



**maxspect**  
Envision life vividly



## INTRODUCING WORLD'S FIRST "GYRE-GENERATOR"



Owner's Manual  
Manuali dei Prodotti  
Instrukcje obsługi

Bedienungsanleitung  
Manual do Proprietário  
Руководство пользователя

Mode d'emploi  
Manual del usuario  
사용 설명서



***Dear Customer,***

Thank you for purchasing this product.

For optimum performance and safety, please read these instructions carefully.

English

**User Memo:**

Date of purchase: \_\_\_\_\_

Dealer name: \_\_\_\_\_

Dealer address: \_\_\_\_\_

Dealer website: \_\_\_\_\_

Dealer email: \_\_\_\_\_

Dealer phone no.: \_\_\_\_\_

**Please visit us on facebook or twitter!**



<https://www.facebook.com/Maxspect>



<http://twitter.com/maxspectled>

# Package Content

Please check the content in the package.

English

**Gyre Pump Module**



**Basic Controller**



**Power Supply Unit**



**Spare Rotors and Flow Cages**



Before using this Maxspect™ Gyre System please read these operating instructions carefully. Take special care to follow the safety suggestions listed below.

Afterwards keep this manual handy for future reference.

## Before using the Maxspect™ Gyre System

1. Remove any plastic bags and packaging material protecting the pump and controller unit.

## Safety on Power Supply

1. **Power Source** – Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding-type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong is provided for your safety. If the plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
2. **Power Cord Protection** – The power supply cords should be routed so that they are not likely to be walked on or pinched by items placed upon or against them. Never take hold of the plug or cord if your hand is wet, and always grasp the plug body when connecting or disconnecting it.
3. **Installation** – Install indoor only, and use the attachments and accessories provided and specified by the manufacturer.

## Safety on Magnet Mount

1. **CAUTION - Very strong magnetic mount** included in the package.
2. **CAUTION** - keep the magnet mount out of reach of children, as there is risk of severe personal injury otherwise!
3. Handle the magnet mount with their proper handle, and do not bring the both side together directly. Do not put your fingers between the magnet mounts.
4. Magnet mount can attract metal objects, keep clear of metal objects when handling the magnetic mount to avoid injuries.
5. Magnet mount can also damage electronic and magnetic storage devices such as USB storage devices, pacemakers, credit cards, etc. Keep clear of these devices when handling the magnetic mount to avoid damaging them.

## Safety on Pulsing Motion generated by the Gyre System

1. Making pulses and waves with the Gyre System can place additional stress on the aquarium glass/acrylic and its joints. Not all aquariums are able or designed to withstand this stress and failure of the glass/acrylic and/or joints could result. Please consult with your aquarium manufacturer to determine if the aquarium construction is adequate to withstand the additional stress generated by the pulses and waves motion. Please also check to assure that your aquarium stand or furniture is properly leveled, which will help reduce the additional stress resulting from wave generation.
2. Maxspect DISCLAIMS AND WILL NOT BE LIABLE FOR, damage to any aquarium or their surroundings, water damage, or any other consequential damages resulting from wave generation. MAKE PULSES AND WAVES AT YOUR OWN RISK.

## Operation – Controller Unit

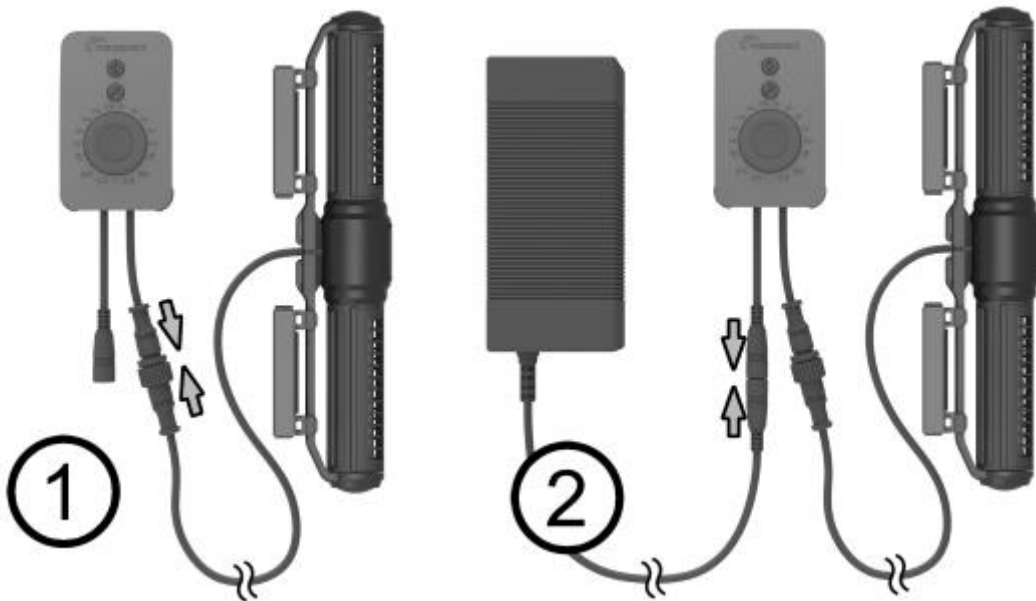
1. **Operation** – Always follow the operation instructions set forth in this manual when using this controller unit.
2. **Heat** – The controller unit should be situated away from heat sources such as radiators, and do not expose to excessive heat such as sunshine, fire or the like.
3. **Moisture** – To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose the controller unit to rain, moisture, dripping or splashing.
4. **Water Damage** – DO NOT immerse in water. If the controller unit falls into the water, DO NOT reaches for it! First unplug it and then retrieve it. If electrical components of the appliance get wet, unplug the appliance immediately.

## Operation – Gyre Pump

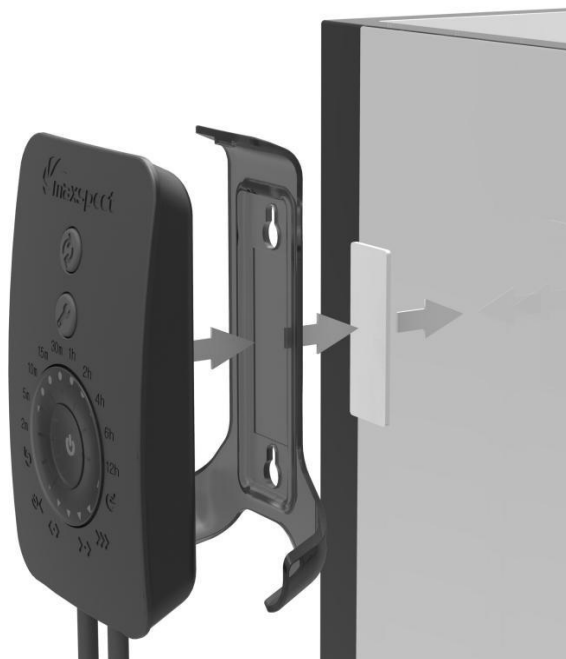
1. **Placement** – The Gyre pump creates high levels of flow within your aquarium. Please place the Gyre in an area where corals are not too close to the output flow of the pump.
2. **Stall** – In the event of a motor stall, the Gyre pump may have stopped for a few possible reasons. You should first check that there is not something blocking the rotors from spinning.
3. **Overheating** – The Gyre pump is designed to run underwater. Do not run the Gyre pump when it is not submerged in water. Doing so will cause the Gyre pump module to overheat and could damage the pump component.
4. **Cleaning** – Please follow the instruction in this manual to clean the Gyre regularly.
5. **Power Outage** – During power outage, if a battery backup accessory is added to the Gyre pump, the pump will automatically switch to Battery Backup mode during a power outage. The pumps will run at the minimum speed to maximize their run time during this critical period.

## Mounting the Gyre System

1. The Gyre System has a built-in safety mechanism. You must first connect the cable from the Controller to the Gyre Pump then connect the cable from the Power Supply to the Controller.



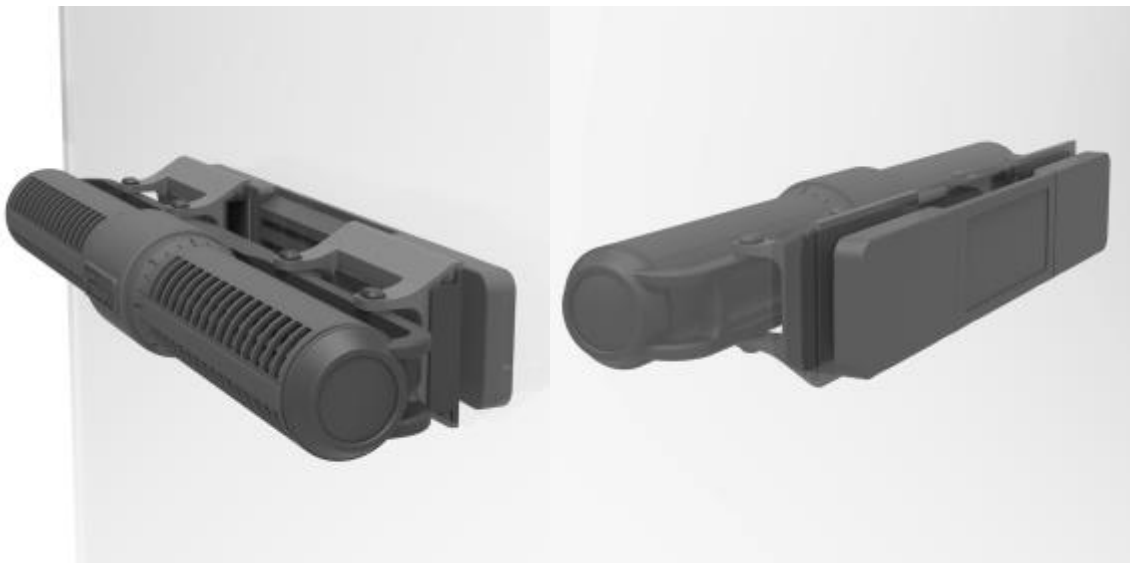
2. Mount the Controller Cradle to a flat surface, such as the glass or acrylic panel of your aquarium, or the aquarium stand.





## Installation

3. Please choose a location where you intend on installing your Gyre pump, and clean the area using a razor blade to remove all algae.
4. Make sure the glass or acrylic panel of your aquarium is within the recommended thickness of 15mm (1/2"). For aquariums with glass or acrylic panel between 15-20mm (1/2" to 3/4"), you may need to use the optional reinforcement magnet kit (sold separately).
5. Secure the Gyre Pump as illustrated below.



### Adjusting the angle of the Flow Cages

1. Rotate the Flow Cages clockwise or counter-clockwise to adjust the angle of the water flow.

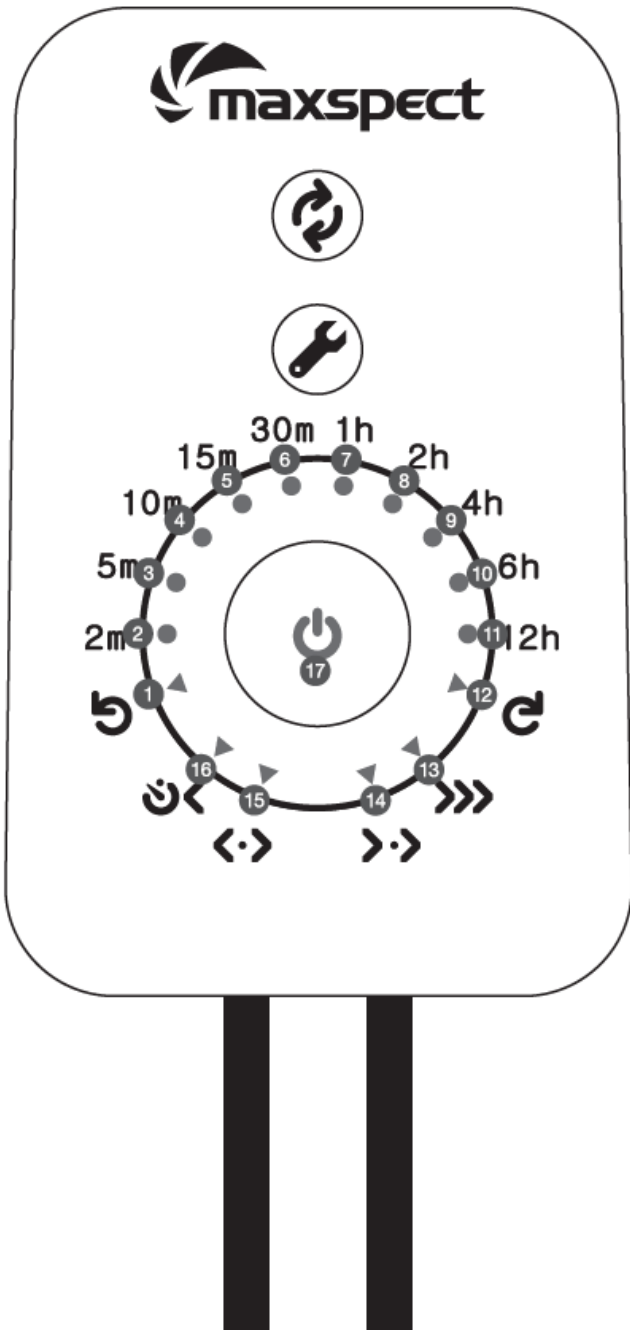




# Operating Instructions

English

## The Gyre Controller Unit



Switch Mode Button



Setup Mode Button



2-11

Control Dial with Indicator Lights



1

Normal Flow Indicator



12

Reverse Flow Indicator



13

Constant Speed Mode



14

Pulsing Mode



15

Alternating Gyre Mode



16

Feeding Mode



17

Status Indicator Light

## Status Light Indicator

English



Blue Light

Gyre System is working normally.



Blue Light Flashing

Gyre System is in Feeding Mode.



Red Light

Emergency - Gyre System is stopped.  
(Please contact your local Maxspect support.)



Red Light Flashing

Warning - Gyre System raised an alert.  
(Please contact your local Maxspect support.)



Green Light

Gyre System is in Setup Mode.

## Turn on/off the Controller Unit

### 1. Make sure the Controller Unit is not in Setup Mode.

 Status Indicator Light is not in green color.

### 2. Press and hold the Switch Mode button for 4 seconds to turn on/off the Controller Unit.



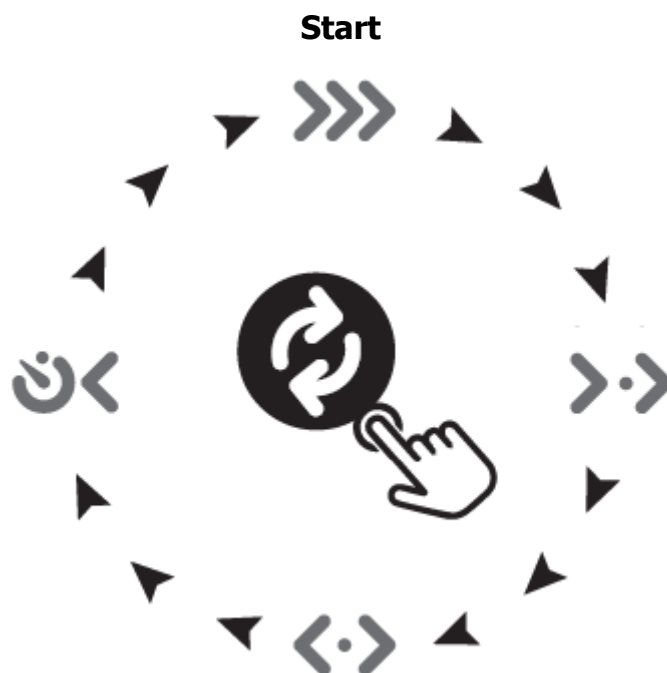
#### Note

The Controller Unit turns on automatically when power is connected, and turns off when power is cut.

When power is turned on or resumed, the Controller Unit will restore to the previous saved setting automatically.

## Switching between Modes

1. Press the Switch Mode button to cycle between the 4 Modes.



## Entering Setup Mode

1. Press the Setup Mode button once. The Status Indicator Light will turn green.



2. Press the Setup Mode button again to confirm the switch and leave Setup Mode. The controller will also exit Setup Mode if the Controller Unit has been idling for 60 seconds. The Status Indicator Light will return to blue.



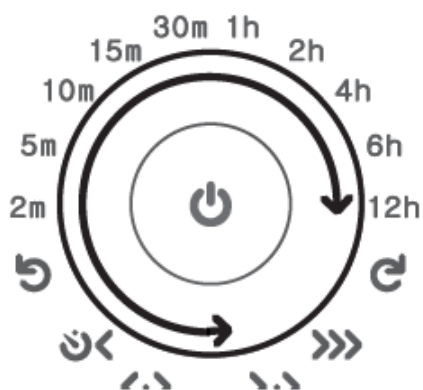
## »»» Constant Speed Mode

English

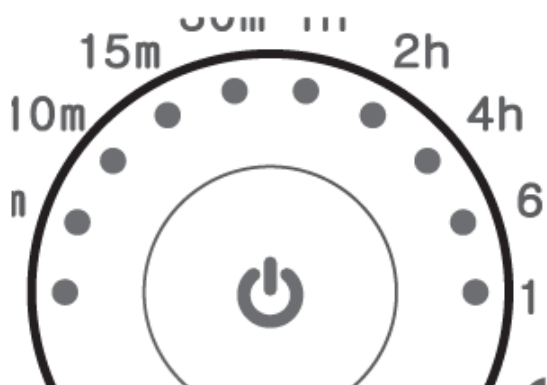
1. Switch to Constant Speed Mode, then enter Setup Mode.



2. Adjust the water flow speed by rotating the Control Dial clockwise or counter clockwise.



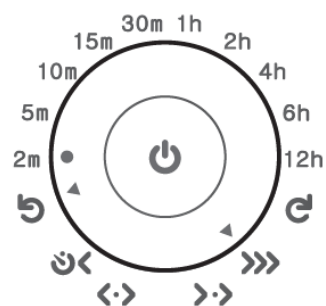
3. The Indicator Lights (2-11) on the Control Dial indicates the current water flow speed.



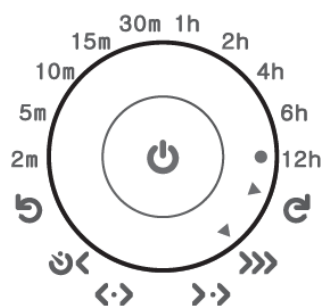
## Constant Speed Mode

English

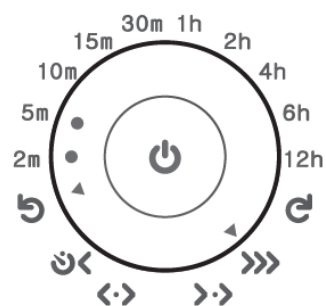
4. The following diagrams illustrate what the Control Dial looks like at different water flow speed, normal and reverse flow.



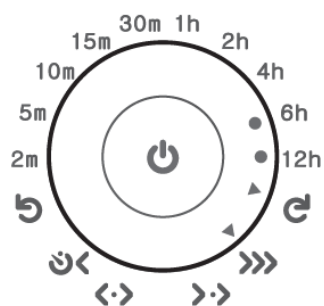
**Normal Flow 10%**



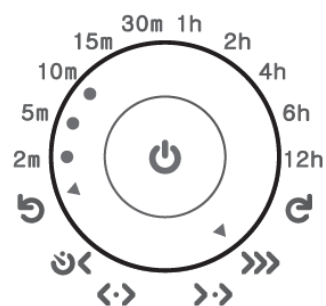
**Reverse Flow 10%**



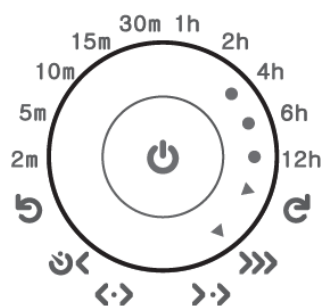
**Normal Flow 20%**



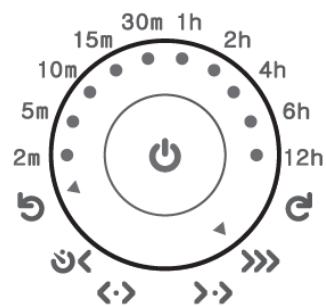
**Reverse Flow 20%**



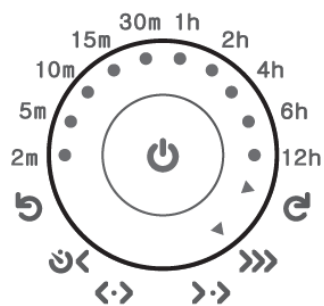
**Normal Flow 30%**



**Reverse Flow 30%**



**Normal Flow 100%**



**Reverse Flow 100%**

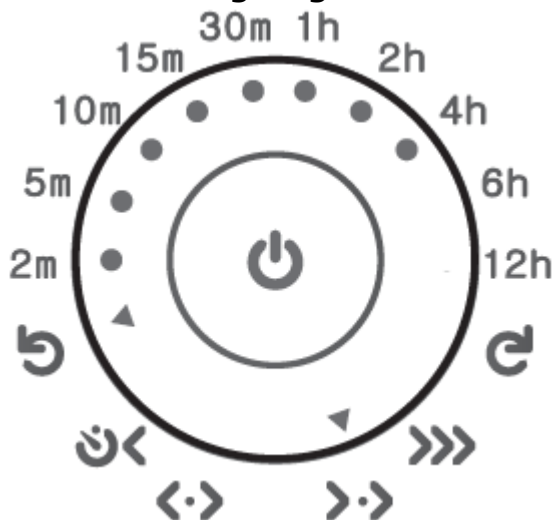
## >> Pulsing Mode

English

1. Switch to Pulsing Mode, then enter Setup Mode.



2. First assign the water flow speed with the Control Dial using the same operation as in Constant Speed Mode.
3. For example, we will set the water flow speed at 80% as illustrated in the following diagram.

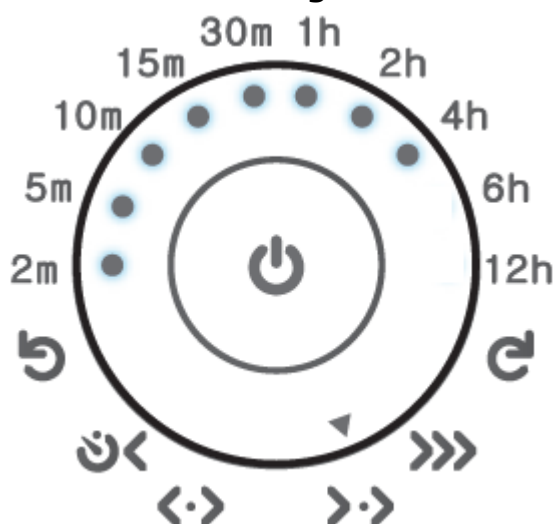


4. Once the water flow speed has been set, press the Setup Mode button again to set the pulsing speed.



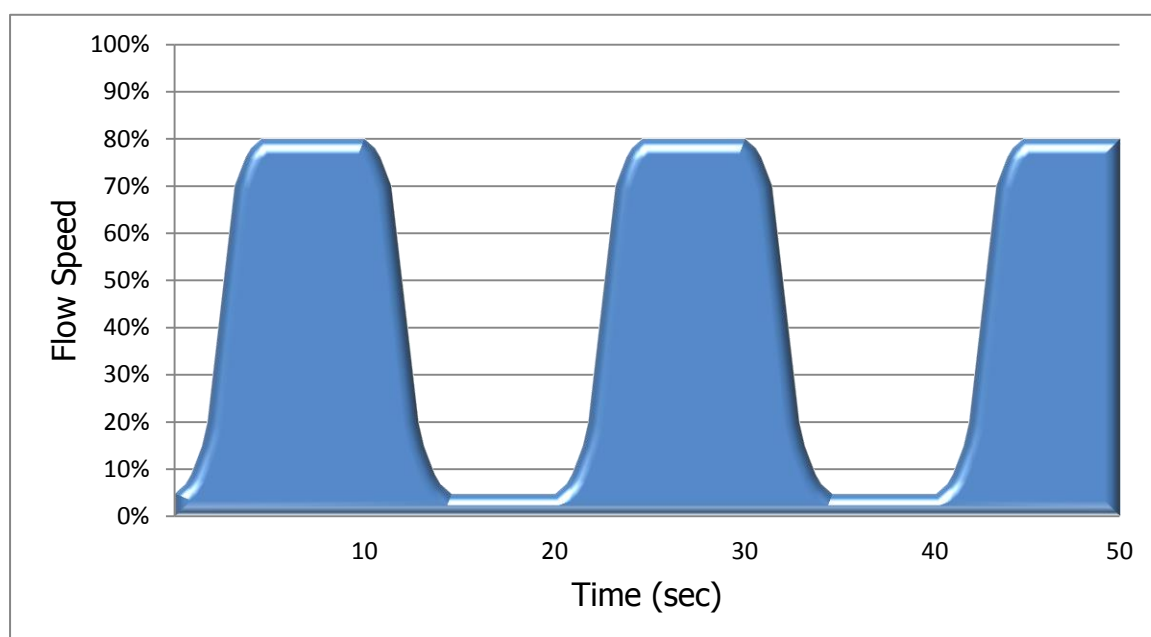
## >> Pulsing Mode

5. The Indicator Lights on the Control Dial will now start to blink.



6. Rotate the Control Dial to assign the pulsing speed. The Indicator Lights will blink at the same duration as the assigned pulsing speed. There are 20 pulsing speed setting to assign, from 0.4s, 0.5s, 0.6s, 0.7s, 0.8s, 0.9s, 1s, 1.3s, 1.6s, 2s, 3s, 4s, 5s, 6s, 7s, 8s, 9s, 10s, 20s and 30s.

7. The following diagram illustrates the water flow pattern when the flow rate is 80% and pulsing at 10 seconds.



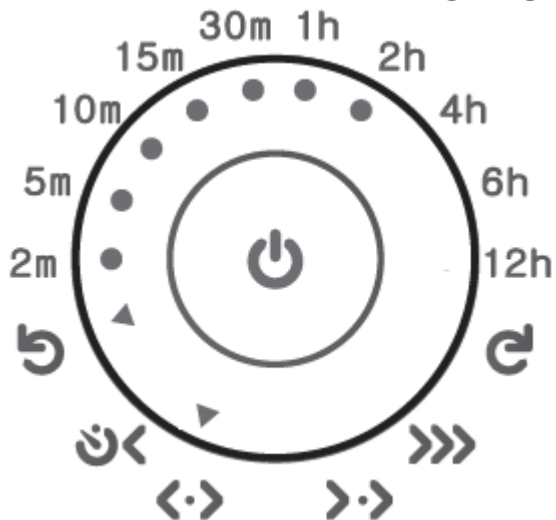


## ↔ Alternating Gyre Mode

1. Switch to Alternating Gyre Mode, then enter Setup Mode.



2. First assign the **normal water flow speed** with the Control Dial using the same operation as in Constant Speed Mode.
3. For example, we will set the **normal water flow speed** at 70% as illustrated in the following diagram.

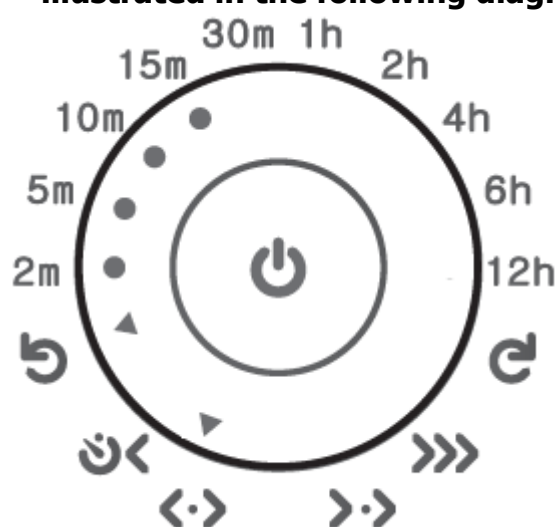


4. Once the **normal water flow speed** has been set, press the Setup Mode button again to set the **reverse water flow speed**.



## ↔ Alternating Gyre Mode

5. Next, assign the **reverse water flow speed** with the Control Dial using the same operation as in Constant Speed Mode.
6. For example, we will set the **reverse water flow speed** at 40% as illustrated in the following diagram.



7. Once the **reverse water flow speed** has been set, press the Setup Mode button again to set the duration between each alternating flow.



8. The Indicator Lights 2-11 on the Control Dial will now start to light up according to the alternating duration. Rotate the Control Dial to assign the duration.

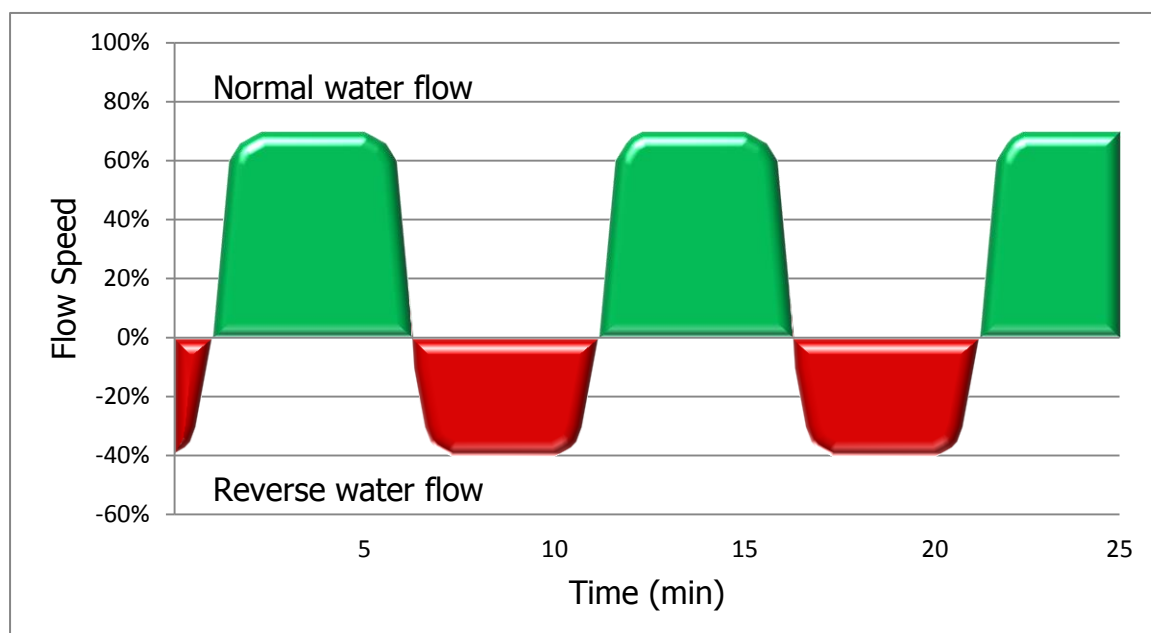
## Alternating Gyre Mode

English

- There are 10 settings to assign, from 2 minutes, 5 minutes, 10 minutes, 15 minutes, 30 minutes, 1 hour, 2 hours, 4 hours, 6 hours and 12 hours, as shown on the markings above the dial.
- For example, we will set the duration to 5 minutes as illustrated in the following diagram.

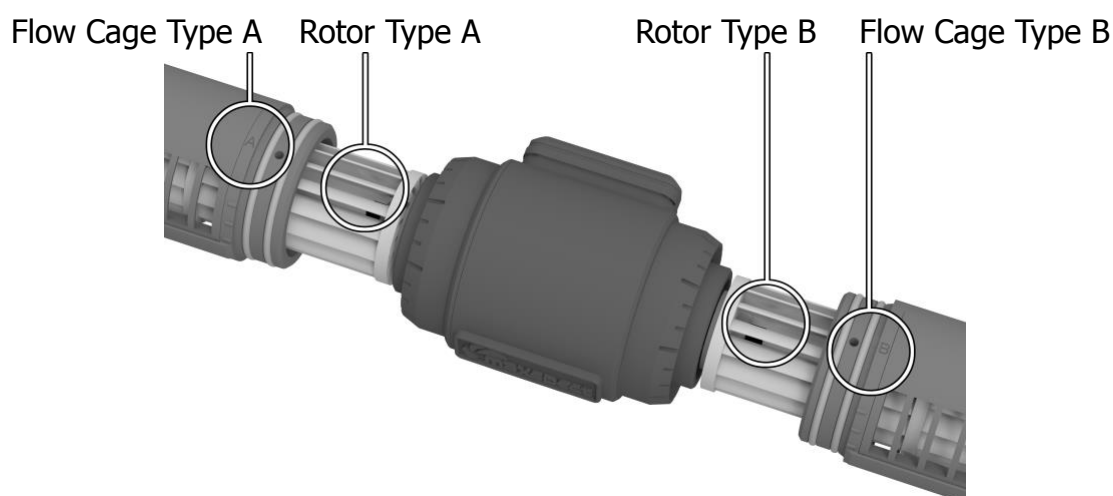


- The following diagram illustrates the water flow pattern when the **normal water flow speed** is 70%, **reverse water flow speed** is 40%, and alternating every 5 minutes.



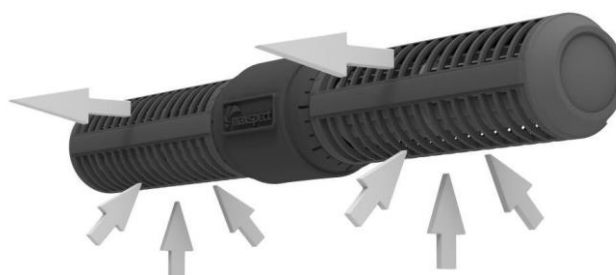
## ↔ Alternating Gyre Mode – Flow Pattern Explained

1. Depends on the way the rotors and flow cages are installed, the Gyre System could create a variety of different gyre flow patterns.
2. The following diagram illustrates the default setup of rotors and flow cages, or known as the "A-B Combination".

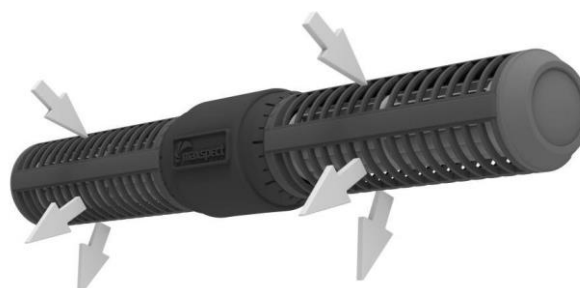


### 3. Gyre flow pattern using default "A-B Combination":

↻ Spinning in normal – water is drawn in from underneath and pushed out horizontally.



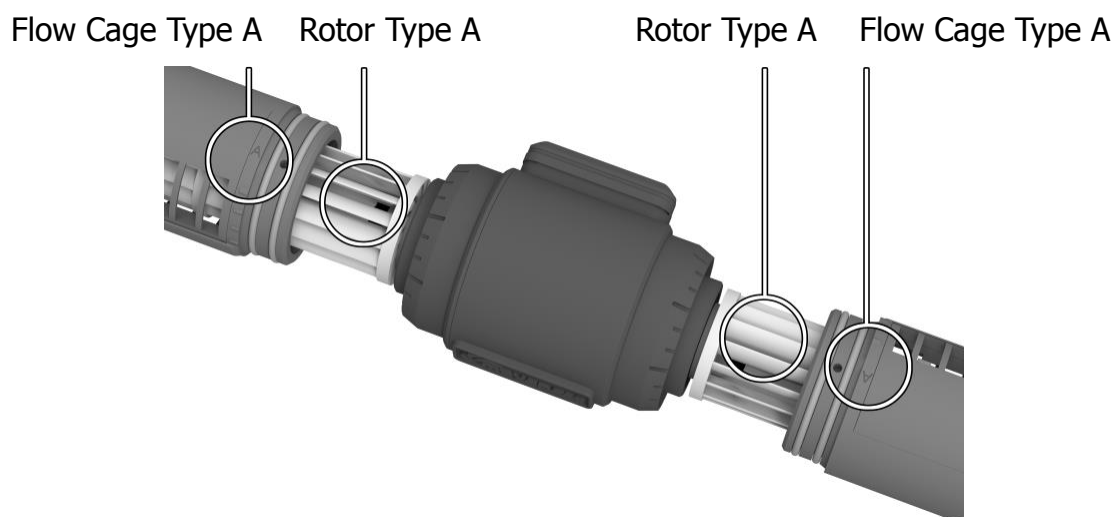
↻ Spinning in reverse – water is drawn in horizontally and disperse out downwards creating turbulence.



## ↔ Alternating Gyre Mode – Flow Pattern Explained

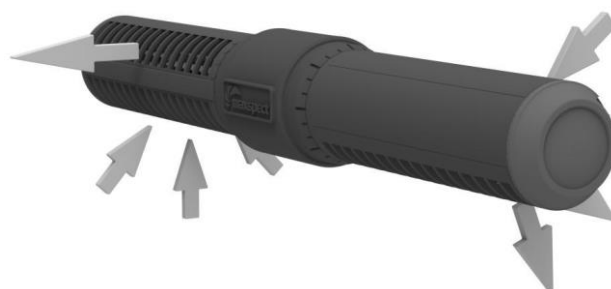
English

4. Each Gyre System comes packaged with an extra set of Type A and Type B rotors and flow cages. By swapping out a Type B set with the spare Type A set, you could basically be able to generate a normal and reverse gyre flow within your aquarium with just a single Gyre pump.
5. The following diagram illustrates an alternative setup of rotors and flow cages, or known as the "A-A Combination".

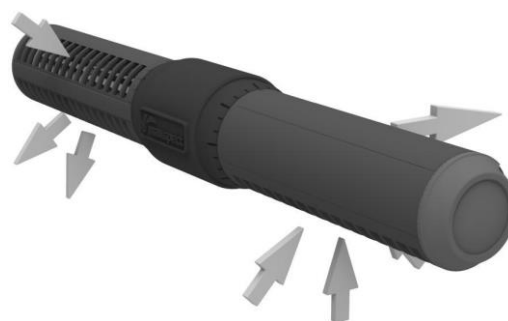


### 6. Gyre flow pattern using alternative "A-A Combination":

↻ Spinning in normal – one side of the Gyre pump is producing normal water flow (counter clockwise in this case), the other side of the Gyre pump is generating turbulence.



