

AQUA TREND

COMPACT OPTICAL
ATO SYSTEM



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.

Instrukcja obsługi urządzenia Levelautomatic EYE

Spis treści:

1. Opis urządzenia
2. Zawartość opakowania
3. Podłączenie i instalacja
4. Użytkowanie i opis mechanizmów logicznych urządzenia
5. Warunki pracy i środki ostrożności
6. Dane techniczne
7. Gwarancja

1. Opis urządzenia

Levelautomatic EYE to inteligentny, w pełni funkcjonalny system uzupełniający odparowaną wodę w akwariach, oparty o optyczny pomiar poziomu wody. Kompaktowe, niezawodne i bezpieczne, to trzy cechy charakteryzujące urządzenie Levelautomatic EYE. Elektronika, układ logiczny i optyczny zamknięte zostały w niewielkiej estetycznej obudowie. Brak elementów elektrycznych mających bezpośredni kontakt z wodą a także brak mechanicznych czujników poziomu wody powodują że urządzenie charakteryzuje się najwyższym poziomem niezawodności. Szereg logicznych zabezpieczeń kontrolowanych przez mikroprocesor oraz zasilanie niskonapięciowe zapewniają bardzo wysoki poziom bezpieczeństwa.



2. Zawartość opakowania:

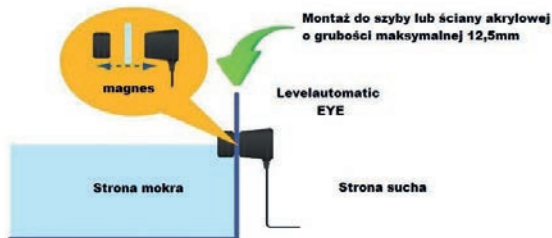
- Inteligentny kontroler Levelautomatic EYE (strona sucha);
- soczewka z magnesem (strona mokra);
- zasilacz sieciowy;
- pompa DC;
- uchwyt węża silikonowego;
- wąż silikonowy.

3. Podłączenie i instalacja

Urządzenie levelautomatic EYE uzupełnia odparowaną wodę w akwariach dokonując detekcji ubytku wody przy pomocy optycznego czujnika poziomu, odparowana woda uzupełniana jest dzięki podłączonej do urządzenia pompy wody DC.

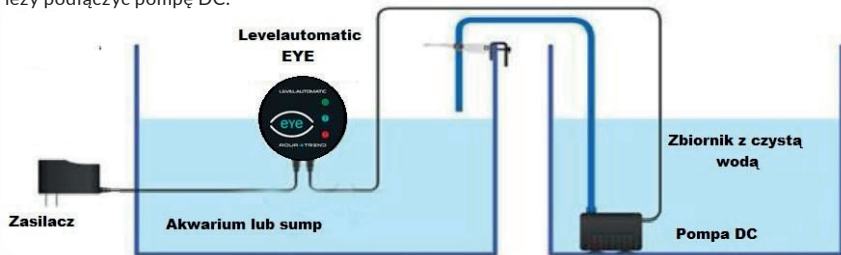
1. Zamocuj Levelautomatic EYE na czystej ścianie zbiornika/sumpa tak aby środek urządzenia umiejscowiony był na wysokości lustra wody w zbiorniku.
2. Podłącz przewód pompy DC do urządzenia Levelautomatic EYE i zainstaluj wąż wodny.
3. Podłącz zasilacz do sieci energetycznej 230V AC , następnie do kontrolera Levelautomatic EYE aby zainicjować jego pracę.
4. Przesuń urządzenie w górę o 5mm względem poziomu wody aby zainicjować proces dopełniania w celu sprawdzenia działania systemu.

Poniższe rysunki przedstawiają sposób instalacji urządzenia w akwarium/sumpie oraz podłączenie.

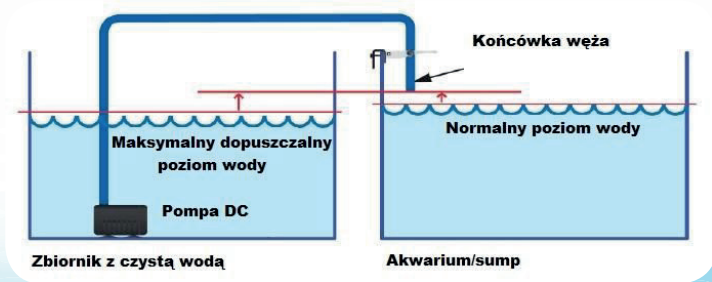


Maksymalny poziom wody który zdolny jest utrzymać urządzenie wynosi 15mm od górnej krawędzi.

Do lewego gniazda elektrycznego należy podłączyć zasilacz DC, do prawego gniazda elektrycznego należy podłączyć pompę DC.



