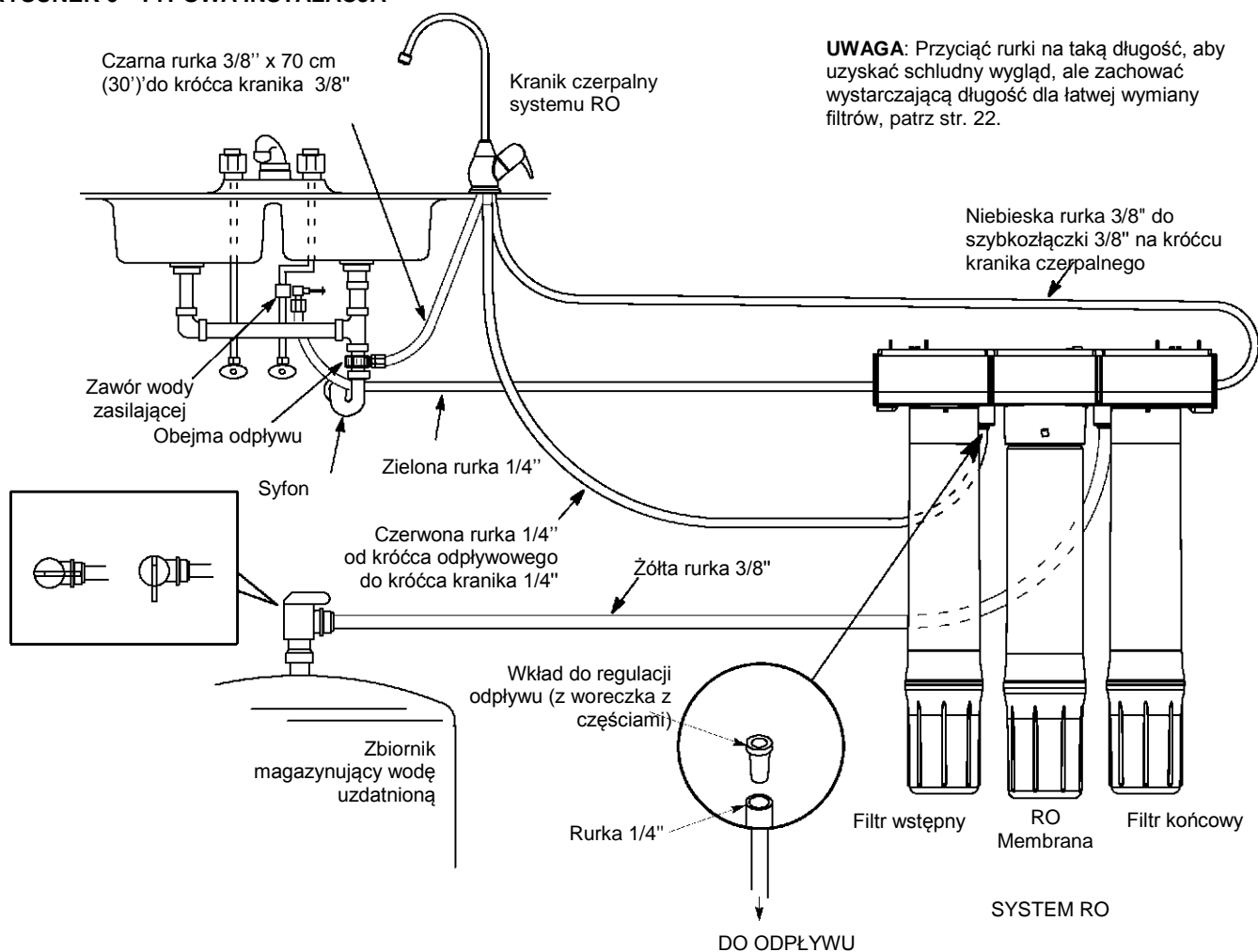
2. Instalowanie wkładu do regulacji przepływu:

Przed podłączeniem czerwonego przewodu rurowego 1/4" do przyłącza odpływowego w korpusie rozdzielacza należy zamontować na końcówce rurki wkład do regulacji przepływu RO. Wkład do regulacji znajduje się w zestawie (w woreczku), a sposób montażu pokazano poniżej.

3. Podłączenie wody zasilającej:

poprowadzić zieloną rurkę 1/4" od przyłącza do systemu RO do przyłącza wody wodociągowej, pokazanego na str. 6. Podłączyć odpowiednio rurkę (rys. 1 i 6) i mocno dokręcić nakrętkę.

RYSUNEK 6 - TYPOWA INSTALACJA



INSTALOWANIE WKŁADÓW FILTACYJNYCH

1. Zdjąć plastikową osłonę z filtra wstępnego, filtra końcowego i wkładu z membraną systemu RO.

2. Zainstalować filtry w korpusie rozdzielacza systemu RO, jak pokazano na rysunku powyżej, obracając nimi w prawo.

DEZYNFEKCJA SYSTEMU RO

ZDEZYNFEKOWAĆ SYSTEM

Dezynfekcja jest zalecana natychmiast po instalacji systemu odwróconej osmozy, jak i po serwisowaniu wewnętrznych jego części. Ważne jest, aby osoba wykonująca te czynności miała czyste ręce.

Aby zdezynfekować system należy wykonać następujące czynności:

1. Zamknąć dopływ wody zasilającej system odwróconej osmozy lub wyjąć filtr wstępny, aby odciąć dopływ wody automatycznie.

2. Otworzyć kranik czerpalny systemu odwróconej osmozy. Jeśli zbiornik nie jest pusty, opróżnić go z wody.

3. Trzeba zaopatrzyć się w zakraplacz, pipetę lub podobny sprzęt oraz w zwykły wybielacz stosowany w gospodarstwie domowym (5,25%).

4. Wprowadzić 3 ml wybielacza do otwartej końcówki żółtej rurki zbiornika. Należy obchodzić się z wybielaczem zgodnie z zaleceniami jego producenta.

5. Podłączyć żółtą rurkę do zaworu zbiornika. Przeciągnąć żółtą rurkę 3/8" od systemu RO do zaworu na zbiorniku magazynującym (rys. 6).

6. Dezynfekcja systemu zostanie zakończona podczas próby ciśnieniowej i czynności odpowietrzenia przedstawionych poniżej.

UWAGA: Wybielacz musi być usunięty z systemu przed rozpoczęciem użytkowania. Patrz poniższe instrukcje.

PRÓBA CIŚNIENIOWA

PRZED WYKONANIEM PRÓBY CIŚNIENIOWEJ NALEŻY PRZEPROWADZIĆ DEZYNFEKCJĘ SYSTEMU.

1. Otworzyć zawór wody dopływającej do systemu odwróconej osmozy.

2. Otworzyć centralny zawór doprowadzający wodę i wszystkie zawory czerpalne, aby usunąć

powietrze z instalacji. Zamknąć kranik czerpalny, gdy woda będzie płynąć ciągłym strumieniem.

3. Otworzyć zawór odcinający do zbiornika systemu RO.

4. Po około dwóch godzinach, ciśnienie w systemie RO zacznie rosnać. Należy dokładnie sprawdzić szczelność wszystkich połączeń. Usunąć wszelkie przecieki.

PŁUKANIE SYSTEMU

W celu przepłukania systemu należy wykonać następujące czynności:

1. Otworzyć kranik czerpalny systemu RO i uruchomić przepływ wody w systemie przez okres 24 godzin.

UWAGA: Przepływ w tym czasie może być bardzo mały.


2. Zamknąć kranik czerpalny systemu RO po 24 godzinach – płukanie jest zakończone.

3. Po zakończeniu płukania system odwróconej osmozy jest gotowy do użycia.

INSTALOWANIE MODUŁU HYDROLINK® RO (tylko HERO-375)

POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

1. Końcówka przewodu modułu HYDROLINK® RO powinna być podłączona do gniazdka

oznaczonego ikoną: 

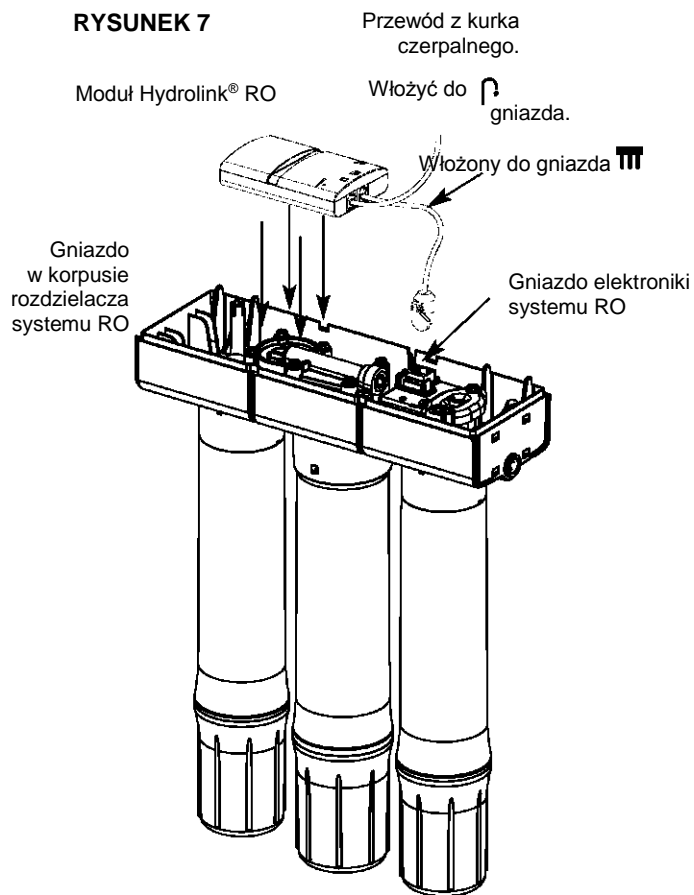
2. Podłączyć drugi koniec przewodu do gniazdka układu elektronicznego systemu RO znajdującego się w rozdzielaczu RO (patrz rys. 7).

3. Przewód od pierścienia układu monitorowania kranika czerpalnego podłączyć do gniazdka modułu HYDROLINK® RO oznaczonego ikoną

kranika czerpalnego: 

UWAGA: Podczas **instalacji** lub **wymiany** baterii w module HYDROLINK® HERO-375, należy zawsze upewnić się, czy kabel modułu jest już podłączony do gniazdka w korpusie rozdzielacza systemu RO (patrz rys. 7). Jeśli baterie modułu HYDROLINK® są instalowane lub wymieniane, a kabel ten jest odłączony, to gdy kabel będzie podłączany do elektroniki RO podczas uruchamiania modułu HYDROLINK® (lampka stanu miga), to elektronika systemu RO może zostać trwale uszkodzona.

