



# HighPure

Mod. HP O - HP E - HP B



## INSTRUKCJA OBSŁUGI

ERA CE

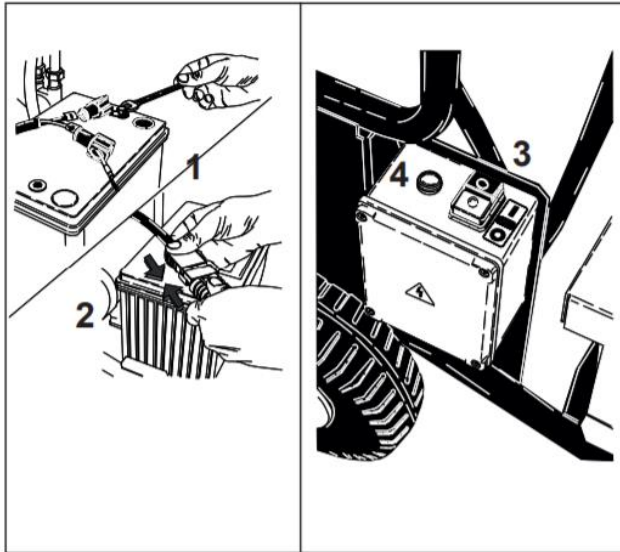


Fig. 1

- 1) Złącze akumulatora.
- 2) Złącze skrzynki rozdzielczej.
- 3) Przełącznik sterowania pompą.
- 4) Wskaźnik poziomu baterii.

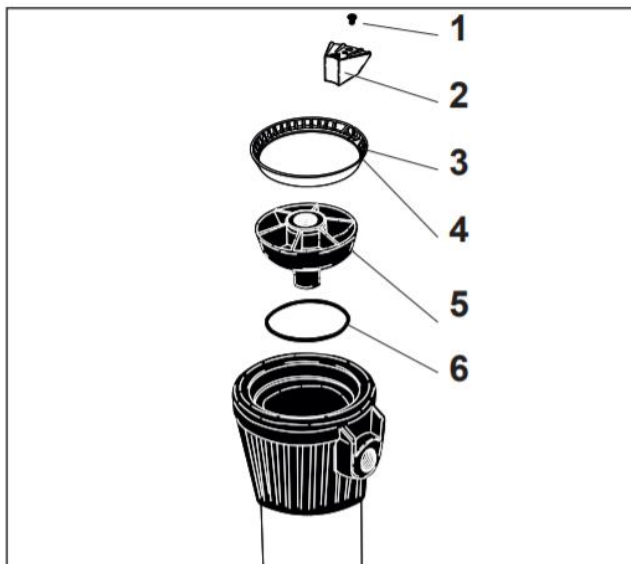


Fig. 2

- 1) Gałka lub śruba.
- 2) Wkładka bezpieczeństwa.
- 3) Elastyczny pierścień.
- 4) Tab.
- 5) Okładka.
- 6) Uszczelka typu O-ring.

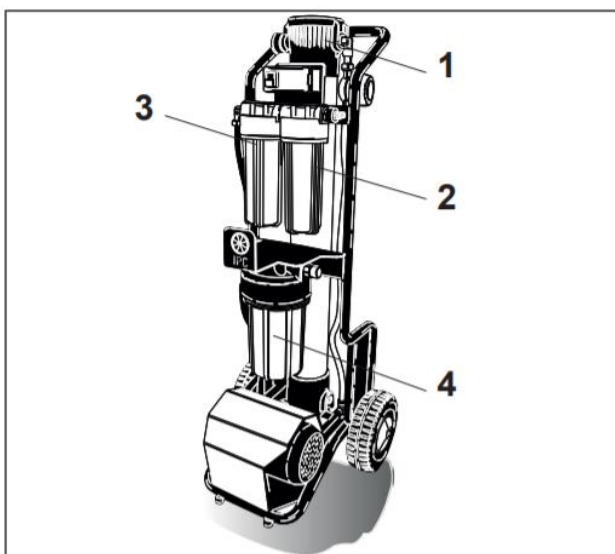
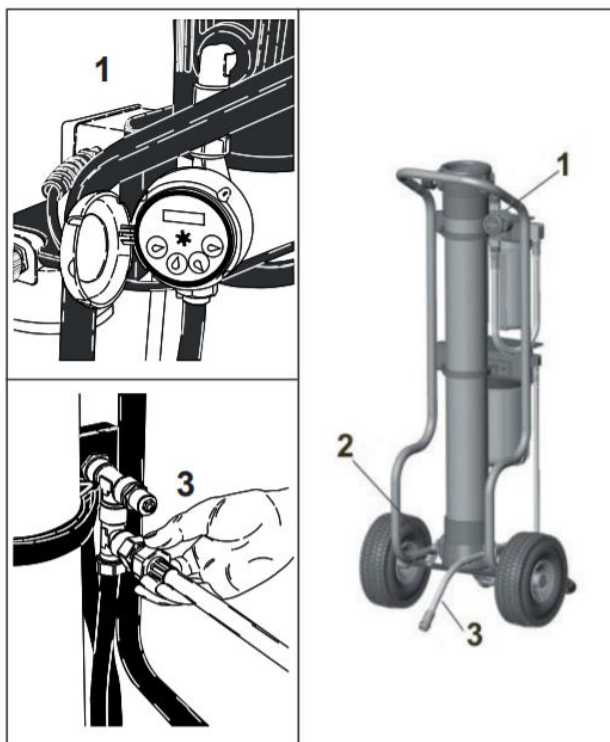