↻ Spinning in reverse – one side of the Gyre pump is generating turbulence, while the other side is producing normal water flow (clockwise in this case).

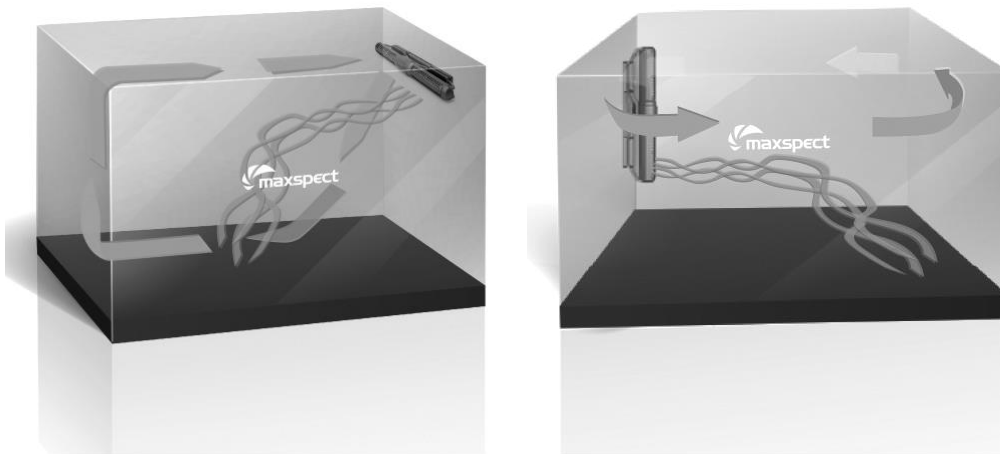


## ↔ Alternating Gyre Mode – Flow Pattern Explained

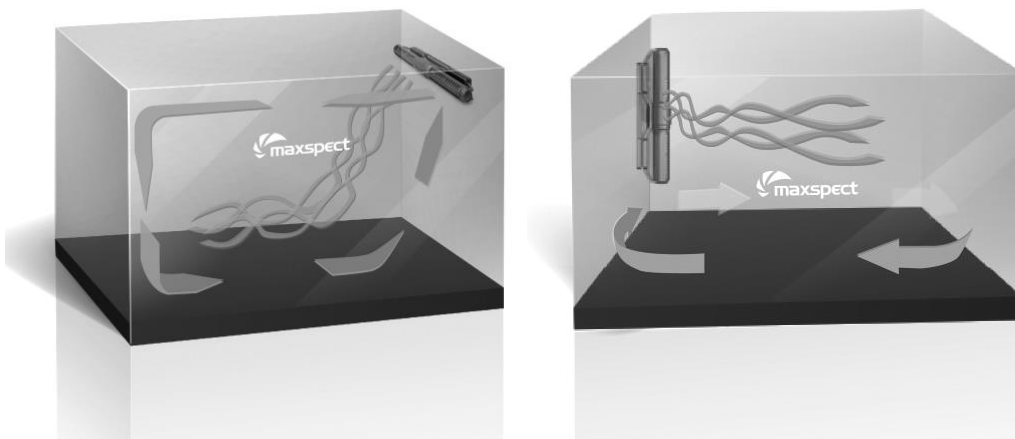
English

7. The following diagrams illustrate the flow pattern of "A-A Combination".

### ↻ Spinning in normal



### ↻ Spinning in reverse



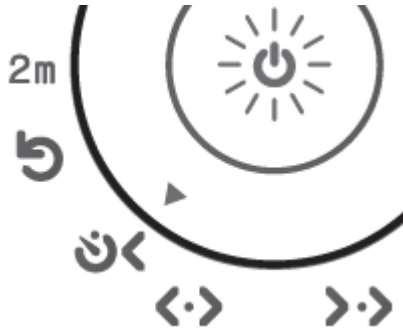
8. Similar results would happen for "B-B Combination", except the flow pattern is the exact opposite of the "A-A Combination".

9. Please also note that running either "A-A Combination" or "B-B Combination" would generate a significant amount of torque on the Gyre pump, and could slowly move the pump out of its original position in your aquarium. If this happens, either stop using this alternative setup, or purchase the optional reinforcement magnet kit.

## Feeding Mode

English

1. Switch to Feeding Mode.



2. The Gyre pump will temporary stop for 10 minutes while you feed your inhabitants in your aquarium.
3. The Status Indicator Light will flash in blue color.



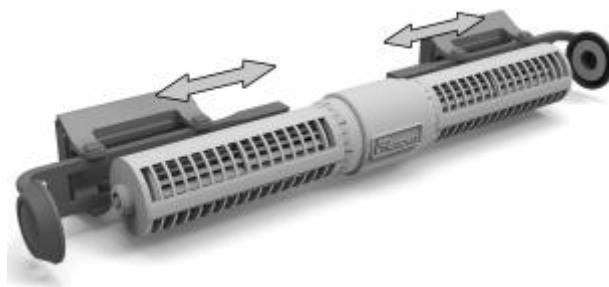
Blue Light Flashing

4. The Gyre pump will resume the previous operating mode after 10 minutes.

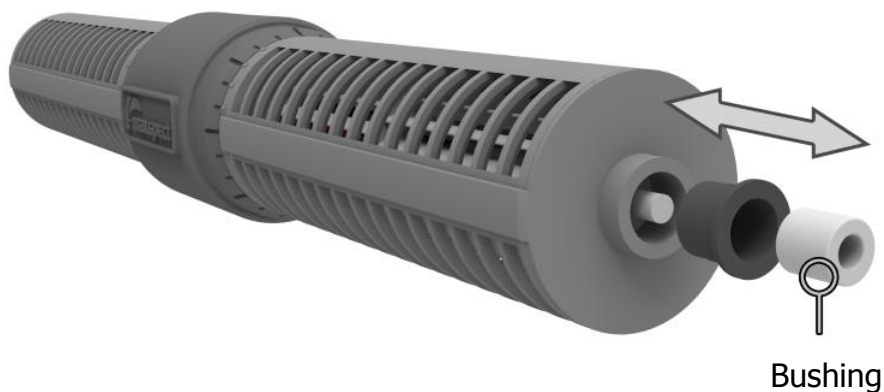


## Cleaning the Gyre Pump

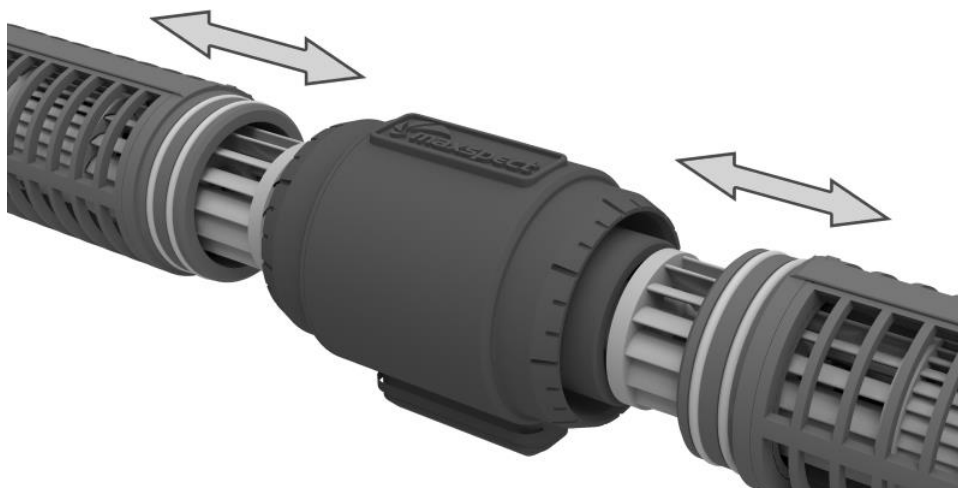
1. It is recommended that you should clean the Gyre pump thoroughly every 3 months to ensure its optimal performance. Proper maintenance of the Gyre pump will also increase its overall lifespan and minimize the chance of mechanical failure due to debris and algae building up within the pump.
2. To clean the Gyre pump, first remove the magnet mount.



3. Next remove the bushing from the flow cages.

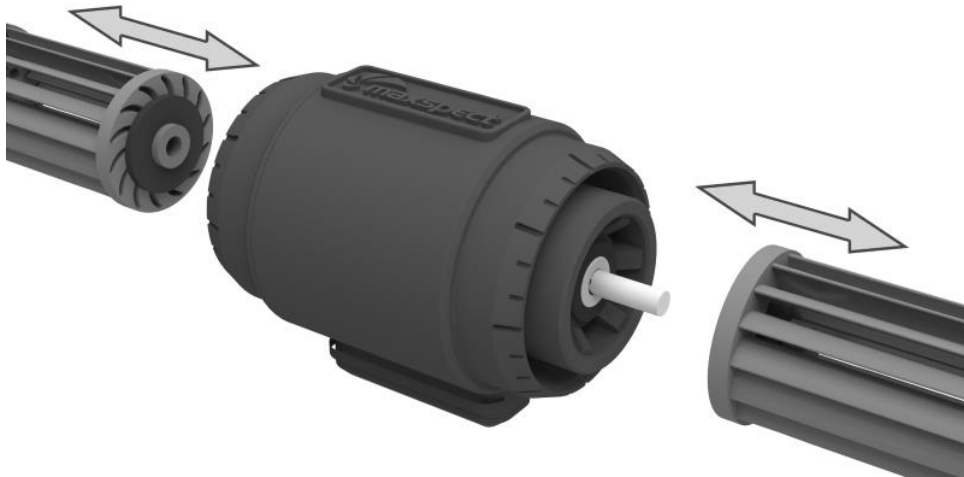


4. Then remove the flow cages from the motor.

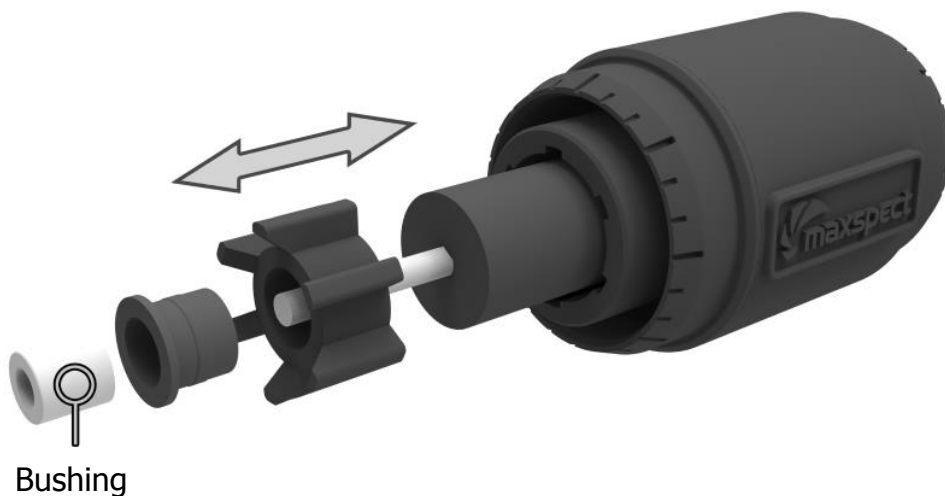


## Maintenance Instructions

5. The rotors can also be removed from the motor now. Be careful not to damage the shaft while doing so.



6. The bushing, shaft holder and the shaft can now be removed from the motor. Again be careful not to damage the shaft while doing so.



7. You can clean all the parts easily by dipping them in a mildly acidic solution, for example mixing 1 part white vinegar with 1 part water.
8. Please note that the shaft and bushings are subject to wear and tear from normal use, and will be slowly worn out after the pump has been running for a long period of time. When the Gyre pump becomes more audible and/or its vibration becomes more noticeable, then it is recommended to replace the shaft and the bushings.

## Limited Warranty

English

Maxspect Ltd. warrants all Maxspect™ Gyre products against defects in workmanship for a period of 12-months from the date of purchase. If a defect exists during the warranty period, Maxspect Ltd. at its option will either repair (using new or remanufactured parts) or replace (with a new or remanufactured unit) the product at no charge.

There is a possibility that the Gyre pump may cause damage to your aquarium. Please contact your aquarium manufacturer to determine if your aquarium is properly built and recommended for wave action. If you notice any damage to your aquarium, including but not limited to cracking, bending, scratching, etc., immediately discontinue the use of the Gyre pump. Maxspect will not be liable for any damage caused to your aquarium resulting from the use of Gyre pump.

### **DISCLAIMER OF CONSEQUENTIAL AND INCIDENTAL DAMAGES:**

THE EXPRESS WARRANTY AND REMEDIES SET FORTH ABOVE ARE EXCLUSIVE AND IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES AND REMEDIES, WHETHER ORAL OR WRITTEN, EXPRESS OR IMPLIED. TO THE FULL EXTENT PERMITTED BY LAW, MAXSPECT EXPRESSLY DISCLAIMS ANY AND ALL IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. IF IMPLIED WARRANTIES CANNOT BE DISCLAIMED, ALL SUCH IMPLIED WARRANTIES ARE LIMITED TO THE DURATION OF THE APPLICABLE EXPRESS WARRANTY.

MAXSPECT DOES NOT ACCEPT LIABILITY BEYOND THE REMEDIES EXPRESSLY SET FORTH IN THIS WARRANTY. IN NO EVENT SHALL MAXSPECT AND ITS DISTRIBUTORS BE LIABLE OR RESPONSIBLE FOR INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES. MAXSPECT'S AGGREGATE LIABILITY UNDER THIS WARRANTY OR WITH RESPECT TO ANY PRODUCT COVERED HEREBY, UNDER ANY LEGAL THEORY, SHALL NOT EXCEED THE PURCHASE PRICE PAID FOR THE NONCONFORMING PRODUCT.

NO ONE IS AUTHORIZED TO CHANGE THIS LIMITED WARRANTY IN ANY RESPECT OR TO CREATE ANY OTHER OBLIGATION OR LIABILITY FOR MAXSPECT IN CONNECTION WITH THE GYRE PUMP. MAXSPECT DISCLAIMS ALL LIABILITY FOR THE ACTS, OMISSIONS AND CONDUCT OF ALL THIRD PARTIES (including, without limitation, the installing contractor) IN CONNECTION WITH OR RELATED TO THE GYRE PUMP.

## Limited Warranty

UNDER NO CIRCUMSTANCES SHALL MAXSPECT AND ITS DISTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL, SPECIAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, LOST GOODWILL, LOST REVENUES OR PROFITS, WORK STOPPAGE, AQUARIUM SYSTEM FAILURE, IMPAIRMENT OF OTHER GOODS, COSTS OF REMOVAL AND REINSTALLATION OF THE GYRE PUMP, LOSS OF USE, DAMAGE TO YOUR AQUARIUM OR ANY AQUARIUM INHABITANTS, INJURY TO PERSONS OR PROPERTY ARISING OUT OR RELATED TO THE GYRE PUMP WHETHER BASED ON BREACH OF WARRANTY, BREACH OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, EVEN IF MAXSPECT AND ITS DISTRIBUTORS HAVE BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE. IF YOU DISAGREE WITH THESE TERMS AND CONDITIONS DO NOT USE THE MAXSPECT GYRE PUMP.

English

## Specifications

<b>Pump Module</b>	<b>Dimensions (L x W x H)</b>	
	<b>XF130</b>	255mm x 75mm x 40mm (10" x 2.95" x 1.57")
	<b>XF150</b>	300mm x 73mm x 60mm (11.8" x 2.9" x 2.4")
	<b>Weight</b>	
	<b>XF130</b>	650g (1.4lb)
	<b>XF150</b>	850g (1.9 lb)

---

<b>Power Supply Unit</b>	<b>Model</b>	GM85-240300-F (XF-130) GM85-240400-F (XF-150)
	<b>Input Voltage / Current</b>	115-230vAC 50/60Hz
	<b>Output Voltage / Current</b>	24vDC 3A (XF-130) 24vDC 4A (XF-150)
	<b>Weight</b>	300g /0.7 lb

### Note:

For latest specifications on the Gyre pump and controller, please visit our website at [www.maxspect.com](http://www.maxspect.com)

Specifications are subject to change without notice.

Weight and dimensions are approximate.

## ***Sehr geehrter Kunde,***

Vielen Dank für den Kauf dieses Produkts.

Für eine optimale Leistung und Sicherheit, lesen Sie bitte diese Anleitung sorgfältig.

### **Nutzer-Memo:**

Kaufdatum:	_____
Händler:	_____
Händleradresse:	_____ _____
Händlerwebsite:	_____
Händler-E-Mail:	_____
Händlertelefon:	_____

Deutsch

### **Bitte besuchen Sie uns auf Facebook oder Twitter!**



<https://www.facebook.com/Maxspect>



<http://twitter.com/maxspectled>

# Packungsinhalt

Bitte überprüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit.

**Gyre Pumpe**



**Basissteuerung**



**Netzteil**



**Ersatzrotoren und Schutzgittern**



Deutsch

Vor der ersten Inbetriebnahme des Maxspect™ Gyre Systems sollten Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig lesen. Bitte beachten Sie die folgenden Sicherheitshinweise mit großer Aufmerksamkeit.

Bewahren Sie diese Anleitung auch zum späteren Nachschlagen auf.

## Vor der Benutzung des Maxspect™ Gyre Systems

1. Falls vorhanden, entfernen Sie vor der Benutzung alle Schutzfolien und Verpackungsmaterialien die zum Schutz der Pumpe und Steuereinheit dienen.

## Sicherheit zu Stromversorgung

1. **Stromquelle** - Setzen Sie die sicherheitsrelevanten Merkmale eines gepolten oder eines geerdeten Steckers nicht außer Kraft. Ein geerdeter Stecker verfügt über zwei Stifte und über einen dritten Erdungsstift. Der Erdungsstift ist zu Ihrer Sicherheit vorhanden. Sollte der Stecker nicht in Ihre Steckdose passen, kontaktieren Sie einen Elektriker, um die veraltete Dose austauschen zu lassen.
2. **Netzkabel** - Die Netzkabel sollten so verlegt werden, dass man nicht darüber steigen muss und sie auch nicht von Gegenständen beschädigt werden können, die unter oder neben den Kabeln liegen. Fassen Sie den Stecker oder das Kabel nie mit nassen Händen an und greifen Sie den Stecker beim Einstecken oder Abziehen immer direkt an.
3. **Installation** - Nur im Innenbereich benutzen und verwenden Sie nur die vom Hersteller mitgelieferten Zubehörteile, Befestigungsrahmen und Aufhängensysteme.

## Sicherheit zu Magnetbefestigung

1. **VORSICHT** - Sehr starke Magnethalterung im Lieferumfang enthalten.
2. **VORSICHT** - halten Sie die Magnethalterung außerhalb der Reichweite von Kindern, da es sonst Gefahr von schweren Verletzungen geben könnte!
3. Behandeln Sie die Magnethalterung mit sicherem Griff und bringen Sie nicht die beiden Seiten direkt zusammen. Fassen Sie nicht mit den Fingern zwischen den Kontaktflächen der Magnethalterungen.
4. Magnet zieht Metallteile und andere Magneten mit großer Kraft an! Beim Hantieren mit dem Magnet sollten sich keine Metallteile, andere Magneten, Klingen oder Messer im Umkreis befinden, um Verletzungen zu vermeiden.
5. Vorsicht bei magnetisch empfindlichen Gegenständen, z.B. Herzschrittmachern, Datenträger, Kreditkarten usw. Halten Sie sich von diesen Geräten beim Umgang mit der Magnethalterung fern, um Beschädigung zu vermeiden!



## Sicherheit zu flutende Bewegungen erzeugt vom Gyre System

1. Das Erzeugen von Fluten und Wellen mit dem Gyre System kann eine zusätzliche Belastung für das Glas / Acryl Aquarium und seine Nähte werden. Nicht alle Aquarien sind entwickelt oder in der Lage diesen Belastungen standzuhalten. Es könnte zum Versagen des Glas / Acryl- und / oder Nähte führen. Bitte wenden Sie sich an Ihren Aquarium Hersteller, um nachzufragen, ob die Aquarium Konstruktion ausreichend ist, um die zusätzlichen Belastungen durch die erzeugten Fluten- und Wellenbewegungen standzuhalten. Bitte überprüfen Sie dass, Ihr Aquarium sicher steht und dass das Untergestell oder Möbel richtig ausgerichtet ist, damit diese dazu beitragen, die zusätzliche Belastung durch Wellenerzeugung stand zu halten.
2. Maxspect SCHLIESST JEDE HAFTUNG AUS FÜR Schäden an Aquarien oder ihr Umfeld, Wasserschäden oder sonstige Folgeschäden, die durch die Benutzung des Gyre Systems und deren Wellenerzeugung entstehen. MACHEN SIE WELLEN AUF EIGENE GEFAHR.

## Bedienung - Steuerungseinheit

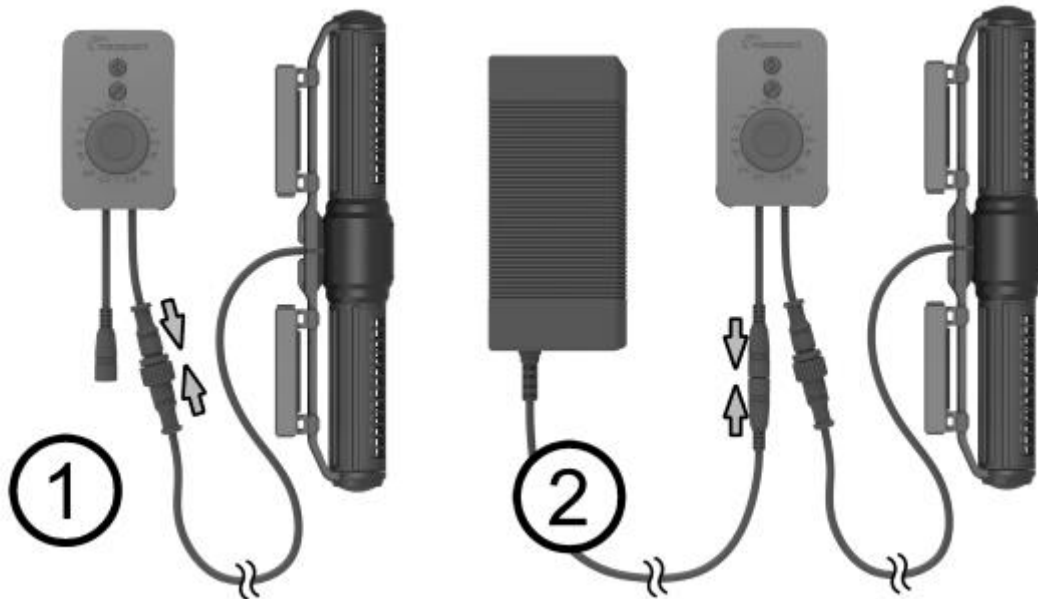
1. **Bedienung** – Befolgen Sie immer die Bedienhinweise dieses Handbuch, wenn Sie die Gyre Steuereinheit nutzen.
2. **Hitze** – Das Gerät sollte fern von Wärmequellen, wie zum Beispiel Heizkörpern, aufgestellt werden und darf keiner großen Hitze, wie etwa Sonneneinstrahlung oder Feuer, ausgesetzt werden.
3. **Feuchtigkeit** – Zur Verringerung der Stromschlaggefahr darf das Gerät nicht mit Regen, Feuchtigkeit, Tropf- und Spritzwasser in Kontakt kommen.
4. **Wasserschaden** – Steuereinheit NICHT ins Wasser eintauchen. Wenn diese ins Wasser fällt, nicht DANACH GREIFEN! Erst die Steuereinheit ausstecken, bevor Sie diese vom Wasser herausnehmen. Sind elektrische Komponenten des Gerätes nass, entfernen Sie sofort den Stecker des Geräts von der Stromquelle.

## Bedienung – Gyre Pumpe

1. **Platzierung** – Die Gyre Pumpe kann eine starke Strömung erzeugen. Aus diesem Grund, sollte die Gyre in einem Bereich, wo Korallen nicht zu nahe an dem Ausgangsstrom der Pumpe sind, angebracht werden.
2. **Ausfall** – Einen Motorausfall der Gyre Pumpe kann verschiedene Gründe haben. Bitte überprüfen Sie als aller erstens ob nicht etwas zum Blockieren der Rotoren geführt hat.
3. **Überhitzung** – Die Gyre pumpe wurde ausschließlich für eine Benutzung unter Wasser entwickelt. Benutzen Sie die Gyre Pumpe nicht außerhalb von Wasser, ansonsten könnte die Pumpe dadurch überhitzen und es könnten Schäden daran entstehen.
4. **Reinigung** – Bitte folgen Sie den Anweisungen in diesem Handbuch für die regelmäßige Reinigung der Gyre.
5. **Stromausfall** – Bei Stromausfall, wenn eine Batterie an der Gyre Pumpe hängt, wechselt diese automatisch zum Batterie-Modus um. Die Pumpe wird dann bei minimaler Geschwindigkeit laufen, um die Laufzeit in dieser kritischen Zeit zu maximieren.

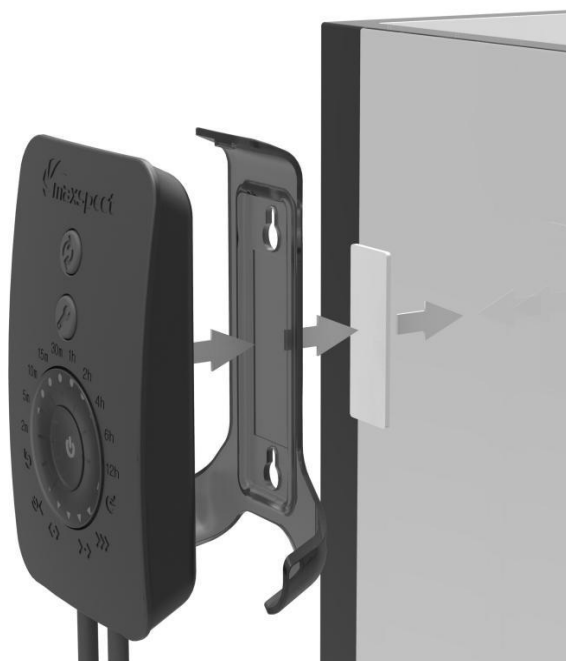
## Montieren des Gyre Systems

1. Das Gyre System verfügt über ein eingebautes Sicherheits-Mechanismus. Als erstens müssen Sie das Kabel von der Steuereinheit an die Gyre Pumpe schließen und erst danach das Stromversorgungskabel an die Steuereinheit.

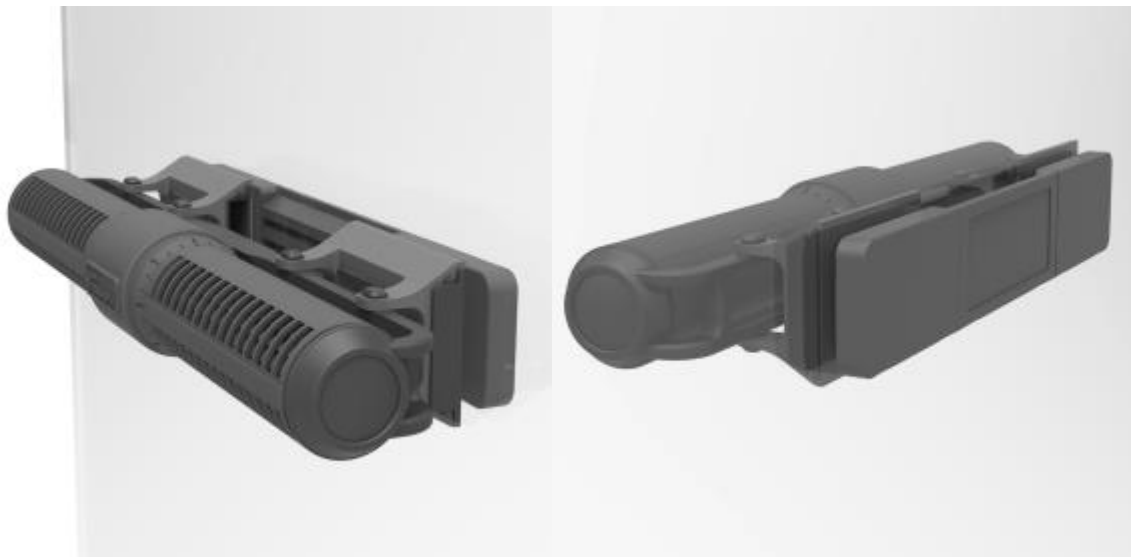


Deutsch

2. Befestigen Sie die Steuereinheitsaufnahmevorrichtung an einer flachen Oberfläche, wie die Glas- oder die Acrylglasplatte Ihres Aquariums oder Aquarium Möbels.



3. Bitte wählen Sie ein Platz, an dem Sie die Installation Ihrer Gyre Pumpe beabsichtigen, und reinigen Sie diesen Bereich mit einer Klinge, um alle Algen zu entfernen.
4. Stellen Sie sicher, dass die Glas- oder Acrylglascheibe Ihres Aquariums innerhalb der empfohlenen maximalen Stärke von 15mm hat. Für Aquarien mit Glas- oder Acrylglascheibe zwischen 15-20mm, müssen Sie möglicherweise das optionale Verstärkungsmagnet Kit (separat erhältlich) verwenden.
6. Sichern Sie die Gyre Pumpe, wie unten dargestellt.

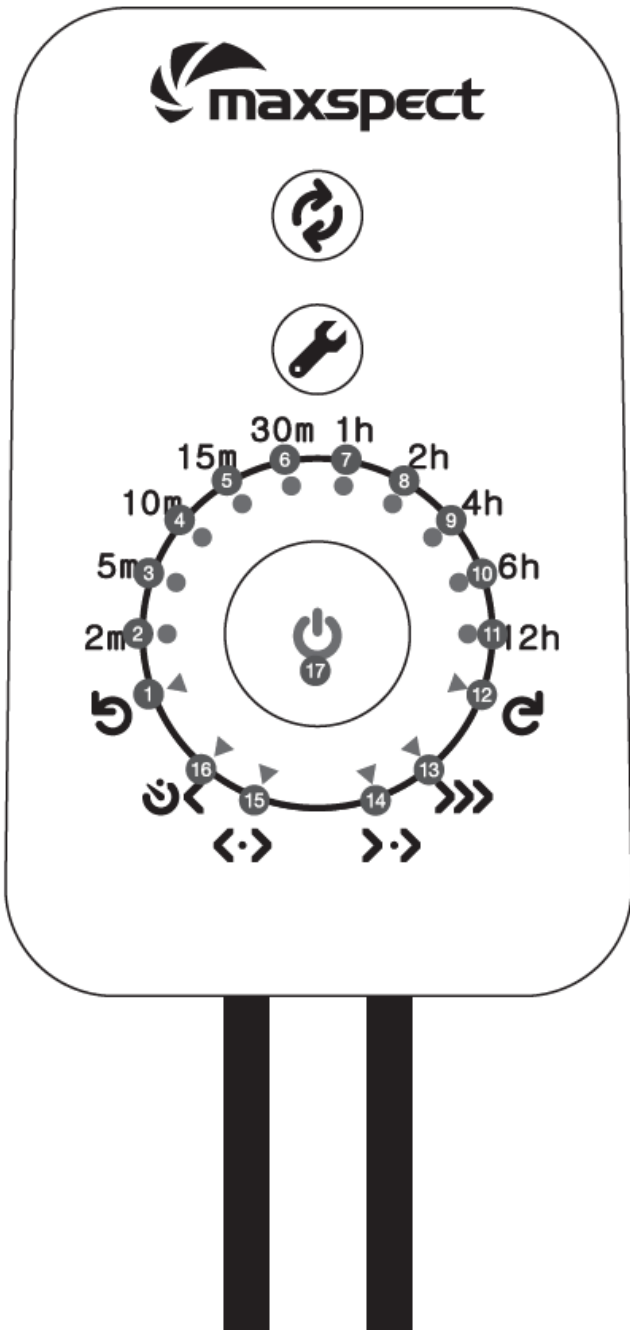


### Einstellung des Winkels der Strömungsschutzgittern

1. Drehen Sie die Durchflussschutzgittern im Uhrzeigersinn oder gegen den Uhrzeigersinn, um den Winkel des Wasserstroms einzustellen.



## Die Gyre Steuereinheit



Wechselmodus  
Taste



Einstellungsmodus  
Taste



2-11

Steuerregler mit  
Kontrollleuchte



1

Normale  
Strömungsanzeige



12

Rückwärts  
Strömungsanzeige



13

Permanent  
Strömungsmodus



14

Pulsierender  
Modus



15

Wechselnder  
Wirbelmodus



16

Futterpausen  
Modus



17

Status  
Lichtanzeige

Deutsch

## Lichtanzeigestatus



Blaues Licht

Das Gyre System funktioniert normal



Blaues Licht blinkt

Das Gyre System ist in dem Futterpause Modus



Rotes Licht

Notfall – Das Gyre System ist gestoppt  
(Bitte kontaktieren Sie Ihren Maxspect  
Unterstützung.)



Rotes Licht blinkt

Warnung - Das Gyre-System löst ein Alarm aus  
(Bitte kontaktieren Sie Ihren Maxspect  
Unterstützung.)



Grünes Licht

Das Gyre System befindet sich im  
Einstellungsmodus

## Ein- / Ausschalten der Steuereinheit

**1. Stellen Sie sicher, dass die Steuereinheit nicht im Einstellungsmodus ist.**

 Status Lichtanzeige nicht Grün.

**2. Drücken und halten Sie die Wechselmodus Taste 4 Sekunden lang um die Steuereinheit Ein- oder Ausschalten.**



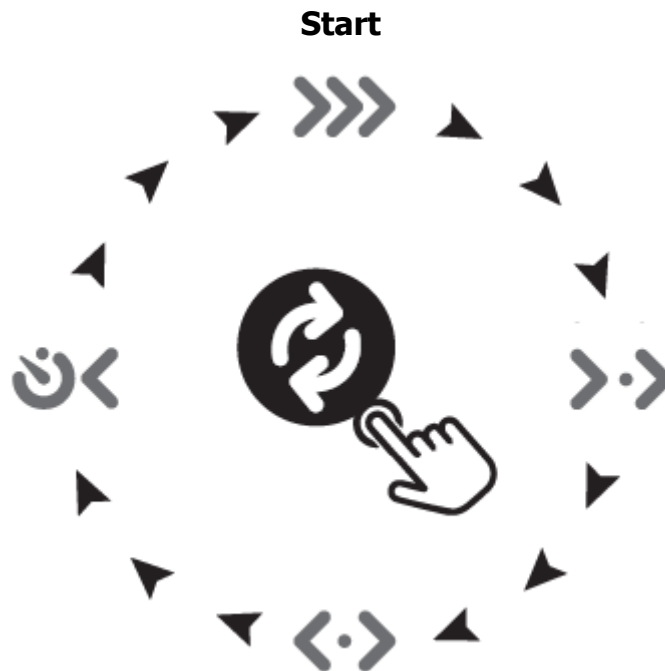
### Hinweis

**Sobald Die Steuereinheit an das Stromnetz angeschlossen wird, schaltet sie sich automatisch ein, und schaltet sich aus, wenn sie vom Stromnetz getrennt wird.**

**Wenn die Stromversorgung wieder geleistet ist, kehrt die Steuereinheit auf die früheren automatisch gespeicherten Einstellungen zurück.**

## Umschalten zwischen den Modi

1. Drücken Sie die Wechselmodustaste, um zwischen den 4 Modi auszuwählen.



## Einstellungsmodus auswählen

1. Drücken Sie einmal die Einstellungsmodustaste. Das Statusanzeigelicht leuchtet grün.



2. Drücken Sie die Einstellungsmodustaste erneut, um das Wechseln zu bestätigen und den Einstellungsmodus zu verlassen. Die Steuereinheit verlässt auch den Einstellungsmodus, wenn innerhalb von 60 Sekunden, keine Taste bedient wird. Die Statusanzeigeleuchte wird wieder blau.



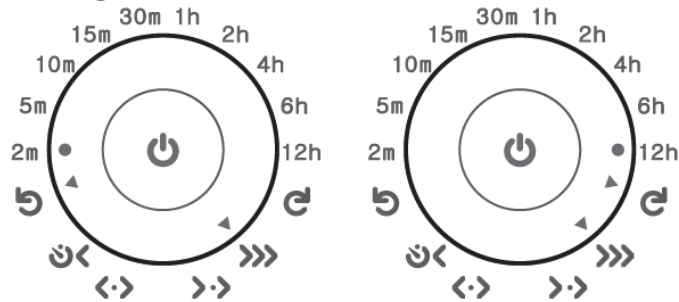




## »»» Permanent Strömungsmodus

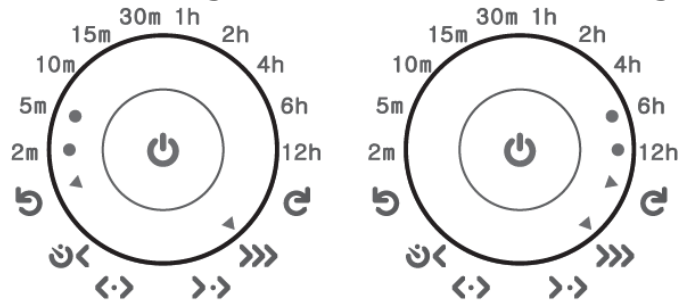
4. Die folgenden Bilder zeigen wie der Steuerregler bei verschiedenen Wasserströmungsgeschwindigkeiten aussieht bei normal und Rückwärtsströmung.

