

Instrukcja użytkowania zestawów automatycznej dolewki

## SAMUDRA Level Control



Level Control SP



Level Control SS



Level Control DP



Level Control DS



Ten symbol na produkcie lub jego opakowaniu oznacza, że produkt nie może być traktowany jako odpad komunalny, lecz powinno się go dostarczyć do odpowiedniego punktu zbiórki sprzętu elektrycznego i elektronicznego, w celu recyklingu. Odpowiednie zadysponowanie zużytego produktu zapobiega potencjalnym negatywnym wpływom na środowisko oraz zdrowie ludzi, jakie mogłyby wystąpić w przypadku niewłaściwego zagospodarowania odpadów. Recykling materiałów pomaga chronić środowisko naturalne. W celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji na temat recyklingu tego produktu, należy skontaktować się z lokalną jednostką samorządu terytorialnego, ze służbami zagospodarowywania odpadów lub ze sklepem, w którym zakupiony został ten produkt.

## **Uwaga**

**Warunkiem rozpoczęcia użytkowania zestawu do automatycznej dolewki ATO1/ATO2 jest przeczytanie ze zrozumieniem poniższej instrukcji.**


### **Spis treści**

1. Jak posługiwać się instrukcją obsługi
2. Wprowadzenie
3. Zasada działania
4. Instalacja
5. Podłączenie elektryczne
6. Konserwacja
7. Środki ostrożności
8. Dane techniczne

## **1. Jak posługiwać się instrukcją obsługi**

W tekście instrukcji niektóre paragrafy zawierają szczególnie ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa lub funkcjonowania urządzenia, są wyszczególnione na różne sposoby według poniższych zasad:

„**UWAGA**” lub „**WAŻNE**” dostarcza dokładniejszego omówienia, lub dostarcza dodatkowych elementów do podanych uprzednio wskazówek w celu uniknięcia uszkodzenia urządzenia lub spowodowania strat.

Symbol  wskazuje na zagrożenie. Niezastosowanie się do tego ostrzeżenia może spowodować zagrożenie życia zwierząt i roślin w akwarium oraz szkody materialne.

## 2. Wprowadzenie

**SAMUDRA Level Control** to zestawy elementów, które w połączeniu z dozownikiem akwarystycznym **SAMUDRA DoserX** umożliwiają uzupełnianie odparowanej wody w akwariach.

Zestawy **SAMUDRA Level Control SP** oraz **SAMUDRA Level Control SS** rekomendowane są do pracy w systemach akwariowych wyposażonych w tzw. sump (zbiornik techniczny). Zestawy **SAMUDRA Level Control DP** oraz **SAMUDRA Level Control DS** rekomendowane są do pracy w akwariach bez sumpa.

### Opis wersji:

**Wersja Level Control SP** – Praca w sumpie, podwójny zintegrowany czujnik poziomu wody, pompa DC.

**Wersja Level Control SS** - Praca w sumpie, podwójny zintegrowany czujnik poziomu wody, elektrozawór DC.

**Wersja Level Control SP** – Praca w akwarium bez sumpa, dwa niezależne czujniki poziomu wody, pompa DC.

**Wersja Level Control SP** – Praca w akwarium bez sumpa, dwa niezależne czujniki poziomu wody, elektrozawór DC.

### Opakowanie zawiera:

- dwupływakowy zintegrowany czujnik poziomu cieczy dla Level Control SP/SS,
- dwa samodzielne czujniki poziomu cieczy dla Level Control DP/DS,
- regulowany uchwyt plexi do zintegrowanego czujnika poziomu cieczy dla Level Control SP/SS,
- dwa regulowane uchwyty plexi do samodzielnych czujników poziomu cieczy dla Level Control DP/DS
- wąż silikonowy 1,5 m dla Level Control SP i Level Control DP,
- uchwyt węża (wszystkie wersje),
- pompę wody DC dla wersji Level Control SP i Level Control DP,
- elektrozawór DC dla wersji Level Control SS. i Level Control DS.,
- ulotka informacyjna,

### 3. Zasada działania

Każdy z zestawów automatycznej dolewki opisany w niniejszej instrukcji zawiera dwa czujniki poziomu cieczy – czujnik uruchamiający „**Lower sensor**” oraz czujnik awaryjny „**Emergency TOP sensor**”.