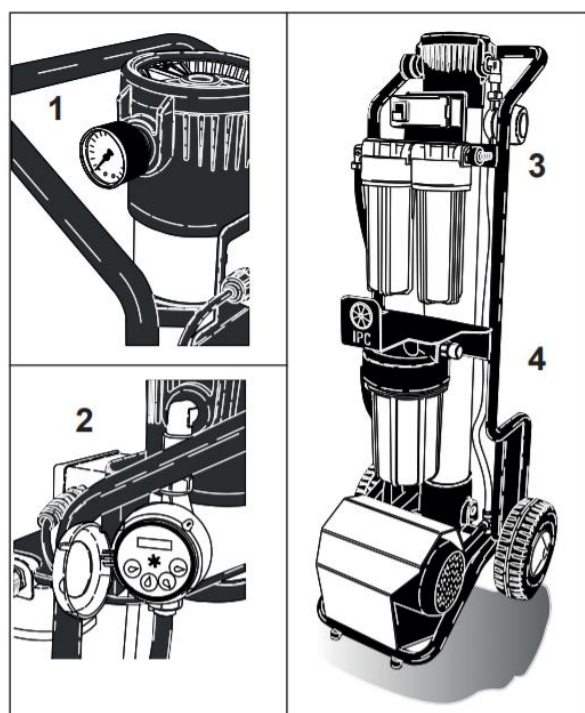
Fig. 3

- 1) Pojemnik membranowy z odwróconą osmozą.
- 2) Obudowa filtra osadu.
- 3) Pojemnik filtra z węglem aktywnym.
- 4) Pojemnik z żywicą dejonizującą.



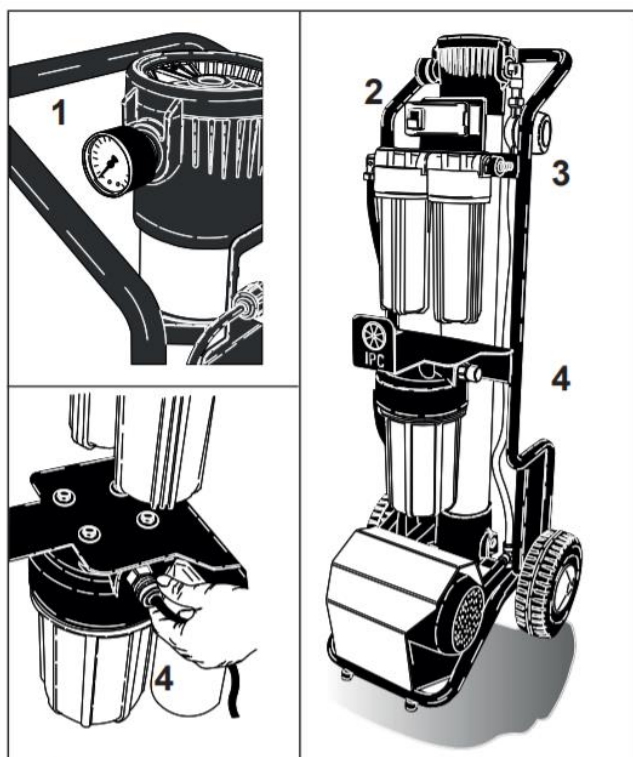
- 1) Przepływomierz - wodomierz.
- 2) Zawór spustowy.
- 3) Rurka odprowadzająca ścieki

Fig. 4



- 1) Manometr.
- 2) Przepływomierz - wodomierz.
- 3) Dopływ wody zasilającej.
- 4) Wylot czystej wody

Fig. 5



- 1) Manometr.
- 2) Przełącznik silnika.
- 3) Dopływ wody zasilającej.
- 4) Wylot czystej wody

Fig. 6



**Używaj odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej**



Przestrzegaj instrukcji dostarczonych przez firmę wodociągową.

Obecne przepisy określają, że urządzenie nie może być podłączone do źródła wody pitnej, chyba że zostanie zainstalowany odpowiedni separator instalacji.

Użyj odpowiedniego separatora systemu typu BA wg EN 12729.

Woda przepływająca przez separator systemu nie jest już klasyfikowana jako woda pitna.

## **TŁUMACZENIE ORYGINALNYCH INSTRUKCJI**

Ten tekst został dokładnie sprawdzony. W przypadku zauważenia jakichkolwiek błędów drukowania należy je zgłosić producentowi.

W celu ulepszenia produktu zastrzegamy sobie prawo do aktualizacji tej publikacji bez uprzedzenia.

Niniejsza broszura nie może być powielana w żadnej formie bez zgody producenta.

### **Poziomy zagrożenia**



Ostrzeżenie

Wskazuje sytuację ryzyka, która może prowadzić do poważnych obrażeń

## **PRZEDMOWA**



Ostrzeżenie

Tę publikację należy przeczytać przed skonfigurowaniem, uruchomieniem i korzystaniem ze sprzętu. Jest integralną częścią samego produktu.

Przeczytaj ostrzeżenia i instrukcje zawarte w tej broszurze ostrożnie. Dostarczają ważnych informacji na temat bezpiecznego użytkowania i konserwacja sprzętu. Zwróć szczególną uwagę na ogólne instrukcje bezpieczeństwa.

Zachowaj tę broszurę w bezpiecznym miejscu do przyszłej konsultacji. Urządzenia te są zbudowane zgodnie z aktualnymi standardami bezpieczeństwa.

## **KLASYFIKACJA**

Użytkownik tego urządzenia musi przestrzegać określonych warunków ze szczególnym uwzględnieniem następującej klasyfikacji:

To urządzenie wyposażone w silnik elektryczny jest klasyfikowane jako urządzenie klasy I pod względem ochrony przed porażeniem elektrycznym.

Sprzęt jest fabrycznie wyregulowany, a wszystkie urządzenia zabezpieczające są uszczelnione. Ich dostosowanie w żadnym wypadku nie może zostać zmienione.

Urządzenia należy zawsze używać na twardym, płaskim podłożu. Nieprzestrzeganie tego może stanowić źródło zagrożenia. Urządzenia nie wolno używać w środowisku żrącym lub potencjalnie wybuchowym (pary lub gaz).

## OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA



### Ostrzeżenie

- Połączenia elektryczne muszą być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami (zgodnie z przepisami IEC 60364-1 standard) i zgodnie z instrukcjami producenta.

Sprawdź, czy instalacja i gniazda są odpowiednie do maksymalnej mocy urządzenia wskazanej na tabliczce znamionowej (W).

W razie wątpliwości skonsultuj się z wykwalifikowanym elektrykiem.

Prawidłowa wtyczka powinna zostać zamontowana przez wykwalifikowanego elektryka.

- Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody na osobach, zwierzętach lub rzeczach spowodowane wadliwym lub nieprawidłowym podłączeniem.

- Przed podłączeniem urządzenia sprawdź, czy specyfikacja podana na tabliczce znamionowej odpowiada specyfikacji sieci elektrycznej.

- Jeśli urządzenie jest podłączone za pomocą przedłużacza, użyj kabli o odpowiednim przekroju, nie mniejszym niż 1,5 mm<sup>2</sup>. Wtyczka i gniazdo muszą być wodoszczelne.

- Bezpieczeństwo elektryczne urządzenia jest zagwarantowane tylko wtedy, gdy jest prawidłowo i sprawnie uziemione zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa elektrycznego (zgodnie z przepisami normy IEC 60364-1).

Ten podstawowy wymóg bezpieczeństwa powinien zostać zweryfikowany. W razie wątpliwości poproś wykwalifikowanego elektryka o dokładne sprawdzenie systemu.

Zaleca się, aby zasilanie elektryczne tej maszyny zawierało urządzenie różnicowoprądowe, które przerywa zasilanie jeśli prąd upływowy do ziemi przekracza 30 mA przez 30 ms lub urządzenie, które udowodni obwód uziemienia.

Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku wadliwego uziemienia urządzenia.

- Urządzenie można odłączyć od sieci tylko poprzez wyciągnięcie wtyczki z gniazdka.

- Podczas korzystania z jakiegokolwiek urządzenia elektrycznego należy przestrzegać pewnych podstawowych zasad:

- nie dotykać urządzenia mokrymi rękami lub stopami;
- nie używaj urządzenia z bosymi stopami lub nieodpowiednią odzieżą;
- nie ciągnij za kabel zasilający ani za samo urządzenie, aby odłączyć wtyczkę od sieci.

- sprzęt nie jest przeznaczony do użytku przez dzieci, młodzież lub osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych, pod wpływem alkoholu lub bez doświadczenia i wiedzy.

Operatorzy muszą zostać poinformowani o instrukcjach obsługi urządzenia przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo.

Dzieci muszą być pod nadzorem, aby upewnić się, że nie bawią się sprzętem.

- Trzymaj ludzi z dala od pracującego urządzenia.
- Nie używaj urządzenia w deszczu, śniegu, na mrozie.
- Nie należy blokować otworów wentylacyjnych i rozpraszających ciepło ani szczelin.
- Jeśli urządzenie się zepsuje lub będzie działać nieprawidłowo, wyłącz je. Nie próbuj go naprawiać. Skontaktuj się z naszym centrum obsługi technicznej.
- Nie używaj urządzenia, jeśli kabel zasilania jest uszkodzony. Aby go wymienić, skontaktuj się tylko z naszym centrum obsługi technicznej.
- Nie należy myć urządzenia strumieniem wody, kierowanym bezpośrednio
- Stosuj odpowiednią ochronę osobistą (rękawiczki, maski itp.)

## ZASTOSOWANIE

Sprzęt przeznaczony jest wyłącznie do produkcji czystej wody używanej do czyszczenia paneli słonecznych / fotowoltaicznych, okien, pojazdów i zmywalnych powierzchni zazwyczaj w standardzie lub i opcjonalnie z dostarczonymi przez producenta akcesoriami. Wyprodukowana woda NIE MOŻE być wykorzystana do spożycia przez ludzi. Nie używaj sprzętu w przypadku deszczu, śniegu itp. Każde inne użycie jest uważane za niewłaściwe i nieuzasadnione.

### **Przykłady niewłaściwego i / lub nieprawidłowego użytkowania:**

- Używanie sprzętu w deszczu, mrozie lub silnym wietrze.
- Czyste powierzchnie nie nadają się do czyszczenia czystą wodą.
- Używanie urządzenia do czyszczenia zwierząt, ludzi itp.
- Zmiana załączników podczas emitowania czystej wody.
- Przenoszenie urządzenia poprzez pociągnięcie za kabel elektryczny.
- Używanie urządzenia z uszkodzonym kablem elektrycznym.
- Czyszczenie urządzenia za pomocą strumienia wody.
- Czyszczenie urządzenia po podłączeniu do sieci.
- Używanie urządzenia mokrymi rękami i / lub stopami.
- Pozostawienie urządzenia bez nadzoru podczas pracy.
- Korzystanie z urządzenia bez osłon (panele, grille).
- Zablokowanie otworów lub szczelin wentylacyjnych i rozpraszających ciepło.

Używaj tylko oryginalnych akcesoriów oferujących maksymalną jakość i bezpieczeństwo. Niezastosowanie oryginalnych akcesoriów zwalnia producenta z wszelkiej odpowiedzialności.

## ZASADY DZIAŁANIA

Wielkość produkcji czystej wody w dowolnym systemie odwróconej osmozy zależy od temperatury. Zimniejsza woda zasilająca, np. późną jesienią, zimą i wczesną wiosną przyniosą mniejszą objętość (g/min lub l/min) czystej wody. Cieplesza woda, tj. późną wiosną, latem i wczesne spadki spowoduje większą objętość (g / min lub l/min) czystej wody.

Sekcja odwróconej osmozy (RO) tego systemu zostaje usunięta do 98% wszystkich rozpuszczonych substancji stałych (TDS) z wody zasilającej. Gdyby zaopatrzenie w wodę ma zawartość TDS wynoszącą 200 części na milion (ppm), wyprodukowana woda RO będzie miała maksymalny TDS zawartość 4 ppm.

Woda produkowana przez RO przepływa następnie przez dejonizujący (DI) żywica, która usuwa równowagę rozpuszczonych ciał stałych, dając podlewasz przy 0 ppm TDS. Żywica DI działa jak gąbka absorbuje rozpuszczone substancje stałe. Po napełnieniu należy go wymienić.

Akumulator korzysta z akumulatora 12 V, aby zwiększyć dopływ wody ciśnienie do około 60–75 psi (4–5 barów).

Maszyna elektryczna wykorzystuje silnik elektryczny, aby zwiększyć ciśnienie wody do 95–110 psi (6-7 barów). Ten wyższy kanał ciśnienie wody wytwarza znacznie większą objętość czystej wody. Ma również system recyrkulacji koncentratu w celu zmniejszenia ilości wychodzącej wody .