RYSUNEK 7



INSTALOWANIE (LUB WYMIANA) BATERII (tylko HERO-375)

1. Zdjąć pokrywę przedziału baterii z modułu HYDROLINK® RO (patrz rys. 8).

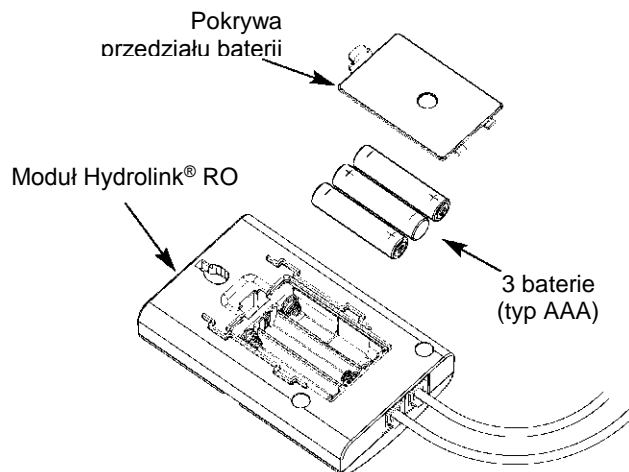
2. Włożyć trzy (3) baterie typu AAA, upewniając się, że są one zorientowane zgodnie z oznaczeniami biegunów w przedziale baterii.

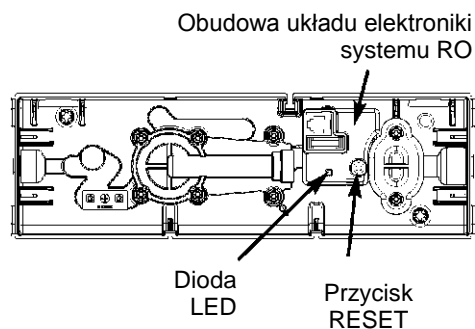
3. Zamknąć pokrywę przedziału baterii.

4. Jeżeli baterie są zainstalowane po raz pierwszy, to przy pierwszym uruchomieniu dioda LED na module Hydrolink® RO będzie migać (dioda LED na pierścieniu monitorującym kranika czerpalnego również będzie migać w sekwencji na czerwono, bursztynowo, zielono).

UWAGA: W systemach RO, które **nie** są wyposażone w moduł HYDROLINK® RO nie należy instalować baterii pastylkowej obok diody LED.

RYSUNEK 8



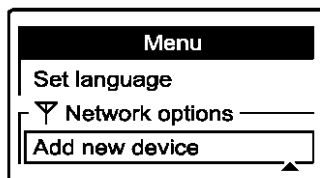


PODŁĄCZANIE MODUŁU HYDROLINK® RO DO PANELU (tylko HERO-375)

UWAGA: jeśli nie posiadasz urządzenia wyposażonego w Hydrolink® (z panelem sterowania), to należy pominąć tę procedurę. Elektronika systemu RO i lampka kontrolna w pierścieniu kranika czerpalnego będą działać normalnie, jak opisano na str. 20

1. Zlokalizować panel sterowania dla uzdatniacza wody lub refinerę Hydrolink®. Na jednym z przewijanych ekranów statusu należy nacisnąć przycisk SELECT (O), aby wyświetlić **menu**.

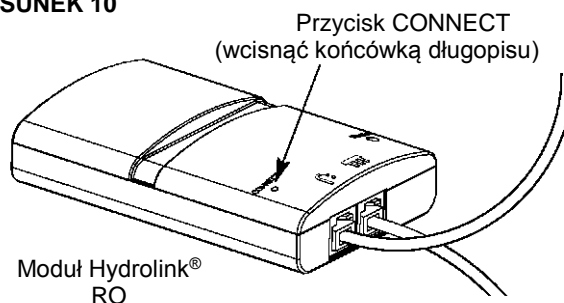
2. Nacisnąć przycisk na panelu DOWN (▼), aby przewijać opcje menu, aż podświetli się **Add new device** (Dodaj nowe urządzenie).



3. Nacisnąć na panelu przycisk SELECT (O), a pojawi się ekran pokazany poniżej. Panel czeka dwie minuty, aż moduł HYDROLINK® zostanie aktywowany (według opisu w następnym kroku).

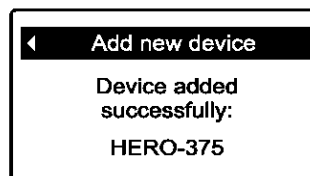


RYSUNEK 10



4. Używając np. końcówki długopisu, nacisnąć przycisk CONNECT na module Hydrolink® RO (patrz rys. 10) i przytrzymać go przez co najmniej dwie sekundy, aż dioda LED na module HYDROLINK® RO zacznie migać, po czym przycisk należy zwolnić.

5. Gdy panel sterowania wykrywa sygnał z modułu Hydrolink® RO, to na wyświetlaczu pokazuje się następujący ekran.



6. Jeśli pojawi się inny komunikat, wskazując urządzenie, które nie zostało dodane pomyślnie, nacisnąć na panelu przycisk LEFT (3), aby powrócić do ekranu pokazanego w kroku 2. Powtórzyć kroki 3 i 4.

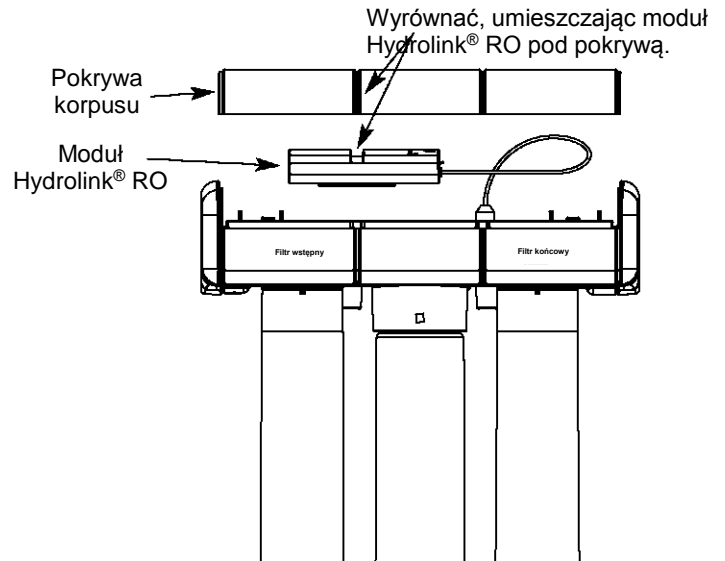
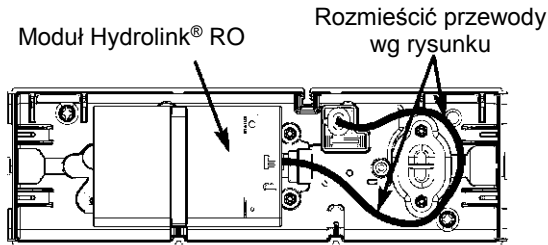
UMIESZCZENIE MODUŁU HYDROLINK® RO W KORPUSIE ROZDZIELACZA (HERO-375)

1. Umieścić moduł HYDROLINK® RO w korpusie rozdzielacza systemu RO, jak to pokazano na rys. 11 i 12. Poprowadzić przewód, jak to pokazano na rys. 11 i ostrożnie wcisnąć go we wgłębienie.

2. Zatrzasnąć pokrywę korpusu rozdzielacza systemu RO, upewniając się, że moduł

HYDROLINK® RO jest odpowiednio ustawiony, jak to pokazano na rys. 12.

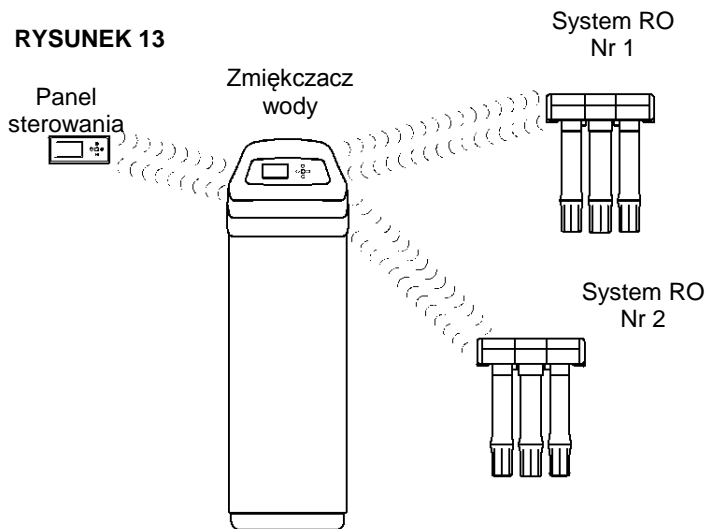
RYSUNEK 11



RYSUNEK 12

ZASADA DZIAŁANIA MODUŁU HYDROLINK® RO (tylko HERO-375)

RYSUNEK 13



MODUŁ HYDROLINK® RO

Moduł systemu HYDROLINK® RO firmy EcoWater jest częścią bezprzewodowego systemu, który monitoruje wiele urządzeń do uzdatniania wody w domu. Urządzenia do uzdatniania wody obejmują zmiękczacze wody i filtry wody pitnej które są wyposażone tak, aby mogły się komunikować (patrz rys. 13). Zdalne wyświetlacze można umieścić w dogodnej, centralnej lokalizacji w domu i służą do centralnego zarządzania informacją o systemach.

Gdy urządzenia, mogące komunikować się z systemem, zostały podłączone do panelu sterowania (patrz "Podłączanie modułu

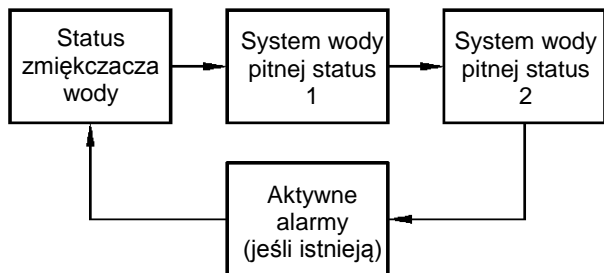
HYDROLINK® RO do panelu sterowania na str. 14, to w normalnym trybie pracy panelu sterowania wyświetlana jest sekwencja ekranów pokazujących stan każdego urządzenia w systemie (patrz rys. 14), i wszelkie aktywne alarmy, takie jak np. "Wymienić filtry" (**Replace Filters**).