Odparowująca z akwarium woda obniżając swój poziom powoduje zadziałanie czujnika „**Lower sensor**” co skutkuje załączeniem się pompy lub elektrozaworu i uzupełnieniem odparowanej wody do właściwego poziomu. Cykl uzupełniania odparowanej wody powtarza się automatycznie.

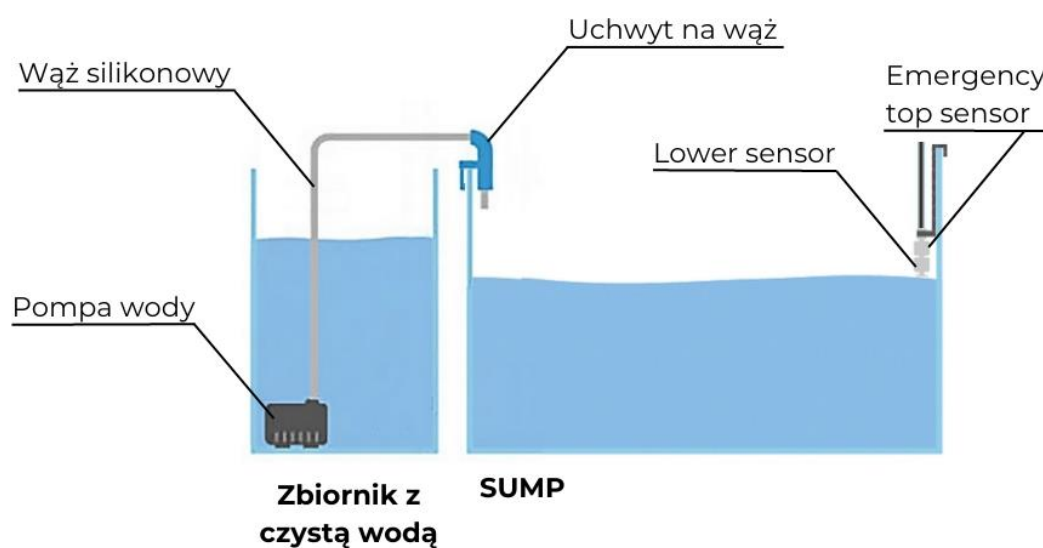
Czujnik „**Emergency top sensor**” jest zainstalowany powyżej czujnika „**Lower sensor**” i nadzoruje jego pracę. W przypadku zablokowania się czujnika uruchamiającego „**Lower sensor**” i niekontrolowanego uzupełniania wody, zadziała czujnik awaryjny „**Emergency top sensor**” i odłączy pompę lub elektrozawór w trybie awaryjnym. Zadziałanie czujnika awaryjnego spowoduje także uruchomienie alarmu akustycznego i optycznego na panelu głównym dozownika **SAMUDRA DoserX**.

Funkcja automatycznej dolewki realizowana przez dozownik **DoserX** z podłączonym zestawem **Level Control** jest wyposażona w histerezę, czyli mechanizm zapobiegający częstemu załączaniu się dolewki np. na skutek falowania lustra wody.



## 4. Instalacja.

### Instalacja wersji Level Control SP



### Level Control SP

Rys. 1. Schemat ogólny montażu Level Control SP w sumpie.

Zespolony czujnik poziomu wody należy zawiesić na krawędzi szyby, a wysokość zawieszenia wyregulować nastawnym uchwytem. Dolna boja czujnika „lower sensor” powinna wyznaczać oczekiwany poziom wody. Śruby mocujące uchwyty nastawne należy dokręcać z umiarkowaną siłą bez użycia narzędzi.