Deutsch



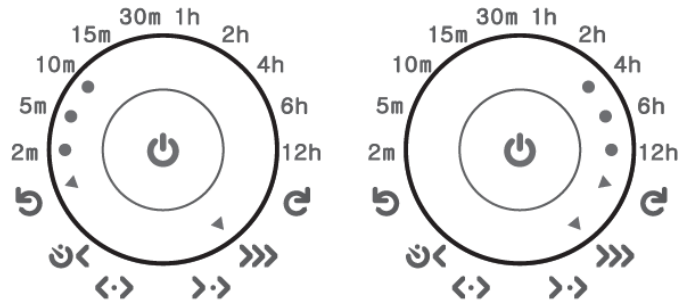
**Normale Strömung 10%**

**Rückwärtsströmung 10%**



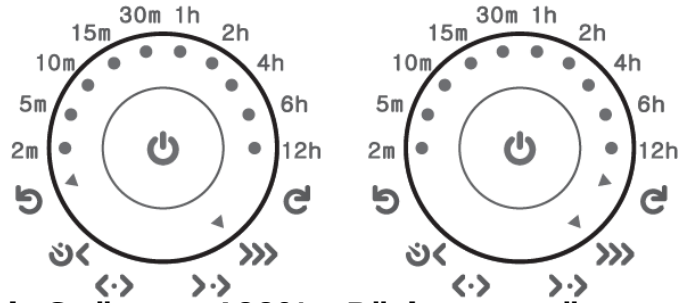
**Normale Strömung 20%**

**Rückwärtsströmung 20%**



**Normale Strömung 30%**

**Rückwärtsströmung 30%**



**Normale Strömung 100%**

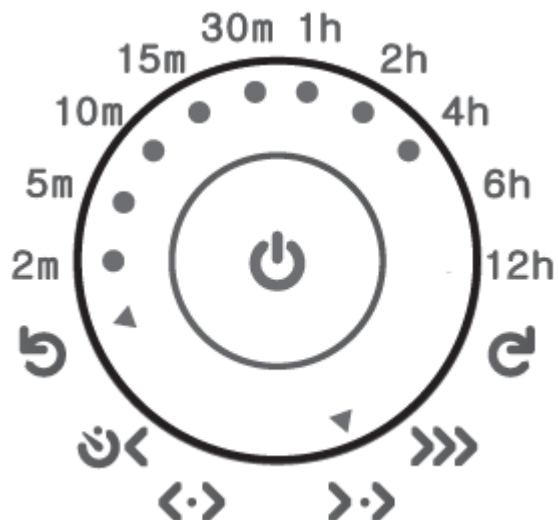
**Rückwärtsströmung 100%**

## >> Pulsierender Modus

1. Wechseln Sie in den Pulsierenden Modus und gehen Sie dann in den Einstellungsmodus.



2. Stellen Sie als erstes die Wasserströmungsgeschwindigkeit mit dem Drehschalter ein, mit dem gleichen Vorgang wie beim Permanent Strömungsmodus.
3. Zum Beispiel werden wir die Wasserströmungsgeschwindigkeit bei 80% festlegen, wie in der folgenden Abbildung.

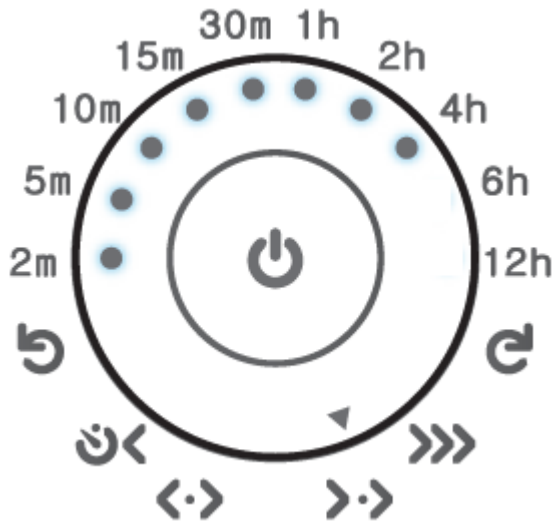


4. Nach Einstellung der Wasserströmungsgeschwindigkeit, drücken Sie erneut die Einstellungsmodustaste, um die Impulsgeschwindigkeit einzustellen.



## >> Pulsierender Modus

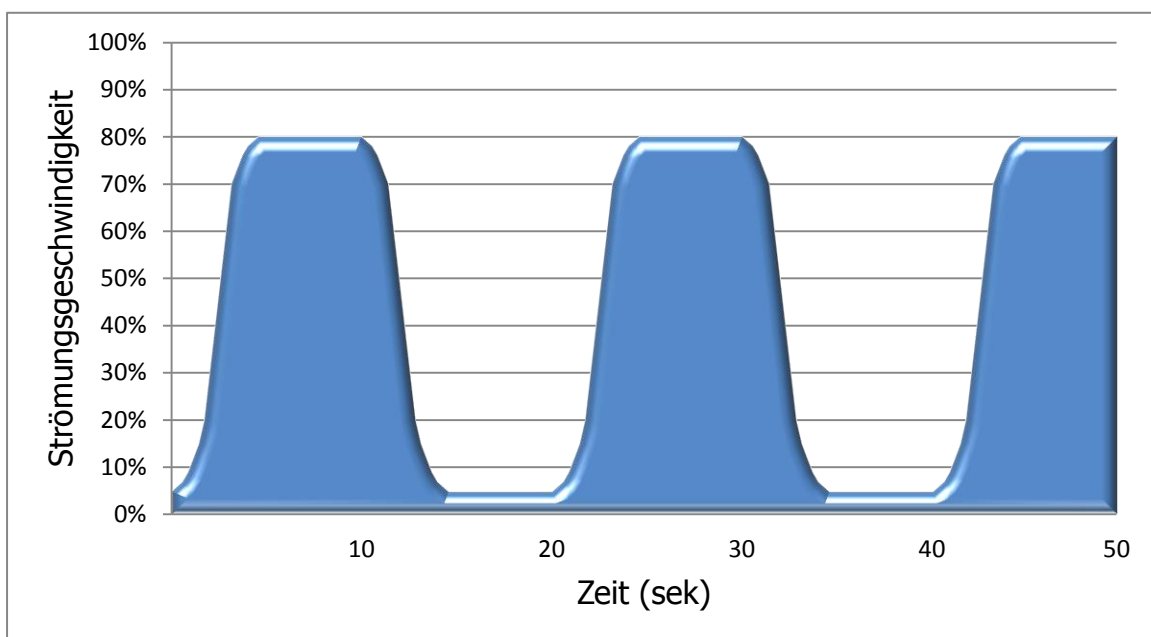
5. Die Anzeigeleuchte auf dem Steuerregler wird nun anfangen zu blinken.



Deutsch

6. Drehen Sie das Einstellrad, um die Impulsgeschwindigkeit einzustellen. Die Anzeigeleuchte wird zur selben Dauer, wie die zugeordnete Impulsgeschwindigkeit, blinken. Es können 20 verschiedene Impulsgeschwindigkeiten zugewiesen werden, von 0.4s, 0.5s, 0.6s, 0.7s, 0.8s, 0.9s, 1s, 1.3s, 1.6s, 2s, 3s, 4s, 5s, 6s, 7s, 8s, 9s, 10s, 20s und 30s.

7. Das folgende Diagramm zeigt ein Beispiel, mit einer Wasserströmung bei 80% und die Impulsgeschwindigkeit auf 10 Sekunden.

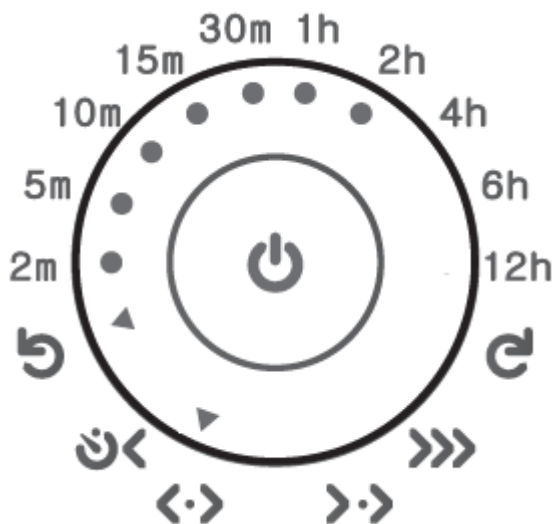


## ↔ Wechselder Wirbelmodus

1. Wechseln Sie in den Wirbelmodus und gehen Sie dann in den Einstellungsmodus.



2. Stellen Sie als erstes die normale Wasserströmungsgeschwindigkeit mit dem Drehschalter ein, mit dem gleichen Vorgang wie beim Permanent Strömungsmodus.
3. Zum Beispiel werden wir die Wasserströmungsgeschwindigkeit bei 70% festlegen, wie in der folgenden Abbildung.



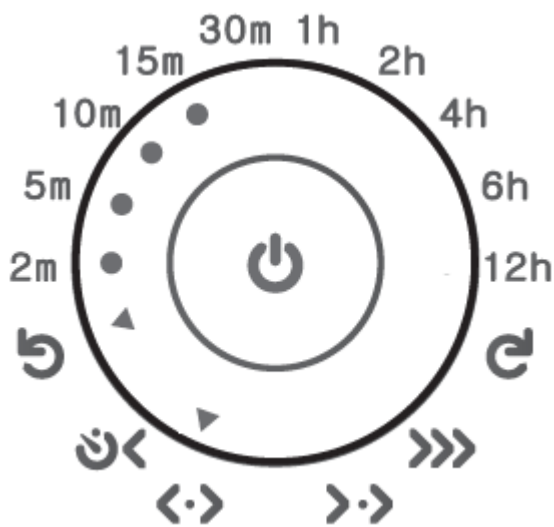
4. Ist die normale Wasserströmungsgeschwindigkeit eingestellt, drücken Sie die Einstellungsmodustaste erneut, um die Rückwärts Wasserströmungsgeschwindigkeit einzustellen.



## ↔ Wechselder Wirbelmodus

5. Danach stellen Sie die Rückwärts Wasserströmungsgeschwindigkeit mit dem Drehschalter mit dem gleichen Vorgang wie beim Permanent Strömungsmodus ein.
6. Z. B. werden wir die Rückwärts Wasserströmungsgeschwindigkeit bei 40% festlegen, wie in der folgender Abbildung.

Deutsch



7. Ist die Rückwärts Wasserströmungsgeschwindigkeit eingestellt, drücken Sie die Einstellungsmodustaste erneut, um die Dauer zwischen jeder Wechselströmung einzustellen.



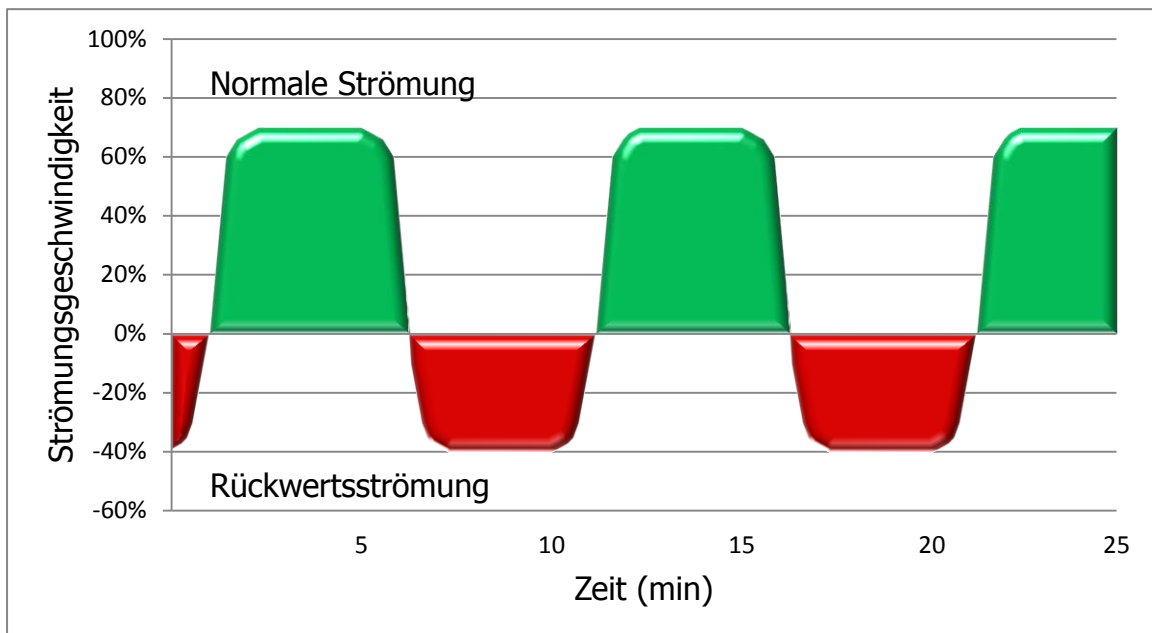
8. Die Anzeileuchte 2-11 auf dem Drehschalter beginnt nun entsprechend der Wechseldauer zu leuchten. Drehen Sie den Drehschalter um die Dauer auszuwählen.

## ↔ Wechselder Wirbelmodus

- 9.** Es können 10 verschiedene Einstellungen zugewiesen werden, von 2 Minuten, 5 Minuten, 10 Minuten, 15 Minuten, 30 Minuten, 1 Stunde, 2 Stunden, 4 Stunden, 6 Stunden und 12 Stunden, wie auf dem Zifferblatt des Drehschalters angezeigt ist.
- 10.** Zum Beispiel werden wir die Dauer auf 5 Minuten einstellen, wie in der folgenden Abbildung dargestellt.



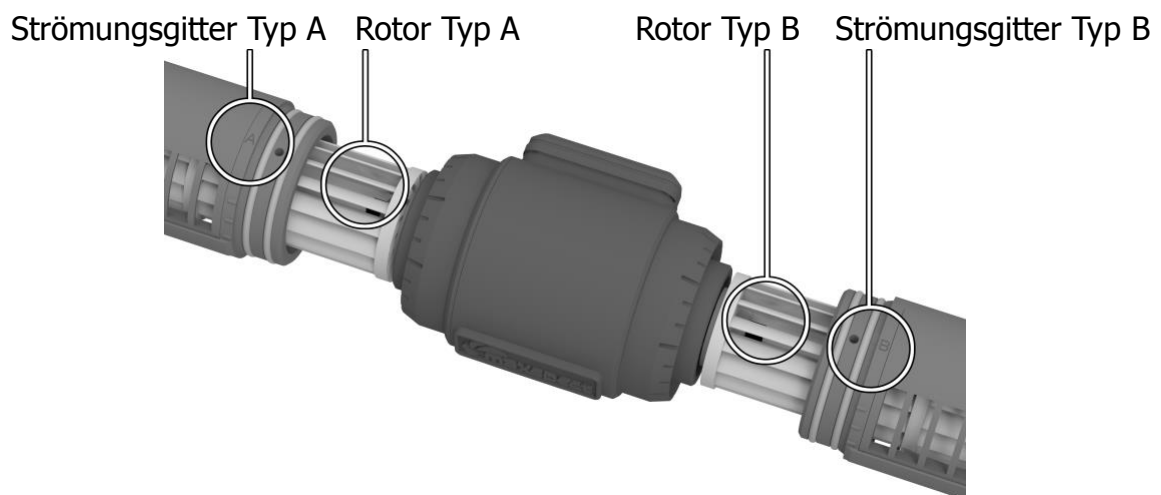
- 11.** Das folgende Diagramm zeigt ein Beispiel mit einer normalen Wasserströmungsgeschwindigkeit bei 70%, eine Rückwärts Wasserströmungsgeschwindigkeit bei 40% mit einem Wechselintervall alle 5 Minuten.




## ↔ Wechselder Wirbelmodus – Aufbauklärung

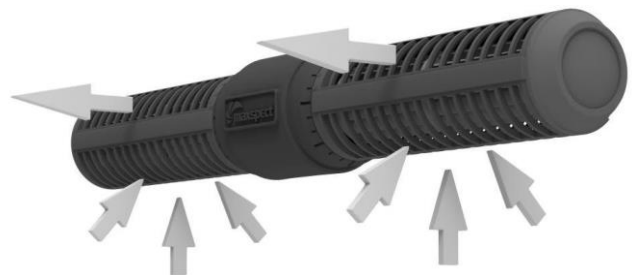
1. Je nach, wie die Rotoren und die Strömungsgitter angebracht werden, ist mit dem Gyre System eine Vielzahl von verschiedenen Wirbelströmungen möglich.
2. Die folgende Abbildung zeigt die Standarteinrichtung der Rotoren und der Strömungsgitter, bezeichnet als "A-B Kombination".


Deutsch



### 3. Gyre Standartströmungseinrichtung "A-B Kombination":

 **Normal Umlauf** – Das Wasser wird von unten angesaugt und Horizontal ausströmt.

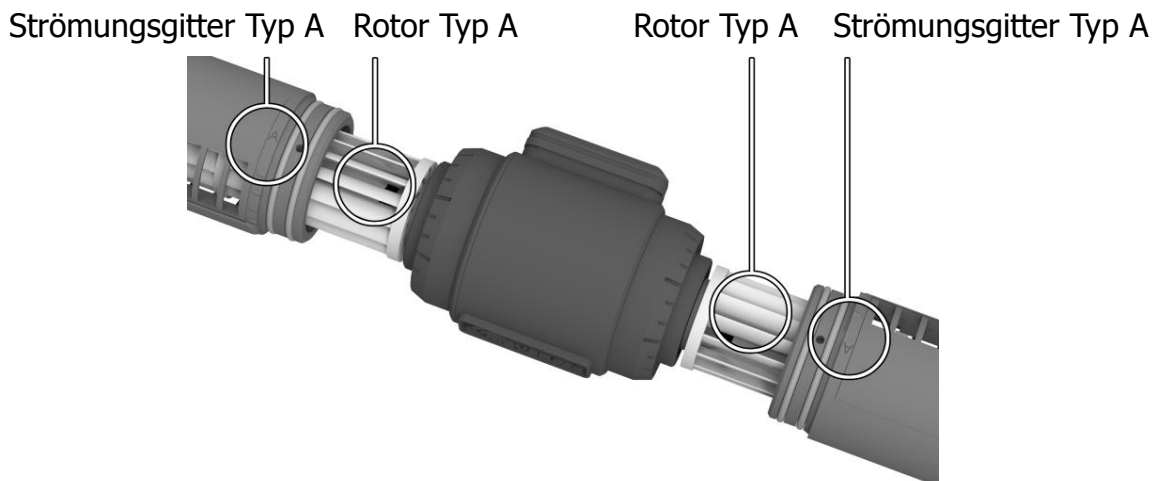


 **Umgekehrter Umlauf** – Das Wasser wird Horizontal angesaugt und verteilt sich nach unten zu Turbulenzen.



## ↔ Wechselder Wirbelmodus – Aufbauklärung

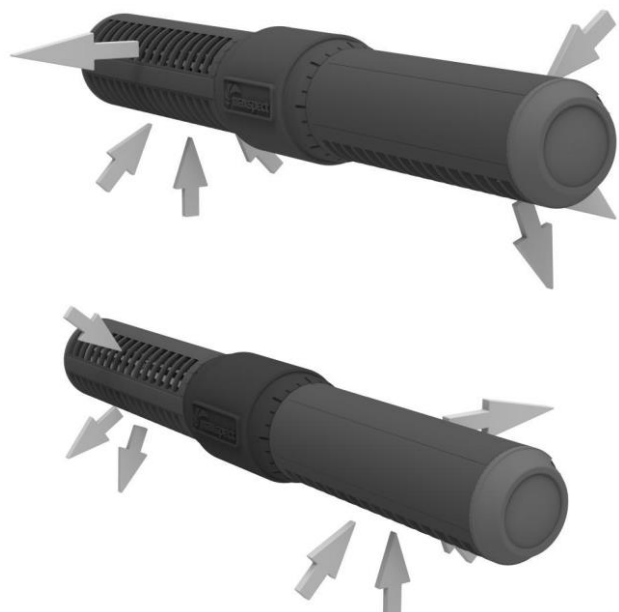
4. Jede Gyre System Verpackung enthält ein zusätzlicher Satz von Rotoren und Strömungsschutzgittern vom Typ A und B. Durch Austauschen eines Typ B Set mit dem Typ A-Set, können Sie eigentlich eine Normale- und eine Rückwärtsströmung in Ihrem Aquarium mit nur einer einzigen Gyre Pumpe erzeugen.
5. Die folgende Abbildung zeigt einen alternativen Aufbau der Rotoren und der Strömungsschutzgittern, bezeichnet "A-A Kombination".



### 6. Gyre Alternativströmungseinrichtung "A-A Kombination":

**↻ Normal Umlauf** – eine Seite der Gyre Pumpe erzeugt eine normale Wasserströmung (im Gegenuhrzeigersinn in diesem Fall), die andere Seite der Gyre Pumpe erzeugt Turbulenzen.

**↻ Umgekehrten Umlauf** – Eine Seite der Gyre Pumpe erzeugt Turbulenzen, während die andere Seite eine normale Wasserströmung erzeugt (im Uhrzeigersinn in diesem Fall).

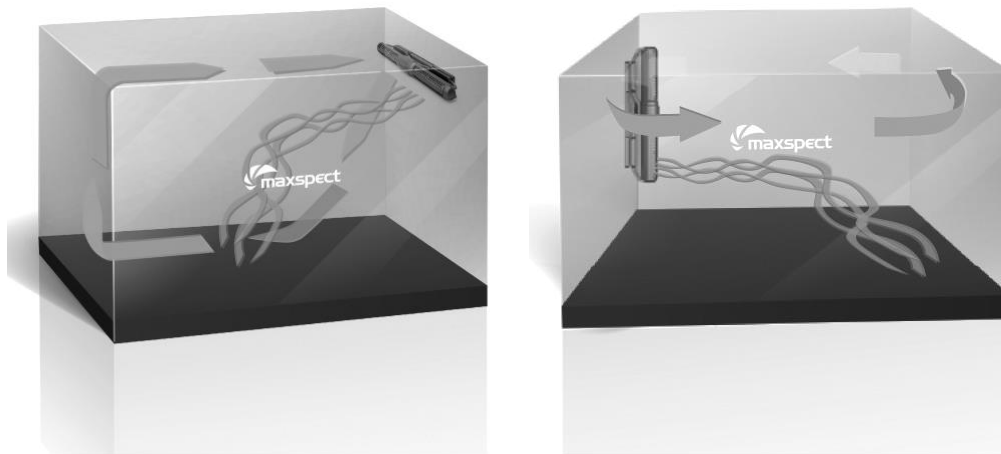




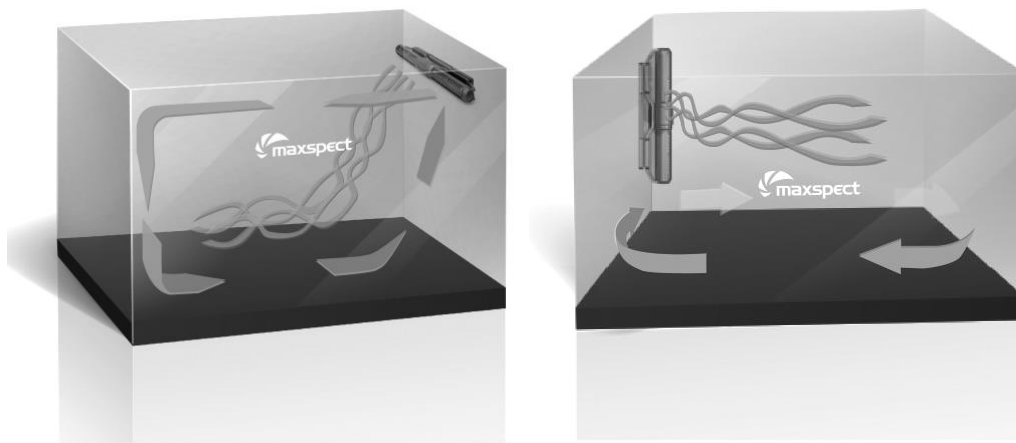
## ↔ Wechselder Wirbelmodus – Aufbauklärung

7. Nachstehend sehen Sie das Strömungsergebnis der "A-A Kombination".

### ↻ Normale Umdrehung



### ↻ Rückwärts Umdrehung

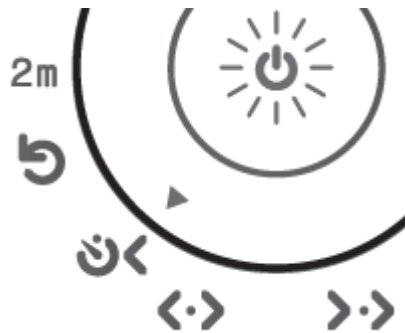


8. Ähnliches Ergebnis würde mit der "B-B Kombination" geschehen, mit der Ausnahme dass, das Strömungsergebnis genau das Gegenteil der "A-A Kombination" sein wird.

9. Bitte beachten Sie, dass mit der "A-A oder B-B Kombination", die Gyre Pumpe eine bedeutende Mehrzahl an Umdrehungen erzeugen wird. Dies könnte nach und nach die Pumpe aus ihrer ursprünglichen Position in Ihrem Aquarium bringen. In diesem Fall, sollten Sie entweder diesen Modus stoppen, oder das optionale Magnetverstärkungskit kaufen.

## Futterpausen Modus

### 1. Wechseln in den Futterpausen Modus.



### 2. In diesem Modus wird die Gyre Pumpe für 10 Minuten ausgeschaltet, während Sie die Fische in Ruhe füttern können.

### 3. Die Statuslichtanzeige wird blau blinken.



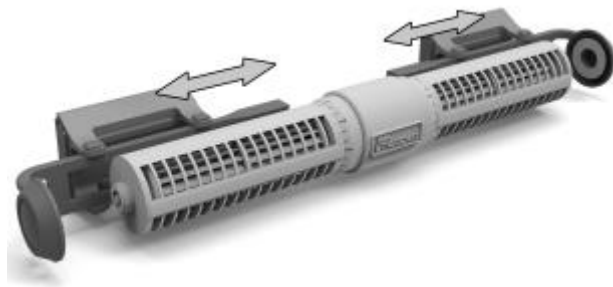
Blaues Licht blinkt

### 4. Die Gyre Pumpe wird den vorherigen Betriebszustand nach 10 Minuten fortsetzen.

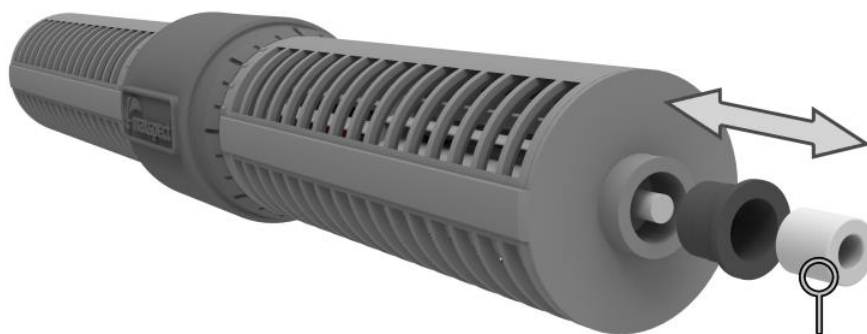
## Reinigung der Gyre Pumpe

1. Um eine optimale Leistung Ihrer Gyre Pumpe sicher zu stellen, empfehlen wir dass Sie diese gründlich alle 3 Monate reinigen. Eine regelmäßige Wartung der Gyre Pumpe wird auch die Lebensdauer erhöhen und ein mechanisches Versagen durch Schmutz und Algen minimieren.
2. Zur Reinigung der Gyre Pumpe als erstes die Magnethalterung entfernen.

Deutsch

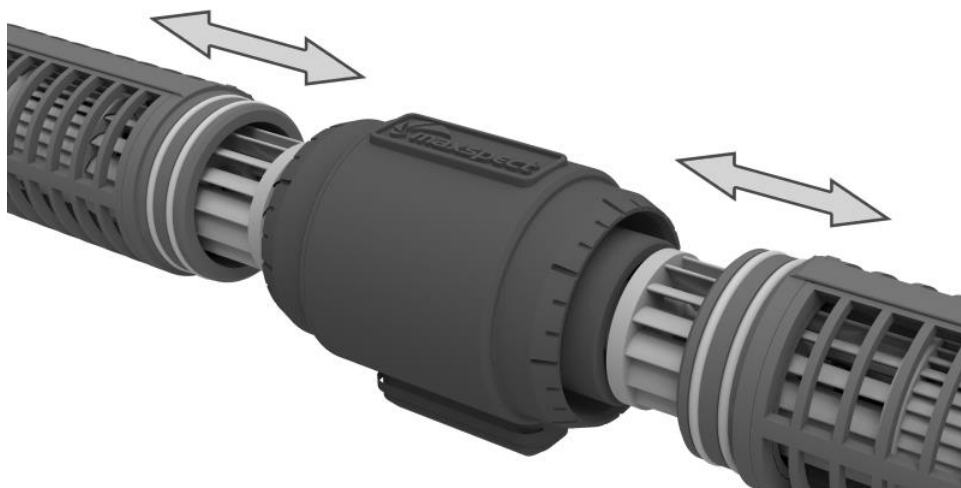


3. Danach die Hülsen aus den Strömungsschutzgittern entfernen.



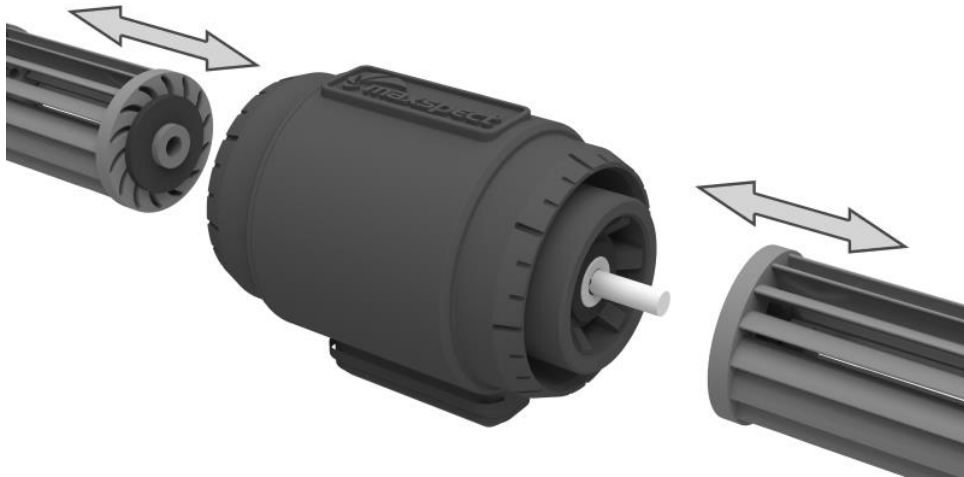
Hülse

4. Dann die Strömungsschutzgitter entfernen vom Motor, entfernen.

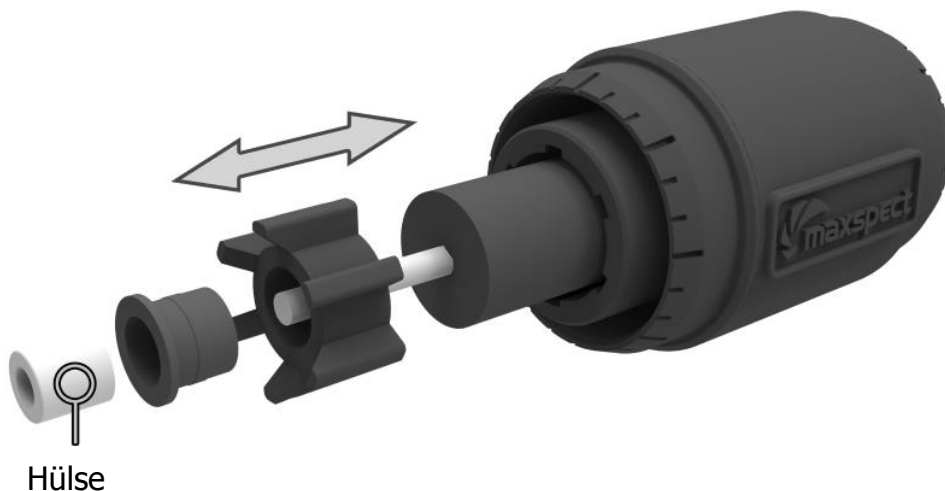


## Wartungsanweisungen

- Die Rotoren können nun auch vom Motor entnommen werden. Achten Sie darauf dass Sie nicht die Wellen beschädigen während Sie dies tun.



- Die Hülsen, Wellenhalterungen und die Wellen können nun aus dem Motor entfernt werden. Auch hier darauf achten dass Sie nicht die Welle beschädigen während Sie dies tun.



- Sie können alle Teile, leicht durch Eintauchen in eine leicht saure Lösung, reinigen. Z.B. können Sie 1 Teil Essig mit 1 Teil Wasser mischen.
- Bitte beachten Sie, dass die Welle und Hülsen, unter dem normalen Gebrauch dem Verschleiß unterliegen. Nach längerer Laufzeit, der Gyre Pumpe, werden diese Teile sich langsam abnutzen. Wenn die Gyre Pumpe hörbarer wird und / oder ihre Schwingung deutlicher wird, empfehlen wir ein Auswechseln der Welle und der Hülse.

## Eingeschränkte Garantie

Maxspect Ltd. haftet für alle Produkte des Maxspect™ Gyre System gegen Mängel in der Ausführung für einen Zeitraum von 12 Monaten ab dem Kaufdatum. Wenn ein Mangel während der Garantiezeit vorliegt, wird Maxspect Ltd das Produkt kostenlos nach eigenem Ermessen entweder reparieren (mit neu- oder Austauschteilen) oder das Produkt ersetzen (durch ein neues oder ein Austauschgerät).

Es besteht die Möglichkeit dass, die Gyre Pumpe Schäden an Ihrem Aquarium verursachen kann. Bitte kontaktieren Sie Ihr Aquarium Hersteller und fragen Sie Ihn ob Ihr Aquarium für Strömungspumpen geeignet ist. Sollten Sie Schäden an Ihrem Aquarium bemerken, einschließlich, Rissbildungen, Biegen Kratzen usw. beenden Sie unmittelbar die Verwendung des Gyre Pumpe. Maxspect haftet nicht für Schäden an Ihrem Aquarium, die aus der Nutzung der Gyre Pumpe resultieren und verursacht werden.

Deutsch

### **HAFTUNGSAUSSCHLUSS FÜR FOLGE- UND ZUFALLSSCHÄDEN:**

DIE OBEN DARGELEGTE EXPRESS GARANTIE, HAFTUNGSAUSSCHLÜSSE UND RECHTSBEHELFE SIND EXKLUSIV UND ERSETZEN ALLE ANDEREN MÜNDLICHEN ODER SCHRIFTLICHEN, AUSDRÜCKLICHEN ODER IMPLIZITEN ABSPRACHEN. IM VOLLEN GESETZLICH ZULÄSSIGEN UMFANG, LEHNT MAXSPECT AUSDRÜCKLICH ALLE IMPLIZITEN GARANTIEN, EINSCHLIESSLICH DIE IMPLIZITEN GARANTIEN DER VERMARKTBARKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, AB. WENN IMPLIZITEN GARANTIEN NICHT AUSGESCHLOSSEN WERDEN KÖNNEN, SIND ALLE SOLCHE IMPLIZITE GARANTIEN BEGRENZT AUF DIE DAUER DER ANWENDBAREN EXPRESS GARANTIE.

MAXSPECT ÜBERNIMMT KEINE HAFTUNG ÜBER RECHTSBEHELFFEN DIE NICHT AUSDRÜCKLICH IN DEN VORLIEGENDEN BEDINGUNGEN AUFGEFÜHRT SIND. MAXSPECT HAFTET FÜR DIE FEHLERHAFTEN PRODUKTEN IM RAHMEN DIESER GARANTIE ODER IN BEZUG AUF PRODUKTE DIE DADURCH ABGEDECKT SIND, AUFGRUND DER RECHTSGRUNDLAGE, MAXIMAL AUF DEN KAUFPREIS DES PRODUKTES.

KEINER IST BERECHTIGT, DIESE EINGESCHRÄNKTE GARANTIE ZU ÄNDERN, IN IRGEND EINER ART ODER ANDERE VERPFLICHTUNGEN ODER HAFTUNGEN FÜR MAXSPECT ZU ERSTELLEN, IN VERBINDUNG MIT DER GYRE PUMPE. MAXSPECT LEHNT JEDE HAFTUNG FÜR DIE HANDLUNGEN, AUSLASSUNGEN UND VERHALTEN VON DRITTEN (einschließlich, ohne Einschränkung, den Auftragnehmer) IN VERBINDUNG MIT ODER DURCH DIE GYRE PUMPE.

IN KEINEM FALL HAFTEN MAXSPECT UND DEREN VERTRIEBSPARTNERN FÜR ZUFALL, BESONDERE ODER FOLGESCHÄDEN, EINSCHLIESSLICH OHNE EINSCHRÄNKUNGEN, BEI VERLUST DES GERÄTS, UNANNEHMlichkeiten, SCHÄDEN AM PRIVATEIGENTUM, ARBEITSAUSFALL, AQUARIUM SYSTEMFEHLER, BEEINTRÄCHTIGUNG ANDERER WARE, KOSTEN DES AUS- UND WIEDEREINBAU DER GYRE PUMPE, SCHÄDEN AN IHREM AQUARIUM ODER VERLUST AN AQUARIENBEWOHNER, SCHÄDEN AN PERSONEN ODER SACHEN, ENTGANGENES EINKOMMEN UND ENTGANGENE UMSÄTZE, VERLETZUNG EINER GEWÄHRLEISTUNG, VERTRAGSVERLETZUNG, UNERLAUBTE HANDLUNGEN ODER ANDERS, AUCH WENN MAXSPECT UND DEREN VERTRIEBSPARTNERN ÜBER DIE MÖGLICHKEIT EINES SOLCHEN SCHADENS INFORMIERT WORDEN SIND, DER SICH AUS ODER IN VERBINDUNG MIT DER GYRE PUMPE ERGEBEN KÖNNTEN. WENN SIE NICHT MIT DIESEN GESCHÄFTSBEDINGUNGEN EINVERSTANDEN SIND DANN BENUTZEN SIE BITTE NICHT DIE

## Eingeschränkte Garantie

EINIGE LÄNDER ERLAUBEN DEN AUSSCHLUSS ODER DIE BESCHRÄNKUNG VON IMPLIZIERTEN GARANTIEN ODER HAFTUNGEN FÜR ZUFALLS- ODER FOLGESCHÄDEN NICHT, SO DASS DIE OBEN GENANNTEN BESCHRÄNKUNGEN ODER AUSSCHLÜSSE EVENTUELL NICHT AUF SIE ZUTREFFEN.