SYSTEM KOMUNIKACJI HYDROLINK®

Urządzenia w systemie wymieniają informacje w sieci. Urządzenia zasilane prądem zmiennym, jak zmiękczacze, odbierają przez cały czas informacje i działają jako koncentratory danych. Urządzenia zasilane z baterii, jak panele sprawdzają informacje w regularnych odstępach czasu. Urządzenia zasilane baterią, jak systemy uzdatniania wody pitnej nie komunikują się ze sobą bezpośrednio ani zdalnie, ale przekazują informacje poprzez urządzenia zasilane prądem zmiennym. Do jednego panelu sterowania może być podłączonych 6 urządzeń, w tym nie więcej niż 3 systemy zmiękczaczy wody EcoWater serii 3500. Urządzenia zasilane prądem przemiennym z przetwornikiem (zazwyczaj zmiękczacze wody) są podstawową częścią sieci.

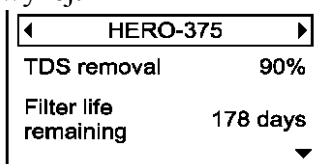
Nie jest konieczne, aby każde urządzenie w sieci znajdowało się w zasięgu radiowym wszystkich innych urządzeń. Informacje z jednego urządzenia są przekazywane się do innego urządzenia i kolejno (podobnie jak plotki) do wszystkich urządzeń w sieci.

RYSUNEK 14



Ekran statusu na panelu sterowania

Gdy moduł HYDROLINK® RO został połączony z panelem, podobnie jak inne urządzenia w systemie będzie miał ekran statusu na panelu sterowania, jak pokazano powyżej.



Ekran statusu normalnego będzie wyglądał tak, jak pokazano powyżej i wyświetli następujące pozycje danych z systemu RO:

**WYŚWIETLACZ
PANELU
AKTUALIZOWANY
CO**

POZYCJE DANYCH

- Usuwanie TDS* (%) 2 godziny
- Pozostała żywotność filtra (w dniach)..... 2 godziny

- Średnie zużycie (galon/litr) 2 godziny
- Woda uzdatniona** (galony/litry) 2 godziny

* Całkowita ilość rozpuszczanych substancji stałych.

** Ilość wody, która wypłynęła przez kranik czerpalny od ostatniej wymiany filtra, nie uwzględniając wody aktualnie przechowywanej w zbiorniku.

Aby przewijać całą listę pozycji należy użyć przycisków na panelu DOWN (▼) i UP (▲).

AKTYWNE ALARMY

Ekran statusu normalnego, opisany powyżej, nie będzie wyświetlany w sekwencji przewijania, gdy zostanie wyświetlony jeden z następujących komunikatów o alarmach aktywnych:

- **Wymienić filtry** (patrz str. 22, instrukcja wymiany filtra)
- **Wymienić membranę** (patrz str. 22, instrukcja wymiany membrany)
- **Wymienić baterie** (patrz str. 22, instrukcja wymiany baterii)
- **Nie znaleziono systemu RO** (może to oznaczać, że kabel pomiędzy modulem HYDROLINK® a elektroniką systemu RO nie jest prawidłowo podłączony, jak to pokazano na str. 22).

STATUS DIOD LED NA MODULE HYDROLINK® RO (tylko HERO-375)

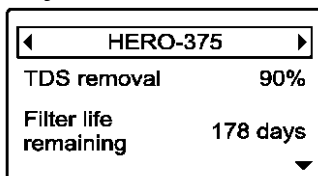
Dioda LED modułu HYDROLINK® RO wskazuje status urządzenia, jak to pokazano w poniższej tabeli:

Wskaźnik LED	Status
Nie miga	Wyczerpane baterie lub elektronika systemu RO nie została wykryta
Krótkie miganie co 15 sekund	Działanie normalne
Ciągłe miganie raz na sekundę	Zajęty (normalne przy uruchomieniu i podczas łączenia się z panelem)
Ciągłe miganie (dwa razy na sekundę) przez 5 sekund	Błąd (elektronika systemu RO nie została wykryta)

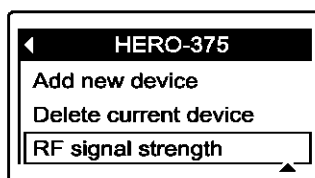
SPRAWDZANIE SIŁY SYGNAŁU RF (tylko HERO-375)

Po dodaniu do panelu sterowania RO modułu HYDROLINK® RO warto sprawdzić na panelu siłę sygnału:

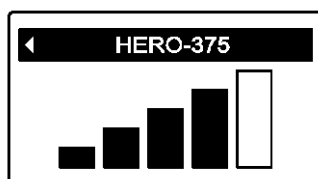
1. Umieścić panel w docelowym miejscu.
2. Nacisnąć przycisk RIGHT (▶) lub LEFT (◀) na panelu, aby przejść do ekranu statusu HERO-375.



3. Przy wyświetlonym ekranie statusu HERO-375 nacisnąć przycisk SELECT (O), aby wyświetlić menu HERO-375.
4. Nacisnąć przycisk DOWN (▼) do przewijania opcji menu, aż podświetli się napis **RF signal strength** (w polu wyboru, jak pokazano poniżej).



5. Nacisnąć przycisk SELECT (O), a pojawi się ekran pokazany poniżej. Im więcej widocznych czarnych pasków, tym silniejszy sygnał. Wyświetlanie siły sygnału aktualizuje co 15 sekund.



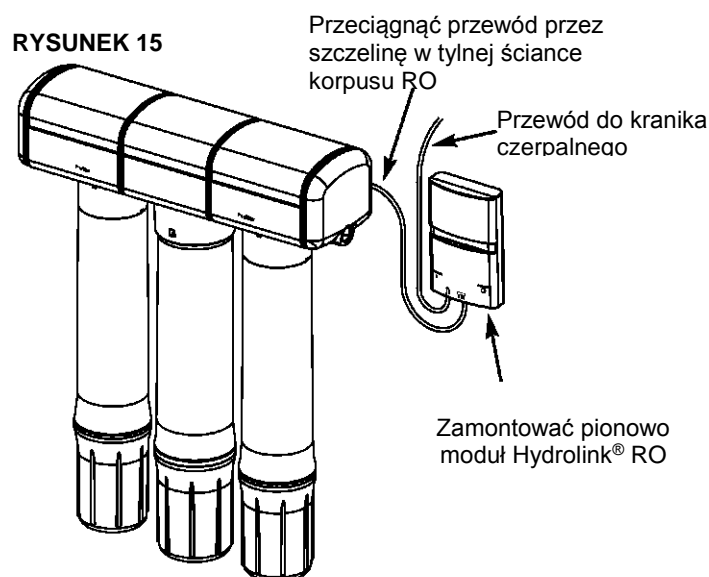
6. Aby opuścić ten ekran, należy nacisnąć przycisk LEFT (◀).

Jeśli sygnał jest słaby (2 paski lub mniej widoczne na wyświetlaczu), sprawdzić siłę sygnału RF zmiękczacza. Jak opisano na str. 15 (system

komunikacji HYDROLINK®), podczas normalnej pracy system RO do przekazywania informacji komunikuje się bezpośrednio z panelem poprzez zmiękczacza. Sprawdzanie sygnału pomiędzy zmiękczaczem a panelem może przyczynić się do ustalenia "słabego ogniwa" w łańcuchu.

Siłę sygnału RF zmiękczacza można sprawdzić przewijając ekran stanu i przechodząc do ekranu statusu zmiękczacza po naciśnięciu przycisku SELECT (O) i powtarzając kroki 4 i 5. Ponieważ system RO komunikuje się z panelem przez zmiękczacza, połączenie między zmiękczaczem a panelem może być słabe. Środkiem zaradczym w przypadku zbyt małej siły sygnału jest przesuwanie panelu do innej lokalizacji i ponowne sprawdzanie. Jeśli sygnał w systemie RO jest bardzo słaby w porównaniu z sygnałem zmiękczacza, może być konieczne wyjęcie modułu HYDROLINK® RO spod pokrywy systemu RO i zamontowanie go pionowo na ścianie (patrz rys. 15). Moduł posiada wgłębienie na tylnej ścianie służące do zawieszania.

RYSUNEK 15



WYMIANA ZDALNEGO PANELU STEROWANIA (tylko HERO-375)

ZMIANA DANYCH WYŚWIETLANYCH NA EKRANIE STATUSU

Ekran statusu modelu HERO-375 na panelu (patrz str. 15) może być dostosowywany tak, aby włączyć lub wyłączyć jedną lub wszystkie z wymienionych poniżej pozycji:

POZYCJE DANYCH

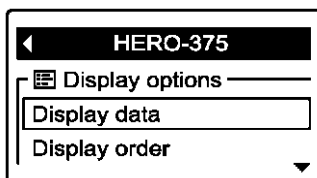
- **Usuwanie TDS* (%)**
- **Pozostała żywotność filtra (w dniach)**
- **Średnie zużycie dzienne (galon/litr)**
- **Woda uzdatniona** (galon/litr)**

* Całkowita ilość rozpuszczanych substancji stałych.

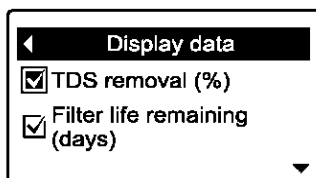
** Wylot wody przez kranik czerpalny od ostatniej wymiany filtra, nie uwzględniając wody aktualnie przechowywanej w zbiorniku.

Aby włączyć lub wyłączyć pozycje danych:

1. Nacisnąć na pilocie przycisk LEFT (◀) lub RIGHT (▶), aby ręcznie przejść do ekranu statusu dla HERO-375.
2. Nacisnąć na pilocie przycisk SELECT (O), aby wyświetlić menu **HERO-375**.
3. Nacisnąć przycisk DOWN (▼), aby przewinąć menu, aż podświetli się napis **Display data** (w polu wyboru).



4. Nacisnąć przycisk SELECT (O), aby wyświetlić ekran danych.



5. Nacisnąć przycisk DOWN (▼) lub UP (▲), aby przewinąć listę wyświetlonych pozycji danych. Pozycje zaznaczone w polach wyboru będą wyświetlane podczas normalnego działania.