Poniższy rysunek przedstawia bezpieczny sposób instalacji węża dolewającego wodę.





4. Użytkowanie i opis mechanizmów logicznych urządzenia

Urządzenie Levelautomatic EYE wyposażone zostało w szereg mechanizmów logicznych dzięki którym nie wymaga od użytkownika wprowadzania jakichkolwiek ustawień, regulacji itp. Wspomniane mechanizmy logiczne komunikują się z użytkownikiem dzięki zainstalowanym w urządzeniu trzem diodom LED i generatorowi akustycznemu.

Obustronna histereza (zwłoka czasowa) - funkcjonalność eliminująca niekontrolowane, częste załączanie się pompy wskutek falowania tafli wody w zbiorniku. Pompa jest załączana i wyłączana przez kontroler z pięciosekundowym opóźnieniem.

Alarm przepełnienia - Alarm ten występuje w sytuacji w której kolejne uzupełnianie odparowanej wody jest trzykrotnie dłuższe od poprzedniego. Funkcjonalność ta polega na uruchomieniu sygnału optycznego (czerwona dioda LED mruga wolno) oraz akustycznego i wyłączeniu pompy.

Czas uzupełnienia	4 s	5 s	10 s	15 s	25 s
Alarm kolejnego uzupełnienia po	15 s	15 s	30 s	45 s	75 s

Alarm niedopełnienia - Alarm występuje w sytuacji w której czas pomiędzy kolejnymi uzupełnieniami odparowanej wody jest dwukrotnie dłuższy od poprzedniego (minimum 24 godziny). Funkcjonalność polega na uruchomieniu sygnału optycznego (niebieska dioda LED) oraz akustycznego.

Czas pomiędzy kolejnymi dopełnieniami	5 h	12 h	13 h	20 h	24 h
Czas po którym nastąpi alarm niedopełnienia	24 h	24 h	26 h	40 h	48 h

Aby alarm niedopełnienia zadziałał, pierwsze uzupełnienie odparowanej wody powinno nastąpić w czasie 48 godzin od instalacji urządzenia.

Kolor diody LED	Status	Znaczenie	Działanie
Zielona dioda LED (Zasilanie)	Dioda świeci	Zasilanie włączone	-
	Dioda mruga wolno	Uzupełnianie (praca pompy)	-
Niebieska dioda LED (Alarm)	Dioda mruga ze słyszalnym alarmem	Alarm niedopełnienia - może być spowodowany znacznym wzrostem poziomu wody w sumpie (awaria pompy obiegowej). Alarm może być spowodowany zabrudzeniem mokrzej części czujnika optycznego np. algami	Wyczyść algi, usprawnij obieg wody - system automatycznie powróci do normalnej pracy
Czerwona dioda LED (Pompa)	Dioda mruga szybko ze słyszalnym alarmem	Brak wody w zbiorniku z którego jest ona pobierana	Dolej wodę do zbiornika , następnie zresetuj urządzenie
		Złe podłączenie pompy Nieprawidłowe działanie pompy	Sprawdź podłączenie pompy, następnie zresetuj sterownik Wymień pompę na sprawną, następnie zresetuj sterownik

Wszystkie alarmy sygnalizowane czerwoną diodą LED wymagają zresetowania urządzenia poprzez odłączenie zasilania.

5. Warunki pracy i środki ostrożności

Dokładnie zapoznaj się z instrukcją obsługi przed montażem i obsługą.

Zasilacz podłączyć w miejscu nie narażonym na działanie wody.

Czyścić soczewkę (strona mokra urządzenia) z alg i osadów wapiennych raz na dwa tygodnie, natomiast czujnik optyczny (strona sucha urządzenia) co 4 tygodnie aby uniknąć problemów z nieprawidłową pracą urządzenia.

Unikaj montażu urządzenia w miejscu gdzie występują pęcherzyki powietrza oraz w bezpośrednim oświetleniu.

Końcówka węża uzupełniającego odparowaną wodę musi być zainstalowana wyżej niż „normalny poziom” wody w zbiorniku/sumpie, oraz wyżej niż „normalny poziom” wody w zbiorniku z którego jest ona pobierana.

6. Dane techniczne

- Napięcie zasilania - 12 V DC;
- Pobór mocy - max 8 W;
- Wydajność pompy - max 280 l/h;
- Wysokość podnoszenia pompy - max 200 cm.