Pompę należy umieścić w zbiorniku z czystą wodą a wężyk zamocować na krawędzi szyby przy pomocy dołączonego uchwyty zaciskowego.

**!** *Należy pamiętać aby w zbiorniku z którego pobierana jest czysta woda znajdowała się tylko taka jej ilość, która w przypadku mało prawdopodobnej awarii urządzenia i wiania całego jej zapasu, nie spowoduje strat materialnych.*



## **Uwaga**

*Zespolony czujnik poziomu cieczy działa na zasadzie kontaktronu uruchamianego magnesem, praca czujnika w jakimkolwiek polu magnetycznym lub elektromagnetycznym może powodować niewłaściwą pracę czujnika, lub jego uszkodzenie. Minimalna odległość od czujnika do urządzeń/przedmiotów stosowanych w akwarystyce, wytwarzających pole magnetyczne lub elektromagnetyczne, tj. czyściki, balasty oświetleniowe, pompy obiegowe i cyrkulacyjne, brzęczyki itp. wynosi minimum 20 cm*

## **Ważne**

*Czujnik poziomu cieczy powinien być zabezpieczony przed możliwością jego zablokowania przez zwierzęta, rośliny, oraz infrastrukturę techniczną i elementy dekoracji.*

## **Ważne**

*Nigdy nie należy dopuszczać do opróżnienia zbiornika do uzupełniania odparowanej wody w takim stopniu w którym pompa pracowałaby „na sucho”.*

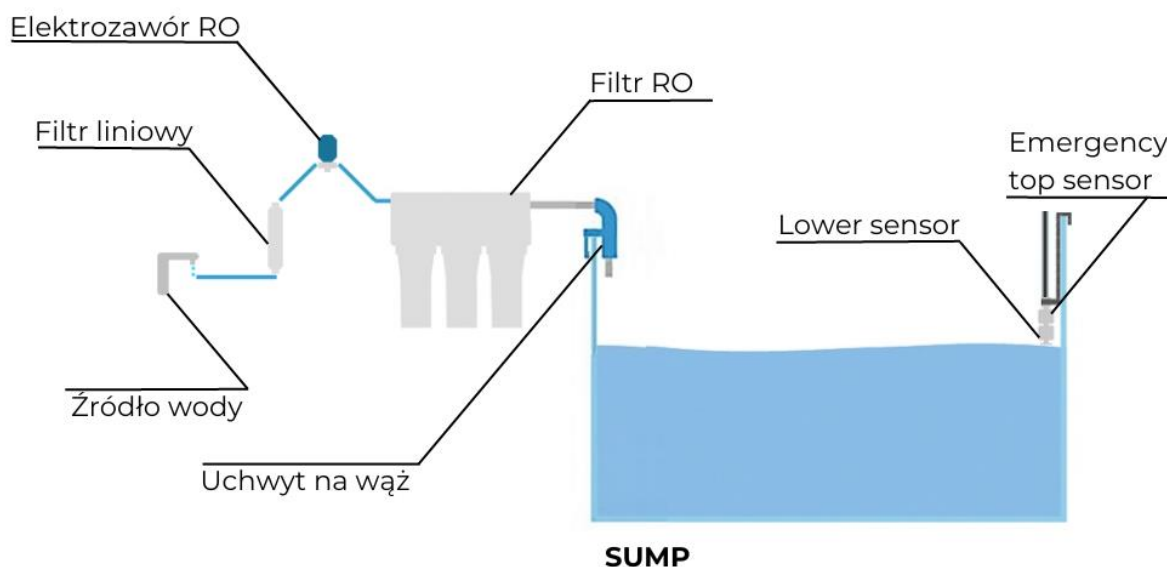
## **Ważne**

*Wylot wężyka doprowadzającego czystą wodę, ZAWSZE powinien być zainstalowany powyżej poziomu lustra wody zbiornika z czystą wodą i poziomu lustra wody w sumpie.*

## **Ważne**

*Zbiornik z czystą wodą nie może stać wyżej niż zbiornik w którym uzupełniana jest woda.*

## Instalacja wersji Level Control SS



## Level Control SS

Rys. 2. Schemat ogólny montażu Level Control SS w sumpie.