6. Aby wybrać niezaznaczone pozycje danych wyświetlacza, upewnić się, że pole wyboru obok nazwy elementu jest podświetlone (pole jest czarne wewnątrz). Następnie nacisnąć przycisk SELECT (O). Pojawi się znacznik w polu wyboru.

7. Aby odznaczyć zaznaczone pozycje danych wyświetlacza, upewnić się, że pole wyboru obok nazwy elementu jest podświetlone (pole jest czarne wewnątrz). Następnie nacisnąć przycisk SELECT (O). Znacznik wyboru zniknie.

8. Kiedy wybór jest zakończony, wyjść z tego menu, naciskając przycisk LEFT (◀) dwukrotnie.

UWAGA: Po wyłączeniu wszystkich pozycji danych na pilocie wciąż widoczny będzie ekran statusu dla HERO-375, ale pod nagłówkiem będzie puste miejsce.

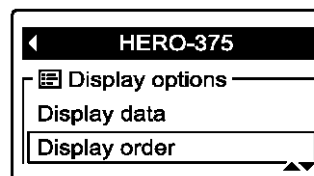
ZMIANA KOLEJNOŚCI DANYCH WYŚWIETLANYCH NA EKRANIE STATUSU

Oprócz zmiany pozycji danych, które panel wyświetla podczas normalnej pracy, kolejność tych elementów może być dostosowana w następujący sposób:

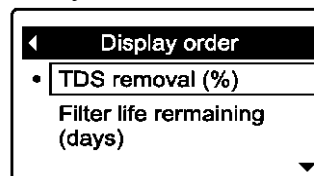
1. Nacisnąć na pilocie przycisk LEFT (◀) lub RIGHT (▶), aby ręcznie przejść do ekranu statusu dla HERO-375.

2. Nacisnąć na pilocie przycisk SELECT (O), aby wyświetlić menu HERO-375.

3. Nacisnąć przycisk DOWN (▼), aby przewinąć menu, aż podświetli się napis **Display order** (w polu wyboru).

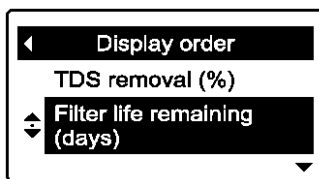


4. Nacisnąć przycisk SELECT (O), aby wyświetlić ekran porządku wyświetlania.



5. Nacisnąć przycisk DOWN (▼) lub UP (▲), aby przewinąć listę wyświetlonych pozycji danych. Puścić przycisk, gdy element, który ma być przeniesiony, jest zaznaczony w polu wyboru.

6. Nacisnąć przycisk SELECT (O). Obok pozycji pojawią się strzałki.



7. Naciskając przyciski UP (▲) lub DOWN (▼), przejść do wyższej lub niższej pozycji na liście.

8. Gdy element jest tam, gdzie ma być na liście, nacisnąć przycisk SELECT (O). Strzałki obok pozycji znikną.

9. Aby przejść do innej pozycji, należy powrócić do kroku 5. Po zakończeniu nacisnąć dwukrotnie przycisk LEFT (◀).

ZMIANY NA WYŚWIETLACZU (tylko model HERO-375)

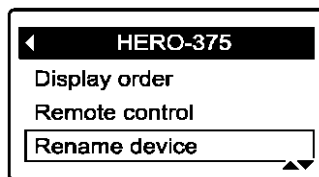
ZMIANA NAZWY URZĄDZENIA

"HERO-375" jest nazwą domyślną na ekranie statusu systemu RO na pilocie. Ta nazwa może być zmieniona (długość do 20 znaków) w następujący sposób:

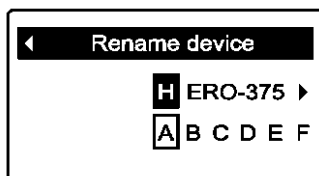
1. Nacisnąć na pilocie przycisk LEFT (◀) lub RIGHT (▶), aby ręcznie przejść do ekranu statusu dla HERO-375.

2. Nacisnąć na pilocie przycisk SELECT (O), aby wyświetlić menu HERO-375.

3. Nacisnąć przycisk DOWN (▼), aby przewinąć menu, aż podświetli się napis **Rename device** (w polu wyboru).



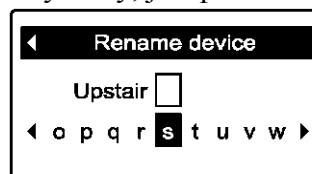
4. Nacisnąć przycisk SELECT (O), aby wyświetlić ekran zmiany nazwy urządzenia.



5. Pod nagłówkiem wyświetlą się dwie linie. Górna linia pokazuje nazwę urządzenia. Dolna linia jest listą dostępnych znaków (wielkie i małe litery alfabetu, znak spacji, cyfry i powszechne znaki interpunkcyjne). Użyć przycisków RIGHT (▶) lub LEFT (◀), aby podświetlić pierwszy znak, który należy zastąpić w starej nazwie urządzenia.

6. Nacisnąć przycisk DOWN (▼), aby przejść do dolnej linii.

7. Nacisnąć przycisk RIGHT (▶) lub LEFT (◀), aby przewinąć listę znaków. Puścić przycisk, gdy znak, który ma być wybrany, jest podświetlony.



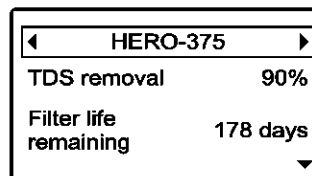
8. Nacisnąć przycisk SELECT (O). Wybrany znak jest dodawany do górnej linii.

9. Aby wybrać następny znak, należy wrócić do kroku 7. Po zakończeniu wprowadzania zmiany nazwy urządzenia, nacisnąć przycisk UP (▲), aby przejść do górnej linii, a następnie nacisnąć SELECT (O) i następnie LEFT (◀).

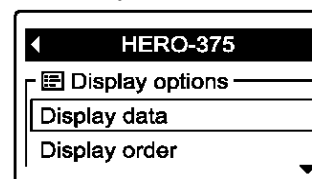
USUWANIE URZĄDZENIA

Aby usunąć urządzenie z panelu sterowania (możliwe przyczyny usuwania urządzenia obejmują wymiany lub modernizacje modułu HYDROLINK® RO):

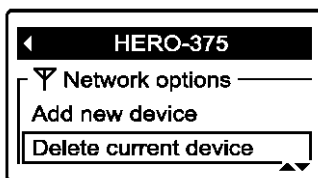
1. Nacisnąć na pilocie przycisk LEFT (3) lub RIGHT (▶), aby ręcznie przejść do ekranu statusu urządzenia do usunięcia. Nazwa urządzenia pojawi się w nagłówku.



2. Nacisnąć na pilocie przycisk SELECT (O), aby wyświetlić menu urządzenia.



3. Nacisnąć przycisk DOWN (▼), aby przewinąć menu, aż w polu wyboru podświetli się napis **Delete current device**.



4. Nacisnąć przycisk SELECT (O). Pojawi się następujący ekran.



5. Nacisnąć przycisk RIGHT (▶). Pojawi się następujący ekran.



6. Aby opuścić ten ekran, należy nacisnąć przycisk LEFT (◀).

ZASADA DZIAŁANIA SYSTEMU RO

FILTR WSTĘPNY

Woda zimna najpierw przepływa przez wstępny filtr sedymentacyjny. Filtr oczyszcza wodę z chloru, piasku, ilu, nieczystości i innych osadów w celu oczyszczenia wpływającej wody zanim wpłynie ona do wkładu z membraną osmotyczną i do filtra końcowego.

WKŁAD FILTRA ODWRÓCONEJ OSMOZY (RO)

Wewnątrz obudowy filtra RO, znajduje się ściśle zwinięta, specjalna membrana osmotyczna. Woda jest przetłaczana przez membranę, która zatrzymuje rozpuszczone substancje stałe i substancje

organiczne. Woda o dobrym smaku i wysokiej jakości wypływając z filtra osmotycznego wpływa do zbiornika magazynującego lub do filtra końcowego, a następnie do kranika czerpalnego. Woda zanieczyszczona jest skierowana przez regulator do odpływu.

ZBIORNIK MAGAZYNUJĄCY

Zbiornik służy do magazynowania uzdatnionej wody. Przepona w zbiorniku utrzymuje wodę pod ciśnieniem w celu zapewnienia szybkiego wypływu z kranika czerpalnego systemu RO. Zbiornik wypełniony jest powietrzem o ciśnieniu 34-48 kPa (5-7 psi).

FILTR KOŃCOWY

Po wylocie ze zbiornika magazynującego, a jeszcze przed kranikiem czerpalnym systemu RO, woda przepływa jeszcze przez filtr końcowy dokładnego oczyszczania. Filtr końcowy zawiera węgiel aktywny i pochłania wszelkie pozostałe smaki i zapachy, które wcześniej nie zostały usunięte. Czysta, wysokiej jakości woda pitna wypływa z kranika i jest gotowa do konsumpcji.

KRANIK CZERPALNY

Po otwarciu kranika czerpalnego, zainstalowanego na zlewozmywaku lub blacie, wypływa czysta woda pitna. Aby spełnić surowe przepisy bezpieczeństwa w korpusie kranika znajduje się szczelina powietrzna.

ELEKTRONIKA (ERO-375E lub HERO-375)

System RO monitoruje zarówno całkowitą ilość wypływającej uzdatnionej wody oraz także czas pracy filtrów. Podstawa kranika czerpalnego wyposażona jest pierścień z lampką kontrolną LED, która miga, informując kolorem o stanie filtrów.

Zielony - membrana i filtry są w dobrym stanie.

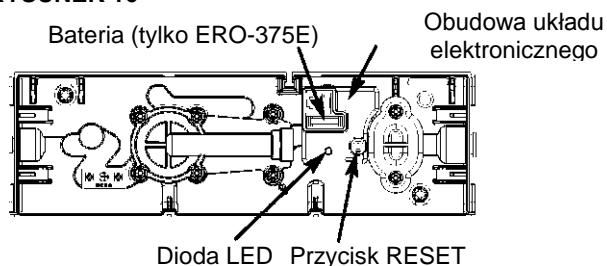
Bursztynowy - Ostrzeżenie, filtry należy wymienić. Filtry wymagają wymiany po 6 miesiącach lub po uzyskaniu poziomu 2461 litrów wody (650 galonów).

Czerwony - należy wymienić membranę.