Filtr osadów usuwa wszystkie cząstki stałe większe niż 5 mikronów z wody zasilającej. Filtr ten należy wymienić po przejściu 19000 litrów wody zasilającej lub około 22800 litrów w przypadku wersji z układem pompującym.

Blok węglowy może wchłonąć ograniczoną ilość chloru. Należy go wymienić po 19.000 litrów wody zasilającej która przeszła przez niego lub po ok 22.800 litrów dla wersji z systemem pompowania.

Ważnym zagadnieniem jest przechowywanie krótko- i długoterminowe. System musi być chroniony przed wzrostem alg i bakterii w zbiorniku ciśnieniowy spowodowane przez stojącą wodę. Membrany żywica DI również nie należy doprowadzić do tego żeby wyschły. Proszę zobaczyć rozdział Przechowywanie w tym podręczniku, aby uzyskać właściwe instrukcje.

Urządzenie należy chronić przed zamarzaniem.



## CZYNNOŚCI WSTĘPNE

### Rozpakowanie:

Po rozpakowaniu urządzenia sprawdź, czy jest kompletne i nieuszkodzone. W razie wątpliwości nie używaj sprzętu. Skontaktuj się ze sprzedawcą. Opakowania (torby, pudełka, gwoździe itp.) Powinny być niedostępne dzieci, ponieważ mogą stanowić potencjalne zagrożenie. One powinny być usuwane lub przechowywane zgodnie z krajowymi przepisami ochrony środowiska.

### Elementy montażowe dostarczane osobno.

Wszystkie główne części i urządzenia bezpieczeństwa są montowane przez producent. Niektóre inne części wtórne mogą być dostarczone osobno. Części te muszą być zmontowane przez użytkownika zgodnie z instrukcją montażu.



### Ostrzeżenie

#### Plakietka identyfikacyjna:

Kupując produkt, upewnij się, że ma on tabliczkę znamionową. Jeśli tego nie ma, powiadom producenta i / lub sprzedawcę natychmiast.

Korzystanie z urządzenia bez tabliczki identyfikacyjnej zwalnia producent z wszelkiej odpowiedzialności. Produkty bez tabliczki identyfikacyjnej należy uznać za anonimowe i potencjalnie niebezpieczne.

Podano główne parametry techniczne urządzenia na tabliczce umieszczonej na tylnej części urządzenia.

Użytkownik musi upewnić się, że pomieszczenia, w których znajduje się sprzęt do stosowania przestrzega wszystkie normy i przepis bezpieczeństwa jeżeli chodzi o:

- wydajne instalacje elektryczne;
- brak materiałów wybuchowych, łatwopalnych, toksycznych lub żrących substancji.

Używanie urządzenia w szczególnych warunkach wymagających użycia tylko urządzenia klasy II nie są zalecane.

### **Jednostka zasilana bateryjnie:**

#### **Uwaga: Następujące elementy nie są dołączone do maszyny zasilanej bateryjnie:**

Ilość 1 - 12 V szczelny, bezobsługowy akumulator żelowy.

Ilość 1 - ładowarka tylko do akumulatorów żelowych.

- Połącz szybkozłącze z akumulatora do szybkozłącze ze skrzynki sterującej pompy. (rys. 1)

- Przełącznik skrzynki sterującej pompy jest wyłącznikiem cyrkulacyjnym. W przypadku przeciążenia pompy cyrkulacja przerywacza może zresetować, ustawiając go w pozycji „0”, a następnie ponownie uruchamiając.

### **Działanie systemu bateryjnego:**

Aby uzyskać optymalną żywotność baterii, każdą baterię należy rozładować do 30% pojemności przed podłączeniem do ładowarki. Skrzynka kontrolna ma wskaźnik poziomu naładowania baterii - świeci na **CZERWONO ŚWIATŁEM STAŁYM**: gdy ładowanie działa nie spada poniżej 40%.

Następnie zmieni się na **CZERWONE ŚWIATŁO MIGAJĄCE**: po naładowaniu spada do 30% pozostałych, a następnie zmieni się na **LIGHT OFF (lub miga szybciej)** wskazując, że bateria musi być ładowane natychmiast. Czas działania urządzenia wynosi około 12 godziny na całkowicie naładowanym akumulatorze.

### **Ładowanie baterii:**

1. Podłącz ładowarkę do źródła zasilania.
2. Odłącz złącze akumulatora od skrzynki sterującej i połącz go razem z szybkozłączem ładowarki.



Ostrzeżenie.

Aby skorzystać z ładowarki, zapoznaj się z odpowiednimi instrukcjami.

Uwaga: Cykl ładowania baterii trwa około 5 godzin. Nie wyjmuj z ładowarki, dopóki cykl ładowania nie zostanie zakończony. Ładowanie krótkim cyklem spowoduje uszkodzenie akumulatora żelowego i wpłynie na okres użytkowania. Ładowarka nigdy nie będzie przeładowywać akumulator. Używaj tylko ładowarki o profilu żelowym.

### **Procedura konfiguracji urządzenia:**

Zrób inwentaryzację następujących przedmiotów wysłanych wraz z jednostką.

Ilość 1 - membrana RO.

Ilość 1 - wkład z żywicą DI.

Ilość 1 - Filtr osadowy, 5 mikronów.

Ilość 1 - Filtr węglowy

Ilość 1 - Duży klucz do obudowy filtra

Ilość 1 - Mały klucz do obudowy filtra

Ilość 1 - Narzędzie do zdejmowania kołpaków

Ilość Wąż 1 - 100 stóp do czystej wody do słupa

Ilość 1 - Magic Lube - smar o-ringa

Ilość 1 - miernik TDS

Zamontuj membranę, filtry wstępne i wkład DI zgodnie z następującą instrukcją.