Zespolony czujnik poziomu wody należy zawiesić na krawędzi szyby, a wysokość zawieszenia wyregulować nastawnym uchwytem. Dolna boja czujnika „lower sensor” powinna wyznaczać oczekiwany poziom wody. Śruby mocujące uchwyty nastawne należy dokręcać z umiarkowaną siłą bez użycia narzędzi.

Elektrozawór należy podłączyć pomiędzy źródłem wody a filtrem odwróconej osmozy RO, elektrozwór należy poprzedzić filtrem wstępnym liniowym o gęstości minimum 10 ppm.

Wężyk z czystą wodą RO należy zamocować na krawędzi szyby przy pomocy dołączonego uchwyty zaciskowego.

**!** **ZAWSZE** należy stosować wstępny filtr liniowy o gęstości minimum 10 ppm przed elektrozworem. Dostanie się do elektrozworu zanieczyszczeń wodociągowych może doprowadzić do jego zablokowania a w konsekwencji spowodować straty w obsadzie lub materialne.



## **Uwaga**

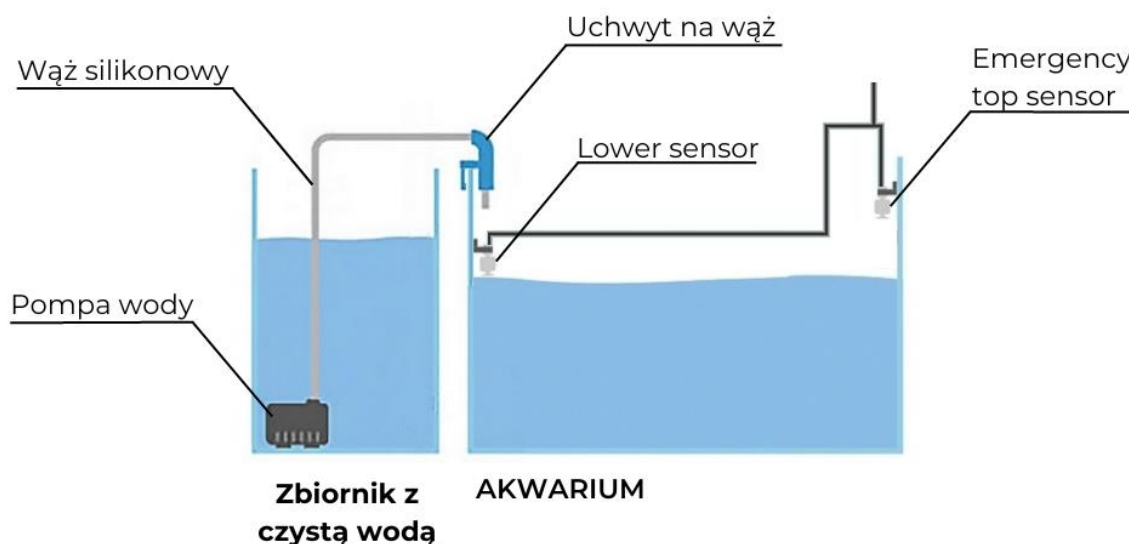
*Zespolony czujnik poziomu cieczy działa na zasadzie kontaktronu uruchamianego magnesem, praca czujnika w jakimkolwiek polu magnetycznym lub elektromagnetycznym może powodować niewłaściwą pracę czujnika, lub jego uszkodzenie. Minimalna odległość od czujnika do urządzeń/przedmiotów stosowanych w akwarystyce, wytwarzających pole magnetyczne lub elektromagnetyczne, tj. czyszciki, balasty oświetleniowe, pompy obiegowe i cyrkulacyjne, brzęczyki itp. wynosi minimum 20 cm.*