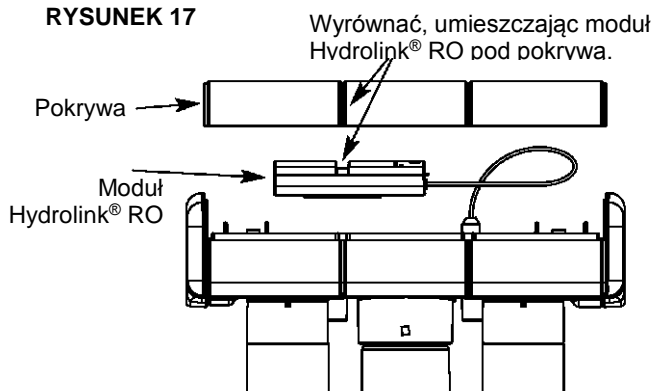
Kiedy baterie są zainstalowane po raz pierwszy, to przy pierwszym uruchomieniu, dioda LED będzie migać w sekwencji na czerwono, bursztynowo, zielono. Wszystkie zegary i liczniki są resetowane na zero. Aby zresetować funkcję zliczania czasu i przepływu, należy wcisnąć przycisk na obudowie

elektroniki i przytrzymać go, aż zacznie migać dioda LED, a następnie przycisk należy zwolnić. Tylko model ERO-375E: bateria wymaga wymiany w czasie wymiany filtra. Używać tylko baterii litowych (CR 2032). Stosowanie niewłaściwych baterii może uszkodzić układ elektroniczny. Należy pamiętać, aby przy wkładaniu baterii zachować właściwą polaryzację biegunów.

RYSUNEK 16



RYSUNEK 17



UKŁAD ODCINAJĄCY

W celu oszczędzania wody, system jest wyposażony w automatyczny układ odcinający. Gdy zbiornik jest całkowicie napełniony wodą, a kranik czerpalny wody pitnej jest zamknięty, to ciśnienie w instalacji sprawia, że system się zamyka, odcinając dopływ wody do systemu RO. W chwili poboru wody uzdatnionej ciśnienie w układzie spada i zawór odcinający się otwiera umożliwiając przepływ wody do systemu.

ZAWÓR ZWROTNY

W rozdzielaczu systemu RO, powyżej centralnego wkładu, zainstalowany jest zawór zwrotny. Zawór zwrotny zapobiega cofaniu się wody ze zbiornika magazynującego, co mogłoby uszkodzić membranę.

REGULACJA PRZEPŁYWU

Przepływ wody przez membranę systemu RO jest regulowany przez regulator przepływu. Utrzymuje on zadaną prędkość przepływu w celu uzyskania najwyższej jakości wody pitnej. Regulator przepływu znajduje się na czerwonej rurce 1/4". Niewielkie sito w kształcie stożka zamontowane na końcu regulatora przepływu zapobiega zatkaniu wylotu osadami zawartymi w wodzie odpływowej.

DBAŁOŚĆ O SYSTEM ODWRÓCONEJ OSMOZY

Aby utrzymywać system odwróconej osmozy w stanie wysokiej sprawności i zapewnić uzyskiwanie wody wysokiej jakości, należy upewnić się, że parametry wody wodociągowej są zawsze w granicach podanych w specyfikacji. Dobra woda zasilająca zapewni dłuższą żywotność wkładu z membraną, filtra wstępnego i filtra końcowego w systemie RO. Jednak każdy z wkładów ma swoją określoną żywotność i ostatecznie wymaga wymiany.

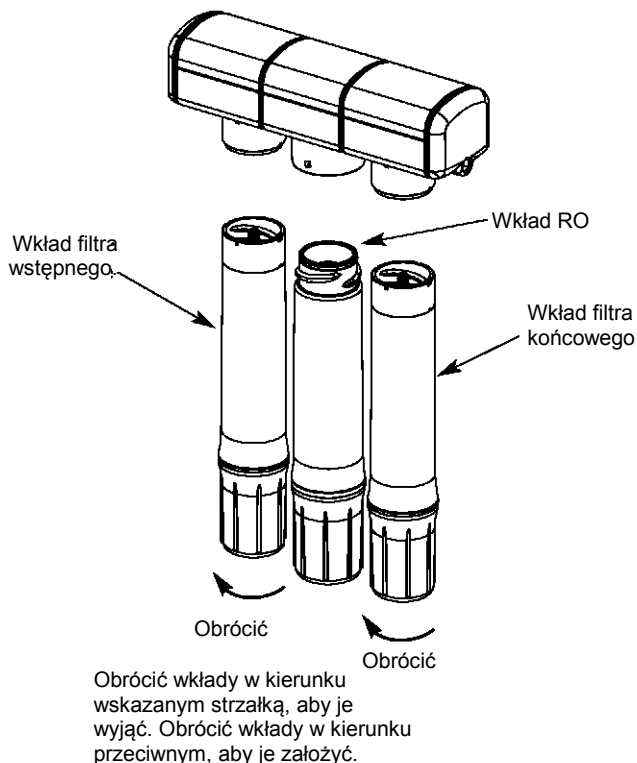
System odwróconej osmozy składa się z wymiennych elementów, które są ważne dla skutecznego oczyszczania wody.

Stale monitorowanie jakości uzyskiwanej wody wypływającej z kranika czerpalnego zapewnia efektywność działania systemu.

W przypadku systemów, które nie posiadają funkcji monitorowania wody jest zalecane wykonywanie analizy wody co najmniej raz na 6 miesięcy, aby upewnić się czy system działa prawidłowo.

Jeśli urządzenie RO jest montowane na ścianie, to jest możliwe aby wymieniać części, nie demontując systemu ze ściany. Jeśli nie, to po prostu należy zdjąć systemu RO z zawieszek, położyć go na podłodze szafki i wymienić wkład filtra wstępnego i końcowego, bądź wkład z membraną osmotyczną.

RYSUNEK 18



WKŁADY FILTRA WSTĘPNEGO I KOŃCOWEGO

Żeby chronić membranę osmotyczną przed zniszczeniem przez chlor i zatkaniem osadami występującymi w wodzie wodociągowej, należy wymieniać wkład z filtrem wstępnym odpowiednio często. Jeśli woda wodociągowa zawiera zarówno chlor, jak i osady, to należy wymienić wkład filtra wstępnego co najmniej raz na 6 miesięcy użytkowania. Jeśli wkład się zatyka osadami, należy robić to częściej.

Jeśli woda zasilająca zawiera tylko osady, bez chloru, to można zauważyć spadek ilości uzdatnionej wody, gdyż na filtrze wstępnym szybciej zbierają się osady. Gdy to nastąpi, należy wymienić wkład filtra wstępnego. Trzeba wymienić również wkład filtra końcowego.

Aby wymienić wszystkie wkłady filtracyjne, patrz rys. 18.

1. Wykręcić wkład filtra wstępnego z korpusu rozdzielacza (obracając w lewo).
2. Wykręcić wkład filtra końcowego z korpusu rozdzielacza (obracając w lewo).

3. Oba wkłady utylizować w odpowiedni sposób.
4. Założyć nowe wkłady, zaczynając od filtra końcowego, poprzez obrócenie ich w prawo.
5. Tylko model ERO-375E: wymienić baterię (CR 2032 lub odpowiednik).
6. Dla ERO-375E lub HERO-375: nacisnąć i przytrzymać przycisk na obudowie elektroniki systemu RO, aż zacznie migać zielone światło. Zwolnić przycisk w ciągu 3 sekund, gdy światło zacznie migać.
7. Zaleca się usunąć wodę po pierwszym wypełnieniu zbiornika po wymianie filtrów w celu zminimalizowania ewentualnej zawartości w wodzie drobin węgla.

WKŁAD Z MEMBRANĄ SYSTEMU RO

Membrana osmotyczna jest najbardziej wrażliwym elementem każdego systemu RO. Należy zawsze wymieniać ten element na identyczny lub zgodny z zaleceniami producenta. Jest to istotne, aby zapewnić właściwą wydajność systemu i uzyskiwać właściwą redukcję zanieczyszczeń. Żywotność wkładu z membraną systemu RO zależy głównie od pH i twardości wody wodociągowej (patrz wykres). Żywotność wkładu jest krótsza przy wyższym pH. Na przykład, jeśli pH wody wodociągowej wynosi od 6,8 do 7,7, wkład może pracować ponad rok. Natomiast żywotność wkładu może wynosić tylko 6 miesięcy, jeśli pH jest równe od 8,5 do 10. Wyższe pH osłabia membranę i powoduje przecieki przez uszkodzenia punktowe.

Należy wymienić wkład z membraną systemu RO, gdy czerwona dioda LED miga lub spada jakość otrzymywanej wody. Jeśli woda ma zmieniony smak to może być to skutek przenikania przez membranę RO substancji stałych i organicznych. Wymieniając wkład z membraną systemu RO, należy również wymienić wkład filtra wstępnego i końcowego. Wymiana wkładu z membraną systemu RO (patrz rys. 18):

1. Wykręcić wkład filtra wstępnego (obracając w lewo) z korpusu rozdzielacza w celu zmniejszenia ciśnienia we wkładzie z membraną RO.
2. Wykręcić wkład z membraną systemu RO.
3. Wykręcić wkład filtra końcowego.

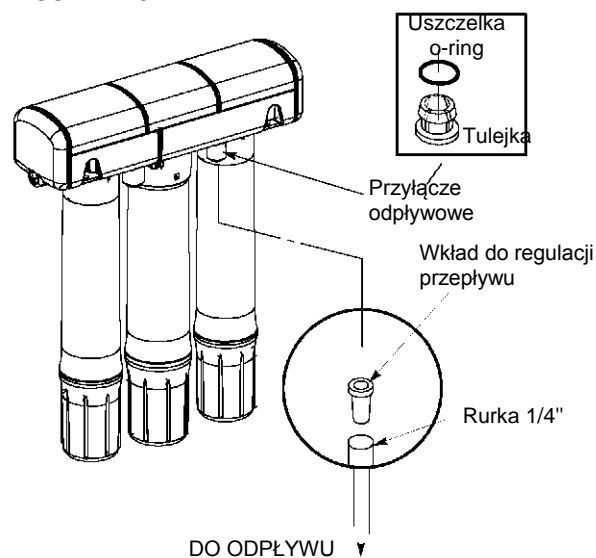
4. Wkłady należy utylizować w odpowiedni sposób.
5. Zainstalować nowe wkłady w odwrotnej kolejności (filtr końcowy, wkład z membraną do odwróconej osmozy, a następnie filtr wstępny).
6. Tylko model ERO-375E: wymienić baterię (CR 2032 lub odpowiednik).
7. Dla ERO-375E lub HERO-375: nacisnąć i przytrzymać przycisk na obudowie elektroniki systemu RO, aż zacznie migać zielone światło. Zwolnić przycisk w ciągu 3 sekund, gdy światło zacznie migać.
8. Przepłukać wkład z membraną RO, zgodnie z instrukcjami na str. 12.