## Technische Daten

Deutsch

<b>Pumpe</b>	<b>Maße (L x W x H)</b>	
	<b>XF150</b>	255mm x 75mm x 40mm (10" x 2.95" x 1.57")
	<b>XF150</b>	300mm x 73mm x 60mm (11.8" x 2.9" x 2.4")
	<b>Gewicht</b>	
	<b>XF130</b>	650g (1.4lb)
	<b>XF150</b>	850g (1.9 lb)

---

<b>Netzteil</b>	<b>Modell</b>	GM85-240300-F (XF-130) GM85-240400-F (XF-150)
	<b>Eingang Spannung / Frequenz:</b>	115-230vAC 50/60Hz
	<b>Ausgang Spannung / Frequenz:</b>	24vDC 3A (XF-130) 24vDC 4A (XF-150)
	<b>Gewicht</b>	300g /0.7 lb

### Hinweis:

Für neuste technische Daten über die Gyre Pumpe oder die Steuereinheit besuchen Sie bitte unsere Internetseite unter [www.maxspect.com](http://www.maxspect.com)

Technische Angaben können sich ohne Vorankündigung ändern.

Gewicht und Abmessungen sind ungefähre Werte.

## ***Cher Client,***

Merci d'avoir acheté ce produit.

Pour des performances et une sécurité optimales, veuillez lire attentivement ces instructions.

### **Mémo utilisateur:**

Date d'achat :	_____
Nom du revendeur :	_____
Adresse du revendeur :	_____ _____
Site internet du revendeur :	_____
E-mail du revendeur :	_____
N° de téléphone du revendeur :	_____

Français

### **Vous pouvez nous rejoindre sur Facebook ou Twitter!**



<https://www.facebook.com/Maxspect>



<http://twitter.com/maxspectled>

## Contenu de l'emballage

Merci de vérifier le contenu de votre emballage.

**Pompe Gyre**



**Unité de Contrôle**



**Alimentation**



**Rotors de rechange et grilles de protection**



Français



## Précautions d'utilisation

Avant toute utilisation du système Maxspect™, veuillez lire attentivement ce manuel d'utilisation. Soyez particulièrement attentif aux consignes de sécurité qui suivent.

Gardez soigneusement ce manuel pour toute future utilisation.

### Avant d'utiliser le système Gyre Maxspect™

1. Si présent, retirez le film protecteur avant toute utilisation et les matériaux d'emballage utilisés pour protéger la pompe et l'unité de contrôle.

### Sécurité sur l'utilisation du bloc d'alimentation

1. **Alimentation électrique** – Ne dégradez pas le système de sécurité de la prise électrique à deux broches. La prise sécurisée possède deux broches rondes et une fiche ronde reliée à la terre. La fiche ronde assure votre sécurité. Si le connecteur électrique du système ne correspond pas à la prise murale, contacter un électricien pour le remplacement de la prise obsolète.
2. **Protection du cordon d'alimentation** – Le cordon doit être installé de sorte qu'il ne puisse pas être piétiné ou coincé par des objets placés sur ou contre lui. Ne tenez jamais la prise ou le cordon si vos mains sont humides et saisissez toujours le corps de la prise lors de la connexion ou déconnexion du cordon d'alimentation.
3. **Installation** – Le système doit être installé en intérieur uniquement et utilisé avec les accessoires fournis et recommandés par le fabricant.

### Sécurité sur l'utilisation du support magnétique

1. **ATTENTION** – Très forte fixation magnétique incluse dans l'emballage.
2. **ATTENTION** – Pour éviter tout risque de blessures graves, maintenir l'aimant de montage hors de portée des enfants !
3. Prenez le support magnétique d'une main sûre et ne réunissez pas directement les deux parties. Ne mettez pas vos doigts entre les surfaces des supports magnétiques.
4. L'aimant de montage peut attirer des objets métalliques. Maintenez-le à l'écart d'objets métalliques lors de la manipulation afin d'éviter des blessures !
5. L'aimant de montage peut également endommager les périphériques de stockage magnétiques et électroniques tels que les périphériques de stockage USB, mais également les stimulateurs cardiaques, cartes de crédit, etc. Restez à l'écart de ces dispositifs lors de la manipulation de l'aimant de montage, afin de ne pas les endommager !

Français

## Sécurité à respecter à cause du flux généré par le système Gyre

1. Générer des flux et des vagues avec le système Gyre peut engendrer des contraintes supplémentaires sur le verre/l'acrylique de l'aquarium et ses joints. Tous les aquariums ne sont pas conçus pour résister à ces charges supplémentaires. Elles pourraient conduire à une défaillance du verre/de l'acrylique et/ou des joints. Veuillez contacter le fabricant de votre aquarium pour lui demander si la construction de votre aquarium est en mesure de faire face aux contraintes générées par les flux et les vagues. Veuillez vous assurer également que votre aquarium est correctement en place sur son support et bien à niveau, afin qu'il contribue à résister aux charges supplémentaires dues aux flux et aux vagues.
2. Maxspect DECLINE TOUTE RESPONSABILITE pour des dommages pouvant être causés à des aquariums ou son environnement, dégâts des eaux ou autres dommages indirects résultant de l'utilisation du système Gyre. UTILISEZ LA GYRE À VOS RISQUES ET PERILS.

## Utilisation – Unité de contrôle

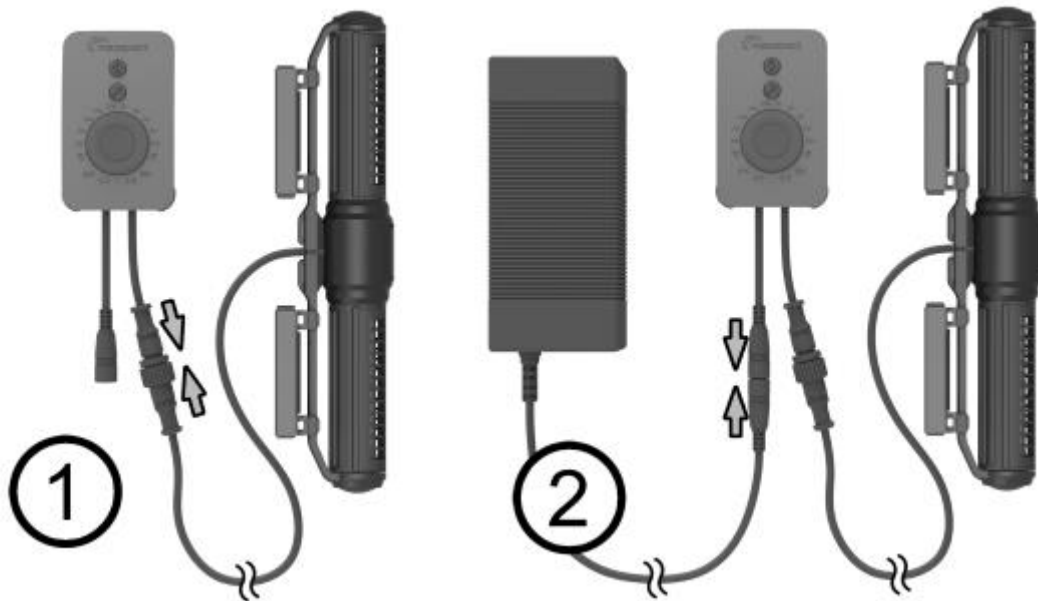
1. **Utilisation** – Suivez toujours les instructions d'utilisation décrites dans ce manuel lorsque vous utilisez le système Gyre.
2. **Chaleur** – L'unité de contrôle doit être éloigné de toute source de chaleur comme des radiateurs et ne doit pas être exposé à des sources de chaleur importante comme le feu ou les rayons de soleil.
3. **Humidité** – Afin de réduire tout risque de choc électrique, maintenez cet unité de contrôle à l'abri de la pluie et de toute source d'humidité.
4. **Dégâts d'eau** – NE PAS immerger l'unité de contrôle dans l'eau. Si l'unité de contrôle tombe dans l'eau, NE PAS LA SAISIR ! Débranchez d'abord l'unité de contrôle avant de la récupérer. Si les éléments électriques de l'appareil sont mouillés, débranchez immédiatement la prise de courant.

## Utilisation – Pompe Gyre

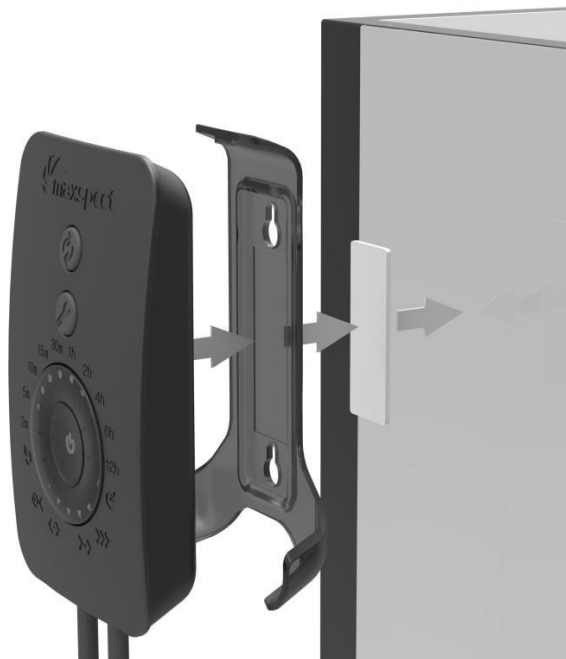
1. **Mise-en-place** – La pompe Gyre peut générer un fort courant. Pour cette raison elle doit être placée dans une zone où les coraux ne sont pas trop près du courant provenant de la pompe.
2. **Panne** – Une panne du moteur de la pompe Gyre peut avoir différentes origines. Veuillez vérifier, en premier lieu, si rien n'a conduit au blocage des rotors.
3. **Surchauffe** – La pompe Gyre a été développée exclusivement pour une utilisation dans l'eau. Ne l'utilisez pas en-dehors de l'eau, car elle pourrait surchauffer et subir des dommages.
4. **Nettoyage** – Veuillez suivre les instructions contenues dans ce manuel pour le nettoyage régulier de votre pompe Gyre.
5. **Coupure de courant** – En cas de panne de courant, si une batterie de secours est branchée à la Gyre, celle-ci passe automatiquement en mode batterie. La Gyre fonctionnera alors à la vitesse minimale, afin de maximiser la durée de cette période critique.

## Montage du système Gyre

1. Le système Gyre comporte un mécanisme de sécurité intégré. En premier lieu, veuillez connecter le câble de l'unité de contrôle à la pompe et ensuite le câble d'alimentation à l'unité de contrôle.

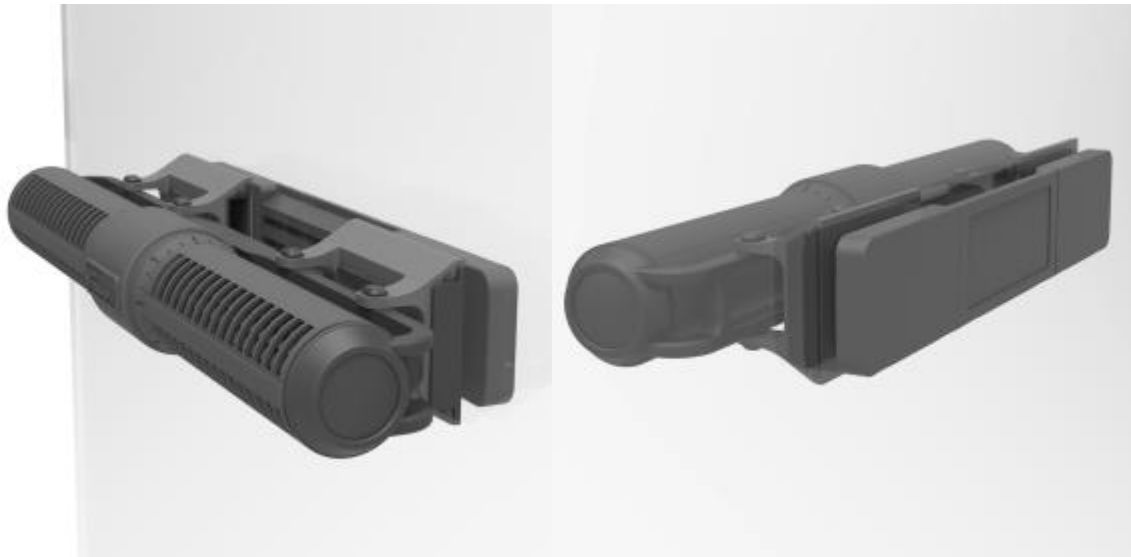


2. Fixez le dispositif destiné à l'unité de contrôle sur une surface plane, comme sur le verre/acrylique ou encore le meuble de votre aquarium.



3. Choisissez l'endroit où vous souhaitez installer votre pompe Gyre, et nettoyez cette zone avec une lame pour enlever toutes les algues.
4. Assurez-vous que le verre ou l'acrylique de votre aquarium ne dépasse pas l'épaisseur maximale recommandée de 15 mm. Pour les aquariums en verre ou acrylique d'une épaisseur comprise entre 15-20mm, vous devrez peut-être utiliser le kit de renforcement magnétique en option (vendu séparément).
5. Sécurisez la pompe Gyre comme indiqué ci-dessous.

Français



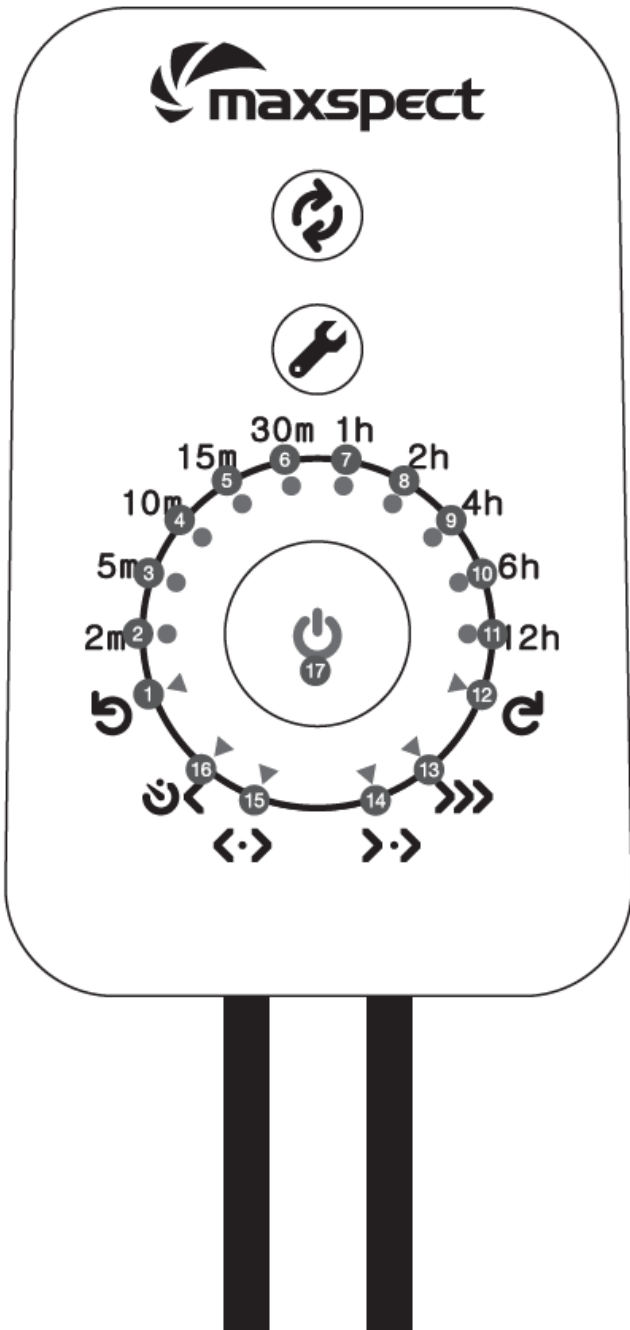
### Réglage de la position des grilles de flux et de protection

1. Tournez les grilles de protection dans le sens horaire ou antihoraire pour régler l'angle de sortie du flux de l'eau.



# Instructions d'utilisation

## L'unité de contrôle



Changement de Mode



Configuration



2-11

Régulateur avec voyant lumineux



1

Mode flux normal



12

Mode flux inversé



13

Mode débit permanent



14

Mode débit pulsé



15

Mode flux alterné



16

Mode nourrissage



17

Voyant d'état

Français

## Voyant d'indication



Voyant bleu

Le système Gyre fonctionne normalement



Voyant bleu  
clignotant

Le système Gyre est en mode nourrissage



Voyant rouge

Problème – Le système Gyre est arrêté  
( Se il vous plaît contacter votre support  
Maxspect locale.)



Voyant rouge  
clignotant

Avertissement – Le système Gyre a détecté un  
souci ( Se il vous plaît contacter votre support  
Maxspect locale.)




Voyant vert

Le système est en mode configuration

## Activer/désactiver l'unité de contrôle

**1. Assurez-vous que l'unité de contrôle n'est pas en mode configuration.**

 Le voyant ne doit pas être vert.

**2. Appuyez et maintenez le bouton de changement de mode pendant 4 secondes pour activer ou désactiver l'unité de contrôle.**



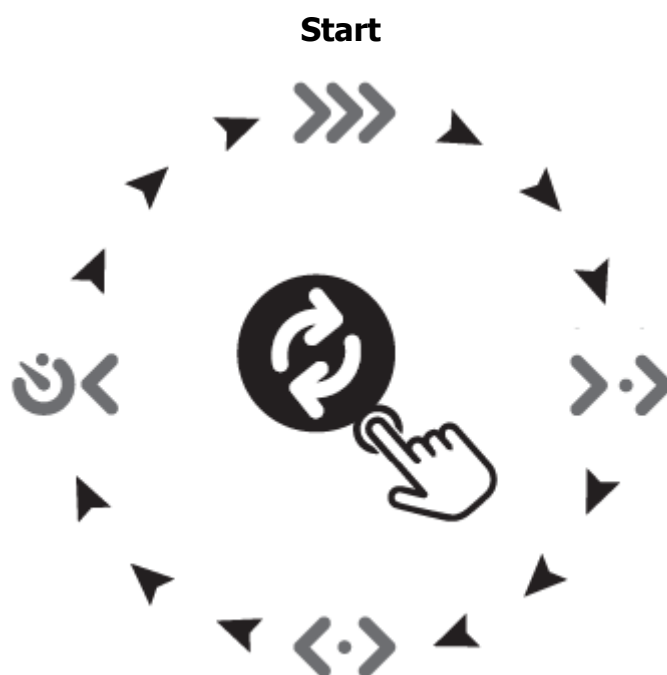
### Remarque

Dès que l'unité de contrôle est branchée à l'alimentation électrique, elle se met automatiquement en marche et elle s'éteint quand elle est débranchée.

Lorsque l'alimentation marche à nouveau, l'unité de contrôle retourne au réglage sauvegardé automatiquement précédemment.

## Choix entre les différents modes

1. Appuyez sur le bouton de changement de mode pour choisir entre 4 modes.



## Sélection du mode de configuration

1. Appuyez sur le bouton mode de configuration. Le voyant d'état passe au vert.



3. Appuyez à nouveau sur le bouton mode de configuration pour confirmer le changement et quitter le mode de réglage. L'unité de contrôle quitte automatiquement le mode de réglage si aucune touche n'est sélectionnée durant 60 secondes. Le voyant d'état repasse au bleu alors.

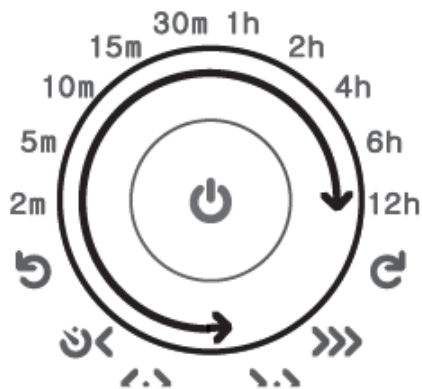


## Mode flux constant

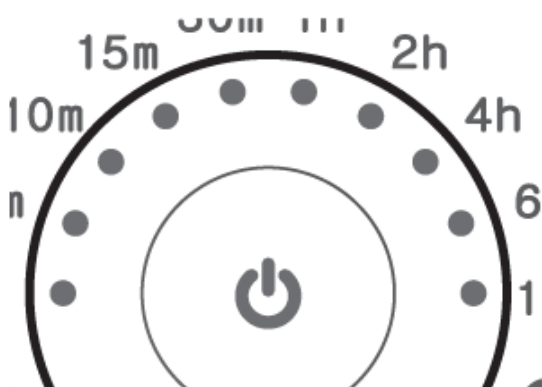
1. Passez en mode de flux permanent et passer ensuite en mode de configuration.



2. Réglez le débit du flux en tournant le bouton de commande dans le sens horaire ou antihoraire.



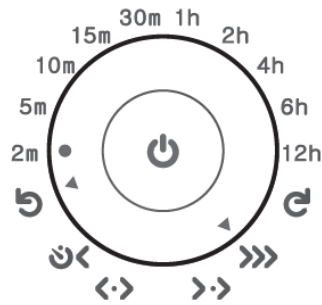
3. Les voyants (2-11) sur la molette de commande affichent le débit du flux choisi.



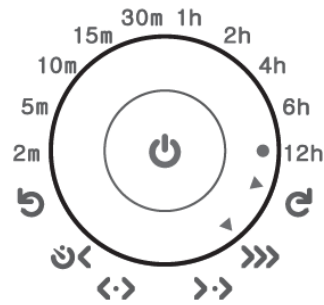


## Mode flux constant

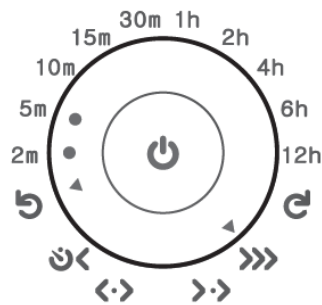
4. Les diagrammes suivants illustrent ce que la molette de contrôle indique lors de sélection de différents débits, en flux normal et en flux inverse.



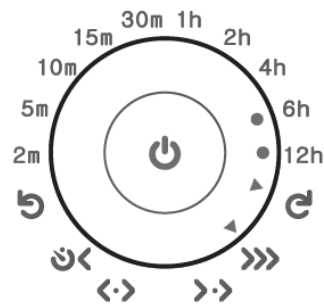
**Flux normal 10%**



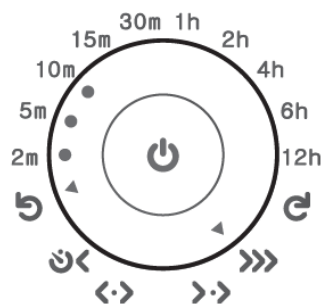
**Flux inverse 10%**



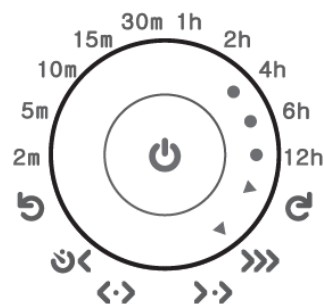
**Flux normal 20%**



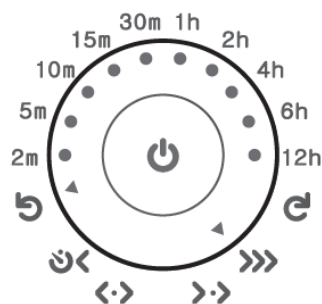
**Flux inverse 20%**



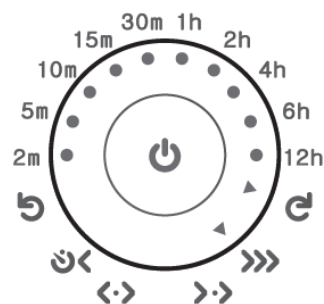
**Flux normal 30%**



**Flux inverse 30%**



**Flux normal 100%**



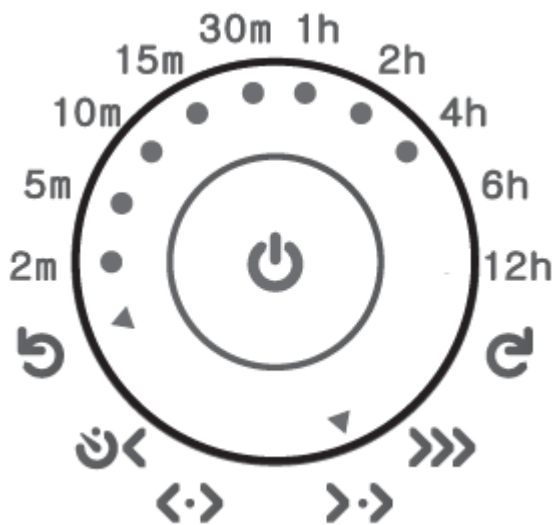
**Flux inverse 100%**

## >> Mode flux pulsé

1. Passez en mode flux pulsé et passer ensuite en mode de configuration.



2. Réglez d'abord le flux de l'eau avec la molette de commande avec le même mode opératoire que pour le mode flux constant.
3. Réglons par ex. le flux d'eau à 80%, comme le montre la figure suivante.

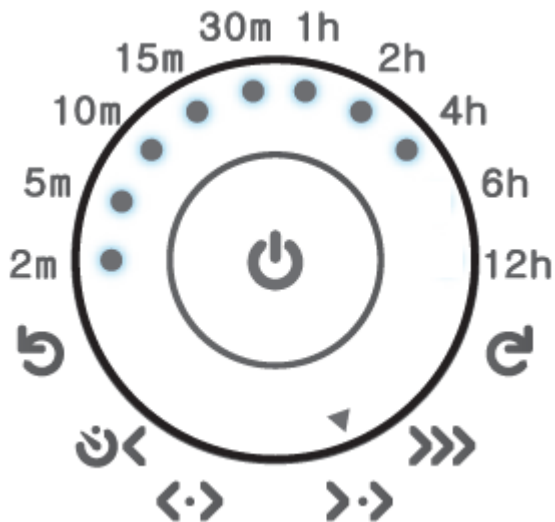


4. Après avoir réglé le flux d'eau, appuyez sur le bouton de mode de configuration pour passer au réglage de la durée.



## >> Mode flux pulsé

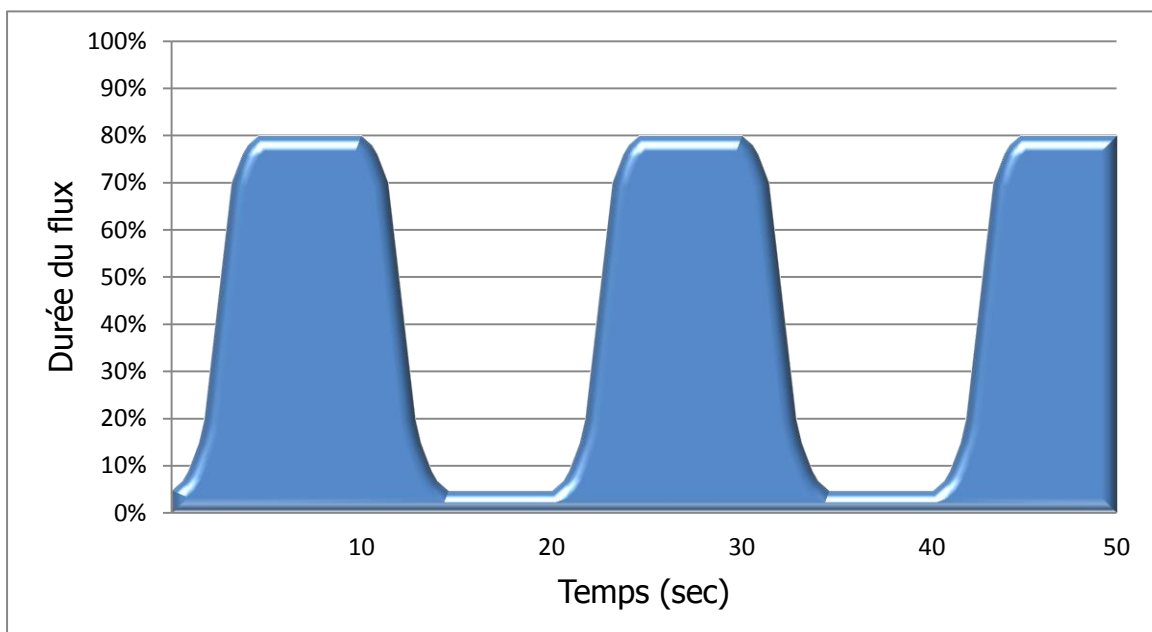
5. Le voyant sur le bouton de commande se met à clignoter.



Français

6. Tournez la molette de commande pour régler la durée du flux. Le témoin lumineux se met à clignoter à la même durée que celle sélectionnée. Vous pouvez choisir parmi 20 réglages de durée de 0.4s, 0.5s, 0.6s, 0.7s, 0.8s, 0.9s, 1s, 1.3s, 1.6s, 2s, 3s, 4s, 5s, 6s, 7s, 8s, 9s, 10s, 20s et 30s.

7. Le diagramme ci-dessous montre un exemple avec un flux d'eau réglé à 80% et une durée de 10 secondes.

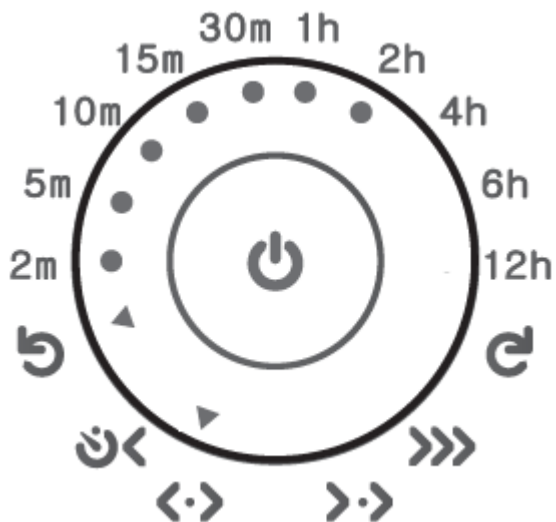


## ↔ Mode flux alternatif

1. Passez en mode flux alternatif et ensuite en mode configuration.



2. Réglez d'abord le flux normal avec la molette de commande avec le même mode opératoire que pour le mode flux constant.
3. Réglons par ex. le flux normal à 70%, comme le montre la figure suivante.

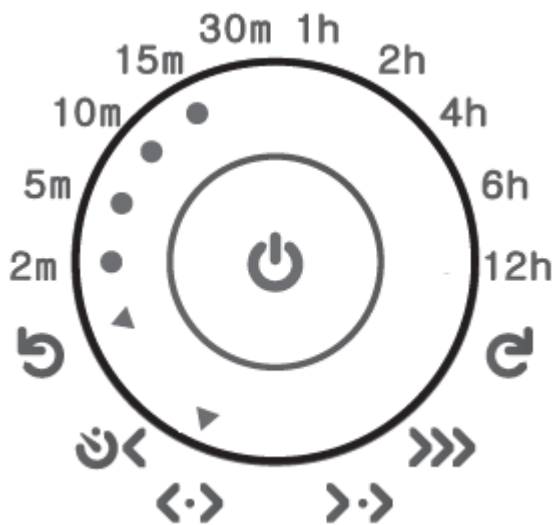


4. Lorsque le flux normal est réglé, appuyez à nouveau sur le bouton mode de réglage pour régler le flux inverse.



### Mode flux alternatif

5. Réglez ensuite le flux inverse avec la molette de commande en utilisant la même procédure que pour le mode flux constant.
6. Réglons par ex. le flux inverse à 40%, comme le montre la figure suivante.



7. Lorsque le flux inverse est réglé, appuyez à nouveau sur le bouton mode de configuration pour définir ensuite la durée alternative entre chaque flux.



8. Le voyant lumineux 2-11 de la molette de commande va s'allumer selon la durée alternative. Tournez la molette de commande pour choisir la durée.

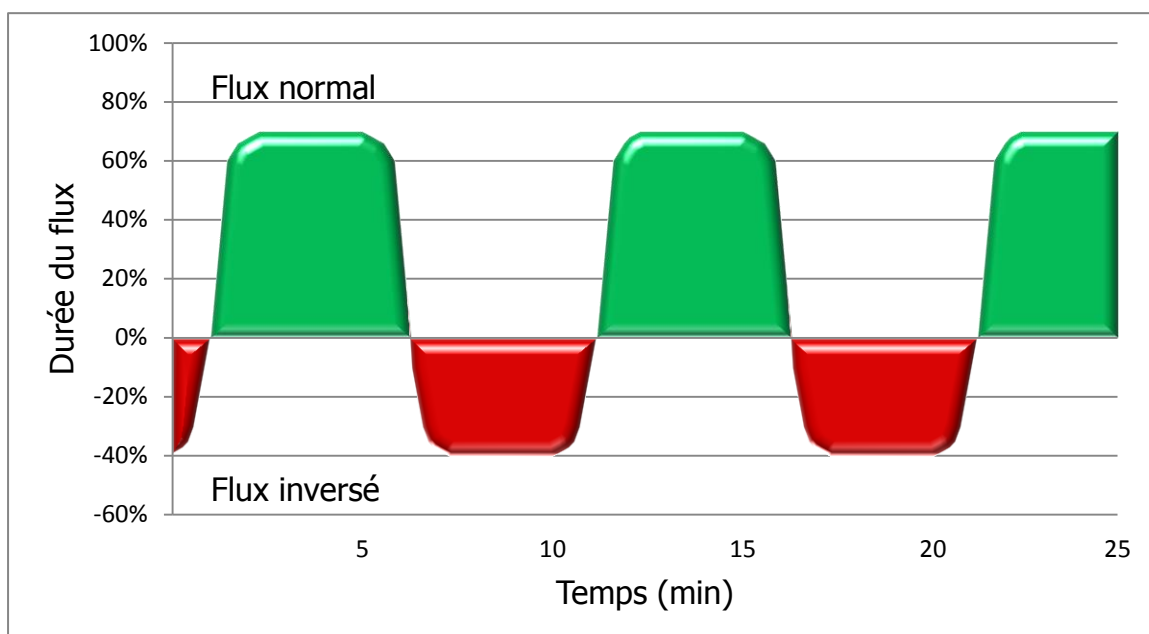
## Mode flux alternatif

9. 10 paramètres différents peuvent être choisis, de 2 minutes, 5 minutes, 10 minutes, 15 minutes, 30 minutes, 1 heure, 2 heures, 4 heures, 6 heures et 12 heures, comme affiché sur les indications au-dessus du cadran.

10. Réglons par ex. la durée à 5 minutes, comme indiqué dans la figure suivante.

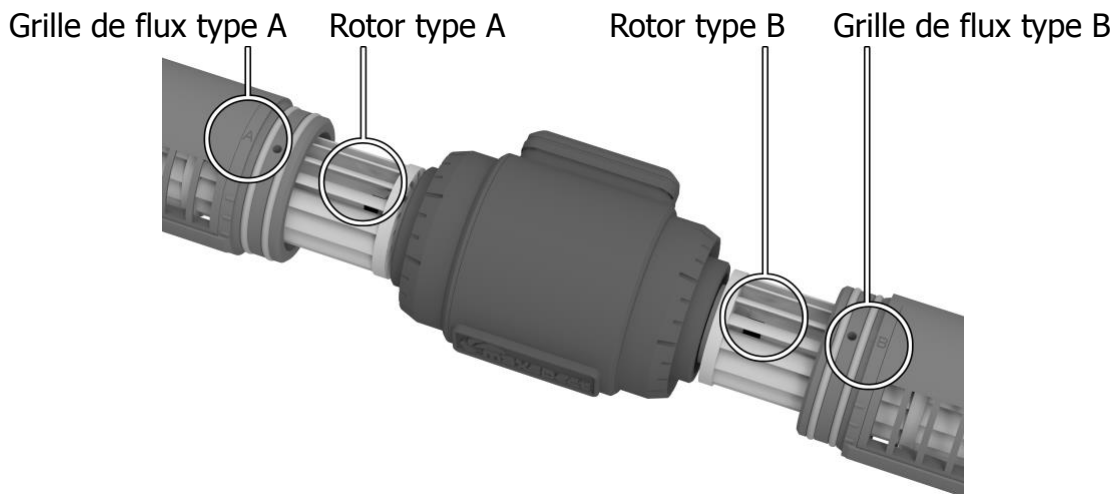


11. Le diagramme suivant montre un exemple avec un flux normal réglé à 70%, un flux inverse réglé à 40% avec un changement du flux toutes les 5 minutes.




## ↔ Mode flux alternatif – Explication

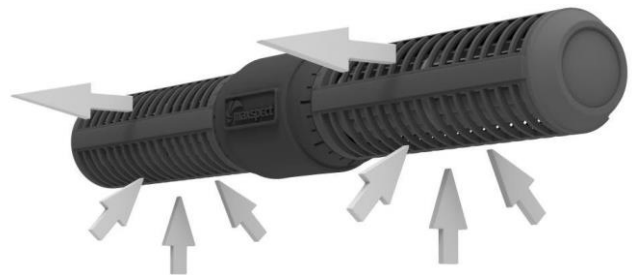
1. Selon la façon dont les rotors et les grilles de protection sont montés, le système Gyre permet de créer différents types de flux.
2. L'illustration ci-dessous représente la configuration par défaut des rotors et des grilles de réglage, dénommée "Combinaison A-B".