## **Ważne**

*Czujnik poziomu cieczy powinien być zabezpieczony przed możliwością jego zablokowania przez zwierzęta, rośliny, oraz infrastrukturę techniczną i elementy dekoracji.*



## Instalacja wersji Level Control DP



## Level Control DP

Rys. 3. Schemat ogólny montażu Level Control DP w akwarium.

Czujniki należy zawiesić na krawędzi szyby akwarium a wysokość zawieszenia wyregulować nastawnymi uchwytnymi. Boja czujnika uruchamiającego „Lower sensor” powinna wyznaczać oczekiwany poziom wody w akwarium, natomiast boja czujnika awaryjnego „Emergency top sensor” powinna być zainstalowana powyżej boi czujnika dolnego - uruchamiającego. Śruby mocujące uchwyty nastawnych należy dokręcać z umiarkowaną siłą bez użycia narzędzi. W przypadku konieczności zainstalowania czujników w taki sposób, aby utrzymywany był poziom wody bliski krawędzi szyby, należy obrócić element uchwyty w kształcie litery „L” o 180° tak aby regulacja wysokości zawieszenia dawała taką możliwość.

Pompę należy umieścić w zbiorniku z czystą wodą a wężyk zamocować na krawędzi szyby przy pomocy dołączonego uchwyty zaciskowego.

**!** *Należy pamiętać aby w zbiorniku z którego pobierana jest czysta woda znajdowała się tylko taka jej ilość, która w przypadku mało prawdopodobnej awarii urządzenia i wiania całego jej zapasu, nie spowoduje strat materialnych.*



## **Uwaga**

*Zespolony czujnik poziomu cieczy działa na zasadzie kontaktronu uruchamianego magnesem, praca czujnika w jakimkolwiek polu magnetycznym lub elektromagnetycznym może powodować niewłaściwą pracę czujnika, lub jego uszkodzenie. Minimalna odległość od czujnika do urządzeń/przedmiotów stosowanych w akwarystyce, wytwarzających pole magnetyczne lub elektromagnetyczne, tj. czyściki, balasty oświetleniowe, pompy obiegowe i cyrkulacyjne, brzęczyki itp. wynosi minimum 20cm*

## **Ważne**

*Czujnik poziomu cieczy powinien być zabezpieczony przed możliwością jego zablokowania przez zwierzęta, rośliny, oraz infrastrukturę techniczną i elementy dekoracji.*

## **Ważne**

*Nigdy nie należy dopuszczać do opróżnienia zbiornika do uzupełniania odparowanej wody w takim stopniu w którym pompa pracowałaby „na sucho”.*