REGULACJA PRZEPIYWU

Regulator przepływu zapewnia poprawną pracę układu membrany systemu RO. Regulator utrzymuje przepływ wody przez membranę na wymaganym poziomie w celu uzyskania wody o najwyższej jakości.

Należy okresowo sprawdzać regulator przepływu, aby upewnić się, że mały otwór przelotowy jest czysty i niezablokowany.

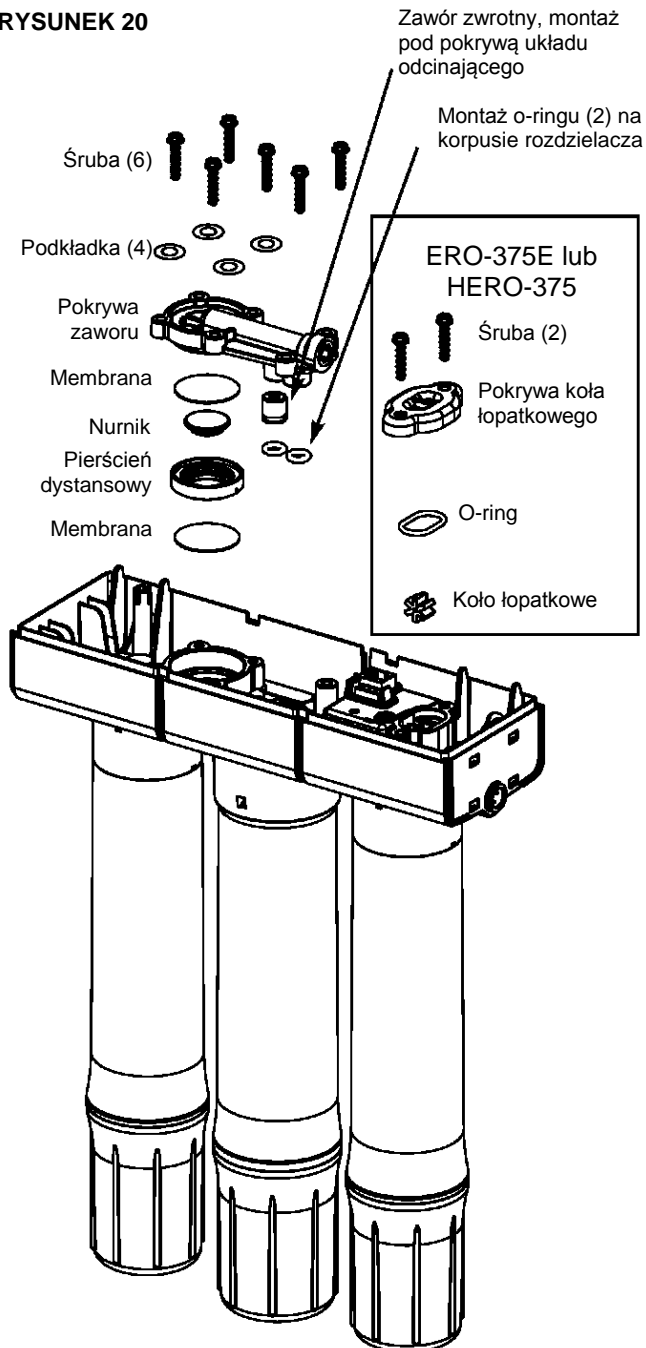
RYСУNEK 19



UKŁAD ODCINAJĄCY / SERWIS KOŁA ŁOPATKOWEGO LICZNIKA PRZEPIYWU

Jeśli układ odcinający lub koło łopatkowe wymagają naprawy, to należy montować elementy dokładnie tak, jak pokazano na rysunku poniżej.

RYSUNEK 20



NASTAWA DIODY LED FILTRA (ERO-375E lub HERO-375)

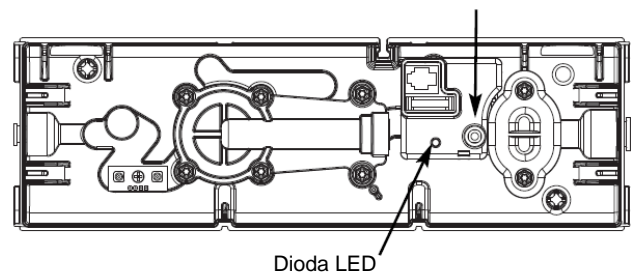
Systemy ERO-375E i HERO-375 posiadają układ umożliwiający ustawienie powiadamiania użytkownika o konieczności wymiany filtra co 6 lub 12 miesięcy. Zegar jest fabrycznie ustawiony na 6 miesięcy. Zalecany okres czasu wynosi 6 miesięcy, ale niekiedy warunki wodne mogą uzasadniać ustawienie na okres 12 miesięcy. W celu określenia właściwego okresu czasu należy skonsultować się ze specjalistą.

UWAGA: Przed rozpoczęciem pracy proszę zapoznać się z poniższymi trzema krokami i z kolejnością czynności.

1. Zdjąć górną pokrywę rozdzielacza i odnaleźć przycisk RESET na płycie elektronicznej.

RYSUNEK 21

Przycisk RESET



2. Aby zmienić nastawę z 6 na 12 miesięcy, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk RESET. **Obserwować diodę LED podczas tego procesu.** Dioda zacznie świecić światłem stałym, a następnie będzie migać, a następnie zgaśnie na 6 sekund (patrz tabela po prawej). Gdy dioda LED zacznie migać (po naciśnięciu przycisku i przytrzymaniu go przez ok. 12 sekund), natychmiast zwolnić przycisk.

3. Po zwolnieniu przycisku, dioda LED miga w sekwencji kilku podwójnych błysnięć, aby wskazać, że zegar został ustawiony na 12 miesięcy.

Powrót do nastawy na 6 miesięcy:

Aby zmienić nastawę z powrotem na 6 miesięcy, należy powtórzyć sekwencję, przytrzymując przycisk RESET przez 12-15 sekund, aż lampka zaczyna migać. Po zwolnieniu przycisku światło miga w sekwencji kilku pojedynczych błysnięć, aby wskazać, że zegar został ustawiony na 6 miesięcy.

L.p.	Przycisk RESET	Dioda LED
1	-	● OFF
2	Nacisnąć i przytrzy- -nąć	○ ON (na stałe)
3	Naciskać nadal	⊖ Miganie

4	Naciskać nadal	● OFF (na 6 sek.)
5	Zwolnić teraz	⊖ Pojedyncze lub podwójne miganie
6	-	Podwójne miganie ⊖ (ustawienie na 12 mies.) lub Pojedyncze miganie (ustawienie na 6 mies.)
7	-	● OFF