Français

3. Gyre, installation en flux standard dénommée "Combinaison A-B" :

 **Circulation normale** - L'eau est aspirée par le bas et rejetée à l'horizontal.



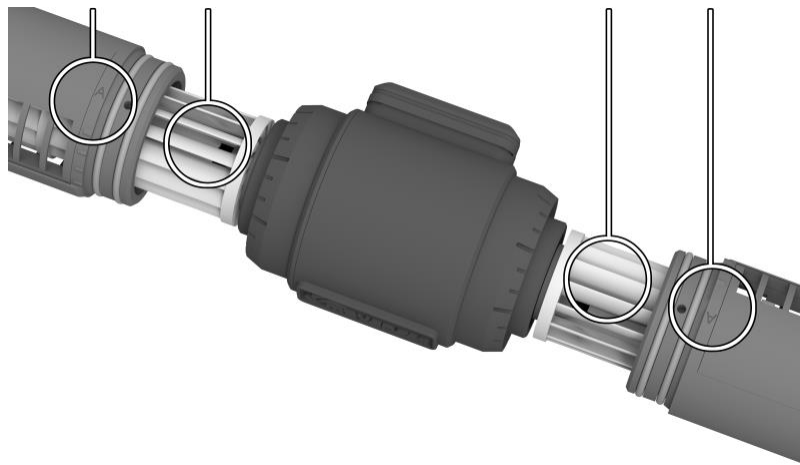
 **Circulation inverse** - L'eau est aspirée horizontalement et rejetée par le bas en créant des turbulences.




## Mode flux alternatif – Explication

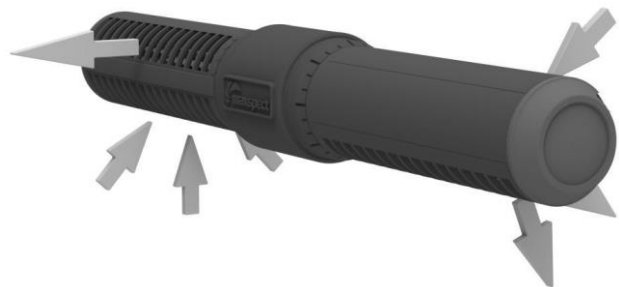
- Chaque système Gyre est livré avec un jeu supplémentaire de rotors et grilles de protection de type A et de type B. En échangeant un ensemble de type B avec un ensemble de type A vous pouvez générer, dans votre aquarium, un flux normal en même temps qu'un flux inversé avec une seule pompe Gyre.
- L'illustration ci-dessous représente une autre configuration des rotors et des grilles de protection, dénommée "Combinaison A - A".


Grille de flux type A   Rotor type A   Rotor type A   Grille de flux type A

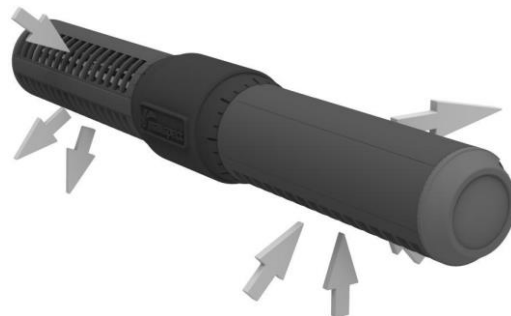


- Gyre, installation en flux alternatif dénommée "Combinaison A-B" :

 **Rotation normale** - Un côté de la pompe génère un flux normal de l'eau (dans le sens antihoraire dans ce cas), de l'autre côté, la pompe génère des turbulences.



 **Rotation inverse** - Un côté de la pompe génère des turbulences, tandis que de l'autre elle produit un flux normal (dans le sens horaire dans ce cas).

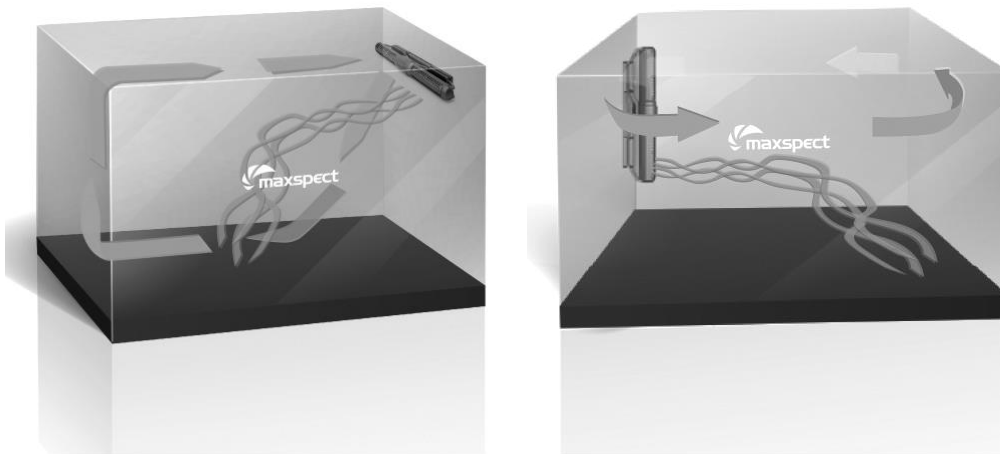




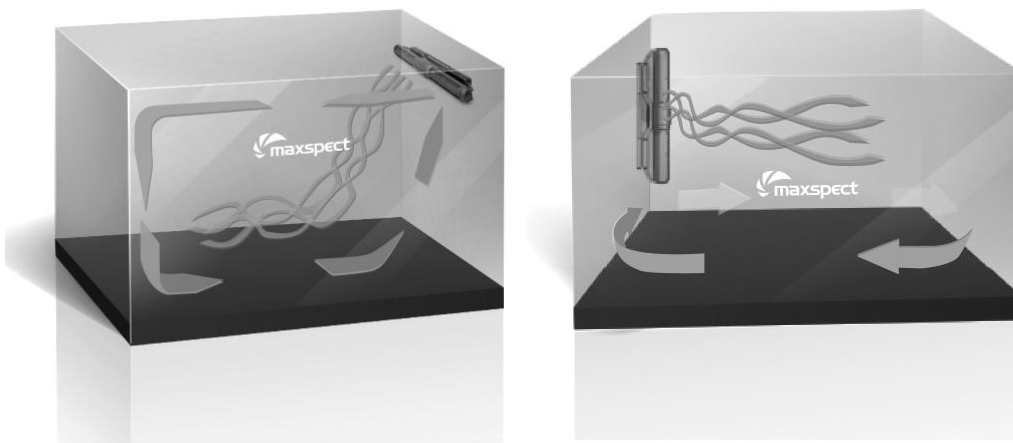
## ↔ Mode flux alternatif – Explication

7. Les figures suivantes illustrent le modèle de flux de "Combinaison A - A".

### ↻ Rotation normale



### ↻ Rotation inverse

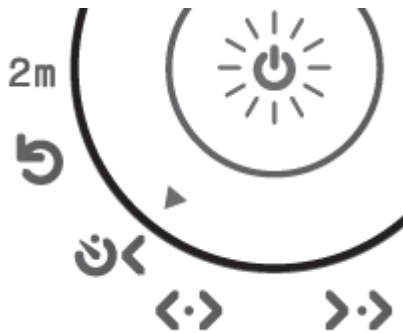


8. Des résultats similaires se produiraient pour la "Combinaison B - B", sauf que le flux serait l'exact opposé de la "Combinaison A - A".

9. Veuillez noter qu'en utilisant la pompe Gyre en mode "Combinaison A - A" ou "Combinaison B - B" un important couple se produit sur la pompe, ce qui peut faire bouger celle-ci de sa position initiale dans votre aquarium. Si cela se produit, cesser d'utiliser cette configuration alternative ou utilisez le kit de renforcement magnétique en option (vendu séparément).

## Mode nourrissage

1. Passez en mode nourrissage.



2. Dans ce mode, la pompe Gyre se met en pause durant 10 minutes pour que vous puissiez nourrir tranquillement vos poissons.
3. Le voyant d'état clignote en bleu.

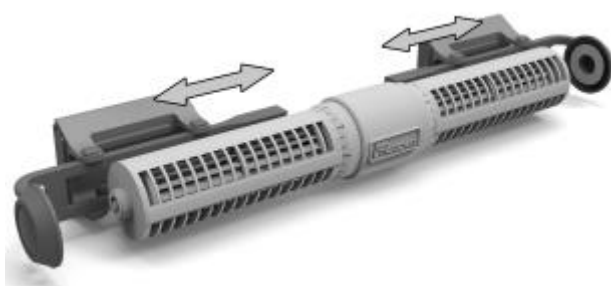


Le Voyant bleu clignote

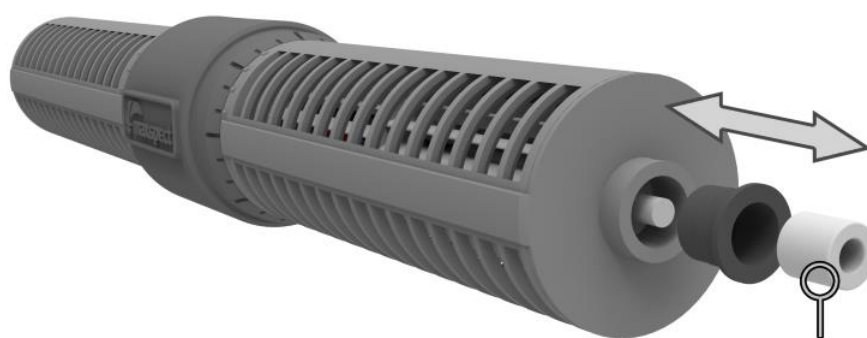
4. Après 10 minutes, la pompe Gyre reprend le mode de fonctionnement programmé.

### Entretien de la pompe Gyre

1. Pour assurer un fonctionnement optimal, il est recommandé de bien nettoyer votre pompe Gyre tous les 3 mois. Un bon entretien de la pompe Gyre permettra d'augmenter sa durée de vie et de réduire les risques de panne mécanique due à d'éventuels débris ou algues.
2. Pour nettoyer la pompe Gyre, retirez d'abord l'aimant de montage.

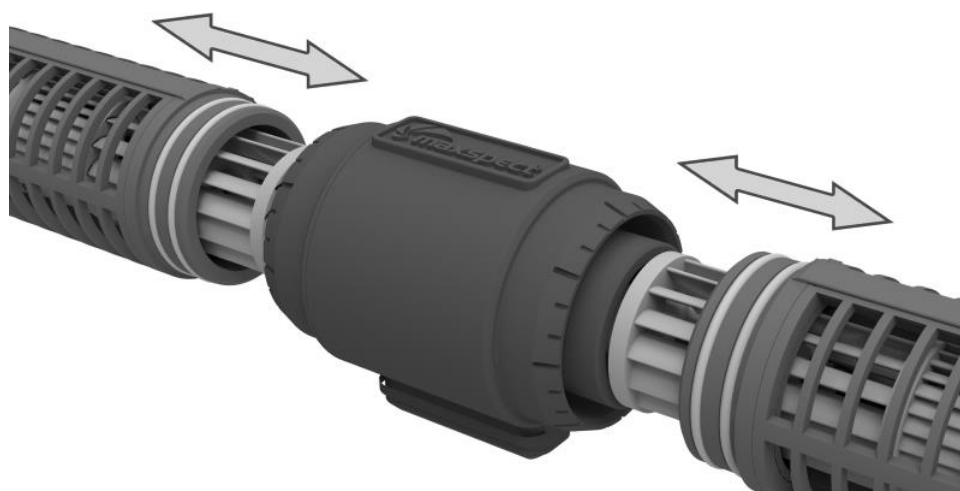


3. Retirez ensuite les bagues des grilles de protection.



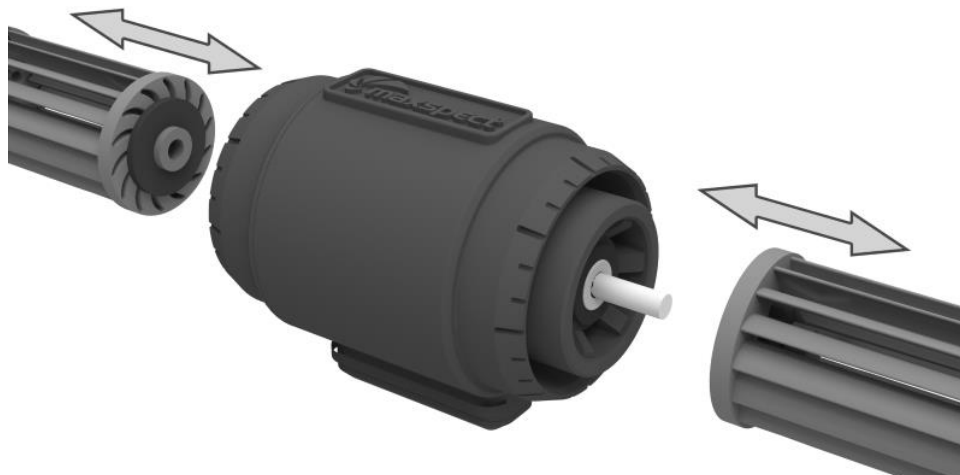
Bague

4. Retirez ensuite les grilles de protection du bâti moteur.

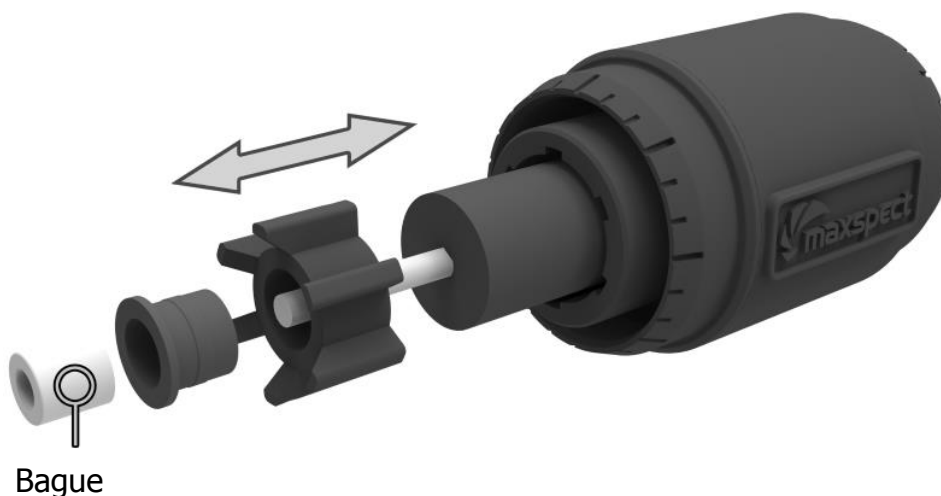


## Instructions d'entretien

5. A présent, les rotors peuvent également être retirés de l'axe du moteur. Veillez à ne pas endommager l'arbre en les retirant.



6. Les bagues, le support d'arbre et l'arbre peuvent maintenant être retirés du moteur. Attention à ne pas endommager l'arbre en les retirant.



7. Vous pouvez nettoyer facilement toutes les pièces en les trempant dans une solution légèrement acide, en mélangeant par exemple 1 partie de vinaigre blanc avec 1 partie d'eau.
8. Veuillez noter que l'arbre et les bagues sont soumis à une légère friction en utilisation normale, ce qui engendre une usure graduelle sur une longue période d'utilisation de la pompe. Lorsque la pompe Gyre devient plus audible et/ou commence à vibrer, il est recommandé de remplacer l'arbre et les bagues.

## Limite de garantie

Maxspect Ltd. garantit tous les produits Maxspect™ Gyre contre les défauts de fabrication ou de matériaux pendant une période de 12 mois à compter de la date d'achat. Si un défaut est révélé au cours de la période de garantie, Maxspect Ltd., à sa convenance, réparera (avec des pièces neuves ou de rechanges) ou remplacera (par une unité nouvelle ou réparée) le produit, gratuitement.

Il est possible que la pompe Gyre puisse causer des dommages à votre aquarium. Veuillez contacter le fabricant de votre aquarium, afin de vous assurer que votre aquarium est correctement construit et peut être utilisé avec le système Gyre. Si vous constatez des dommages à votre aquarium, y compris des fissures, cintrages, rayures, etc., cessez immédiatement l'utilisation de la pompe Gyre. Maxspect Ltd ne sera en aucun cas tenu pour responsable pour tout dommage causé à votre aquarium provenant de l'utilisation de la pompe Gyre.

### **EXCLUSION DE DOMMAGES IMMATERIELS OU ACCESSOIRES :**

LES GARANTIES ET RECOURS INDIQUEES CI-DESSOUS SONT EXCLUSIVE ET REMPLACE TOUTES AUTRES GARANTIES ET RECOURS, ORAUX OU ÉCRITS, EXPLICITES OU IMPLICITES. DANS LES LIMITES AUTORISÉES PAR LA LOI, MAXSPECT DECLINE EXPRESSEMENT TOUTE GARANTIE IMPLICITE, Y COMPRIS, SANS LIMITATION, LES GARANTIES IMPLICITES DE COMMERCIALISATION ET DE CONFORMITÉ À UN USAGE PARTICULIER. SI LES GARANTIES IMPLICITES NE PEUVENT ÊTRE DÉCLINÉES, TOUTES LES GARANTIES IMPLICITES SONT LIMITÉES À LA DURÉE DE LA GARANTIE EXPRESSE APPLICABLE.

MAXSPECT N'ACCEPTE AUCUNE RESPONSABILITÉ AU-DELÀ DES VOIES DE RECOURS EXPRESSÉMENTS ÉNONCÉES DANS CETTE GARANTIE. EN AUCUN CAS MAXSPECT ET SES DISTRIBUTEURS PEUVENT ÊTRE TENUS RESPONSABLES POUR DES DOMMAGES DIRECTS OU INDIRECTS. MAXSPECT A LA RESPONSABILITÉ TOTALE DANS LE CADRE DE CETTE GARANTIE OU EN CE QUI CONCERNE TOUT PRODUIT COUVERT PAR LES PRÉSENTES, EN VERTU DE TOUTE THÉORIE LÉGALE ET NE POUVANT DEPASSER LE PRIX D'ACHAT DU PRODUIT NON CONFORME. NUL N'EST AUTORISÉ À MODIFIER CETTE GARANTIE LIMITEE, SOUS AUCUNE FORME QUE CE SOIT OU POUR CREER D'AUTRES OBLIGATIONS OU RESPONSABILITÉS POUR MAXSPECT, EN RELATION AVEC LA POMPE GYRE. MAXSPECT REJETTE TOUTE RESPONSABILITÉ POUR DES ACTES, OMISSIONS ET COMPORTEMENT DE TOUT TIERS (y compris, sans limitation, l'installateur) EN RAPPORT AVEC OU RELATIFS A LA POMPE GYRE.

Français

## Limite de garantie

EN AUCUN CAS MAXSPECT ET SES DISTRIBUTEURS NE SERONT TENUS RESPONSABLES DE TOUT DOMMAGE ACCESSOIRE, SPÉCIAEL OU CONSÉCUTIF, Y COMPRIS, SANS LIMITATION, PERTE DE VALEUR, PERTE DE REVENUS OU DE PROFITS, ARRÊT DE TRAVAIL, DEFAILLANCE DE SYSTEMES LIES A L'AQUARIUM, DEPRECIATIONS D'AUTRES BIENS, FRAIS D'ENLEVEMENT ET DE REINSTALLATION DE LA POMPE GYRE, PERTE D'UTILISATION, DE DOMMAGES CAUSE À VOTRE AQUARIUM OU TOUT HABITANTS DE L'AQUARIUM, BLESSURES CORPORELLES OU AUX BIENS PROVENANTS OU EN RELATIONS AVEC LA POMPE DE GYRE, QU'ILS SOIENT BASÉS SUR LA RUPTURE DE GARANTIE, UNE RUPTURE DE CONTRAT, UN PREJUDICE OU AUTRE, MEME SI MAXSPECT ET SES DISTRIBUTEURS ONT ÉTÉ AVERTIS DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES. SI VOUS N'ÊTES PAS D'ACCORD AVEC CES TERMES ET CONDITIONS, ALORS N'UTILISEZ PAS LA POMPE GYRE MAXSPECT.

## Caractéristiques

<b>Pompe</b>	<b>Dimensions (L x l x H)</b>	
	<b>XF130</b>	255mm x 75mm x 40mm (10" x 2.95" x 1.57")
	<b>XF150</b>	300mm x 73mm x 60mm (11.8" x 2.9" x 2.4")
	<b>Poids</b>	
	<b>XF130</b>	650g (1.4lb)
	<b>XF150</b>	850g (1.9 lb)

---

<b>Alimentation</b>	<b>Model</b>	GM85-240300-F (XF-130) GM85-240400-F (XF-150)
	<b>Tension/fréquence d'entrée</b>	115-230vAC 50/60Hz
	<b>Tension/fréquence de sortie</b>	24vDC 3A (XF-130) 24vDC 4A (XF-150)
	<b>Poids</b>	300g /0.7 lb

### Remarque:

Pour les dernières spécifications concernant la pompe Gyre et le contrôleur, veuillez-vous rendre sur notre site internet [www.maxspect.com](http://www.maxspect.com)

Les informations techniques peuvent être sujettes à changement sans préavis.

Poids et dimensions sont approximatifs.

## ***Gentile Cliente,***

Grazie e complimenti per aver acquistato il nostro prodotto.

Per ottimizzare prestazioni e sicurezza, vi preghiamo di leggere attentamente le istruzioni.

### **Promemoria:**

Data di acquisto: \_\_\_\_\_

Rivenditore: \_\_\_\_\_

Indirizzo del rivenditore: \_\_\_\_\_

Sito web del rivenditore: \_\_\_\_\_

E-mail del rivenditore: \_\_\_\_\_

Nr di telefono del rivenditore: \_\_\_\_\_

Italiano

### **Seguici su Facebook e Twitter!**



<https://www.facebook.com/Maxspect>



<http://twitter.com/maxspectled>

## Contenuto della scatola

Per favore verifica il contenuto della scatola.

**Corpo pompa Gyre**



**Controller di base**



**Alimentatore**



**Rotori e griglie di protezione di ricambio**



Italiano



Prima di utilizzare la Maxspect™ Gyre System Vi preghiamo di leggere attentamente le istruzioni. Far particolare attenzione e seguire i suggerimenti di sicurezza elencati di seguito.

Successivamente tenere questo manuale a portata di mano per futuri riferimenti.

### Prima di utilizzare la Maxspect™ Gyre System

1. Rimuovere eventuali sacchetti di plastica e materiale d'imballaggio che proteggono la pompa ed il controller.

### Sicurezza di alimentazione

1. **Alimentazione** – Non annullare sulla spina la messa a terra. Se la spina non si inserisce nella presa consultare un elettricista per la sostituzione della presa con una adatta.
2. **Il cavo di alimentazione** – il cavo di alimentazione deve essere disposto in modo che non possa essere calpestato o schiacciato da oggetti posti sopra o contro di esso. Mai prendere in mano la spina o il cavo se la Vostra mano è bagnata; afferrare sempre il corpo della spina per collegare o scollegare la stessa.
3. **Installazione** – Installare solo all'interno e mai all'esterno dei locali; utilizzare gli accessori di montaggio previsti e specificati dal produttore.

### Sicurezza del supporto a magnete

1. **ATTENZIONE – Il supporto a magnete** incluso nella confezione è **molto forte**.
2. **ATTENZIONE** - tenere il supporto a magnete fuori dalla portata dei bambini, in quanto vi è il rischio di lesioni personali gravi in caso contrario!
3. Maneggiare il supporto a magnete in maniera corretta, non avvicinare il lati della calamita uno all'altro direttamente. Non inserire le dita tra un lato ed altro della calamita.
4. Il supporto a magnete può attirare gli oggetti metallici; tenere gli oggetti metallici a distanza quando si maneggia il supporto a magnete.
5. Il supporto a magnete può causare danni ad apparecchiature elettriche ed elettroniche quali porte USB, pacemakers, carte di credito, etc. Per evitare eventuali danneggiamenti tenere le suddette apparecchiature / oggetti a distanza quando si maneggia il supporto a magnete.

### Sicurezza del movimento a pulsazione generato da Gyre System

1. I movimenti a pulsazione e le onde generate da Gyre System possono apportare ulteriore stress alle pareti in vetro/acrilico ed i giunti dell'acquario. Non tutti i tipi d'acquario sono progettati e capaci di resistere a tale stress di conseguenza possono danneggiarsi. Pregasi consultare il produttore / costruttore del proprio acquario per verificare la compatibilità con l'apparecchio in questione. E necessario inoltre assicurarsi che la struttura del supporto / mobile dell'acquario sia livellato a dovere, ciò ridurrà ulteriormente lo stress dovuto alla generazione di onde.
2. La Maxspect NON SI ASSUME ALCUNA RESPONSABILITA' per danni alle vasche ed I loro supporti, all'acqua, o alcun altro apparecchio, derivanti dalla generazione delle onde a mezzo Maxspect Gyre Generator System. GENERATE LE PULSAZIONI E LE ONDE A RISCHIO PROPRIO E SOTTO LA PROPRIA RESPONSABILITA'.

### Funzionamento – Unità di controllo

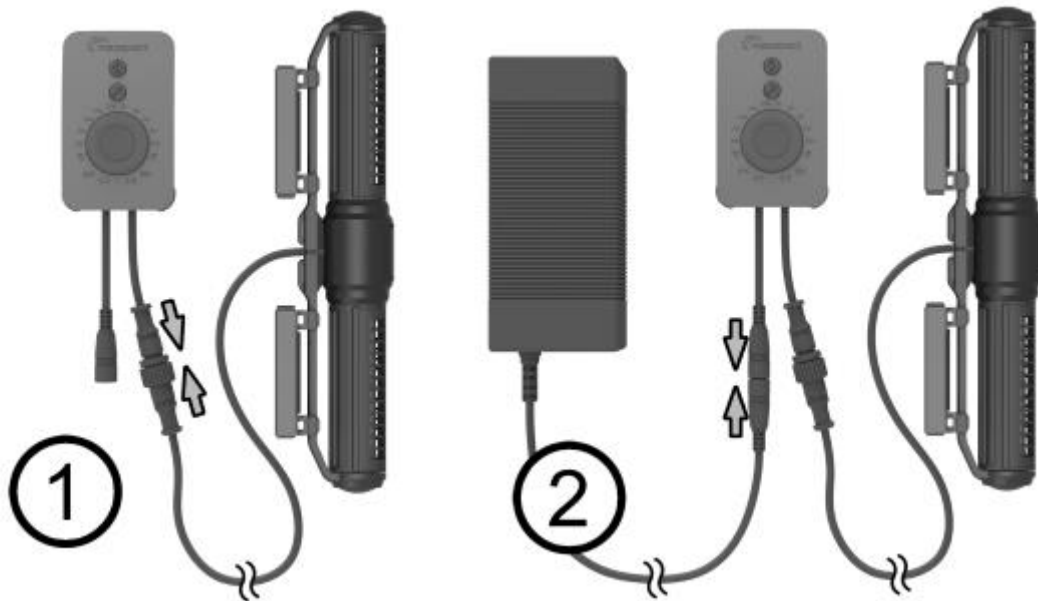
1. **Funzionamento** – Seguire sempre le istruzioni operative contenute nel presente manuale quando si utilizza l'unità di controllo.
2. **Calore** – L'unità di controllo deve essere collocate lontano da fonti di calore quali ad. es. termosifoni, non esporre al calore eccessivo derivante da raggi solari, fuoco, etc.
3. **Umidità** – Per ridurre rischio di incendio o scosse elettriche non esporre l'unità di controllo a pioggia, umidità, gocce o spruzzi d'acqua.
4. **Danni provocati dall'acqua** – NON immergere in acqua. Nel caso di caduta in acqua accidentale, NON riaccendere! Scollegare dalla corrente di seguito riattivare. Se le componenti elettriche dell'apparecchio si bagnano scollegare immediatamente dalla corrente.

### Funzionamento – Pompa Gyre

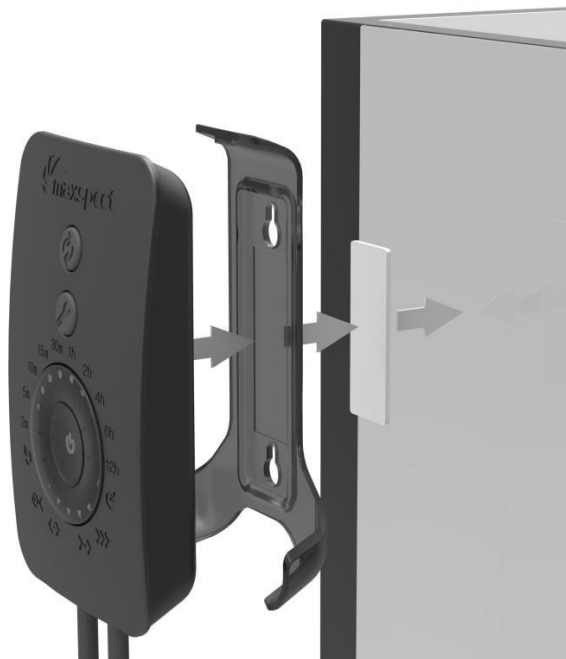
1. **Posizionamento** – la pompa Gyre crea un alto livello di flussi nell'acquario. Posizionare la Gyre in un'area dove i coralli non siano troppo vicini al flusso in uscita dalla pompa.
2. **Blocco** – Nel caso di blocco del motore, la Gyre può essersi fermata per svariati motive. Prima di tutto controllare che non ci sia nulla che ostacoli il movimento del rotore.
3. **Surriscaldamento** – La pompa Gyre è progettata per uso sommerso. Non utilizzare in assenza dell'acqua. Ciò causerà l'eccessivo riscaldamento della pompa Gyre e di conseguenza il danneggiamento delle componenti della pompa.
4. **Pulizia** – Seguire le istruzioni contenute in questo manuale per eseguire la pulizia.
5. **Interruzione di corrente** – Durante un'interruzione di corrente, se la batteria è dotata dell'accessorio per il backup, la pompa passerà automaticamente alla modalità "Battery Backup". La pompa funzionerà alla velocità minima per prolungare al massimo il tempo di funzionamento nel periodo di assenza della corrente elettrica.

## Montaggio della Gyre System

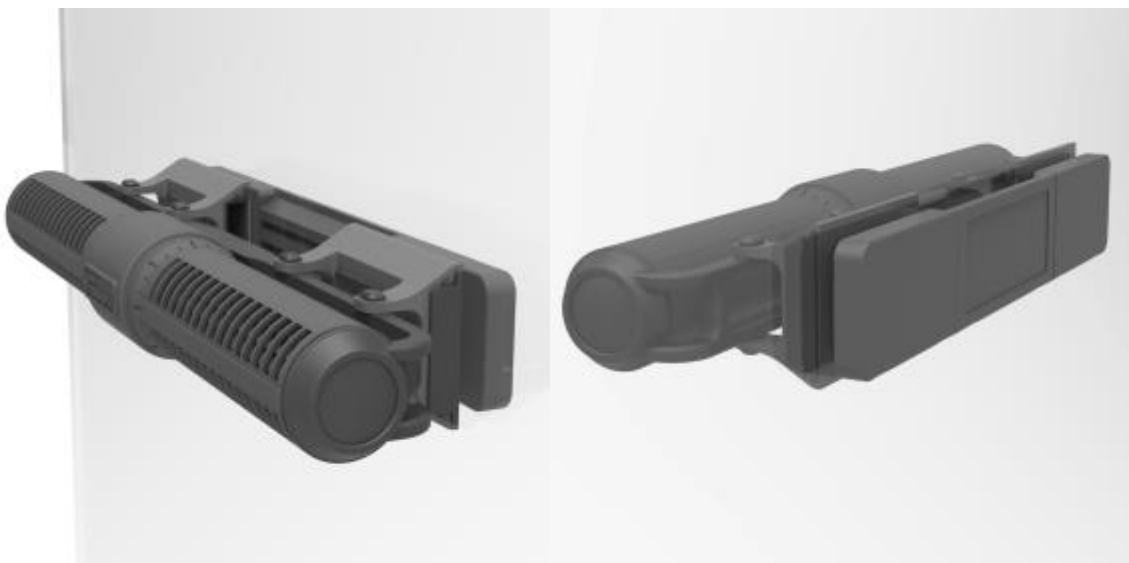
1. La Gyre System è dotata di un sistema di sicurezza. Occorre collegare per primo il cavo del controller alla Pompa Gyre, in seguito collegare il cavo dell'Alimentatore con il Controller.



2. Montare l'alloggio del Controller sulla superficie piana, ad. es. il vetro o pannello acrilico the dell'acquario o del supporto dell'acquario.



3. Individuare il posto dove verrà montata la pompa Gyre, pulire con un raschietto per eliminare le alghe.
4. Assicurarsi che il vetro / pannello acrilico dell'acquario abbia lo spessore raccomandato di max 15mm (1/2"). Per acquari con spessore di pareti 15-20mm (1/2" to 3/4") potreste aver bisogno del kit supporto a magnete rinforzato, opzionale, venduto separatamente.
5. Fissare la pompa Gyre come illustrato qui sotto.



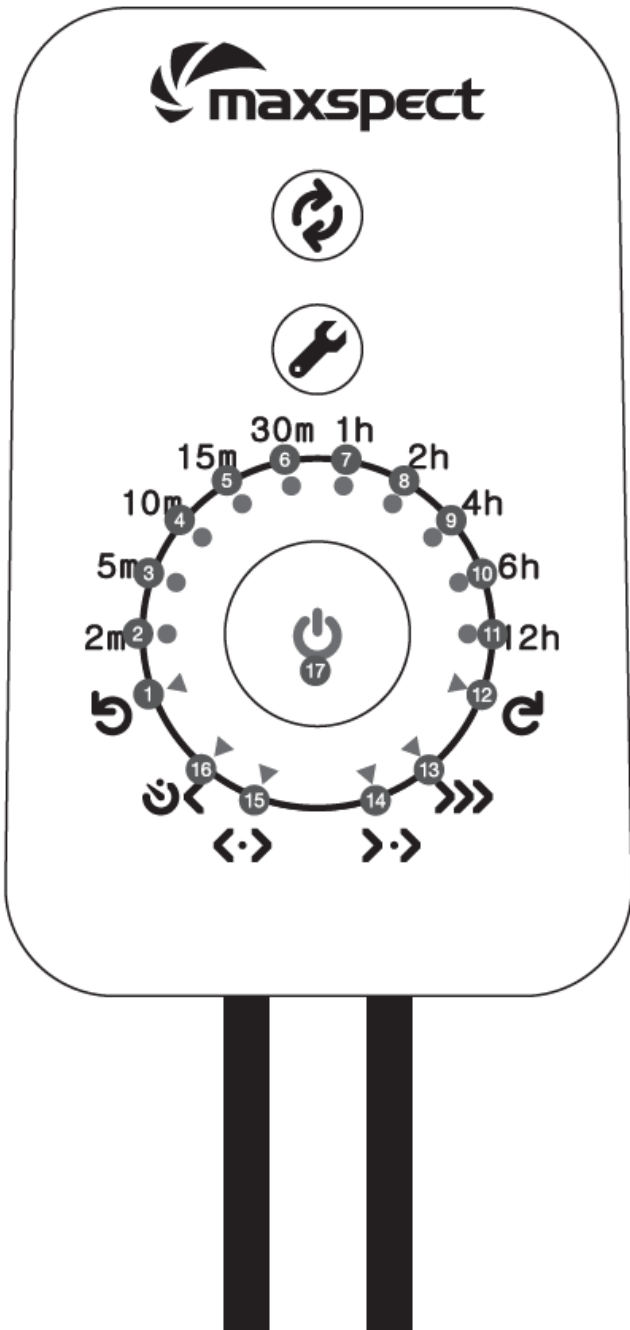
Italiano

### Regolazione dell'angolo delle griglie di protezione

1. Ruotare le griglie di protezione in senso orario e antiorario per regolare l'angolazione del flusso d'acqua.



## Unità di controllo Gyre



Pulsante di accensione



Pulsante impostazioni



2-11 Manopola di controllo con spie luminose



1 Indicatore flusso normale



12 Indicatore flusso inverso



13 Modalità velocità costante



14 Modalità a pulsazione



15 Modalità alternata



16 Modalità alimentazione



17 Indicatore luminoso accensione

Italiano

## Indicatore luminoso di stato



Luce blue

Gyre System lavora regolarmente



Luce blue lampeggiante

Gyre System è in modalità alimentazione



Luce rossa

Emergenza - Gyre System è bloccata  
(Si prega di contattare il supporto Maxspect locale.)



Luce rossa lampeggiante

Attenzione - Gyre System è in allerta  
(Si prega di contattare il supporto Maxspect locale.)



Luce verde

Gyre System è in modalità "impostazioni"

Italiano

## Accensione / spegnimento dell'unità di controllo

### 1. Assicurarsi che il controller non sia in modalità "impostazioni!"

 Indicatore luminoso di stato non è di colore verde.