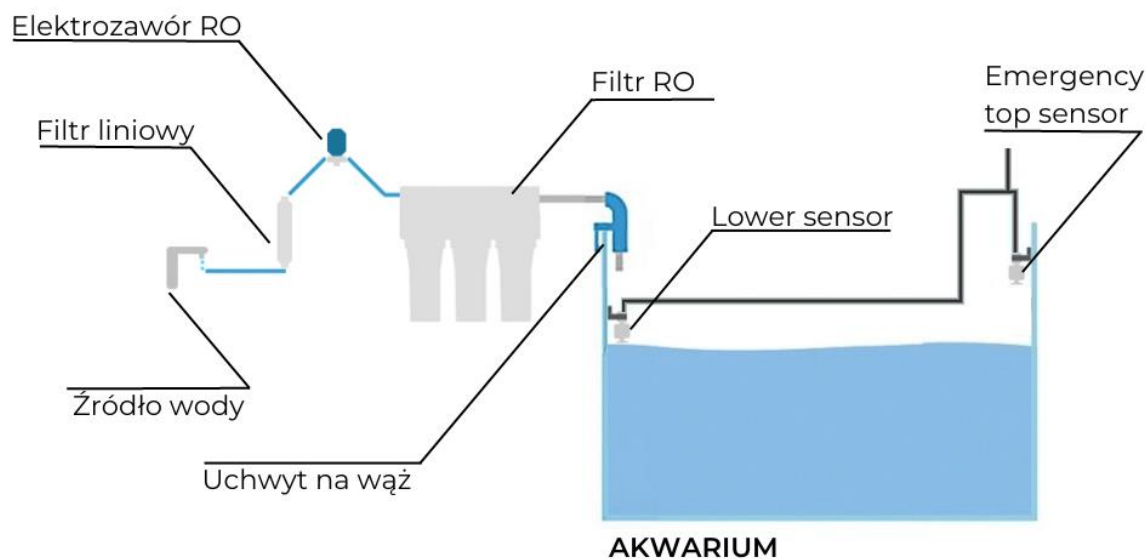
## **Ważne**

*Wylot wężyka doprowadzający czystą wodę, powinien być zainstalowany powyżej poziomu lustra wody zbiornika z czystą wodą i poziomu lustra wody w sumpie.*

## **Ważne**

*Zbiornik z czystą wodą nie może stać wyżej niż zbiornik w którym woda jest uzupełniana.*

## Instalacja wersji Level Control DS.




## Level Control DS

Rys. 4. Schemat ogólny montażu Level Control DS w akwarium.

Czujniki należy zawiesić na krawędzi szyby akwarium a wysokość zawieszenia wyregulować nastawnymi uchwyty. Boja czujnika uruchamiającego „Lower sensor” powinna wyznaczać oczekiwany poziom wody w akwarium, natomiast boja czujnika awaryjnego „Emergency top sensor” powinna być zainstalowana powyżej boi czujnika dolnego - uruchamiającego. Śruby mocujące uchwyty nastawnych należy dokręcać z umiarkowaną siłą bez użycia narzędzi. W przypadku konieczności zainstalowania czujników w taki sposób, aby utrzymywany był poziom wody bliski krawędzi szyby, należy obrócić element uchwyty w kształcie litery „L” o 180° tak aby regulacja wysokości zawieszenia dawała taką możliwość.

Elektrozawór należy podłączyć pomiędzy źródłem wody a filtrem odwróconej osmozy RO, elektrozawór należy poprzedzić filtrem wstępnym liniowym o gęstości minimum 10ppm.

Wąż z czystą wodą RO należy zamocować na krawędzi szyby przy pomocy dołączonego uchwyty zaciskowego.

 **ZAWSZE** należy stosować wstępny filtr liniowy o gęstości minimum 10 ppm przed elektrozaworem. Dostanie się do elektrozaworu zanieczyszczeń wodociągowych może doprowadzić do jego zablokowania a w konsekwencji spowodować straty w obsadzie lub materialne.



### **Uwaga**

Zespolony czujnik poziomu cieczy działa na zasadzie kontaktronu uruchamianego magnesem, praca czujnika w jakimkolwiek polu magnetycznym lub elektromagnetycznym może powodować niewłaściwą pracę czujnika, lub jego uszkodzenie. Minimalna odległość od czujnika do urządzeń/przedmiotów stosowanych w akwarystyce, wytwarzających pole magnetyczne lub elektromagnetyczne, tj. czyszciki, balasty oświetleniowe, pompy obiegowe i cyrkulacyjne, brzęczyki itp. wynosi minimum 20 cm.

### **Ważne**

Czujnik poziomu cieczy powinien być zabezpieczony przed możliwością jego zablokowania przez zwierzęta, rośliny, oraz infrastrukturę techniczną i elementy dekoracji.