Karta gwarancyjna

1. Okres gwarancji wynosi 24 miesiące i jest liczony od daty podanej na karcie gwarancyjnej.
2. Reklamacje należy zgłaszać w miejscu zakupu produktu lub w siedzibie producenta, przedstawiając dowód zakupu, opis uszkodzenia oraz kartę gwarancyjną. Sprzedawca po zapoznaniu się z dokumentami i stanem reklamowanego produktu zdecyduje o dalszym postępowaniu gwarancyjnym.
3. Karta gwarancyjna jest ważna z dowodem zakupu (oryginał lub kserokopia), gdy posiada wpisaną datę sprzedaży, nazwę, model, oraz jest potwierdzona pieczętą i podpisem sprzedającego.
4. Reklamowany produkt może wymagać przeprowadzenia szczegółowej ekspertyzy celem stwierdzenia zarówno zaistnienia uszkodzenia, jak i zasadności reklamacji. Produkt powinien zawierać wszystkie akcesoria dołączone przez producenta.
5. Reklamowany produkt do serwisu powinien być dostarczony na koszt użytkownika.
6. Gwarancja nie obejmuje:
 - Materiałów eksploatacyjnych takich jak węże silikonowe;
 - Uszkodzeń powstałych na skutek stosowania produktu niezgodnie z instrukcją;
 - Uszkodzeń powstałych na skutek niewłaściwego montaż lub magazynowania produktu;
 - Trwałego zanieczyszczenia powodującego pogorszenie właściwości użytkowych produktu;
 - Uszkodzeń powstałych w wyniku dokonywania nieautoryzowanych napraw lub modyfikacji produktu;
 - Uszkodzeń powstałych na skutek zdarzeń losowych (np. pożaru, wyładowań atmosferycznych, powodzi);
 - Uszkodzeń powstałych na skutek transportu do serwisu.
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.

DATA SPRZEDAŻY:

.....

MODEL:

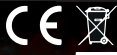
.....

PODPIS:

.....

AQUA TREND


COMPACT OPTICAL
ATO SYSTEM



This symbol on the product, or in the manual and in the warranty and/or its packaging indicates that this products shall not be treated as household waste. Instead should be taken to an aplicable collection point for the recycling of electrical and electronic equipment. By ensuring this product is disposed of correctly you will help prevent potencial negative consequences to the environment and human health which could otherwise be caused by inappropriate waste handind of this product.

Manual instruction of the Levelautomatic Eye

Contents:

1. Product description
 2. Content of the set
 3. Connection and installation
 4. Use and description of the logical mechanisms of the device
 5. Operation conditions and safety precautions
 6. Technical data
 7. Warranty
- 

1. Product description

Levelautomatic EYE is an intelligent , fully functional system to refill evaporated water in aquarium based on optical measurement of water level. Compact, reliable and safe , those three characteristics describe the Levelautomatic EYE device. Electronica, optical and logic systems are closed in the little, elegant housing. Electrical components which have not a direct contact with water and also a lack of mechanical sensors make the device of the higher level of reliability. A number of logical security controlled by microprocessor and low voltage power provide very high security level of the device.



2. Content of the set:

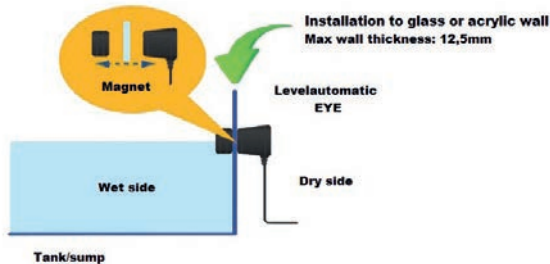
- Intelligent controller Levelautomatic EYE (dry side);
- lens with magnet (wet side);
- power adapter;
- DC pump;
- silicone hose holder;
- silicone hose.

3. Connection and installation

The levelautomatic EYE replenishes the evaporated water in aquarium by detecting the water loss with an optical level sensor. Evaporated water is replenished by DC water pump connected to the device.

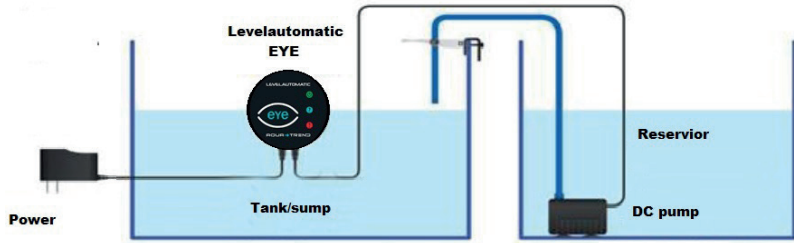
1. Mount the Levelautomatic EYE on the clear wall of the tank/sump. Centre of the device must be mount located at the height of the water level in the tank.
2. Connect the DC pump wire into the Levelautomatic EYE and install the water tubing.
3. Connect the power adapter into 230V AC socket , then into the Levelautomatic EYE controller to initialize operation of the device.
4. Move 5mm up the device relative to water level to initialize refilling process for check system operation.

The picture below shows how to install the device in the aquarium/sump and the electrical connection.