### 2. Premere e tenere premuto il pulsante di accensione per 4 secondi per accendere / spegnere il controller.



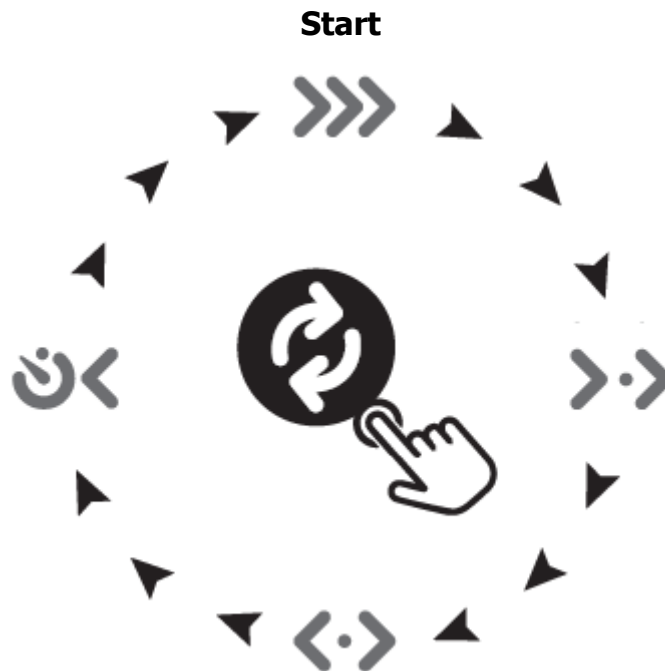
#### Nota

**Il controller si accende automaticamente una volta collegato alla corrente e si spegne quando scollegato dalla corrente.**

**Quando la corrente è collegata o tornata, il Controller riprenderà automaticamente le impostazioni salvate.**

## Passaggio tra le modalità

1. Premere il pulsante di accensione per passare ad una delle 4 modalità.



Italiano

## Accesso alla modalità Setup (impostazioni)

1. Premere il pulsante delle impostazioni 1 volta. L'indicatore luminoso di stato sarà di colore verde.



2. Premere di nuovo il pulsante delle impostazioni per confermare l'accensione ed uscire dalla modalità delle impostazioni. Il controller abbandonerà automaticamente la modalità delle impostazioni dopo 60 secondi di fermo. L'indicatore luminoso di stato diventerà blue.

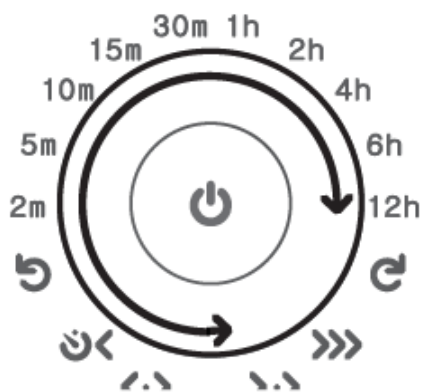


## »»» Modalità velocità costante

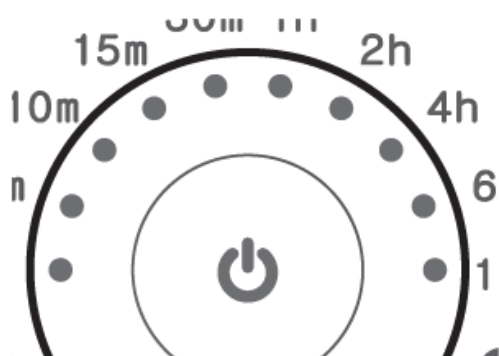
1. Passare alla modalità velocità costante ed accedere alle impostazioni.



2. Regolare la velocità di flusso dell'acqua ruotando la manopola di controllo in senso orario o antiorario.



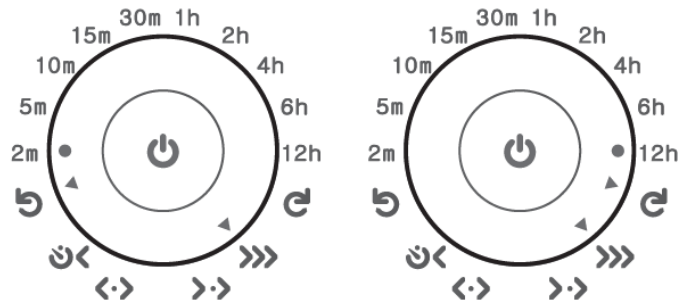
3. L'indicatore luminoso (2-11) sulla manopola di controllo indica l'attuale velocità di flusso dell'acqua.



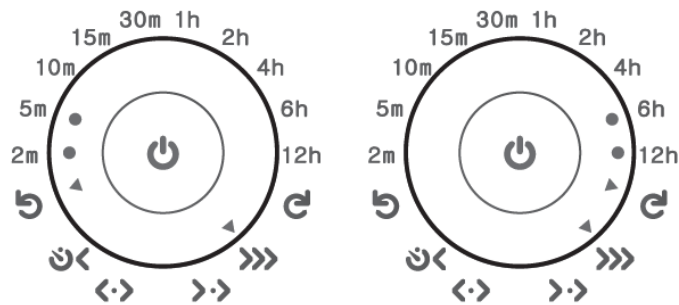


## »»» Modalità velocità costante

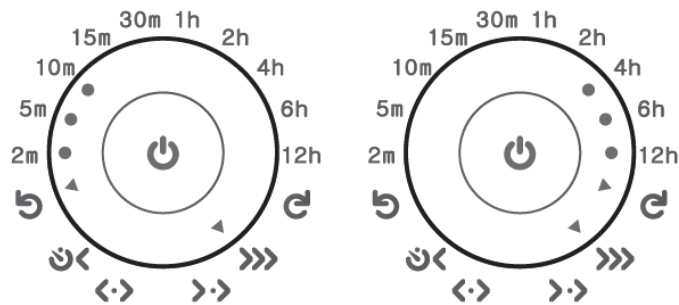
4. I seguenti diagrammi illustrano come appare la manopola di controllo con diverse velocità di flusso, normale e inverso.



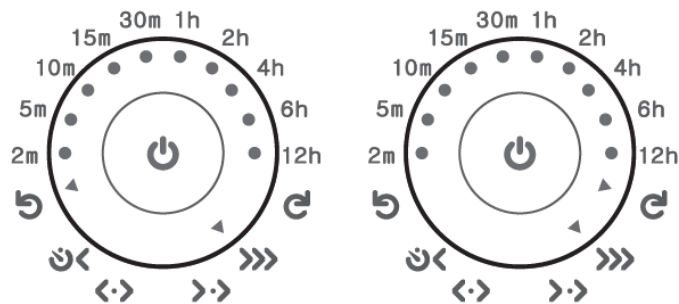
**Flusso normale al 10%**    **Flusso inverso al 10%**



**Flusso normale al 20%**    **Flusso inverso al 20%**



**Flusso normale al 30%**    **Flusso inverso al 30%**



**Flusso normale al 100%**    **Flusso inverso al 100%**

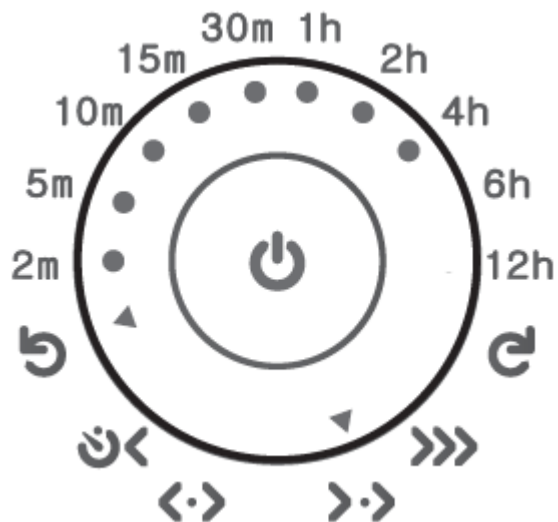
## >> Modalità a pulsazione

1. Passare alla modalità a pulsazione ed accedere alle impostazioni.



2. Per primo assegnare la velocità di flusso dell'acqua con la manopola di controllo utilizzando le stesse operazioni della modalità a velocità costante.

3. Il seguente diagramma illustra l'esempio di velocità del flusso d'acqua impostato all'80%.

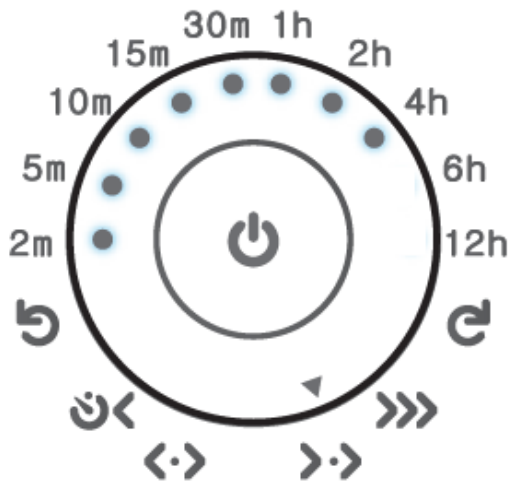


4. Una volta impostata la velocità di flusso premere nuovamente il pulsante della modalità impostazioni per impostare la velocità delle pulsazioni.



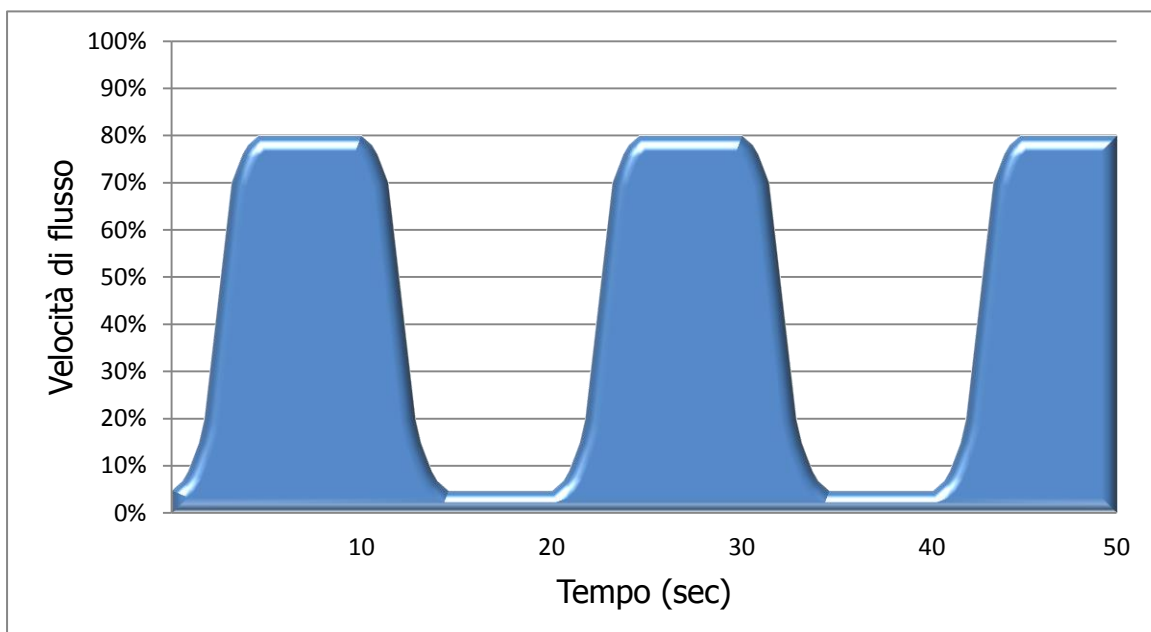
## >> Modalità a pulsazione

5. Le spie luminose sulla manopola di controllo lampeggiano.



6. Ruotare la manopola di controllo per assegnare la velocità di pulsazione. Lampeggiamento delle spie luminose avrà la stessa durata della velocità di pulsazione assegnata. Vi sono 20 velocità di pulsazione a disposizione, da 0.4s, 0.5s, 0.6s, 0.7s, 0.8s, 0.9s, 1s, 1.3s, 1.6s, 2s, 3s, 4s, 5s, 6s, 7s, 8s, 9s, 10s, 20s a 30s.

7. Il seguente diagramma illustra l'esempio di flusso dell'acqua con la velocità di flusso all' 80% e le pulsazioni ogni 10 secondi.



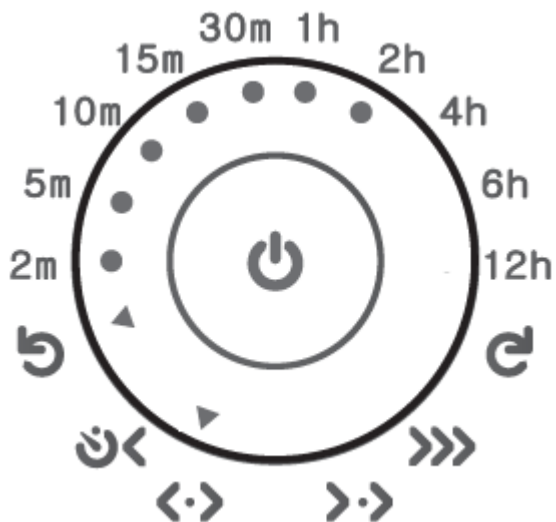
## ↔ Modalità alternata

1. Passare alla modalità alternata ed accedere alle impostazioni.



2. Per primo assegnare, a mezzo manopola di controllo, velocità di flusso normale. Utilizzare le stesse operazioni della modalità a velocità costante.

3. Per esempio, impostiamo la velocità di flusso normale al 70% come sul diagramma qui sotto.

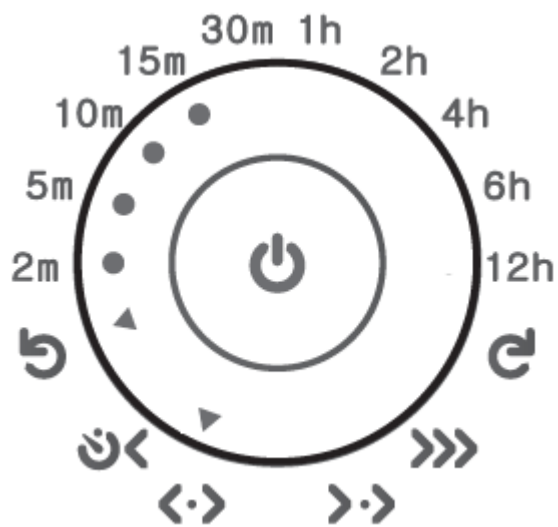


4. Una volta impostata la velocità di flusso normale, premere nuovamente il pulsante della modalità impostazioni per impostare la velocità di flusso inverso.



### ↔ Modalità alternata

- Di seguito assegnare la velocità di flusso inverso a mezzo la manopola di controllo utilizzando le stesse operazioni della modalità a velocità costante.
- Per esempio, imposteremo la velocità di flusso inverso al 40%, come illustrato sul diagramma qui sotto.



Italiano

- Una volta impostata la velocità di flusso inverso premere nuovamente il pulsante della modalità impostazioni per impostare l'intervallo di tempo tra ciascun flusso alternato.



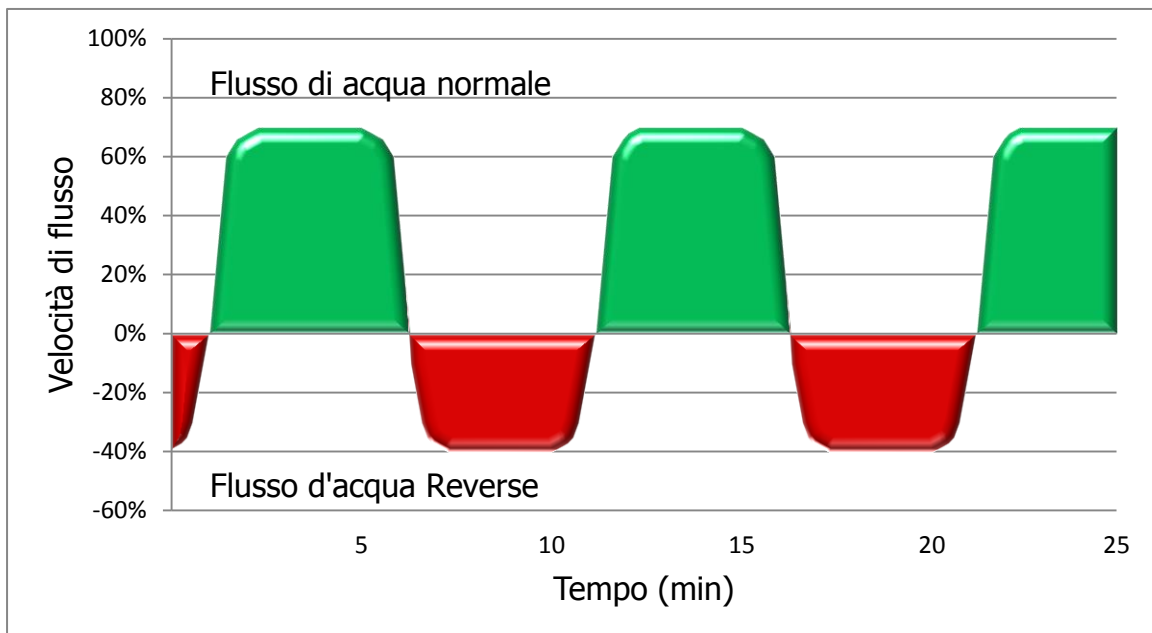
- Le spie luminose 2-11 sulla manopola di controllo adesso si illumineranno in funzione della durata alternata. Ruotare la manopola di controllo per assegnare la durata.

## Modalità alternata

- Vi sono 10 opzioni a disposizione che vanno da 2 minuti, 5 minuti, 10 minuti, 15 minuti, 30 minuti, 1 ora, 2 ore, 4 ore, 6 ore and 12 ore, come da marcature sulla manopola.
- Per esempio, impostiamo la durata ogni 5 minuti come illustrato sul seguente diagramma.

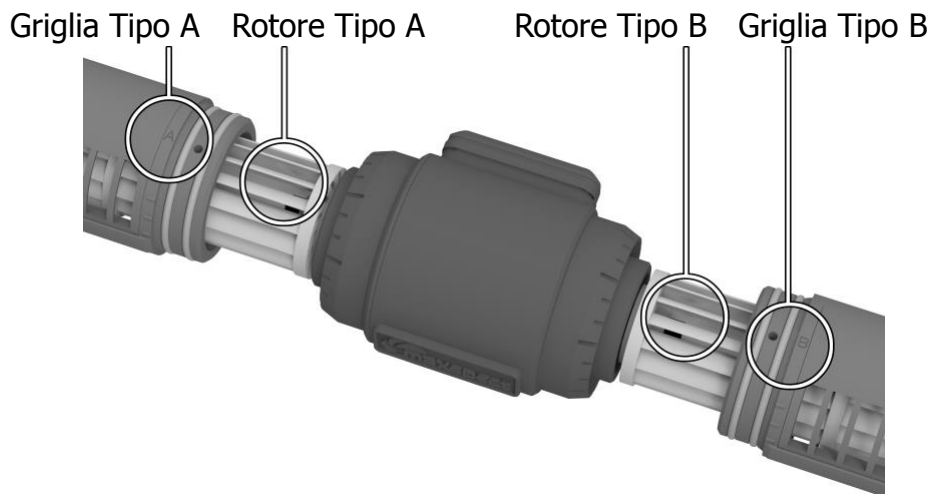


- Il seguente diagramma illustra l'esempio di flusso dove la velocità di flusso normale è 70%, la velocità di flusso inverso è 40% e l'alternazione avviene ogni 5 minuti.




## ↔ Modalità alternata – esempio di flusso

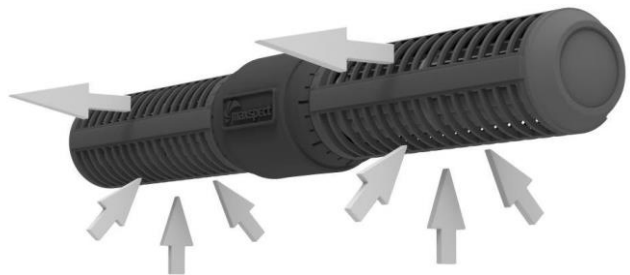
1. A seconda del modo in cui i rotori ed i copri rotori sono installati, la Gyre System creerà una varietà di flussi differenti.
2. Il seguente diagramma mostra l'esempio di settaggio dei rotori e delle griglie di protezione denominato "Combinazione A-B".




Italiano

3. Esempio di flusso Gyre con l'impiego della "Combinazione A-B":

 **Vortice normale** – l'acqua viene aspirata da sotto ed espulsa orizzontalmente.

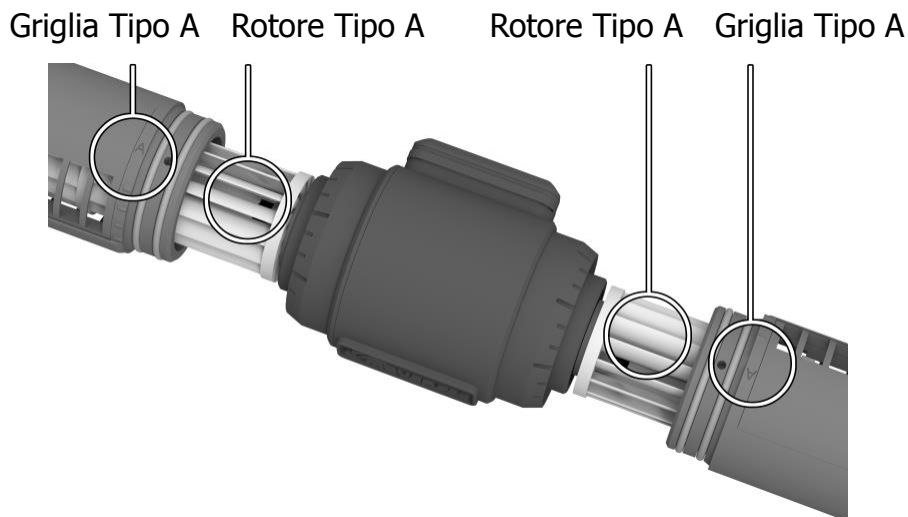


 **Vortice inverso** – l'acqua viene aspirata orizzontalmente ed espulsa da sotto.





## ↔ Modalità alternata – esempio di flusso

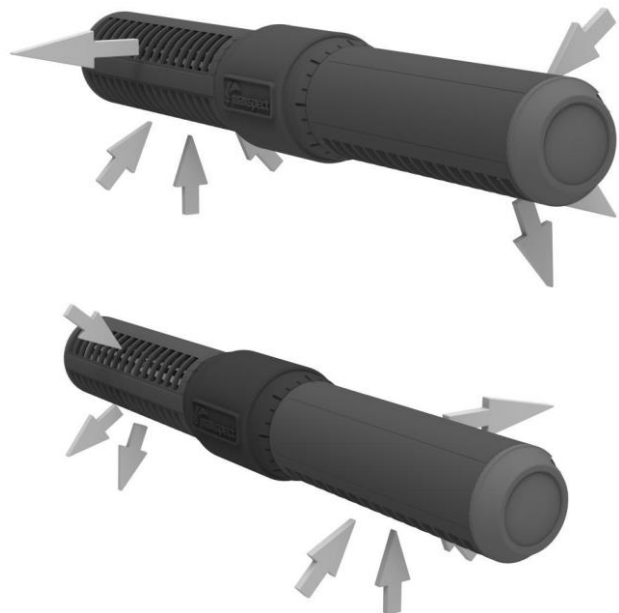
4. Ciascuna Gyre System viene fornita con un set aggiuntivo di rotori Tipo A, Tipo B e le rispettive griglie di protezione. Scambiando il kit Tipo B montato sulla pompa con il set ricambi Tipo A, sarete in grado di generare, con la stessa pompa e allo stesso tempo sia il flusso normale sia quello inverso.
5. Il seguente diagramma illustra una configurazione alternativa di rotori e griglie di protezione denominata "Combinazione A-A".



6. Esempio di flusso con utilizzo di "Combinazione A-A":

 **Vortice normale** – un lato della Gyre sta generando il flusso normale (movimento in senso antiorario in questo caso), l'altro lato della pompa sta generando turbolenze.

 **Vortice inverso** – un lato della Gyre sta generando turbolenze, mentre l'altro lato sta generando il flusso normale (in senso orario in questo caso).

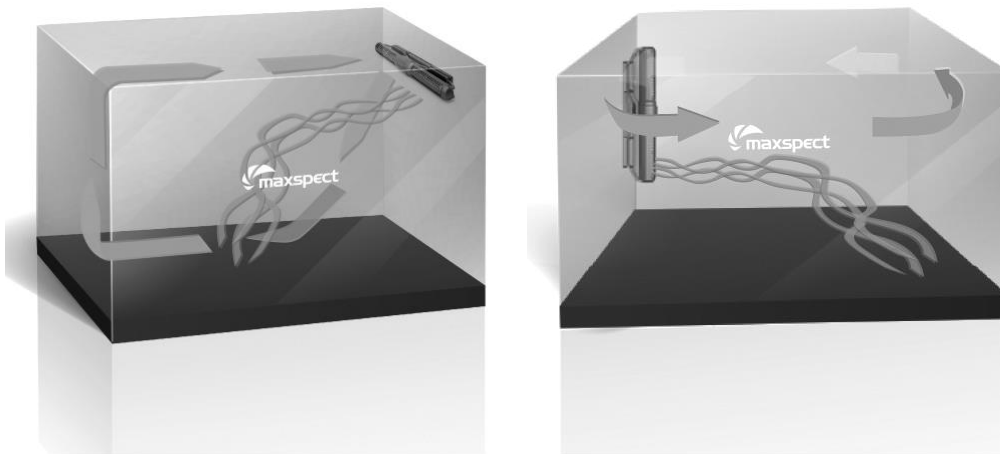




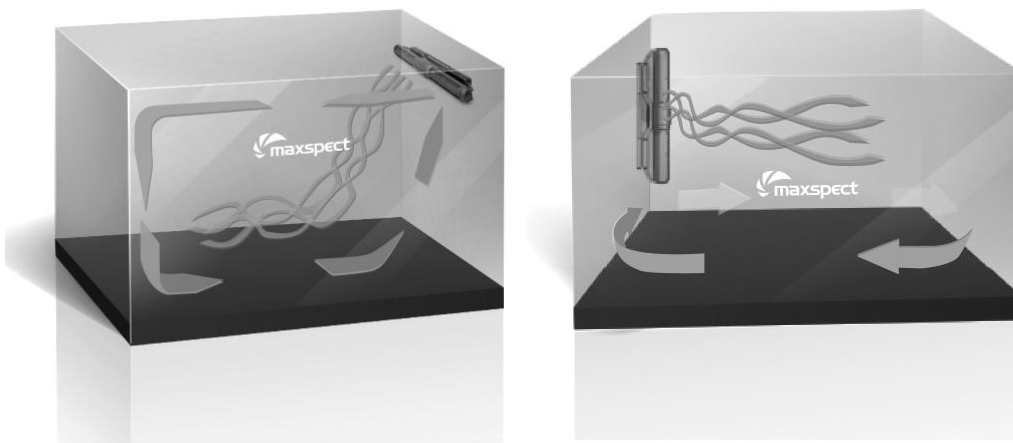
## ↔ Modalità alternata – esempio di flusso

7. Il seguente diagramma illustra esempio di "Combinazione A-A".

### ↻ Vortice normale



### ↻ Vortice inverso

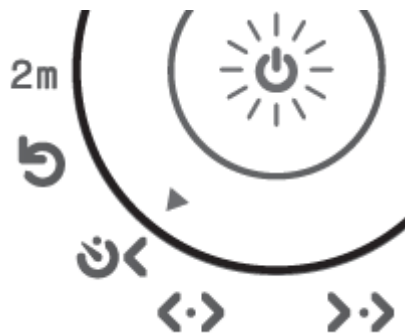


8. Risultati simili si ottengono con la "Combinazione B-B", questo modello di flusso è l'esatto opposto della "Combinazione A-A".

9. E' necessario tener presente che funzionamento sia in "Combinazione A-A" sia in "Combinazione B-B" potrà generare una torsione significativa della pompa e provocare un lento spostamento della stessa dalla sua posizione originaria. Qualora ciò dovesse verificarsi, si consiglia cambiare la combinazione oppure richieder il kit supporto a magnete rinforzato.

### Modalità alimentazione

1. Accedere alla modalità alimentazione.



2. La pompa Gyre si fermerà per 10 minuti - il periodo di tempo necessario per alimentare I Vostri animali.
3. L'indicatore luminoso di stato lampeggerà di colore blue.

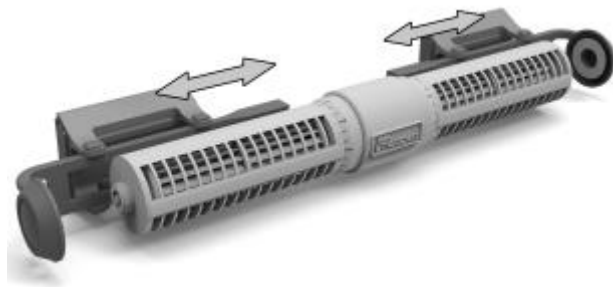


Luce blue lampeggiante

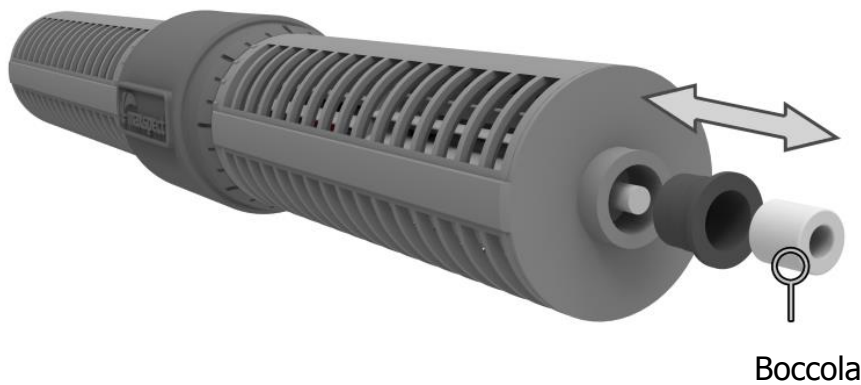
4. La pompa Gyre riprenderà le impostazioni precedenti allo scadere dei 10 minuti.

### Pulizia della pompa Gyre

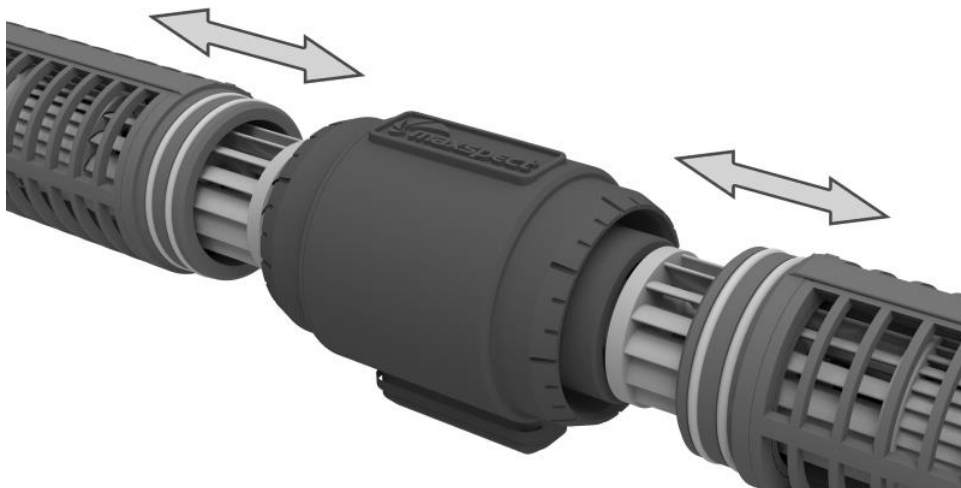
1. Al fine di assicurare le prestazioni ottimali è raccomandato eseguire una pulizia accurata ogni 3 mesi. La corretta manutenzione della pompa Gyre aumenterà anche la sua durata complessiva e ridurrà al minimo il rischio di guasti meccanici derivanti dalle alghe e detriti che si insedieranno al suo interno.
2. Rimuovere il supporto a magnete per pulire la pompa.



3. Di seguito rimuovere la boccola dalle griglie di protezione.

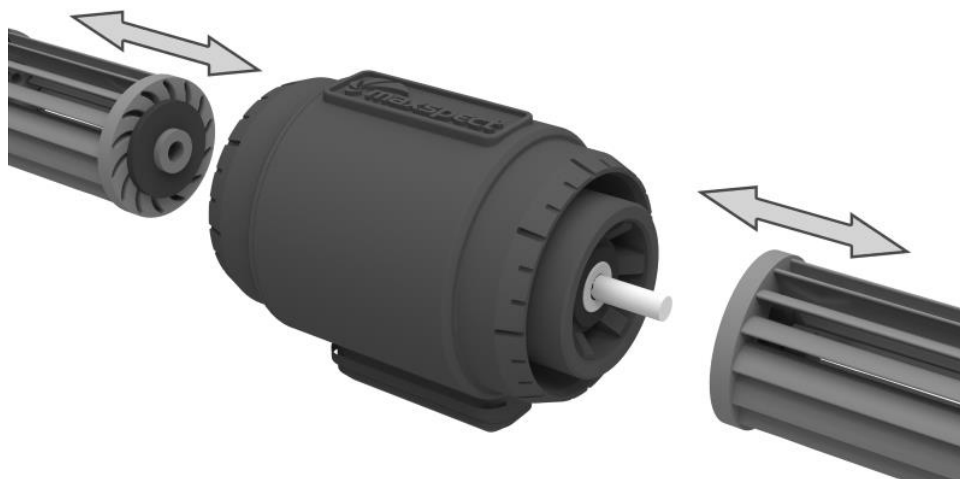


4. Separare le griglie di protezione dal motore.

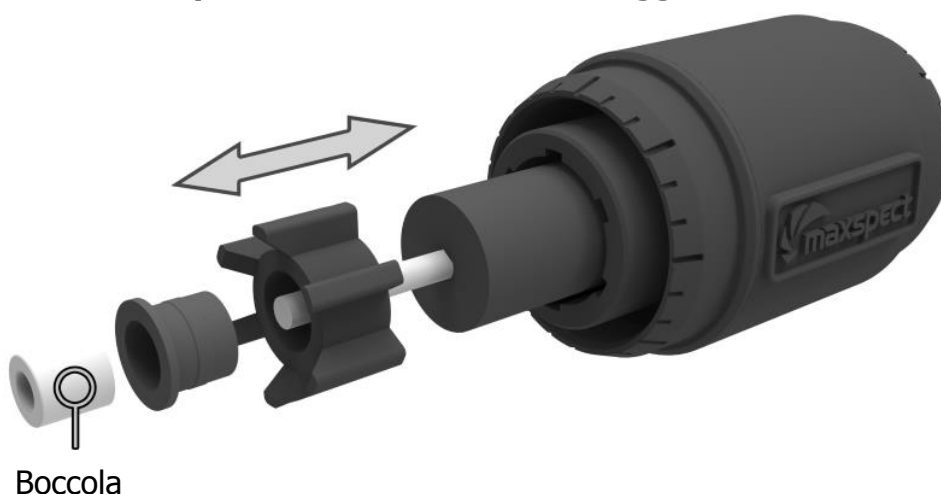


## Manutenzione - istruzioni

5. Estrarre i rotori. Far attenzione a non danneggiare le assi.



6. Le boccole, porta alberino e alberino adesso possono essere rimossi dal motore. Far sempre attenzione a non danneggiare le assi.



7. Tutte le parti si possono pulire facilmente; basta immergerle in una soluzione leggermente acida composta da, per esempio, una parte di aceto di vino bianco e una parte di acqua.
8. Nota che le parti quali boccole ed assi sono soggette ad usura e si consumeranno lentamente dopo che la pompa è in funzione per un lungo periodo di tempo. Quando la pompa Gyre diventerà più rumorosa e/o prenderà a vibrare in modo evidente è raccomandato procedere con la sostituzione delle assi e delle boccole.

## Termini di garanzia

Maxspect Ltd. garantisce tutti i prodotti Maxspect™ Gyre per i difetti di fabbricazione, per un periodo di 12 mesi dalla data di acquisto. Se un difetto di produzione si presenta durante il periodo di garanzia, Maxspect Ltd. a sua discrezione, riparerà (usando componenti nuovi o ricostruiti) o sostituirà (con una nuova unità o rigenerata) il prodotto senza alcun costo.

Sussiste rischio che la pompa Gyre causerà danneggiamenti al Tuo acquario. Pregasi contattare il produttore della Tuo acquario per verificare se esso sia costruito in maniera adeguata per poter essere sottoposto all'azione delle onde. Se noti qualsiasi danneggiamento al Tuo acquario, incluso spaccature, piegature, graffi, interrompi immediatamente di utilizzare la pompa Gyre. La Maxspect non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni causati al Tuo acquario derivanti dall'utilizzo della pompa Gyre.

### **ESCLUSIONE DEI DANNI INDIRETTI E ACCIDENTALI:**

LA GARANZIA ED I RIMEDI SOPRA ELENCATI SONO ESCLUSIVI E SOSTITUISCONO TUTTE LE ALTRE GARANZIE E TUTELE, ORALI O SCRITTE, ESPLICITE O IMPLICITE. NEI LIMITI CONSENTITI DALLA LEGGE, LA MAXSPECT DECLINA ESPRESSAMENTE ALCUNA GARANZIA IMPLICITA, COMPRESO, SENZA LIMITAZIONI, LE GARANZIE DI COMMERCIALIZZABILITÀ E IDONEITÀ PER UN PARTICOLARE SCOPO. SE LE GARANZIE NON POSSONO ESSERE ESCLUSE, TUTTE LE GARANZIE IMPLICITE COME TALI SONO LIMITATE ALLA DURATA DELLA GARANZIA ESPLICITA APPLICABILE.

MAXSPECT NON ACCETTA RESPONSABILITÀ OLTRE QUANTO ESPRESSAMENTE STABILITO IN QUESTA GARANZIA. IN NESSUN CASO MAXSPECT E I SUOI DISTRIBUTORI POTRANNO ESSERE RESPONSABILI PER DANNI DIRETTI O INDIRETTI. RESPONSABILITÀ COMPLESSIVA DELLA MAXSPECT, AI SENSI DELLA PRESENTE GARANZIA O IN RELAZIONE A QUALSIASI PRODOTTO COPERTO DA QUESTO ACCORDO, SOTTO QUALUNQUE TITOLO, NON SUPERERÀ IL PREZZO PAGATO PER IL PRODOTTO NON CONFORME.