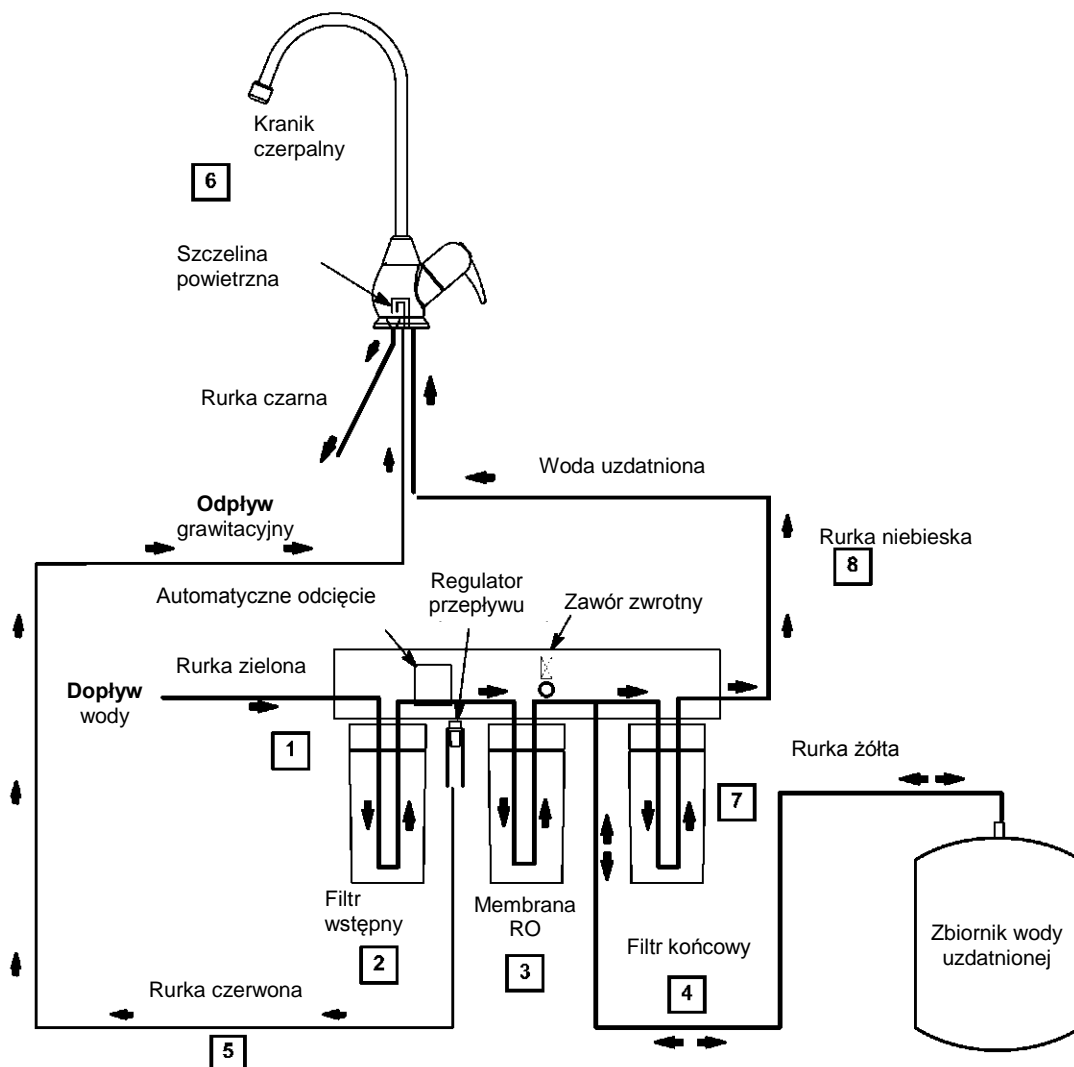
SERWIS SYSTEMU ODWRÓCONEJ OSMOZY

INSTRUKCJA DOTYCZY SYSTEMÓW ERO-375, ERO-375E i HERO-375	
1. Co najmniej raz na 6 miesięcy wymienić wkłady filtra wstępnego i końcowego, lub gdy miga żółta dioda LED, bądź gdy monitor wyświetla komunikat "Replace filters" (wymienić filtry).	
2. Wymienić wkład z membraną, gdy w wodzie odpływowej procentowy udział rozpuszczonych substancji stałych (TDS) jest mniejszy niż przedstawiony w specyfikacji (patrz punkt B poniżej) lub gdy czerwona dioda LED miga lub monitor wyświetla komunikat "Replace membrane" (wymienić membranę).	
3. Wymieniać baterie raz w roku lub gdy monitor wyświetla komunikat "Replace batteries" (wymienić baterie).	
Jeżeli którekolwiek z następujących przypadków wystąpi przed upływem 6 miesięcy, to należy dokonać wymiany zgodnie z zaleceniami.	
A. Zbyt wolny wypływ wody uzdatnionej: Wymienić wkład z filtrem wstępnym. Jeśli szybkość nie ulegnie poprawie, to należy wymienić wkład filtra końcowego i wkład z membraną RO.	C. W wodzie uzdatnionej pojawia się smak lub zapach chloru: Wymienić wkłady z filtrem wstępnym, końcowym i z membraną RO.
B. Wysoki poziom rozpuszczonych substancji stałych (TDS) w uzyskiwanej wodzie: Jeśli jakość wody jest kwestionowana, należy wykonać pomiary. Ważne jest aby sprawdzić wodę, zarówno przed i za systemem. Jeśli wysoki poziom TDS nie mieści się w zakresie dopuszczalnych parametrów, to należy wymienić filtr wstępny, filtr końcowy i wkład z membraną RO.	

INNE PROBLEMY		
PROBLEM	PRZYCZYNA	NAPRAWA
Smak lub zapach chloru w wodzie uzdatnionej.	Zawartość chloru w wodzie wodociągowej przekracza maksymalne wartości i została uszkodzona membrana RO.	Jeśli woda wodociągowa zawiera więcej niż 2,0 ppm chloru, potrzebne jest dodatkowe filtrowanie wody zasilającej przed systemem RO. Wymienić wkłady filtra wstępnego, filtra końcowego i wkład z membraną RO.
	Filtr wstępny nie usuwa już chloru z wody.	
Inny smak lub zapach.	Filtr końcowy jest zużyty.	Wymienić wkład filtra końcowego. Gdy smak lub zapach nadal się utrzymuje: wymienić wkład filtra wstępnego, filtra końcowego i wkład z membraną RO.
	Wkład z membraną RO jest zużyty.	
	Zanieczyszczenie zbiornika.	
System produkuje wodę zbyt wolno.	Woda wodociągowa wpływająca do systemu ma nieodpowiednie parametry ciśnienia.	Zapewnić odpowiednie, zgodne z instrukcją ciśnienie wody
	Wkład filtra wstępnego lub wkład z membraną RO jest zanieczyszczony osadami.	Wymienić wkład filtra wstępnego. Gdy wydajność nie zwiększa się: wymienić dodatkowo wkład filtra końcowego i wkład z membraną RO.
	Zatkany wkład regulacji przepływu.	Sprawdzić i oczyścić wkład regulacji przepływu.
System produkuje wodę wolniej niż zwykle.	Ciśnienie w zbiorniku mniejsze niż 0,28- 0,48 bar (4-7 psi.)	Otworzyć kranik czerpalny i opróżnić zbiornik RO, aż woda zacznie kapać. Przy otwartym kraniku sprawdzić ciśnienie w zbiorniku. Jeśli jest za niskie, to zwiększyć je do 0,41 bar (6 psi). Zamknąć kranik czerpalny w celu napełnienia zbiornika.
Wysoki poziom rozpuszczonych substancji stałych (TDS) - miga dioda LED.	Woda wodociągowa wpływająca do systemu ma nieodpowiednie parametry.	Zapewnić odpowiednie, zgodne z instrukcją ciśnienie wody
	Wkład z membraną RO jest zużyty.	Wymienić wkłady filtra wstępnego, filtra końcowego i wkład z membraną systemu RO, a także regulator przepływu i sitko.
Woda wycieka z otworu szczeliny powietrznej kranika czerpalnego.	Podłączenie kranika (rurki 3/8") jest zatkane, niekompletne lub nieprawidłowe podłączenie do odpływu.	Sprawdzić i wyeliminować błędy montażu lub zatkanie. Patrz instrukcja instalacji prawidłowego podłączenia odpływu.
Ciągły wypływ wody do odpływu.	Zatkany lub uszkodzony zawór zwrotny lub układ odcinający, niepoprawnie połączony lub zużyte są części.	Oczyścić, naprawić lub wymienić w razie potrzeby.
Kontrolka LED kranika czerpalnego nie działa po wymianie baterii.	Bateria wyczerpana.	Założyć nową baterię.
	Bateria założona nieprawidłowo.	Założyć baterię prawidłowo.
Ciągły przepływ wody do odpływu i brak wody uzdatnionej.	Brak ogranicznika przepływu w czerwonej rurze odpływowej.	Sprawdzić i poprawnie zamontować regulator przepływu

SCHEMAT POŁĄCZEŃ SYSTEMU ODWRÓCONEJ OSMOZY

RYSUNEK 22



Opis przepływu wody

1. Woda dopływa do filtra wstępnego. Usuwane są piasek, ił i inne osady. Usuwany jest również chlor.
2. Z filtra wstępnego woda kierowana jest do wkładu z filtrem odwróconej osmozy.
3. Woda wpływa do membrany RO, usuwane są rozpuszczone substancje stałe.
4. Uzdatniona woda wypływa z membrany i przepływa do zbiornika magazynującego.
5. Woda zawierająca zanieczyszczenia wypływa z membrany RO i kierowana jest do odpływu.
6. Otwierany jest kraniku czerpalny.
7. Woda ze zbiornika magazynującego przepływa do filtra końcowego zapewniającego właściwy smak i zapach wody.
8. Woda płynie do kranika czerpalnego.

LOKALIZACJA SYSTEMU ODWRÓCONEJ OSMOZY

Możliwe jest usytuowanie systemu RO w pobliżu kuchni, czy łazienki np.:

- (1) w piwnicy pod zlewem
- (2) w przylegających szafkach lub pomieszczeniach.

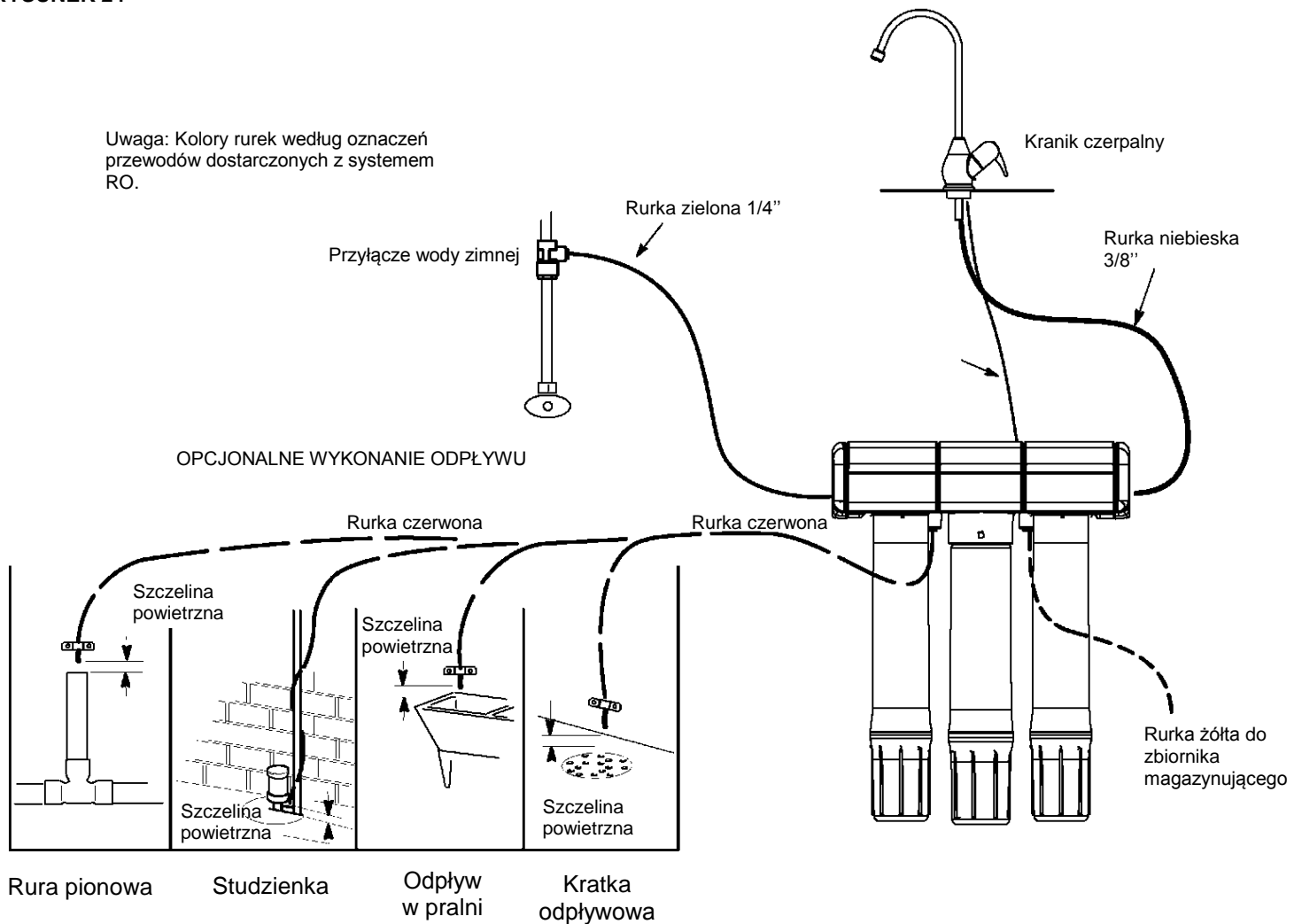
Wtedy mogą być potrzebne dłuższe odcinki rurek (patrz lista części) i dłuższy kabel telefoniczny* (dotyczy ERO-375E i HERO-375).