### **Instalacja membrany RO (rys. 2):**

1. Wyjmij wkładkę zabezpieczającą z górnej części naczynia ciśnieniowego odkręcając dostarczoną śrubę lub pokrętło.
2. Chwyć palcami za zaczep na białym plastikowym pierścieniu osadczym i pociągnij w kierunku środka, aby usunąć.
3. Wkręć narzędzie do zdejmowania kołpaka trójkąta do kołpaka na górze zbiornika ciśnieniowego.
4. Kołysać narzędziem do przodu i do tyłu, aby odblokować pokrywę. Podnieś i wyjmij nasadka i o-ring.
5. Wyjmij membranę RO z zamkniętej torby.
6. Uwaga: Należy włożyć membranę odwróconej osmozy do naczynia ciśnieniowego z płaską podstawą (i uszczelką wargową) skierowane do góry, a kołek centrujący do dołu.
7. Nałożyć cienką warstwę smaru o-ring na gniazda na końcach błony odwróconej osmozy.
8. Ostrożnie umieść membranę odwróconej osmozy w pojemnik ciśnieniowy, naciśnij w dół, aż mocno oprze się na gnieździe.
9. Nałóż cienką warstwę smaru na pierścień uszczelniający i umieść go to na statku.
10. Mocno dociśnij korek do górnej części naczynia ciśnieniowego dopóki nie usiądzie.
11. Włóż biały plastikowy pierścień osadczy w rowek. Zacząć od koniec ogona i obróć w kierunku końca zakładki palca. Zapewnić że jest całkowicie osadzony na całej średnicy.
12. Umieść bezpieczną wkładkę w górnej części zakładki pierścień osadczy.
13. Przymocuj za pomocą dostarczonego pokrętła lub śruby.

### **Instalacja filtrów wstępnych:**

Umieszczanie filtrów: gdy patrzysz na urządzenie od przodu (rys. 3):

- 5-mikronowy filtr osadów jest pierwszym filtrem wody zasilającej przechodzi przez. Zainstaluj go w obudowie po prawej stronie obok złączka wlotowa węża doprowadzającego wodę.

- Filtr bloku węglowego jest filtrem drugiego stopnia i wchodzi w jego skład obudowa po lewej stronie.

1. Przesuń mały klucz obudowy filtra w górę spod spodu białej obudowy i przekręć CCW, aby poluzować. Usuń narzędzie i całkowicie obrócić obudowę.
2. Nasmaruj oba pierścienie O-ring na obudowie za pomocą pierścienia O-ring Magic Lube smar.
3. Usuń plastikowe opakowanie na nowym filtrze. Ustaw środkowy otwór na pierścieniu barkowym na spodzie obudowy manometru.
4. Wkręć obudowę w podstawę i dokręć małym kluczem do obudowy filtra.
5. Powtórz kroki 1–5 dla drugiego filtra.

#### **Instalacja wkładu z żywicy DI:**

1. Przesuń duży klucz obudowy filtra od dołu do góry szarej obudowy i przekręć CCW, aby poluzować. Usuń narzędzie i całkowicie obrócić obudowę.
2. Nasmaruj O-ringi na obudowie smarem do O-ringów Magic Lube.
3. Wyjmij nabój z zamkniętej torby i umieść w obudowie z podkładką uszczelniającą w pozycji górnej i zlokalizuj dolny otwór na naramiennym pierścieniu w dolnej części obudowy.
4. Wkręć obudowę do podstawy i dokręć obudowę filtra kluczem.

#### **Podłączenie obiegu wody (rys. 4-5):**

Maszynę można obsługiwać w pozycji stojącej lub leżącej. Wybierz stanowisko zapewniające największą stabilność w miejscu pracy. Jeśli to możliwe, wybierz lokalizację w pobliżu kranu doprowadzającego wodę. Przedłużające węże ogrodowe mogą być używane, ale muszą mieć 5/8 cala średnicy wewnętrznej lub większą, aby zminimalizować straty ciśnienia w układzie. Dodatkowe przedłużenie węży ogrodowych może zmniejszyć wydatek wody.

1. Podłącz wąż ogrodowy doprowadzający wodę do wlotu wody połączenie.
2. Podłącz wąż o długości 30 m do złącza wylotu czystej wody.
3. Skieruj wąż odprowadzający ścieki do miejsca, w którym można przyjąć wodę, taka jak krzewy, drzewa, trawa lub drenaż, który prowadzi drenaż burzowy. W razie potrzeby podłącz dodatkowy wąż ogrodowy żądany obszar.

**Uwaga: ścieki nie zaszkodzą życiu roślin. To jest wystarczająca woda z kranu o wyższej całkowitej zawartości rozpuszczonych ciał stałych...**

### Podłączenie elektryczne (wersja E).

Sprzęt powinien być odpowiednio podłączony do sieci z obowiązującymi przepisami. Upewnij się, że napięcie sieciowe odpowiada napięciu wymagane przez urządzenie i wskazane na tabliczce znamionowej.



Ostrzeżenie

Chroń kabel elektryczny przed przypadkowym zmiążdżeniem. **Nieprzestrzeganie powyższych warunków zwalnia producenta z wszelkiej odpowiedzialności i oznacza zaniedbanie użytkownika produktu.**



Ostrzeżenie

### Ochrona przed przypadkowym kontaktem.

Przed zdjęciem paneli odłącz urządzenie od sieci elektrycznej. Przed użyciem urządzenia upewnij się, że panele są poprawnie zmontowane i naprawione. Nieprzestrzeganie tych instrukcji może spowodować porażenie prądem wstrząs i zwalnia producenta z wszelkiej odpowiedzialności.

## ZALECENIE DOTYCZĄCE STOSOWANIA

### Czyszczenie powleczonych i pomalowanych powierzchni.

Użycie czystej wody na sklejonych powierzchniach może spowodować oderwanie. Nie używaj urządzenia na parkietach lub drewnianych podłogach niezbyt dobrze uszczelnionych. Zachowaj najwyższą ostrożność podczas czyszczenia pokrytych i pomalowanych drzwi, parkietu, paneli aluminiowych i ogólnie powierzchni. Przed użyciem czystej wody zalecamy przetestowanie rogu powierzchni, aby uniknąć uszkodzenia podczas czyszczenia.

### Czyszczenie okien.

Nie kieruj strumienia wody bezpośrednio na uszczelniony obszar okna, aby nie uszkodzić uszczelnionych narożników.