NESSUNO È AUTORIZZATO A CAMBIARE QUESTA GARANZIA LIMITATA IN ALCUN MODO O CREARE QUALSIASI ALTRO OBBLIGO O RESPONSABILITÀ PER LA MAXSPECT IN RELAZIONE ALLA POMPA GYRE. MAXSPECT DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ PER ATTI, OMISSIONI E CONDOTTA DI TUTTE LE PARTI TERZE (tra cui, a titolo esemplificativo, il tecnico installatore) IN RELAZIONE CON O RELATIVI ALLA POMPA GYRE.

Italiano

## Termini di garanzia

IN NESSUNA CIRCOSTANZA MAXSPECT E I SUOI DISTRIBUTORI POTRANNO ESSERE RITENUTI RESPONSABILI PER DANNI ACCIDENTALI, SPECIALI O CONSEGUENZIALI COMPRESI, SENZA LIMITAZIONE, PERDITA DI BUON NOME, RICAVI O PROFITTI, INTERRUZIONE DEL LAVORO, GUASTO AL SISTEMA DELL'ACQUARIO, DETERIORAMENTO DI ALTRI BENI, COSTI DI RIMOZIONE E REINSTALLAZIONE DELLA POMPA GYRE, PERDITA DI USO, DANNI AL VOSTRO ACQUARIO E/O AGLI ANIMALI CHE OSPITA, DANNI A PERSONE O COSE DERIVANTI O CORRELATI ALLA POMPA GYRE BASATI SU VIOLAZIONE DELLA GARANZIA, VIOLAZIONE DEL CONTRATTO, ILLECITO O ALTRO, ANCHE NEL CASO MAXSPECT E I SUOI DISTRIBUTORI SONO STATI INFORMATI DELLA POSSIBILITÀ DI TALI DANNI. SE SIETE IN DISACCORDO CON QUESTI TERMINI E CONDIZIONI NON USARE LA POMPA MAXSPECT GYRE.

## Caratteristiche

Italiano

<b>Modello pompa</b>	<b>Dimensioni (L x W x H)</b>	
	<b>XF130</b>	255mm x 75mm x 40mm (10" x 2.95" x 1.57")
	<b>XF150</b>	300mm x 73mm x 60mm (11.8" x 2.9" x 2.4")
	<b>Peso</b>	
	<b>XF130</b>	650g (1.4lb)
	<b>XF150</b>	850g (1.9 lb)

---

<b>Alimentatore</b>	<b>Modello</b>	GM85-240300-F (XF-130) GM85-240400-F (XF-150)
	<b>Voltaggio ingresso / Corrente</b>	115-230vAC 50/60Hz
	<b>Voltaggio uscita / Corrente</b>	24vDC 3A (XF-130) 24vDC 4A (XF-150)
	<b>Peso</b>	300g /0.7 lb

### Note:

For latest specifications on the Gyre pump and controller, please visit our website at [www.maxspect.com](http://www.maxspect.com)

Specifications are subject to change without notice.

Weight and dimensions are approximate.

## ***Prezado Cliente,***

Obrigado por adquirir este produto.

Para um melhor desempenho e segurança, favor ler atentamente este manual.

### **Notas do usuário:**

Data da compra:	_____
Loja:	_____
Vendedor:	_____ _____
WEB Site (loja):	_____
E-mail (loja):	_____
Fax (loja):	_____

Português

### **Siga-nos no Facebook e Twitter**



<https://www.facebook.com/Maxspect>



<http://twitter.com/maxspectled>

## Conteúdo do embalagem

Por favor, verifique o conteúdo do pacote.

**Gyre módulo bomba**



**Controlador**



**Fonte de Energia**



**Rotores de reposição e grades**





Antes de utilizar este produto, por favor, leia cuidadosamente este manual de instruções. Sistema Gyre Maxspect™. Tome especial cuidado de seguir as recomendações de segurança a seguir.

Em seguida, manter este manual acessível para referência futura.

### Antes de utilizar o Sistema Maxspect™ Gyre

1. Remova qualquer material plástico ou embalagem para proteger a unidade de bomba e controlador.

### Fonte de alimentação de segurança

1. **Fonte de alimentação** – Não anule o plugue polarizado ou tomada terra. A tomada do tipo terra tem duas lâminas e um terceiro para o aterramento. A mais ampla ou o terceiro dente são fornecidos para sua segurança. Se o plugue não se encaixar na sua tomada, consulte um electricista para trocar a tomada obsoleta.
2. **Cabo de Alimentação Proteção** – cabos de alimentação devem ser colocados de forma que não serem susceptíveis de serem pisados ou esmagados por elementos colocados sobre ou contra eles. Nunca carregue uma tomada ou cabo se sua mão estiver molhada, e sempre segure o corpo do plugue quando ligar ou desligar da tomada.
3. **Instalação** – Instale apenas dentro de casa, e usar suplementos e acessórios fornecidos e especificados pelo fabricante.

Português

### Segurança do suporte magnético

1. **CUIDADO** – suporte magnético muito forte incluso no pacote.
2. **ATENÇÃO** – manter o suporte magnético fora do alcance das crianças, pois, caso contrário existe o risco de danos pessoais sérios!
3. Lidar com os ímãs com muito cuidado, não agrupar os ímãs diretamente. Mantenha os dedos entre os meios magnéticos.
4. A montagem magnética pode atrair objetos de metal. Mantenha sua área de trabalho livre de objetos de metal, para evitar lesões.
5. Os meios magnéticos podem danificar os dispositivos de armazenamento magnético, como pen drives, cartões de crédito, cartões de telefone, etc. Manter afastado de qualquer destes dispositivos para evitar danos.

## Ondas de segurança e de pulso gerado Sistema Gyre

1. Os pulsos de ondas pelo Sistema Gyre pode colocar pressão adicional sobre vidro/aquário de acrílico e suas articulações. Nem todos os aquários são capazes ou são projetados para suportar o aumento de pressão e quebras podem ocorrer como resultado dessa pressão. Por favor, verifique com o fabricante do seu aquário para saber se a construção do aquário é adequada para suportar os pulsos e ondas adicionais de estresse gerado pelo movimento. Certifique-se também que o seu aquário ou gabinete é nivelado, ajudando a reduzir o estresse adicional resultante da geração de ondas.
2. Maxspect REJEITA E NÃO FAZ DECLARAÇÕES, danos a qualquer aquário ou meio ambiente, danos causados pela água ou quaisquer outros danos indiretos decorrentes da geração de ondas. Gerar pulsos e ondas é por sua conta e risco.

## Operação – Controlador

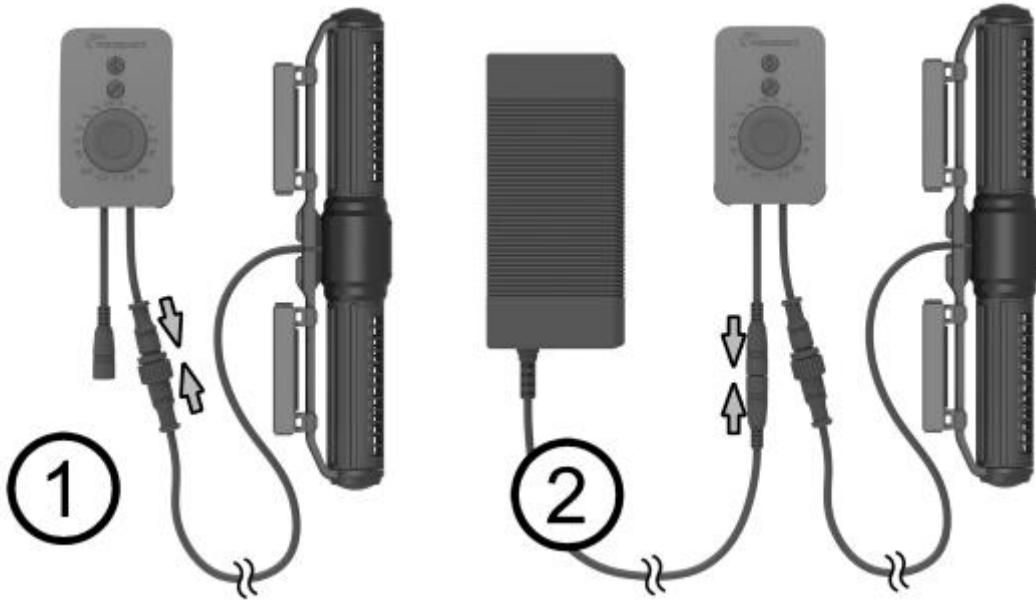
1. **Operação** – Siga sempre as instruções de uso deste manual quando esta unidade for usada.
2. **Calor** – A unidade de comando deve estar localizada longe de fontes de calor, como radiadores, e não ser exposta ao calor excessivo, como a luz do sol, fogo ou algo semelhante.
3. **Umidade** – Para reduzir o risco de incêndio ou choque elétrico, não exponha o controlador à chuva, umidade, pingos ou respingos.
4. **Danos por água** – Não mergulhe em água. Se a unidade de controle cair na água, não tente pegá-lo! Primeiro desligue-o e, em seguida, retire-o da água. Se os componentes elétricos do aparelho molhar, desligue o aparelho imediatamente.

## Operação – Sistema Gyre

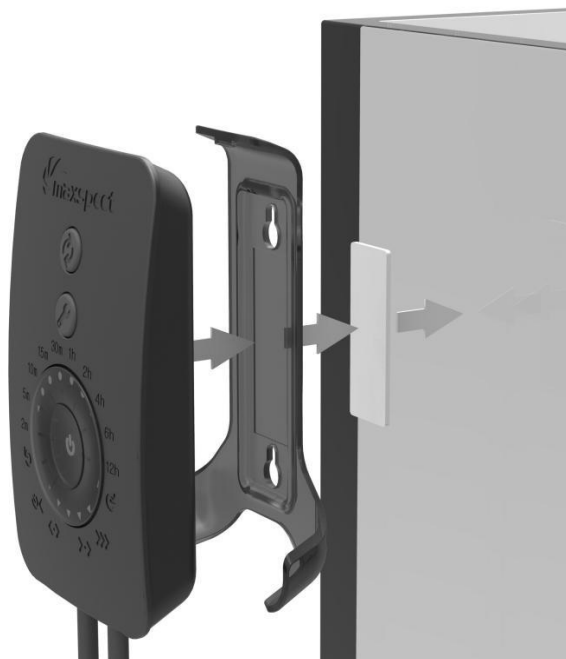
1. **Localização** – O Sistema Gyre cria um alto fluxo dentro do seu aquário. Por favor, coloque a bomba em uma área onde os corais não estão muito próximos do fluxo da bomba.
2. **Bloqueio** – Se houver o bloqueio do motor, a bomba poder ter sido interrompida por várias razões. Você deve primeiro verificar se não há nada que impeça que os rotores girem livremente.
3. **Super aquecimento da bomba** – Esse sistema foi projetado para operar debaixo d'água. Não ligue quando não submerso na água. Isso fará com que o módulo possa superaquecer e danificar a bomba.
4. **Limpeza** – Por favor, siga as instruções contidas neste manual para limpar regularmente o Sistema Gyre.
5. **Queda de Energia** – Durante a interrupção, se um acessório de backup de bateria foi instalado no Sistema Gyre, a bomba muda automaticamente para o modo de bateria durante uma queda de energia. As bombas serão executados na velocidade mínima para o tempo máximo de execução durante este período crítico.

## Montagem do Sistema Gyre

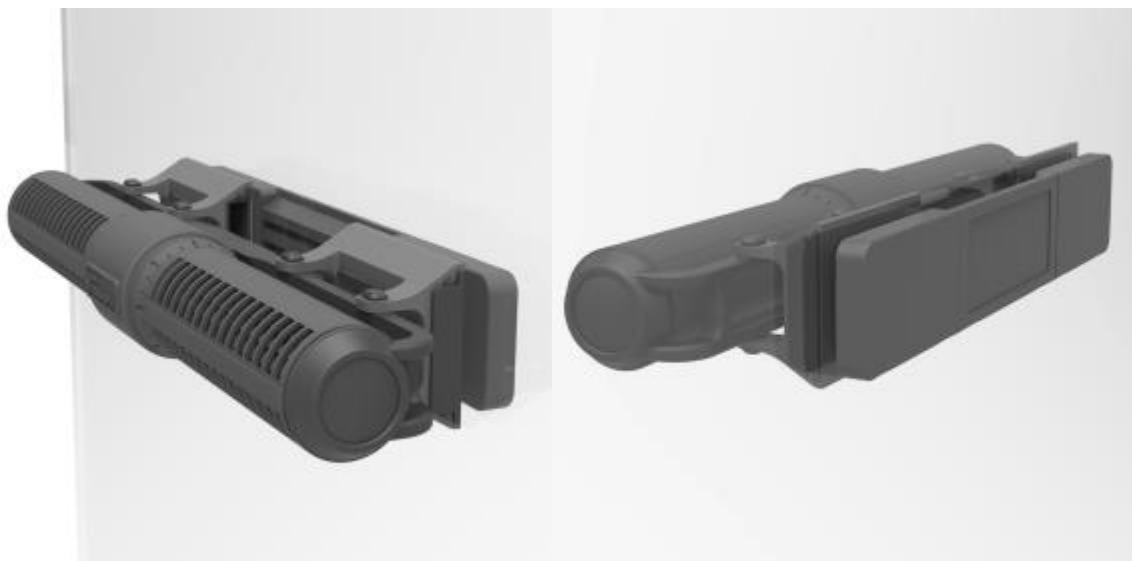
1. O Sistema Gyre possui um mecanismo de segurança. Primeiro, você deve conectar a bomba ao cabo do controlador. Em seguida, ligue a fonte de alimentação ao controlador.



2. Monte o controlador em uma superfície plana, como o vidro ou painel de acrílico do seu aquário.



3. Escolha o local onde pretende instalar a sua bomba Gyre e limpe a área com uma lâmina para remover todas as algas.
4. Verifique se o vidro ou painel de acrílico do seu aquário tem a espessura recomendada de 15 mm (1/2 "). Para vidro do aquário ou painel de acrílico de maior espessura você precisará usar o Kit de Imã Reforçado, que é opcional (vendido separadamente).
5. Fixe a bomba Gyre, conforme ilustrado abaixo.



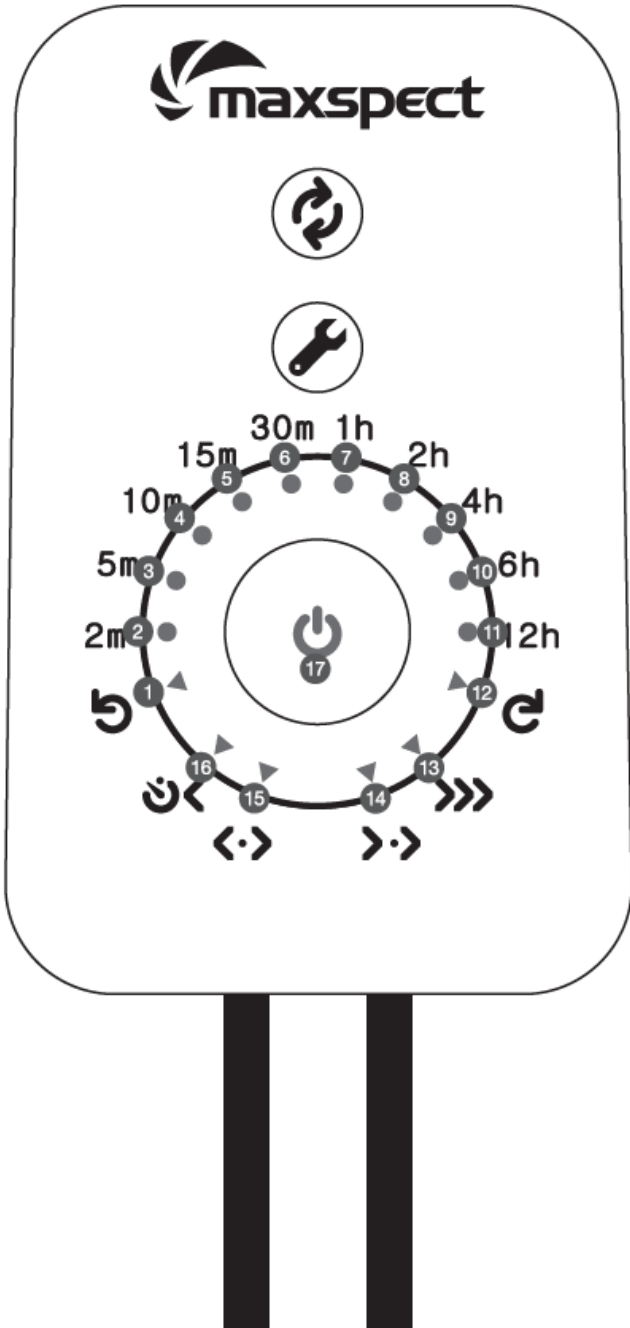
### Ajustar o ângulo das pás de Fluxo

1. As pás de Fluxo girarão no sentido horário ou anti-horário para ajustar o ângulo do fluxo de água.



# Instruções de operação

## Unidade de Controle



Botão alteração de modo



Botão de configuração



2-11  
Dial de controle com luz indicadoras



1  
Indicador fluxo normal



12  
Indicador fluxo inverso



13  
Modo de velocidade constante



14  
Modo de pulsos



15  
Modo alternado



16  
Modo de Alimentação



17  
Luz indicadora do status

Português

# Instruções de operação

## Luz indicadora de estado



Luz azul

Sistema Gyre está funcionando normalmente



Luz azul intermitente

Sistema Gyre está no modo alimentação



Luz vermelha

Emergência – Sistema Gyre está interrompido.  
(Entre em contato com seu suporte local  
Maxspect.)



Luz vermelha  
piscante

Advertência - Sistema Gyre avisando.  
(Entre em contato com seu suporte local  
Maxspect.)



Luz verde

O Sistema Gyre está em modo de configuração

Português

## Ativar/desativar o controlador

**1. Certifique-se que o controlador não está no modo de configuração.**

 Luz indicadora não está verde.

**2. Pressione e segure o botão modo por 4 segundos para ligar ou desligar a unidade.**



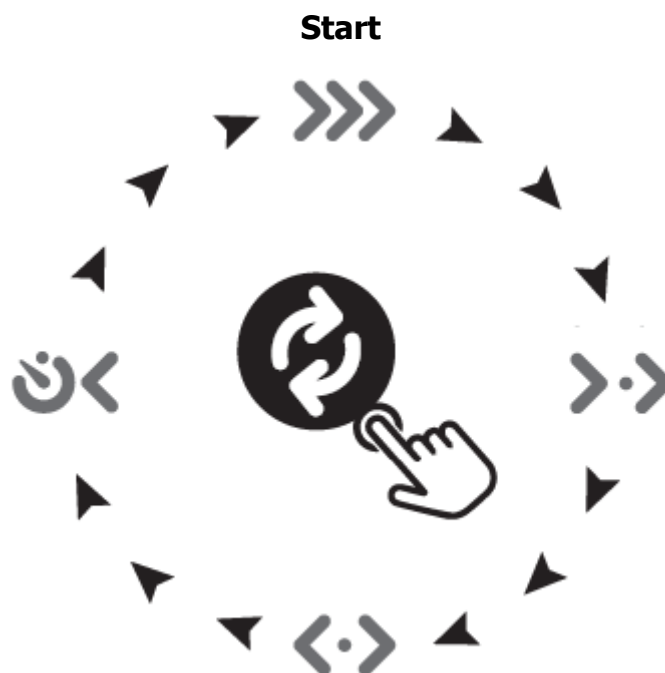
### Nota

O controlador desliga automaticamente a alimentação quando a energia é cortada.

Quando a energia retornar, o controlador irá restaurar a configuração anterior salva automaticamente.

## Mudança entre os modos

1. Pressione o botão Mode para alternar entre os quatro modos.



## Acesso ao modo de configuração

1. Pressione o botão Modo de Configuração uma vez. O indicador luminoso de estado ficará verde.



2. Pressione o Modo de Configuração novamente para confirmar a mudança e sair do controlador. Este também sairá do Modo de Configuração, se não houver nenhuma atividade por 60 segundos.

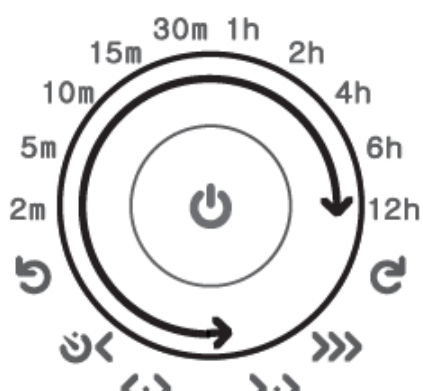


## »»» Modo de velocidade constante

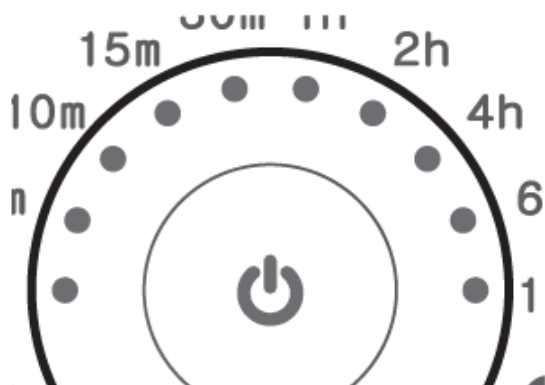
1. Mude para o modo de velocidade constante, em seguida, entre no modo de configuração.



2. Ajuste a velocidade do fluxo de água girando do botão Dial, no sentido horário ou anti-horário.



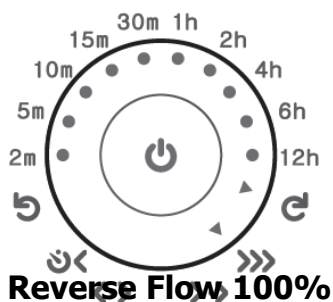
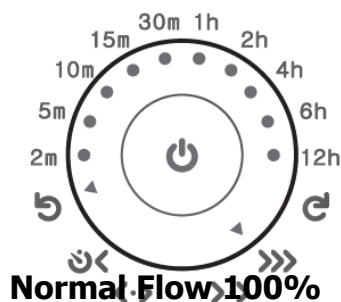
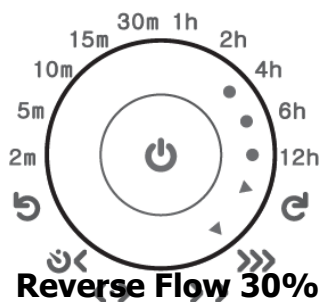
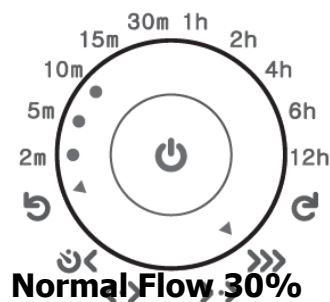
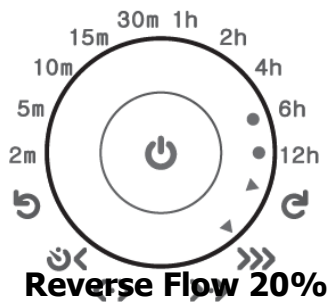
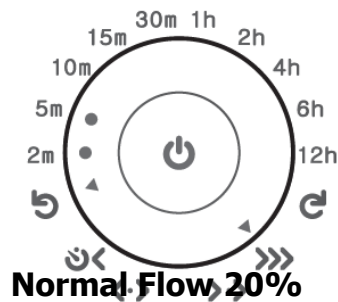
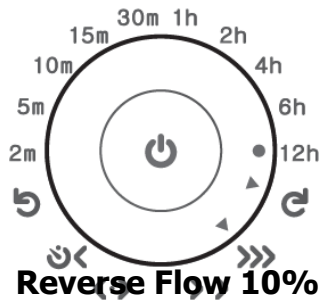
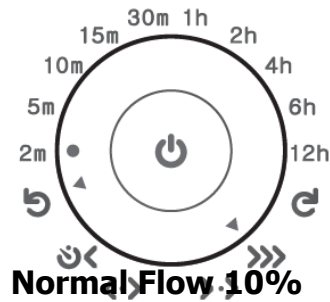
3. O indicador de luz (2-11) no controle Dial indicará a atual velocidade do fluxo de água.





## »»» Modo de velocidade constante

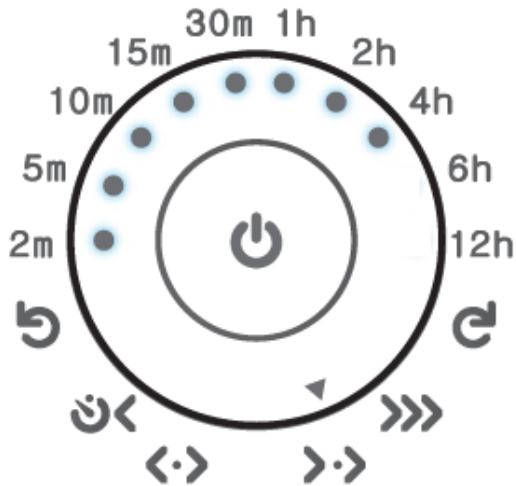
4. Os seguintes diagramas, ilustram o controle como parece ser em diferentes fluxos de água, no modo normal e no modo reverso.





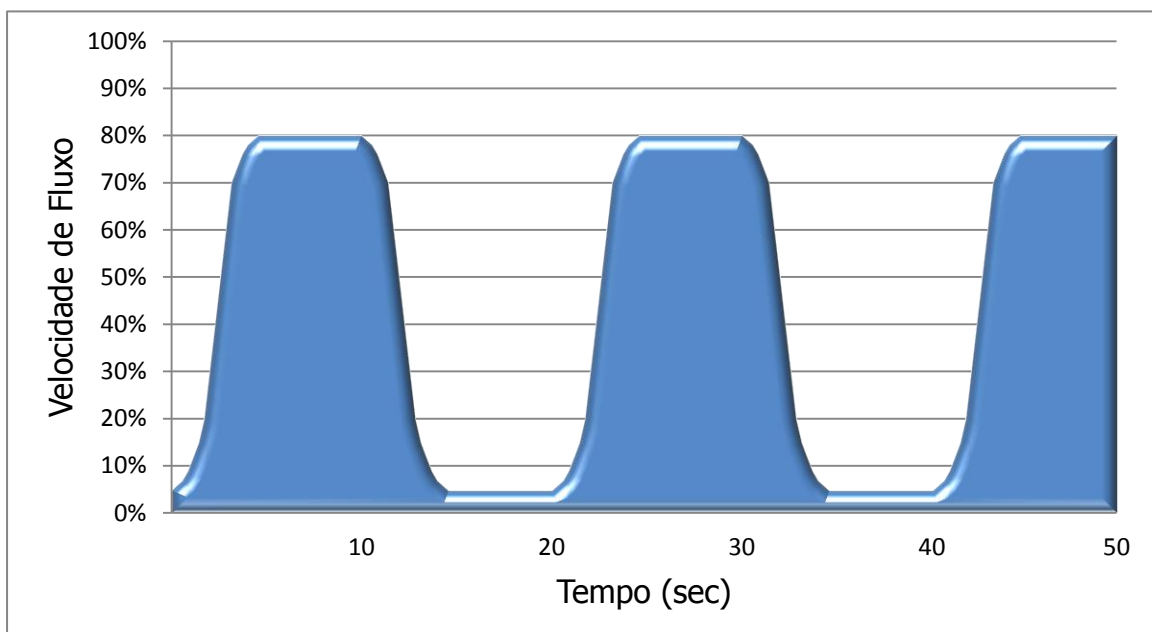
## >> Modo de Pulso

5. As luzes indicadoras no Controle Dial agora começarão a piscar.



6. Gire o Controle Dial para atribuir a velocidade de pulsação. As luzes indicadoras piscarão ao mesmo tempo como a velocidade de pulsação atribuída. Há definição da velocidade de 20 pulsos para atribuir, a partir de 0.4s, 0.5s, 0.6s, 0.7s, 0.8s, 0.9s, 1s, 1,3s, 1.6s, 2S, 3S, 4S, 5S, 6S, 7S, 8s, 9s, 10s, 20s e 30s.

7. O diagrama a seguir ilustra o padrão de fluxo de água Quando a vazão é de 80% e pulsando em 10 segundos.



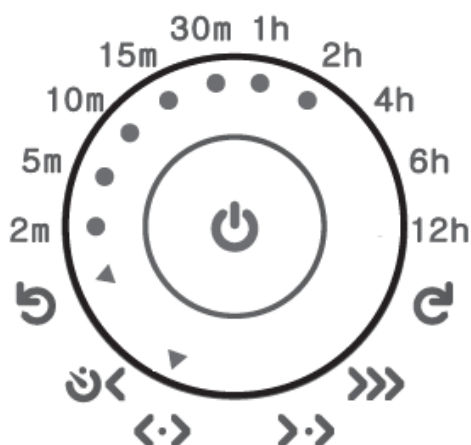
## ↔ Alternating Gyre Mode

1. Mude para o Modo de Gyre alternada, em seguida entre no modo de configuração.



2. Em primeiro lugar atribua a velocidade média do fluxo de água com o Controle Dial usando a mesma operação como no Modo de velocidade constante.

3. Por exemplo, vamos configurar a velocidade média de fluxo de água a 70% tal como ilustrado no diagrama a seguir.

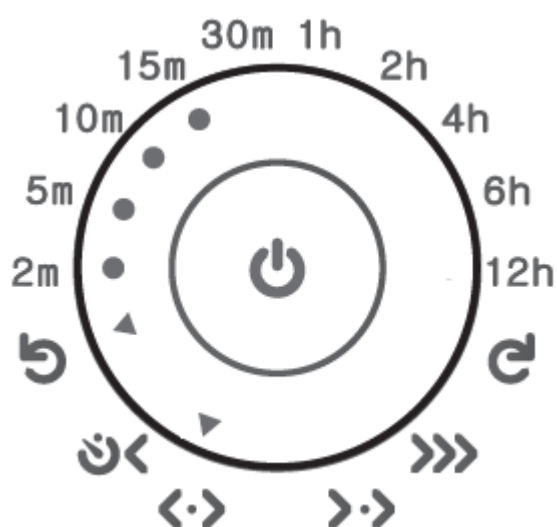


4. Uma vez que a velocidade média do fluxo tenha sido configurada, pressione o botão do modo de configuração novamente em configurar para inverter o modo de velocidade do fluxo de água.



### ↔ Alternating Gyre Mode

5. Em seguida, atribuir à velocidade do fluxo de água inversa com o Controle Dial usando a mesma operação no modo de velocidade constante.
6. Por exemplo, vamos configurar a inversão da velocidade de fluxo de água a 40% como ilustrado no seguinte diagrama.



7. Uma vez que a velocidade do fluxo de água inversa foi definida, pressione o botão de modo de configuração novamente e selecione a duração entre cada fluxo alternado.



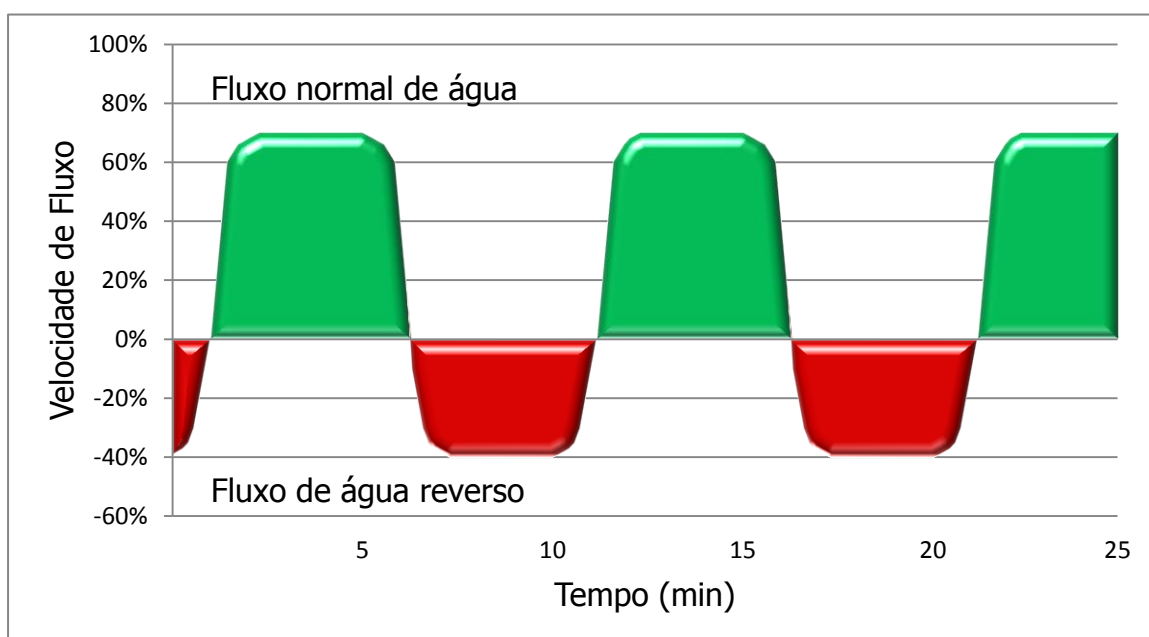
8. As luzes indicadoras 11/02 no Controle Dial começarão a acender de acordo com o modo alternado configurado. Gire o Controle Dial para atribuir a duração.

## ↔ Alternating Gyre Mode

- Há 10 configurações para atribuir, a partir de 2 minutos, 5 minutos, 10 minutos, 15 minutos, 30 minutos, 1 hora, 2 horas, 4 horas, 6 horas e 12 horas, conforme mostradas nas marcações acima do mostrador. Uma vez que a velocidade média do fluxo.
- Por exemplo, selecionaremos a duração de 5 minutos, conforme diagrama abaixo.

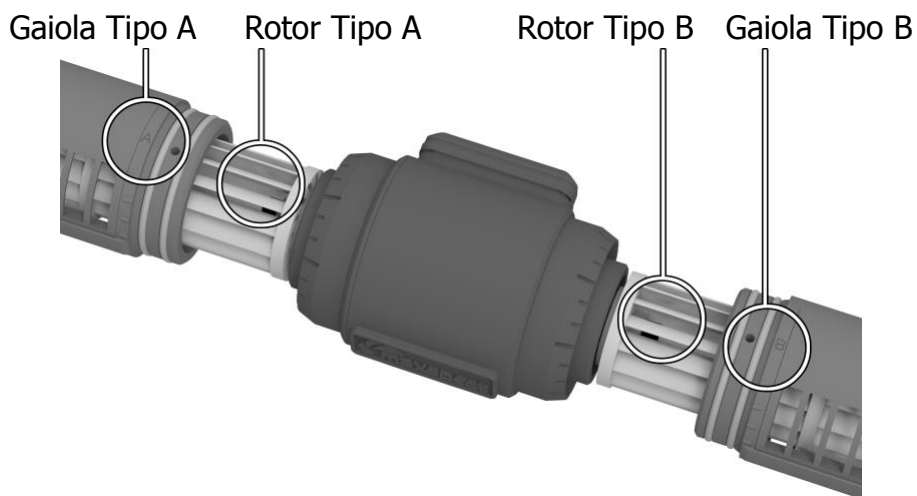


- O diagrama a seguir ilustra o padrão de fluxo de água. Quando a velocidade média do fluxo é de 70% quando invertido, a velocidade de fluxo é de 40%, e alternando a cada 5 minutos.



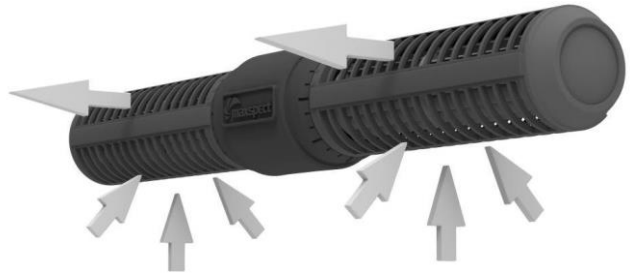
## ↔ Gyre em modo Alternado – Explicando o fluxo padrão

1. Dependendo da forma que são instalados os rotores e a gaiola, o Sistema Gyre pode criar uma grande variedade de fluxos diferentes.
2. A imagem abaixo ilustra a configuração dos rotores e gaiolas conhecida como "Combinação A-B".



3. Sistema Gyre com configuração de fluxo pradrão "Combinação A-B":

↻ Giro normal – a água entra por baixo e segue horizontalmente.

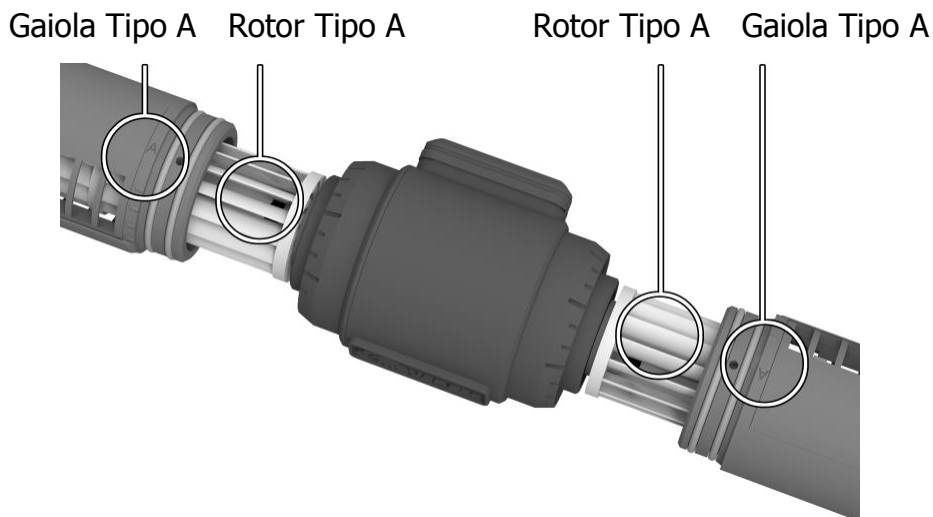


↻ Giro em sentido inverso – a água é puxada horizontalmente e sai por baixo, criando um turbulência.