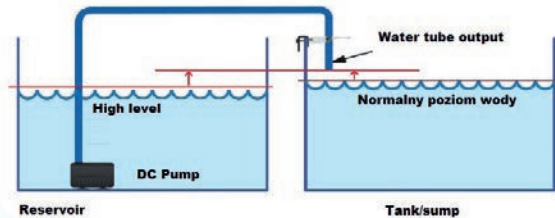


The maximum water level which is able to keep the device is 15 mm from the upper edge of the tank.

On the left electric socket need to connect DC power supply. On the right electric socket need to connect DC pump.



The picture below show safe way to install watering hose.



4. Use and description of the logical mechanisms of the device

The Levelautomatic EYE has a number of logic mechanisms that do not require you to enter any settings or adjustments etc. The logic mechanisms communicate with the user by three diodes and an acoustic generator installed in the device.

Double-sides hysteresis (time delay) - functionality eliminating the uncontrolled, frequent switching on of the pump due to the rippling of the water in the tank. The pump is switching on and switching off by the controller with 5 seconds time delay.

Overflow alarm - alarm occurs in the situation when next filling up of evaporated water is three times longer than the previous one. This functionality consists of the start of the optical signal (red LED flashing slowly), acoustic signal and turning off the pump.

Refilling time	4 s	5 s	10 s	15 s	25 s
Time after which a non-filling alarm will occur	15 s	15 s	30 s	45 s	75 s

Non-filling alarm - alarm occurs in the situation when the time between next filling up of evaporated water is two times longer than the previous one (minimum 24 hours). This functionality consists of the start of the optical signal (blue LED) and acoustic signal.

Time between next fillings up	5 h	12 h	13 h	20 h	24 h
Time after which a non-filling alarm will occur	24 h	24 h	26 h	40 h	48 h

To start operation of the non-filling alarm the first filling of evaporated water should occur in 48 hours from device installation.

LED colour	Status	Meaning	Action
Green LED (Power)	Diode light on	Power on	-
	Diode flashing slowly	Refilling/pumping	-
Blue LED (Alarm)	Diode flashing slowly with audible alert	Non filling alarm - may be due significant increase of water level in the sump (circulation pump failure). Alarm may be due to soiling of wet part of the optical sensor, for example by algae	Clean the algae, improve water circulation, system will automatically go back to normal operation
Red LED (Pump)	Diode flashing fast with audible alert	Lack of water in the tank from which it is taken	Add the water to the tank, then reset the device
		Bad pump connection Pump malfunction	Check the pump connection , reset the driver next Exchange the pump for efficient, and then reset the driver

All alarms are signaled by a red LED require resetting of the device by disconnecting the power supply.

5. Operation conditions and safety precautions

Read carefully the specification before assembly and service, please.

Keep the power adapter dry and away from water.

Clean the lens (wet side of the device) from algae and calcium sediments once for two weeks. Clean the optical sensor (dry side of the device) every 4 weeks to avoid any problems with improper device operation.

Avoid installing controller in area with micro bubbles or direct lighting.

The end of the hose which replenishes evaporated water must be install higher than „normal level” of water in the tank/sump and higher than „normal level” of water in the tank from which it is taken.

6. Technical data

- Power supply - 12 V DC;
- Power consumption - max 8 W;
- Pump capacity - max 280 l/h;
- Height of pump lift - max 200 cm.



Warranty card

1. The warranty period is 24 months and is calculated from the date stated on the warranty card.
2. Complaints should be reported at the place of purchase of the product or at the manufacturer with proof of purchase, damage description and warranty card. The seller after verification of the documents and the state of the product will decide on further warranty proceedings.
3. The warranty card is valid with proof of purchase (original or copy) with sales date, device model and is stamped and signed by seller.
4. The reported product may require a detailed study to determine the occurrence of the injury and the merits of the complaint. The product should include all accessories provided by the manufacturer.
5. The product for service should be provided at the user's expense.
6. The warranty does not cover:
 - Consumable items such as silicone hoses;
 - Damages caused by the use of the product not in accordance with the instructions;
 - Damages caused by improper assembly or improper storage of the product;
 - Persistent pollution causing deterioration in product performance;
 - Damages caused by unauthorized repairs or modifications to the product;
 - Damages caused by random events (for example: fire, lightning, floods);
 - Damages caused by transport to the service.
7. The Service reserves the right to charge the Purchaser for material, labor and transportation costs if the damage was not covered by the warranty or the product was found to be working.
8. The warranty does not cover Buyer's right to compensation for loss of expected benefits and costs incurred as a result of the use or inability to use the product.

DATE OF SALE:

.....

MODEL:

.....

SIGNATURE:

.....



Producent/ manufacturer:

Aqua-Trend

Lokatorska 11/6

93-021 Łódź

Tel. 422073366

www.aqua-trend.pl

pompydozujace@aqua-trend.pl