## KORZYSTANIE Z URZĄDZENIA

Sprzęt bez zespołu pompy.

1. Włącz dopływ wody.
2. Otwórz zawór płukania, aby odpowietrzyć powietrze z systemu.
3. Zamknij zawór płukania po usunięciu powietrza system.
4. Sprawdź ciśnienie na manometrze, minimum 30–45 psi (2-3 bar).
5. Sprawdź wodę na wylocie za pomocą podręcznego miernika TDS.
6. Użyj zaworu kulowego na słupie, aby ustawić żądaną ilość czysta woda dostarczana do akcesoriów.

### **Sprzęt z agregatem pompowym. (rys. 6)**

#### **Z jednostką elektryczną.**

1. Włącz dopływ wody.
2. Otwórz zawór płukania, aby odpowietrzyć powietrze z systemu.
3. WŁĄCZYĆ przełącznik silnika, naciskając przycisk.
4. Zamknij zawór płukania po usunięciu powietrza system.
5. Sprawdź ciśnienie na manometrze. Normalne ciśnienie robocze wynosi 145 psi (10 barów).
6. Sprawdź jakość czystej wody za pomocą ręcznego miernika TDS.
7. Użyj zaworu kulowego na słupie, aby ustawić żądaną ilość czysta woda dostarczana do akcesoriów.

#### **Z akumulatorami.**

5. Sprawdź ciśnienie na manometrze. Normalne ciśnienie robocze wynosi 145 psi (7 barów).

Używaj tylko oryginalnych akcesoriów, które oferują optymalne cechy jakości i bezpieczeństwa. Niezastosowanie oryginalnych załączników zwalnia producenta z wszelkiej odpowiedzialności.

#### **Zatrzymywanie urządzenia bez zespołu pompy:**

1. Otwórz zawór płukania, aby woda mogła wypłukać RO membrana przez 1 minutę.
2. Wyłącz dopływ wody.
3. zawór kulowy z czystą wodą w celu zmniejszenia ciśnienia w przewodzie. Blisko zawór.
4. Zamknij zawór płukania po odpowietrzeniu ciśnienia

### Zatrzymywanie urządzenia za pomocą zespołu pompy:

1. Otwórz zawór płukania, aby woda mogła wypłukać RO membrana przez 1 minutę.
2. WYŁĄCZYĆ silnik, naciskając przycisk.
3. Wyłącz dopływ wody.
4. Otwórz zawór kulowy czystej wody, aby uwolnić ciśnienie w przewodzie. Zamknij zawór.
5. Zamknij zawór płukania po spuszczeniu ciśnienia.



#### OSTRZEŻENIE

Włączaj i wyłączaj urządzenie tylko za pomocą głównego wyłącznika i nigdy przez podłączenie lub odłączenie wtyczki sieciowej.

Nigdy nie odłączaj, ciągnąc za kabel zasilający.

**WAŻNE.** Podobnie jak w przypadku wszystkich urządzeń technicznych, Twój sprzęt powinien być zawsze stosować zgodnie z instrukcją.

## KONSERWACJA

Można wykonywać tylko czynności konserwacyjne dozwolone w niniejszej broszurze przez użytkownika. Wszystkie inne operacje są zabronione.



#### OSTRZEŻENIE

Przed przystąpieniem do jakiegokolwiek konserwacji należy odłączyć urządzenie od sieci.

Urządzenie można odłączyć tylko od sieci odłączenie go

Po zakończeniu konserwacji przed ponownym podłączeniem urządzenie do sieci elektrycznej, sprawdź, czy panele zostały prawidłowo wymienione i zamocowane za pomocą dostarczonych śrub.

#### Czyszczenie urządzenia.

Do czyszczenia urządzenia nie używaj bezpośrednich strumienia wody. Użyj tylko wilgotna ściereczka. Dokładnie wyczyść wszystkie akcesoria za każdym razem, gdy są używane.

### **Codzienna konserwacja:**

Po ostatnim użyciu dnia otwórz zawór spustowy na 1 minutę wypłukać skoncentrowaną wodę z membrany. To będzie zwiększyć żywotność membrany.

### **PREFILTRY - KASETA Z ŻYWICY DI**

Co 5000 galonów (19 000 litrów) Sprzęt bez pompy

Jednostka; Co 6000 galonów (22 800 litrów) Sprzęt z agregatem pompowym wody zasilającej przepływa przez maszynę zgodnie z oznaczeniem przepływomierz sumujący;

Dla obu wersji: Gdy zawartość TDS w czystej wodzie wyprodukowana przekracza 1-2% zawartości TDS w zaopatrzeniu w wodę, mierzone za pomocą dostarczonego miernika TDS

- Wymienić 5-mikronowy filtr osadowy.
- Wymienić filtr węglowy.
- Wymień wkład z żywicą DI.

## **PRZECHOWYWANIE**

Aby chronić, należy postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami urządzenie od zanieczyszczeń bakteryjnych i uszkodzeń spowodowanych zamarzaniem. Patrz „czynności wstępne” w tym podręczniku, aby uzyskać informacje na temat filtrów wstępnych i instrukcje usuwania i ponownej instalacji membrany.

Przechowywanie krótkoterminowe: 2-4 tygodnie nieużywania.

1. Wyjmij obie obudowy filtra wstępnego i zlej wodę.
2. Zdejmij obudowę kasety z żywicą DI i zrzuć wodą.
3. Zdejmij górną pokrywę z membranowego naczynia ciśnieniowego RO.
4. Otwórz zawór spłukujący.
5. Odłóż urządzenie i pozwól, aby cała woda spłynęła przez kilka minut.
6. Ponownie zainstaluj górną zatyczkę na zbiorniku ciśnieniowym. Nie dopuścić do membrany wyschnięcia.
7. Ponownie zainstaluj filtry wstępne i wkład z żywicą DI. Nie zezwalaj na DI wkład z żywicą do wyschnięcia.



**Przechowywanie długoterminowe (przechowywanie w zimie):** Ponad 4 tygodnie

nie używane.