## 5. Podłączenie elektryczne

Niezależnie od posiadanej wersji zestawu **SAMUDRA Level Control**, sposób postępowania podczas podłączania zestawu do dozownika **SAMUDRA DoserX** jest taki sam.

**Czynności które należy wykonać w celu prawidłowego podłączenia zestawu:**

- a. Zainstalować wszystkie elementy zestawu zgodnie z pkt. 4 niniejszej instrukcji.
- b. Odłączyć zasilanie dozownika **SAMUDRA DoserX**.
- c. Podłączyć wtyk pompy/elektrozaworu do złącza w dolnym panelu urządzenia **DoserX** oznaczonego „**PUMP/SOLENOID**”.
- d. Podłączyć wtyk czujnika/czujników poziomu wody do złącza w panelu dolnym urządzenia **DoserX** oznaczonego „**ATO SENSOR**”.
- e. Podłączyć dozownik **DoserX** do zasilania.
- f. Uaktywnić funkcję automatycznej dolewki w aplikacji **APP DoserX**.

## 6. Konserwacja

Konserwacja polega na regularnym czyszczeniu czujników poziomu wody oraz pompy z osadów, glonów i innych zanieczyszczeń, oraz na dbałości o drożność węża doprowadzającego wodę.

W przypadku stosowania zestawu z elektrozaworem należy wymieniać filtr liniowy minimum raz na 12 miesięcy.

## 7. Środki ostrożności

### 5 zasady bezpiecznego montażu i użytkowania elektrozaworu RO ( odwróconej osmozy).

1. Bezpośrednio przed elektrozaworem **ZAWSZE** instaluj liniowy filtr wody o gęstości minimum 10 mikronów – filtr zapobiegnie przedostawaniu się do wnętrza elektrozaworu ciał stałych z rurociągu takich jak piasek, rdza, osady itp., chroniąc w ten sposób zawór przed zablokowaniem.
2. Elektrozawór instaluj **ZAWSZE** zgodnie z kierunkiem przepływu wody oznaczonym na korpusie – właściwy kierunek przepływu wody ma wpływ na prawidłową pracę elektrozaworu.

3. Elektrozwór instaluj **ZAWSZE** w najwyższym punkcie instalacji – to zapobiegnie spływaniu do cewki elektrozworu skroplin wody często tworzących się na wężykach RO na skutek różnicy temperatur (szczególnie latem) i zapobiegnie korozji elektrozworu.
4. Bezwzględnie **ZAWSZE** stosuj dodatkowe, alternatywne zabezpieczenia swojej instalacji wodnej RO, które zapobiegną stratom materialnym w sytuacji awarii elektrozworu lub innej części Twojej wodnej instalacji RO.
5. Wymieniaj elektrozwór na nowy po dwóch latach użytkowania – części elektrozworu zużywają się, lepiej wymienić elektrozwór na nowy zanim elektrozwór zawiedzie.



***Każde nieprawidłowe działanie urządzenia powinno skutkować zaprzestaniem jego użytkowania i kontaktem z właściwym serwisem lub sprzedawcą.***

### ***Uwaga***

***Wszelkie prace instalacyjne, podłączeniowe, konserwacyjne należy przeprowadzać wyłączenie po wcześniejszym odłączeniu urządzenia od zasilania.***

## **8. Dane techniczne.**

Napięcie zasilania elektrozworu: 12 VDC

Moc elektrozworu: 6 W

Napięcie pracy pompy: 12 VDC

Moc pompy: 5 W

Rozmiar szybkozłącza elektrozworu: 6 mm

Rozmiar króćca pompy: 6 mm

Długość przewodu elektrozworu: 140 cm

Długość przewodu pompy: 200 cm

Długość przewodu czujników: 200 cm

Wydajność pompy: 280 L/H

Wysokość podnoszenia pompy: 2 m

Zakres regulacji zawieszenia czujników w zestawach Level Control SP/SS: 50-290 mm