Rurki odpływowe można prowadzić bezpośrednio do jednego z kilku rodzajów punktów kanalizacyjnych, jak pokazano poniżej (z pominięciem szczeliny powietrznej kranika i poza odpływem w syfonie). Zawsze jednak należy

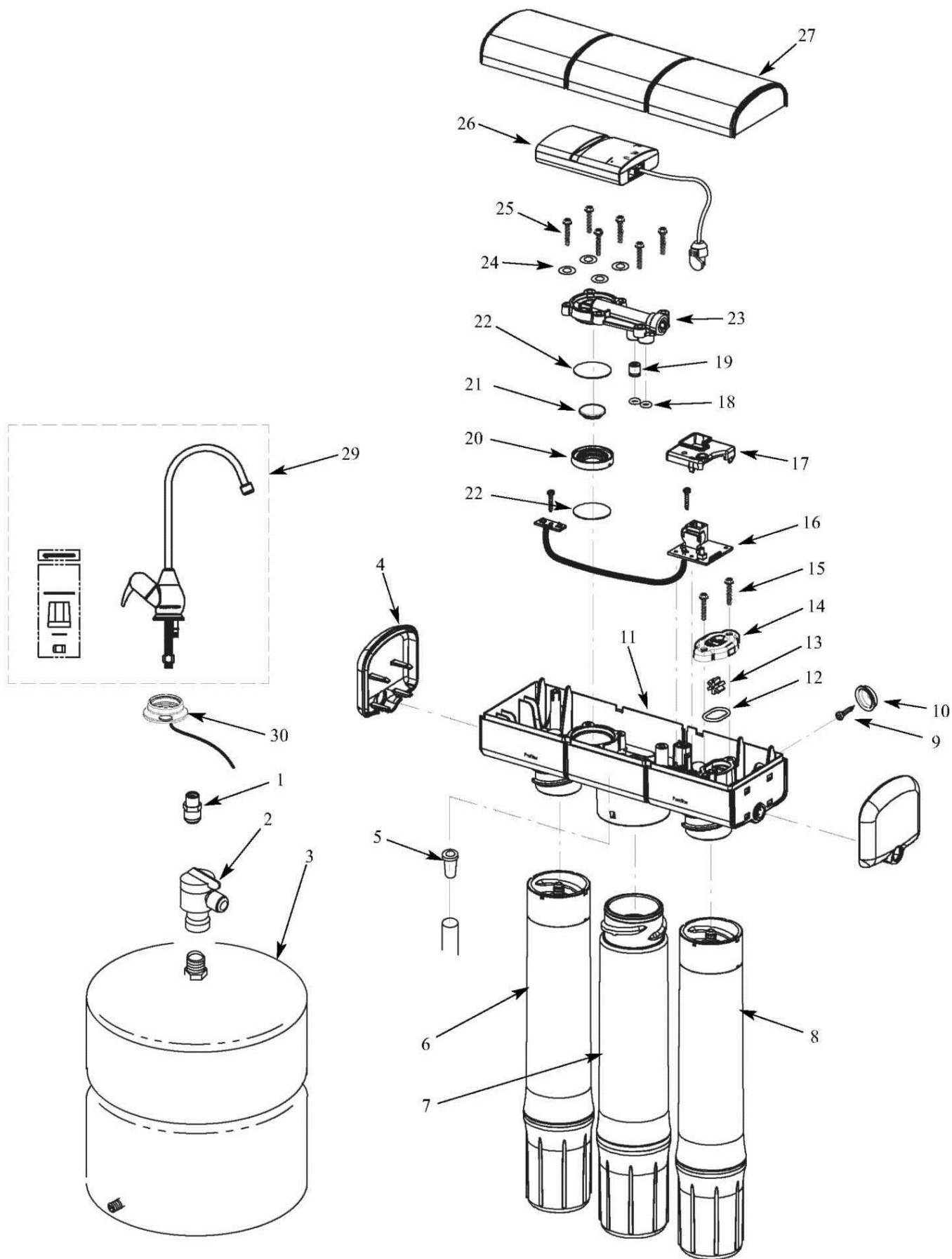
upewnić się, czy połączenie jest wykonane zgodnie z przepisami oraz czy zastosowana jest szczelina powietrzna pomiędzy końcem węża odpływowego a punktem odpływowym. Szerokość szczeliny powietrznej powinna być równa min. dwóm średnicom rury lub 25mm (1 cal) – należy wybrać wartość większą.

*Przedłużony kabel telefoniczny musi składać się z męskiego przyłącza na jednym końcu i żeńskiego na drugim; chodzi o utrzymanie właściwej polaryzacji. Jeśli monitor nie działa polaryzacja może być odwrócona.

RYSUNEK 24



CZĘŚCI ZAMIENNE



WYKAZ CZĘŚCI ZAMIENNYCH

Nr na Rys.	Nr części	Opis
1	7207920	Łącznik 7/16-24 x 3/8" QC
2	7251034	Łącznik 1/4 NPT x 3/8" QC
3	7256018	Zbiornik magazynujący, 4 gal.
4	7273379	Nasadka końcowa (potrzebne 2 szt.)
■	7095030	Sito stożkowe
5	7199486	Regulator przepływu
6	7278913	Wkład z filtrem wstępnym CTO
	7273484	Wkład z filtrem wstępnym sedymentacyjnym ❖
7	7278905	Wkład z membraną RO, 50 gpd
	7273264	Wkład z membraną RO, 75 gpd ❖
8	7278913	Wkład z filtrem końcowym CTO
	7273183	Wkład z filtrem końcowym VOC ❖
-	7333129	Zestaw montażowy (komplet 2 szt. każdego produktu pozycji 9 i 10)
9	↑	Śruba (potrzebne 2 szt.)
10	↑	Podkładka (potrzebne 2 szt.)
11	7285376	Zespół rozdzielacza, ERO-375E lub HERO-375 (zmontowany z pozycji 12-25)
	7285384	Zespół rozdzielacza, ERO-375 (zmontowany z pozycji 18-25)
-	7333200	Zestaw koła łopatkowego ERO-375E lub HERO-375 (zmontowany z pozycji 12-15)
12	↑	O-ring koła łopatkowego
13	↑	Koło łopatkowe
14	↑	Pokrywa koła łopatkowego
15	↑	Śruba (potrzebne 2 szt.)
16	7280156	Płytki elektroniczne (PWA), razem ze śrubami, ERO-375E lub HERO-375
-	7333195	Zestaw PWA, (zawiera pozycję 17 i naklejkę)
17	↑	Pokrywa PWA, ERO-375E lub HERO-375
■	↑	Naklejka pokrywy PWA, ERO-375E lub HERO-375

Nr na Rys.	Nr części	Opis
-	7333137	Zawór zwrotny (zawiera poz. 19 i 2 szt. poz. 18)
18	↑	O-ring, autom. zaworu odcinającego (potrzebne 2 szt.)
19	↑	Część zaworowa
-	7333179	Zestaw membranowy (zawiera pozycje 20, 21 i 2 szt. pozycji 22)
20	↑	Pierścień dystansowy
21	↑	Tłoczek
22	↑	Membrana (potrzebne 2 szt.)
-	7333145	Automatyczny zawór odcinający (zawiera pozycje 23, 4 szt. pozycji 24 i 6 szt. pozycji 25)
23	↑	Pokrywa automatycznego zaworu odcinającego
24	↑	Podkładka (potrzebne 4 szt.)
25	↑	Śruba (potrzebne 6 szt.)
26	7298400	Moduł Hydrolink® RO z baterią i kablem, tylko HERO-375
27	7272763	Pokrywa korpusu rozdzielacza
■	7314183	Bateria, CR 2032 lub podobna, tylko ERO-375E
KRANIK CZERPALNY I INNE CZĘŚCI (nie dołączone do zestawu)		
29	7272959	Kranik czerpalny, chromowany
	7277187	Kranik czerpalny, nikiel matowany
30	7261500	Pierścień monitorujący LED, chrom, ERO-375E lub HERO-375
	7278230	Pierścień monitorujący LED, nikiel matowany, ERO-375E lub HERO-375
■	7301203	Zestaw do dezynfekcji ❖
■	7161823	Rurka biała 1/4" x 6,1 m (20') ❖ ●
■	7157280	Rurka biała 3/8" x 6,1 m (20') ❖ ●

■ Nie pokazano.

❖ Nie dołączono.

● Rurki przeznaczone są do instalowania systemu w większej odległości od kranika lub do wymiany kolorowych odcinków rur.

Gwarancja

Firma ECOWATER Systems LLC (Gwarant) udziela pierwotnemu nabywcy gwarancji na zakupione urządzenie na okres pięciu (5) lat od daty jego zakupu. Zakresem gwarancji są objęte wady materiałowe i wykonawcze.

Elektroniczny kranik objęty jest gwarancją trzech lat (3) na wady materiałowe i wykonawcze.

Gwarancja niniejsza nie obejmuje materiałów zużywających się podczas normalnej eksploatacji takich jak wymiennych membran osmotycznych i wkładów filtracyjnych.

Niniejsza gwarancja nie obejmuje opłat za przesyłkę, instalację i serwis.

Uszkodzone części, z wyłączeniem elementów nie objętych niniejszą gwarancją, w okresie gwarancyjnym zostaną naprawione lub wymienione po dostarczeniu produktu do dystrybutora firmy ECOWATER.

Jedynym zobowiązaniem ECOWATER Systems LLC, w ramach niniejszej gwarancji, jest dokonanie wymiany lub naprawy komponentu lub części, która okaże się wadliwa, w określonym czasie.

ECOWATER nie ponosi odpowiedzialności za pośrednie lub przypadkowe szkody powstałe wskutek niewłaściwego użytkowania, modyfikacji, zaniedbania, wynikające z dokonywania samodzielnych napraw lub powstałe w wyniku działania sił natury.

Gwarant nie ponosi odpowiedzialności za szkody lub utracone korzyści wynikające z nieprawidłowego działania naszych produktów.

Warunki niniejszej gwarancji mają zastosowanie w zakresie w jakim prawo krajowe bezwzględnie wiążące (którego nie można zmienić) właściwe dla pierwotnego klienta końcowego nie stanowi inaczej.

W przypadku pojawienia się problemu należy skontaktować się bezpośrednio ze sprzedającym.

Do zgłoszenia reklamacji należy dołączyć fakturę lub inny dowód zakupu.