1. Wyjmij obie obudowy filtra wstępnego i zlej wodę. Zainstaluj ponownie z filtrami.
2. Zdejmij obudowę kasety z żywicą DI i zrzuć wodą. Zainstaluj ponownie obudowę bez wkładki DI.
3. Owiń kasetę folią i podwójnie uszczelnij folią torby.
4. Zdejmij górną pokrywę z membranowego naczynia ciśnieniowego RO.
5. Zdejmij membranę RO. Użyj pliers i chwyć jeden z nich czarne szprychy na górze membrany i podnieś. Nie chwytaj mała biała rurka.
6. Zawień membranę w folię i uszczelnij ją podwójnie plastikowa torba.
7. Założyć korek na naczynie ciśnieniowe.
- 8. WAŻNA UWAGA: chronić przed zamarzaniem. Przechowywać w pomieszczeniu w sezonie zimowym lub w każdych temperaturach ujemnych są możliwe.**
9. Nie dopuścić do wyschnięcia membrany RO wkładu z żywicy DI lub zamrozić. Nastąpi uszkodzenie.

## OCENA WYDAJNOŚCI SYSTEMU

W celu prawidłowej oceny i rozwiązywania problemów z systemem, użytkownik będzie musiał wykonać pełny zestaw testów na urządzeniu. Te testy pomogą zidentyfikować przyczynę problemu. Aby je uruchomić, będziesz potrzebować następujących elementów:

- Zegarek (stoper)
- Wiadro (12l).
- System pomiaru objętości. Mogą to być znaki podziałki objętości w wiadrze lub miarka / pojemnik

### Procedura testowania przepływu:

- Gdy woda wypływa z testowanego węża, dołtyw bezpośredni do wiadro na dokładnie 1 minutę podczas odmierzenia czasu z zegarkiem.
- Zmierzyć objętość wody i zapisać prędkość przepływu w galonach na minutę.
- Jeśli objętość wody jest bardzo niska, wykonaj 2-minutowy test i podzielić przepływ przez 2.
- Jeśli objętość wody jest większa niż wiadro może pomieścić w ciągu 1 minuty, wykonaj 30-sekundowy test przepływu i pomnóż wynik przez 2.
- Zanotuj wyniki w l/min (litry na minutę).

Zastosuj tę procedurę do wszystkich wymaganych testów przepływu wymienionych w następująca „sekcja testowania systemu”.

## TESTOWANIE SYSTEMU

1- Ustaw urządzenie tak, aby działało zgodnie z instrukcją obsługi / właściciela.

2- Przed podłączeniem węża doprowadzającego wodę do urządzenia, zmierz przepływ wody z końca węża (ów).

Przepływ wody zasilającej \_\_\_\_\_ l /min

3. Zmierz TDS i temperaturę wody zasilającej.

Dostarcz wodę TDS \_\_\_\_\_ ppm

Temperatura wody zasilającej \_\_\_\_\_ ° C

4. Podłączyć wąż doprowadzający wodę do maszyny i włączyć wodę. Otwórz zawór płukania, aby usunąć powietrze z układu.

Następnie zamknij zawór spłukujący i odczytaj ciśnienie na manometrze.

Ciśnienie wody zasilającej \_\_\_\_\_ bar

5. Otwórz zawór spłukujący. Uruchom silnik na maszynie. Zmierz przepływ wody z zaworu spłukującego.

Przepłukać przepływ wody \_\_\_\_\_ l / min

6. Otwórz zawór czystej wody. Pozwól wodzie spłynąć na ziemię lub do odpływu. Do celów testowych nie należy podłączać węża biegunowego.

Zamknij zawór płukania. Poczekać 1 minutę, aż system się ustabilizuje.

Odczytaj ciśnienie robocze układu na manometrze.

Ciśnienie robocze systemu \_\_\_\_\_ bar

7. Zmierz przepływ wody z węża ściekowego.

Przepływ ścieków \_\_\_\_\_ lpm

8. Zmierz przepływ wody z węża czystej wody.

Przepływ czystej wody \_\_\_\_\_ l / min

9. Zmierz TDS czystej wody.

Czysta woda TDS \_\_\_\_\_ ppm

10. Zmierz TDS ścieków.

Ścieki TDS \_\_\_\_\_ ppm

11. Wyłącz maszynę i porównaj wyniki testu ze specyfikacjami normalnej pracy podczas analizy systemu.

**Uwaga: Wykonaj operacje w tej kolejności**

## ANALIZA SYSTEMU

Poniższe informacje o przepływach i ciśnieniach są medianą wartości dla systemu. Wszystkie parametry systemu będą się różnić z powodu temperatury zasilania wodą i poziomu TDS. Konfiguracja systemu może wpływać również na odczyty. tzn. rozmiar i długość przedłużacza, długości i średnice węża. Konieczne jest połączenie podczas oceny wydajności urządzenia bezpośrednio do źródła wody i prądu.

Opis	Stan rzeczywisty	Norma	
Wodociąg			
Przepływ			min. 15 l/m (4 gpm)
TDS – suma substancji rozpuszczonych			Sprawdź u lokalnego dostawcy wody
Temperatura			Zależna od sezonu i regionu
Ciśnienie			min. 1,4 bar (20 psi)

*TDS - Całkowita rozpuszczona substancja stała jest miarą rozpuszczonej łącznej zawartości wszystkich substancji nieorganicznych i organicznych obecnych w cieczy w postaci zawiesinowej molekularnej, zjonizowanej lub mikrogranulowanej. TDS jest czasami określany jako części na milion*

		Z silnikiem elektrycznym	baterijny	Bez pompy
Przepływ wody				
Ciśnienie robocze systemu		6 - 7 bar (90-100 psi)	4 - 5 bar (60-75 psi)	2 - 3 bar (30-45 psi) (patrz ciśnienie wody zasilającej.)
Przepływ ścieków		3 l/min	2 l/min	1,8 l / min
Ścieki TDS-suma substancji rozpuszczonych		-	-	-
Przepływ wody czystej		4-5 l / min	2-3,5 l / min	1,5-2,5 l / min

Czysta woda TDS \_\_\_\_\_ Mniej niż 10 ppm dla wszystkich maszyn.