Zakres regulacji zawieszenia czujników w zestawach Level Control DP/DS: 5-200 mm

## KARTA GWARANCYJNA

1. Standardowy okres gwarancji dla zestawów **SAMUDRA Level Control** wynosi 12 miesięcy od daty zakupu. Rejestracja zakupionego produktu w systemie serwisowym firmy Aqua-Trend upoważnia użytkownika do przedłużenia okresu gwarancji do 18 miesięcy (należy pamiętać że zgłoszenia w systemie serwisowym można dokonać w ciągu 90 dni od daty zakupu). Dodatkowy, 6 miesięczny okres gwarancji dotyczy czujników poziomu wody we wszystkich zestawach Level Control, dla pompy i elektrozaworu okres gwarancji wynosi zawsze 12 miesięcy .
2. Reklamacje należy zgłaszać w miejscu zakupu produktu lub w siedzibie producenta. Gwarant po zapoznaniu się z dokumentami i stanem reklamowanego produktu zdecyduje o sposobie rozpatrzenia gwarancji.
3. Świadczenie gwarancyjne realizowane jest wyłącznie na podstawie ważnego dowodu zakupu (paragon, faktura, lub inny dokument potwierdzający datę dokonania sprzedaży). W przypadku zgłoszenia reklamacji produktu który po zakupie został zarejestrowany w systemie serwisowym firmy Aqua-Trend do zgłoszenia reklamacji wystarczy adres e-mail użyty podczas rejestracji. (Zarejestrowanie produktu w systemie serwisowym firmy Aqua-Trend nie zwalnia użytkownika z obowiązku przechowywania dowodu zakupu w okresie trwania gwarancji).
4. Reklamowany produkt może wymagać przeprowadzenia szczegółowej ekspertyzy celem stwierdzenia zarówno zaistnienia uszkodzenia, jak i zasadności reklamacji. Produkt powinien zawierać wszystkie istotne akcesoria dołączone przez producenta.
5. Reklamowany produkt do serwisu powinien być dostarczony na koszt użytkownika.
6. W przypadku konieczności wysłania urządzenia po naprawie gwarancyjnej poza terytorium Polski, użytkownik ponosi koszt tej wysyłki.
7. Gwarancja nie obejmuje:
  - a. Wężyków silikonowych.
  - b. Uszkodzeń powstałych na skutek niewłaściwego montażu lub magazynowania produktu.
  - c. Trwałego zanieczyszczenia powodującego pogorszenie właściwości użytkowych produktu.
  - d. Uszkodzeń powstałych w wyniku dokonywania nieautoryzowanych napraw lub modyfikacji produktu.
  - e. Uszkodzeń powstałych na skutek zdarzeń losowych (np. pożaru, wyładowań atmosferycznych, powodzi).
  - f. Uszkodzeń powstałych na skutek transportu do serwisu.
  - g. Uszkodzeń powstałych na skutek użytkowania pomimo wykrytej usterki.
7. Serwis zastrzega sobie prawo obciążenia Nabywcy kosztami materiałów, robocizny i transportu, gdy uszkodzenie nie było objęte gwarancją, lub produkt okazał się sprawny.
8. Gwarancja nie obejmuje prawa Nabywcy do odszkodowania z tytułu utraty spodziewanych korzyści i poniesionych kosztów, wynikających z użytkowania lub niemożności użytkowania produktu.

Zerwanie lub zniszczenie plomby gwarancyjnej (jeśli występuje) powoduje utratę gwarancji.

Wyprodukowano w Polsce.

### Producent:

Aqua-Trend

Lokatorska 11

93-021 Łódź

[www.aqua-trend.pl](http://www.aqua-trend.pl)

Email: [aqua-trend@aqua-trend.pl](mailto:aqua-trend@aqua-trend.pl), [serwis@aqua-trend.pl](mailto:serwis@aqua-trend.pl)