Zidentyfikuj parametry spoza normalnego zakresu i skorzystaj z informacji z poniższej macierzy rozwiązywania problemów, aby poprawić sytuację.

Jeśli po wykonaniu wszystkich testów i przejrzaniu macierzy nadal występują problemy operacyjne, prosimy o wypełnienie tego formularza całkowicie przed skontaktowaniem się z centrum serwisowym. Informacje te są wymagane do prawidłowej oceny systemu.

## CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

	Bez zespołu pompy	Z silnikiem elektrycznym	Z akumulatorem
Wymiary			
Waga bez filtrów			
Zasilanie			
Ciśnienie wlotowe.	3 - 6 bar (44 - 90 psi)	1,5 - 6 bar (22 - 90 psi)	1,5 - 6 bar (22 - 90 psi)
Ciśnienie wody.			
Produkcja czystej wody.			
Produkcja ścieków			
Strumień wody o maksymalnej wysokości	W zależności od ciśnienia wody z kranu maksymalnie około 10 m za pomocą jednego bieguna.	20 m z 2 tyczkami	20 m z 1 biegunem
Poziom hałasu		Lp dB (A) 63 (kpA. 2dB) Lw dB (A) 72 (kwA. 2dB)	Lp dB (A) 62 (kpA. 2dB) Lw dB (A) 71 (kwA. 2dB)
System agregatu pompowego		Silnik RPM 550W a 1725/1425 rpm, 50/60 Hz, 115/110V - 208V - 220/230V, Typ pompy PRG8AH 800LT/H S/BY-P OT max 16 bar.	Bateria 12 V 74 Ah C5 Typ silnika ME71036 12V IP65 150W Pompa 300LT/H S/BY-P OT. Prostownik: 12 V 10 A.

## UTYLIZACJA - ZŁOMOWANIE

Jeśli zdecydujesz się przestać korzystać ze sprzętu, powinieneś go zutylizować.

Sprzęt jest klasyfikowany jako odpad specjalny. Trzeba go rozmontować i posegregować na jednolite sekcje, które należy usunąć zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nie należy używać elementów usuniętych jako części zamiennych.

## BATERIE

Biorąc pod uwagę niebezpieczeństwo niektórych elementów, wskazane jest zabrać je do autoryzowanego centrum utylizacji.

## ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

### Problem

Silnik elektryczny nie uruchamia się.

### Rozwiązanie problemu

Sprawdź gniazdko, aby upewnić się, że jest pod napięciem. Usuń przedłużacze, jeśli są używane. Podłącz urządzenie bezpośrednio do gniazdko. Przetestuj i zresetuj urządzenie. Odłącz urządzenie i sprawdź połączenia przewodów. Sprawdź przewód pod kątem uszkodzeń. Skontaktuj się z centrum serwisowym.

**Problem**

Niski przepływ lub ciśnienie wody zasilającej

**Rozwiązanie problemu**

Wyeliminuj wszystkie węże przedłużające i podłącz bezpośrednio do króćca za pomocą pojedynczego węża. Sprawdź, czy nie ma zatkania lub załamania w wężu. Podłącz do innego źródła wody. Wyczyść lub wymień filtr osadu. Wymień filtr węglowy. Skontaktuj się z centrum serwisowym.

**Problem**

Wysokie natężenie przepływu ścieków przy niskim natężeniu przepływu czystej wody.

**Rozwiązanie problemu**

Wyjmij wkład z żywicą DI i ponownie przetestuj. Podawana jest zbyt zimna woda. Zapchana membrana - wymień membranę.

**Problem**

Wysoka zawartość soli ogółem rozpuszczonych w czystej wodzie.

**Rozwiązanie problemu**

Uszkodzona membrana – należy wymienić membranę. Membrana zainstalowana do góry nogami.

**Problem**

Niskie ciśnienie w układzie z niskim przepływem wody do płukania i / lub niskim przepływ ścieków.

**Rozwiązanie problemu**

Sprawdź warunki zaopatrzenia w wodę. Wyczyść lub wymień filtr osadu. Wymień filtr węglowy. Sprawdź ustawienie zaworu nadmiarowego pompy (tylko dla urządzenia elektrycznego).

Uszkodzona pompa – należy wymienić pompę.

**POLITYKA GWARANCYJNA**

**Ograniczona gwarancja**

Producent gwarantuje, że dostarczony jest nowy sprzęt czyszczący bez wad materiałowych i produkcyjnych podczas normalnego użytkowania i usługa dla pierwotnego nabywcy, jak wyszczególniono poniżej:

### **1 rok**

Z zastrzeżeniem poniższych warunków, producent gwarantuje, że wszystkie inne elementy sprzętu czyszczącego są wolne od wad materiałowych i produkcyjne przez okres 1 roku. Części wymienione lub naprawione są objęte gwarancją na pozostałą część oryginalny okres gwarancji. Akumulatory również są objęte roczną gwarancją.

Niniejsza gwarancja nie dotyczy awarii spowodowanych niewłaściwym użytkowaniem lub nadużyciem, niewłaściwą konserwacją zgodnie z instrukcją obsługi, korzystanie z nieautoryzowanych części naprawczych, naprawy dokonywane nie przez producenta oraz szkody w transporcie.

Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek bezpośrednie, pośrednie, specjalne szkody przypadkowe lub wynikowe, które to szkody może uciepieć w wyniku sprzedaży, dostawy, serwisu, użytkowania, robocizna, fracht lub inne opłaty, które nie zostały wyraźnie uwzględnione w niniejszym dokumencie.

**CE DEKLARACJA ZGODNOŚCI**

Oświadczamy na własną odpowiedzialność, że produkt, którego dotyczy niniejsza deklaracja, jest zgodny z następującymi dyrektywami Wspólnoty Europejskiej:

**2006/42/CE - 2014/30/UE - 2011/65/UE**



IP Cleaning S.r.l.  
Viale Treviso, 63  
30026 Summaga di Portogruaro  
Venezia (Italy)  
T: +39 0421 205511  
F: +39 0421 204227  
E: [info@ipcworldwide.com](mailto:info@ipcworldwide.com)  
W: [www.ipcworldwide.com](http://www.ipcworldwide.com)