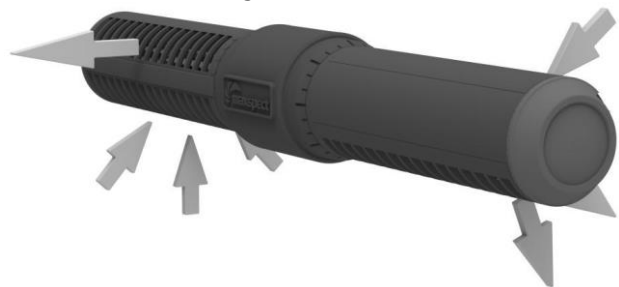
### ↔ Gyre em modo Alternado – Explicando o fluxo padrão


4. Cada Sistema Gyre vem acompanhado de um sistema de conjunto extra de rotores Tipo A e do Tipo B, e gaiolas de fluxo. Ao trocar o conjunto pelo conjunto de reposição, você deve ficar atento basicamente para gerar um fluxo normal e inverter o fluxo de giro dentro de seu aquário Gyre com apenas uma única bomba.
5. O diagrama a seguir ilustra uma configuração alternativa de rotores e gaiolas de fluxo, conhecido como "Combinação AA".

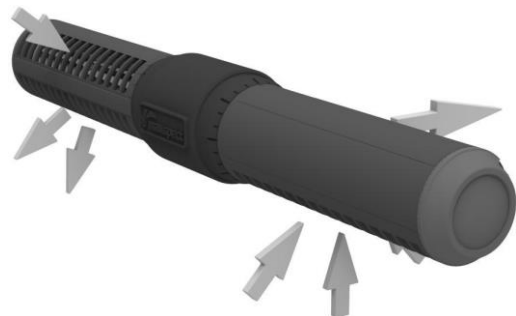


### 6. Fluxo Gyre padrão usando alternativa "Combinação de AA":

 Giro Padrão - de um lado da bomba Gyre produz o fluxo de água normal, o outro lado da bomba Gyre gera turbulência.



 Giro em sentido inverso - um lado da bomba de Gyre gera turbulência, enquanto que o outro lado produz o fluxo de água normal.





### ↔ Gyre em modo Alternado – Explicando o fluxo padrão

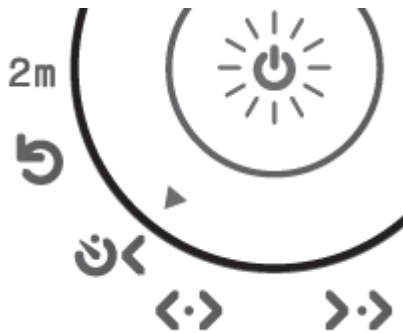
7. Os seguintes diagramas ilustraram o padrão de fluxo de "Combinação de AA".



8. Resultados semelhantes que aconteceriam para "Combinação BB", exceto o padrão de fluxo é exatamente o oposto da "Combinação de AA".
9. Note que também executando a "Combinação AA" ou "Combinação BB" iria gerar uma quantidade significativa de torque na bomba Gyre, e a bomba pode possivelmente se mover lentamente para fora da posição original em seu aquário. Se ESTA acontece, pare de usar esta ou qualquer configuração alternativa, ou comprar o kit ímã de reforço opcional.

## Modo de alimentação

1. Mude para o modo de alimentação.



2. A bomba Gyre vai parar temporariamente por 10 minutos, enquanto você alimenta os habitantes em seu aquário.
3. A Luz indicadora do estado pisca na cor azul.

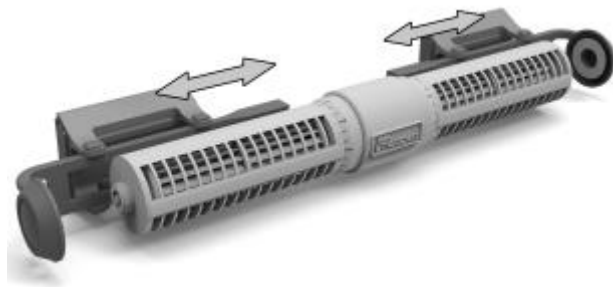


Luz azul piscando

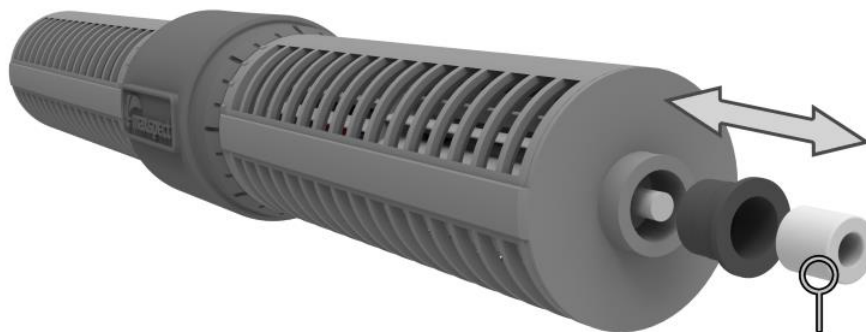
4. A bomba Gyre vai retomar ao modo de operação anterior, após 10 minutos.

### Limpendo a bomba Gyre

1. É recomendável que você limpe a bomba Gyre completamente a cada 3 meses para garantir o melhor desempenho. A manutenção adequada da bomba garante seu rendimento e também aumento do tempo da sua vida útil, além de minimizar a possibilidade de falha mecânica devido a detritos e algas dentro da bomba.
2. Para limpar a bomba Gyre, primeiro retire o ímã de montagem.

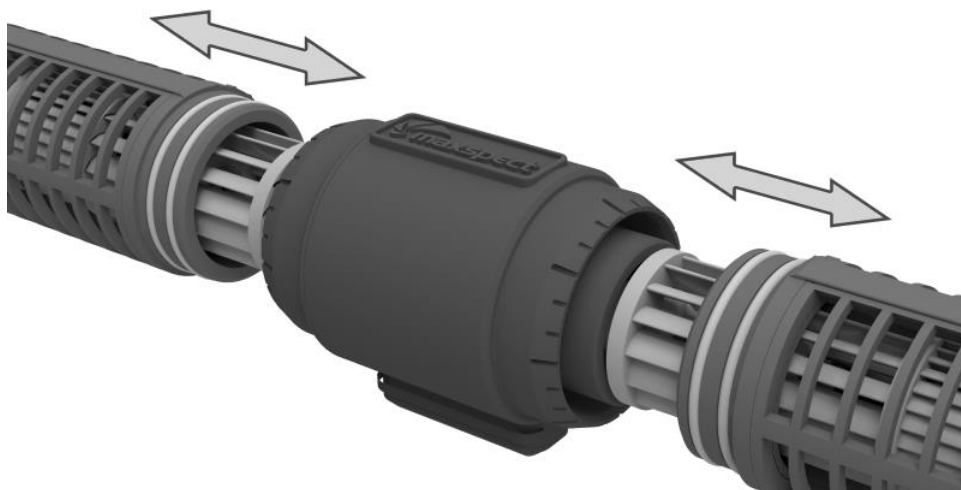


3. Em seguida remover o casquilho das gaiolas de fluxo.



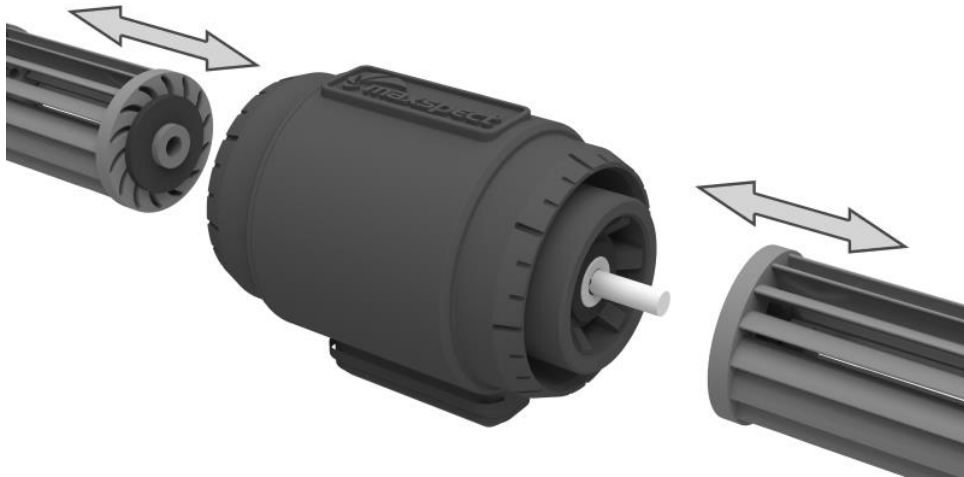
Bucha

4. Em seguida, retire as gaiolas, fluir a partir do motor.

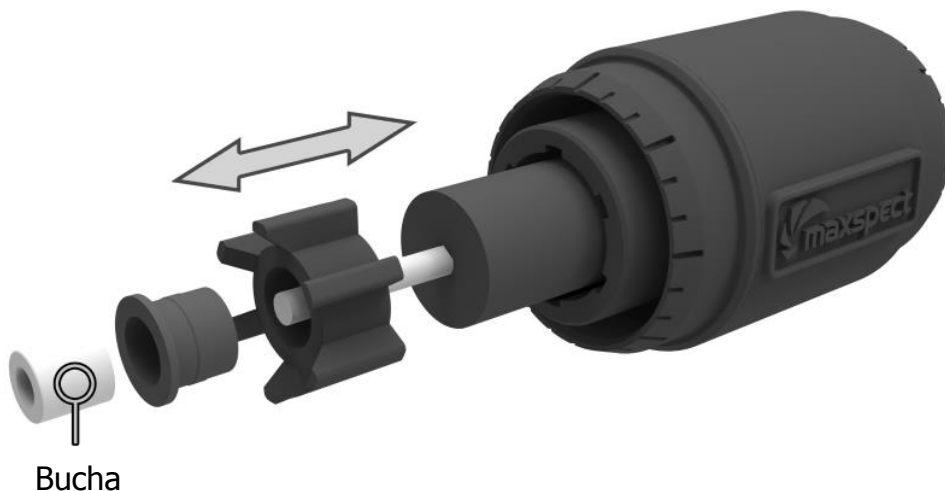


## Maintenance Instructions

- Os rotores podem ser removidos a partir do motor. Tenha cuidado para não danificar o eixo ao fazê-lo.



- A bucha, o suporte do eixo e o eixo pode agora ser removido a partir do motor. Mais uma vez, tenha cuidado para não danificar o eixo ao fazê-lo.



- Você pode limpar todas as peças facilmente mergulhando-as em uma solução levemente ácido, por exemplo misturando 1 parte de vinagre branco com 1 parte de água.
- Observe que o eixo e buchas estão sujeitos ao desgaste do uso regular, faça a substituição quando necessário sempre após um longo período de uso. Quando a bomba Gyre torna-se mais audível e com vibração mais perceptível, é recomendado substituir o eixo e bucha.

Maxspect Ltd. garante que todos os produtos Maxspect™ Gyre contra defeitos de fabricação por um período de 12 meses a partir da data da compra. Se existir um defeito durante o período de garantia, a seu critério Maxspect Ltd. ou vai reparar (usando peças novas ou reconcondicionadas) ou substituir (com uma unidade nova ou reconcondicionada) o produto sem nenhum custo.

Há uma possibilidade de que a bomba Gyre Pode causar danos ao seu aquário. Entre em contato com o fabricante do aquário para determinar se o seu aquário está devidamente construído e recomendado para a ação das ondas. Se você notar qualquer dano ao seu aquário, tratar incluindo mas não limitado a rachaduras, flexão, risco, etc. interromper imediatamente o uso da bomba Gyre. Maxspect não será responsável por qualquer dano ao seu aquário resultante causou a partir do uso de bomba de Gyre.

### **ISENÇÃO DE DANOS E consequencial:**

A GARANTIA E RECURSOS ACIMA DESCRITOS SÃO EXCLUSIVOS E EM LUGAR DE TODAS AS OUTRAS recursos e garantias, oral ou escrito, se, expressa ou implícita. ATÉ AO LIMITE MÁXIMO PERMITIDO POR LEI, expressamente isenta de quaisquer MAXSPECT E todas as garantias implícitas, incluindo, sem limitação, as garantias implícitas de COMERCIALIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO FIM. Se garantias não pode ser imputada REJEITADAS, todas as garantias implícitas ESSES SÃO LIMITADAS À DURAÇÃO DA GARANTIA EXPRESSA APLICÁVEL.

MAXSPECT NÃO ACEITA RESPONSABILIDADES ALÉM DOS RECURSOS expressamente previstos no ESTA GARANTIA. EM NENHUMA HIPÓTESE A MAXSPECT e os seus distribuidores SERÁ RESPONSÁVEL POR conseqüentes ou danos acidentais ou responsáveis. RESPONSABILIDADE TOTAL MAXSPECT SOB ESTA GARANTIA OU EM RELAÇÃO A QUALQUER PRODUTO COBERTO Por este meio, SOB QUALQUER TEORIA LEGAL, NÃO SERÁ SUPERIOR AO VALOR PAGO PELO não conformidade do PRODUTO.

Ninguém está autorizado a alterar esta GARANTIA LIMITADA OU EM QUALQUER ASPECTO criar qualquer outra obrigação ou responsabilidade EM CONEXÃO COM MAXSPECT PARA O Sistema Gyre. MAXSPECT REJEITA QUALQUER RESPONSABILIDADE pelos actos, omissões e CONDUTA DE TERCEIROS (incluindo, sem limitação, a empresa de instalação) EM CONEXÃO COM OU RELACIONADAS AO Sistema Gyre.

## Garantia Limitada

EM NENHUM CASO SERÁ MAXSPECT e os seus distribuidores POR QUALQUER responsável incidentais, especiais ou danos conseqüentes incluindo, sem limitação, o ágio LOST, receitas ou lucros cessantes, suspensão do trabalho, sistema do aquário fracasso, por imparidade de outros bens, custos de remoção e DA réinstallation gyre PUMP, PERDA DE USO, DANOS AO SEU AQUÁRIO AQUÁRIO OU QUAISQUER habitantes, lesões a pessoas ou PROPRIEDADE OU RELACIONADO COM dECORRENTES DA BOMBA gyre BASEADOS EM QUEBRA DE GARANTIA Se, QUEBRA DE CONTRATO OU DE OUTRA FORMA, MESMO QUE seus distribuidores e MAXSPECT TENHAM SIDO AVISADO DA POSSIBILIDADE DE TAIS DANOS. Se não concordar com ESTES TERMOS E CONDIÇÕES NÃO USE A BOMBA MAXSPECT Gyre.

## Especificações

<b>Módulo Bomba</b>	<b>Dimensões (L x W x H)</b>	
	<b>XF130</b>	255mm x 75mm x 40mm (10" x 2.95" x 1.57")
	<b>XF150</b>	300mm x 73mm x 60mm (11.8" x 2.9" x 2.4")
	<b>Peso</b>	
	<b>XF130</b>	650g (1.4lb)
	<b>XF150</b>	850g (1.9 lb)

Português

<b>Fonte de energia</b>	<b>Modelo</b>	GM85-240300-F (XF-130) GM85-240400-F (XF-150)
	<b>Voltagem de Entrada / Corrente</b>	115-230vAC 50/60Hz
	<b>Voltagem de Saída / Corrente</b>	24vDC 3A (XF-130) 24vDC 4A (XF-150)
	<b>Peso</b>	300g /0.7 lb

### Note:

For latest specifications on the Gyre pump and controller, please visit our website at

[www.maxspect.com](http://www.maxspect.com)

Specifications are subject to change without notice.

Weight and dimensions are approximate.

## ***Apreciado cliente,***

Gracias por adquirir este producto.

Para un mayor rendimiento y seguridad lea atentamente este manual.

### **User Memo:**

Fecha de compra :	_____
Tienda :	_____
Dir. Tienda :	_____
Web tienda :	_____
Email tienda :	_____
Tel tienda :	_____
Fax tienda :	_____

### **Visítanos en Facebook o twitter!**



<https://www.facebook.com/Maxspect>



<http://twitter.com/maxspectled>

**Español**

## Contenido de Paquete

Por favor compruebe el contenido del paquete.

**Gyre modulo bomba**



**Controlador**



**Fuente Alimentación**



**Rotores y rejillas de repuesto**





Antes de utilizar este sistema Maxspect™ Gyre por favor, lea cuidadosamente este manual de instrucciones. Tenga especial cuidado de seguir las recomendaciones de seguridad que figuran a continuación.

Después mantenga este manual a mano para futuras consultas.

### Antes de usar Maxspect™ Gyre Sistema

1. Retire cualquier plástico o material de embalaje que protegen a la unidad de la bomba y el controlador.

### Seguridad en la fuente de alimentación

1. **Fuente de Alimentación** – No anule el propósito de seguridad del enchufe polarizado o con toma de tierra. Un enchufe polarizado tiene dos clavijas, una más ancha que la otra. Un enchufe con toma de tierra tiene dos clavijas y una tercera como toma de tierra. Se proporciona la más ancha o la tercera clavija para su seguridad. Si el enchufe no encaja en su toma, consulte a un electricista para reemplazar la toma obsoleta.
2. **Protección del cable de alimentación** - Los cables de alimentación deben colocarse de manera que no sea probable que sean pisados o aplastados por objetos colocados sobre o contra ellos. Nunca sujete un enchufe o el cable si su mano está mojada, y siempre agarre el cuerpo del enchufe al conectarlo o desconectarlo.
3. **Instalación** - Instalar sólo en interiores, y utilice los suplementos y accesorios suministrados y especificados por el fabricante.

### Seguridad en el soporte magnético

1. **PRECAUCIÓN - Soporte magnético muy potente incluido en el paquete.**
2. **PRECAUCION** - mantener el soporte magnético fuera del alcance de los niños, ya que de lo contrario existe riesgo de lesiones personales graves!
3. Maneje los imanes con cuidado, no junte los imanes directamente. No ponga los dedos entre los soportes magnéticos.
4. El soporte magnético puede atraer objetos metálicos. Mantenga el espacio de trabajo libre de objetos metálicos para prevenir lesiones.
5. El soporte magnético puede dañar dispositivos magnéticos de almacenamiento como memorias USB, tarjetas de crédito, tarjetas de móvil etc. Mantenga alejados estos dispositivos del soporte magnético para no dañarlos.

### Seguridad en los pulsos y olas generadas con Gyre System

1. Los pulsos y olas generadas con el sistema Gyre pueden poner tensión adicional al cristal/ acrílico del acuario y sus juntas. No todos los acuarios son capaces o están diseñados para soportar el aumento de tensión y pueden producirse roturas como resultado. Por favor, consulte con el fabricante de su acuario para determinar si la construcción del acuario es adecuada para soportar el estrés adicional generado por los pulsos y las olas en movimiento. Por favor, asegúrese también que el pie o mueble de su acuario esté bien nivelado, lo que ayudará a reducir el estrés adicional resultante de la generación de olas.
2. Maxspect RECHAZA Y NO SE HACE RESPONSABLE, de daños a cualquier acuario o su entorno, daños por agua, o cualquier otros daños indirectos resultantes de la generación de olas. Genere pulsos y olas bajo su responsabilidad!

### Operación – Controlador

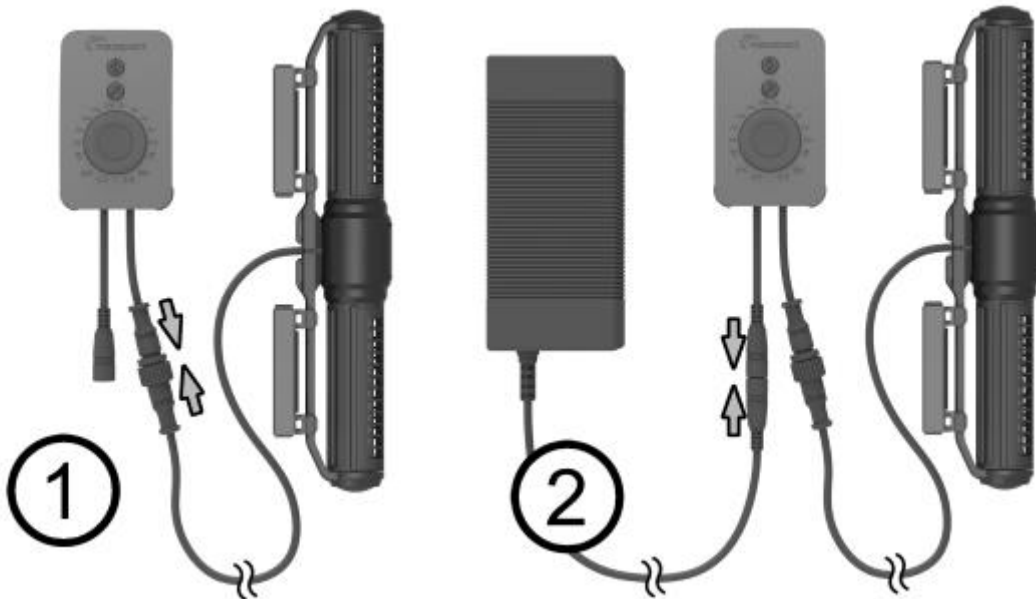
1. **Operación** - Siga siempre las instrucciones de funcionamiento incluidas en este manual cuando se utiliza esta unidad controladora.
2. **Calor** – La unidad de control debe estar situada lejos de fuentes de calor, como radiadores, y no la exponga a un calor excesivo como el sol, fuego o similares.
3. **Humedad** – Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, no exponga la unidad de control a la lluvia, humedad, goteos o salpicaduras.
4. **Daños por Agua** No la sumerja en agua. Si la unidad de control cae al agua, NO INTENTE COGERLA! Primero desenchúfelo y luego recupérela. Si los componentes eléctricos del aparato se mojan, desenchufe el aparato inmediatamente.

### Operación – Bomba Gyre

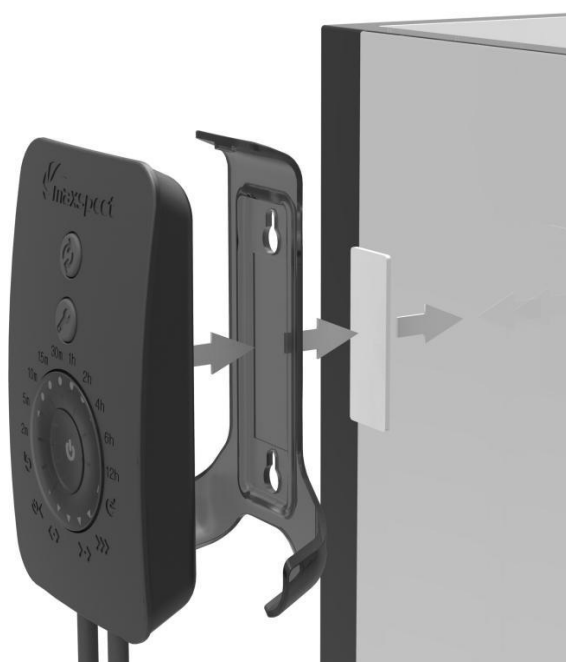
1. **Emplazamiento** – La bomba Gyre crea altos niveles de flujo dentro de su acuario. Por favor, coloque la bomba en un área donde los corales no estén demasiado cerca del flujo de salida de la bomba.
2. **Bloqueo** – En caso de bloqueo del motor, la bomba de Gyre se ha podido detener por varias razones posibles. Primero debería verificar que no hay algo que impida a los rotores girar libremente.
3. **Sobrecalentamiento** – La bomba de Gyre está diseñada para funcionar bajo el agua. No haga funcionar la bomba Gyre cuando no está sumergida en agua. Si lo hace, hará que el módulo de la bomba de Gyre se sobrecaliente y podría dañar la bomba.
4. **Limpieza** – Por favor, siga las instrucciones de este manual para limpiar el Gyre regularmente.
5. **Interrupción del suministro eléctrico** – Durante el corte de luz, si un accesorio de batería de respaldo se ha instalado en la bomba de Gyre, la bomba cambiará automáticamente al modo batería durante un apagón. Las bombas funcionarán a la velocidad mínima para maximizar su tiempo de ejecución durante este período crítico.

## Montaje del sistema Gyre

1. El Sistema de Gyre tiene un mecanismo de seguridad incorporado. Debe conectar primero el cable del controlador de la bomba de Gyre. A continuación, conecte el cable de la fuente de alimentación al controlador.



2. Monte el soporte del controlador a una superficie plana, como el vidrio o el panel de acrílico de su acuario o del soporte para acuario.



3. Por favor, elija un lugar donde tiene la intención de instalar su bomba Gyre, y limpie el área con una hoja de afeitar para quitar todas las algas.
4. Asegúrese de que el cristal o panel de acrílico de su acuario es del espesor recomendado de 15 mm (1/2 "). Para acuarios de vidrio o de panel de acrílico entre 15-20 mm (1/2 "a 3/4"), puede que tenga que utilizar el kit de imán reforzado opcional (se vende por separado).
5. Asegure la bomba Gyre como se ilustra a continuación.



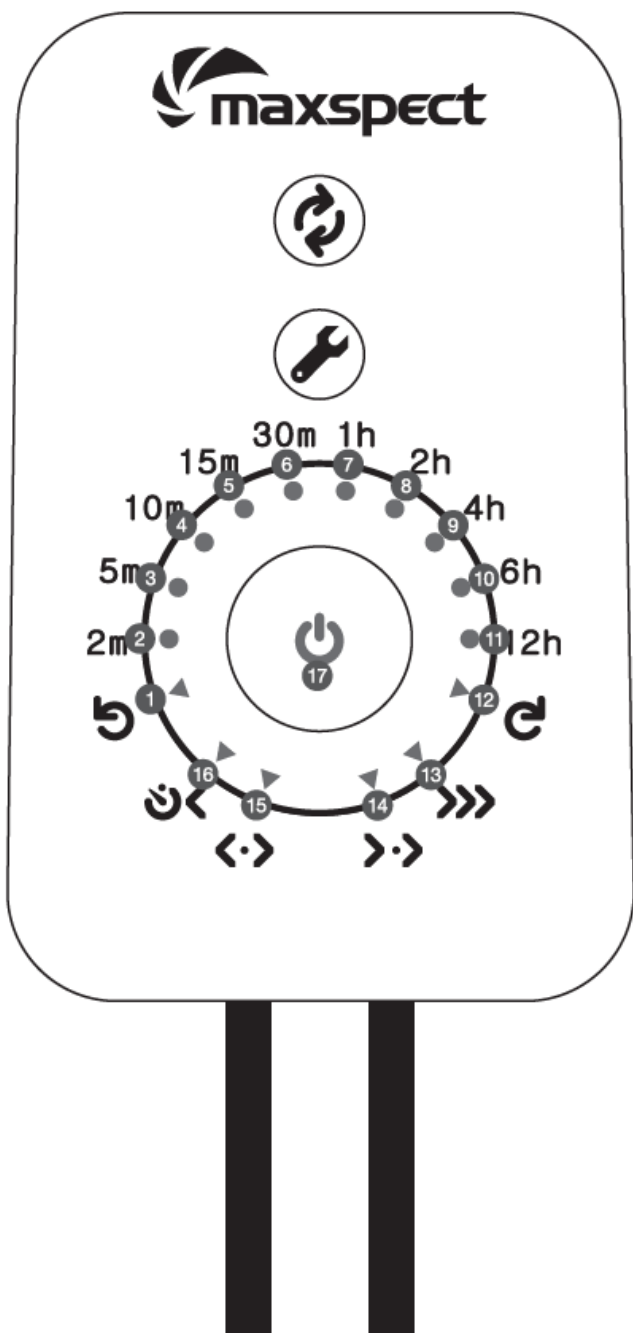
### Ajuste del ángulo de las rejillas de Flujo

1. Gire las rejillas de flujo hacia la derecha o hacia la izquierda para ajustar el ángulo del flujo de agua.



## Instrucciones de manejo

### Unidad de control Gyre



Botón  
cambio de modo



Botón  
configuración



2-11 Dial de control con  
luces indicadoras



1 Indicador flujo  
normal



12 Indicador flujo  
inverso



13 Modo de velocidad  
constante



14 Modo pulsos



15 Modo Gyre  
alternante



16 Modo de  
Alimentación



17 Luz indicadora de  
estado

Español

## Instrucciones de manejo

### Luz indicadora de estado



Luz azul

Sistema Gyre está funcionando normalmente



Luz azul intermitente

Sistema Gyre está en modo alimentación



Luz roja

Emergencia – Sistema Gyre está detenido.  
(Por favor contacte con su soporte local  
Maxspect.)



Luz roja intermitente

Advertencia - Sistema Gyre levantó una alerta.  
(Por favor contacte con su soporte local  
Maxspect.)



Luz verde

El sistema Gyre está en modo configuración

### Activar / desactivar el controlador

1. Asegúrese de que el controlador no está en modo de configuración.

 Luz indicadora de estado no es de color verde.

2. Pulse y mantenga pulsado el botón Modo durante 4 segundos para encender / apagar la unidad controladora.



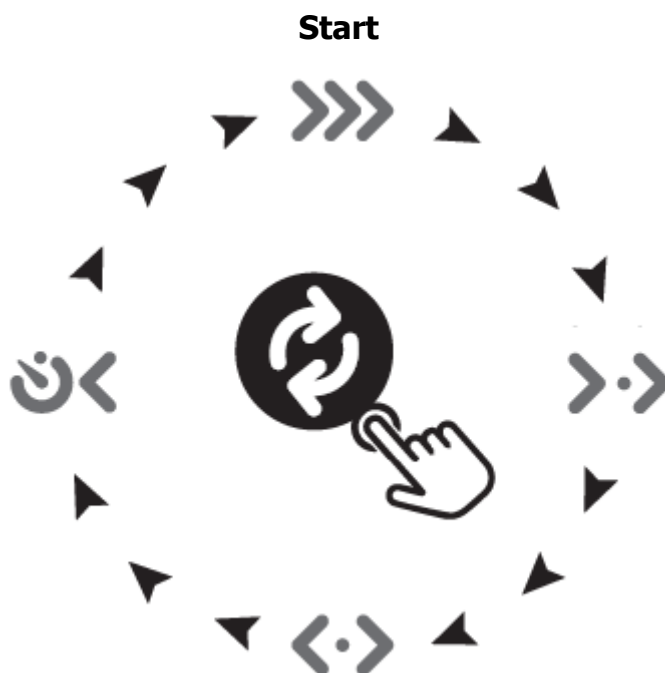
#### Note

El controlador se enciende automáticamente al conectar la alimentación, y se apaga cuando se corta la energía.

Cuando se enciende o se reanuda la corriente, el controlador se restaurará al anterior ajuste guardado automáticamente.

### Cambio entre los modos

1. Pulse el botón de modo para alternar entre los 4 modos.



### Acceso al modo de configuración

1. Pulse el botón de modo de configuración una vez. La luz de estado del indicador se vuelve verde.



2. Pulse el botón de modo de configuración de nuevo para confirmar el cambio y salir del modo de configuración. El controlador también saldrá del modo de configuración si durante 60 segundos no hay actividad. La luz de estado del indicador volverá a azul.

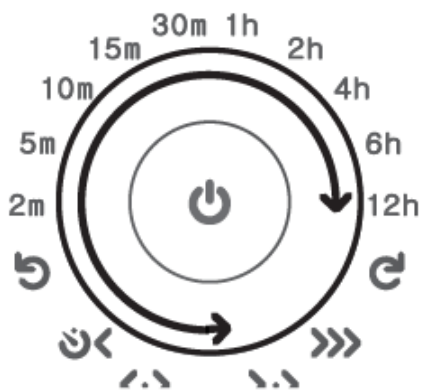


## »»» Modo de velocidad constante

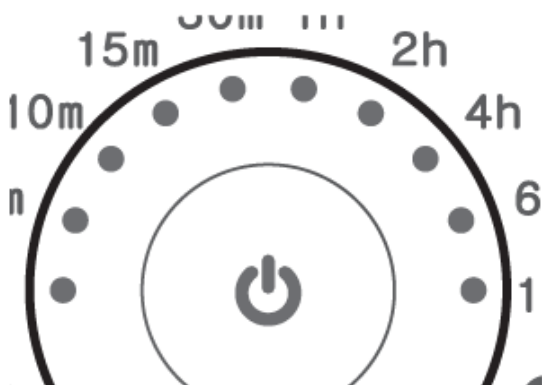
1. Cambiar al modo de velocidad constante, y entrar en el modo de configuración.



2. Ajuste la velocidad del flujo de agua girando el dial de control hacia la derecha o la izquierda.



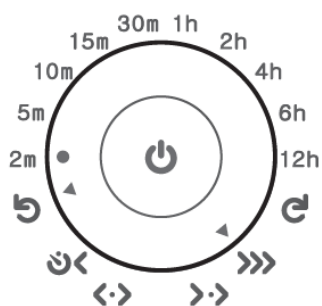
3. Los indicadores luminosos (2-11) en el dial de control indican la velocidad del flujo de agua.



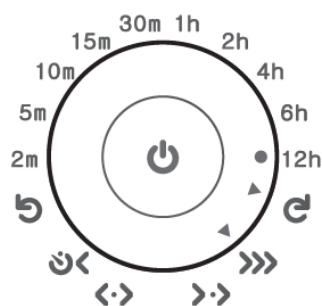


## »»» Constant Speed Mode

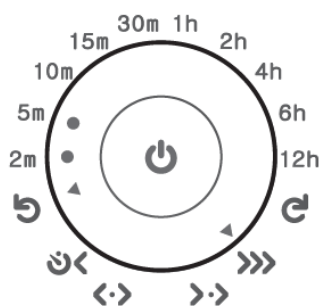
4. Los siguientes diagramas ilustran lo que el dial de control indica a diferentes velocidades de flujo de agua normal y flujo inverso.



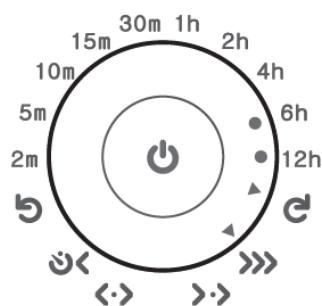
**Flujo normal 10%**



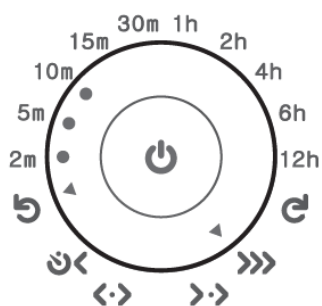
**Flujo inverso 10%**



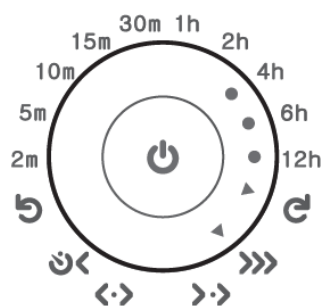
**Flujo normal 20%**



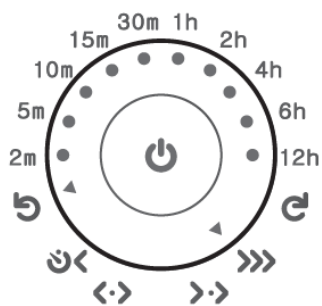
**Flujo inverso 20%**



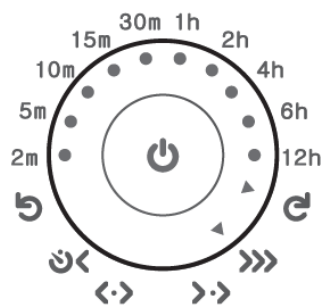
**Flujo normal 30%**



**Flujo inverso 30%**



**Flujo normal 100%**



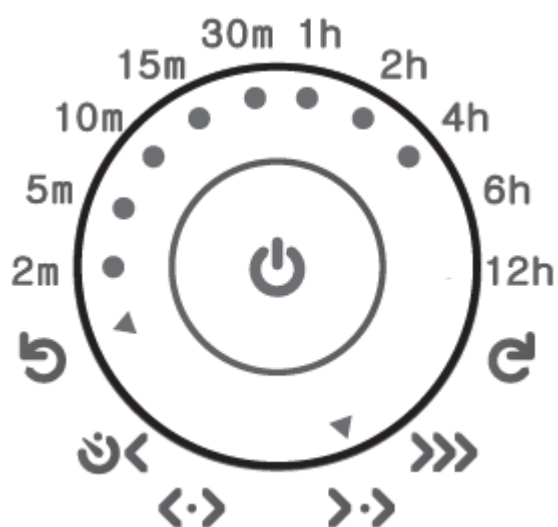
**Flujo inverso 100%**

### >·> Modo Pulsos

1. Cambiar a modo pulsos, y entrar en el modo de configuración.



2. Primero asigne la velocidad de flujo de agua con el dial de control utilizando la misma operación que en el modo de velocidad constante.
3. Por ejemplo, vamos a configurar la velocidad del flujo de agua en un 80%, como se ilustra en el siguiente diagrama.

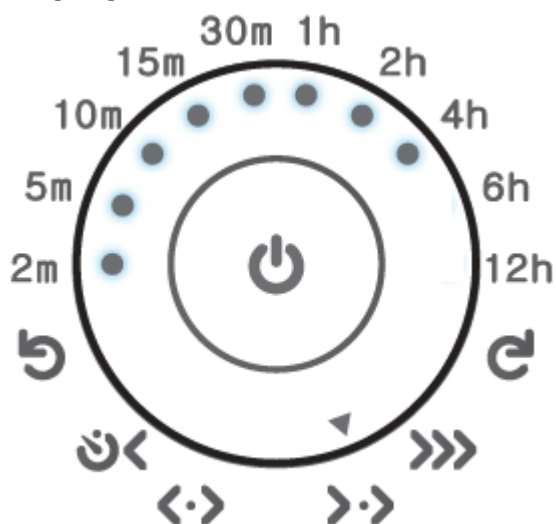


4. Una vez que la velocidad del flujo de agua se ha configurado, pulse el botón de instalación de nuevo para ajustar la velocidad de pulsación.

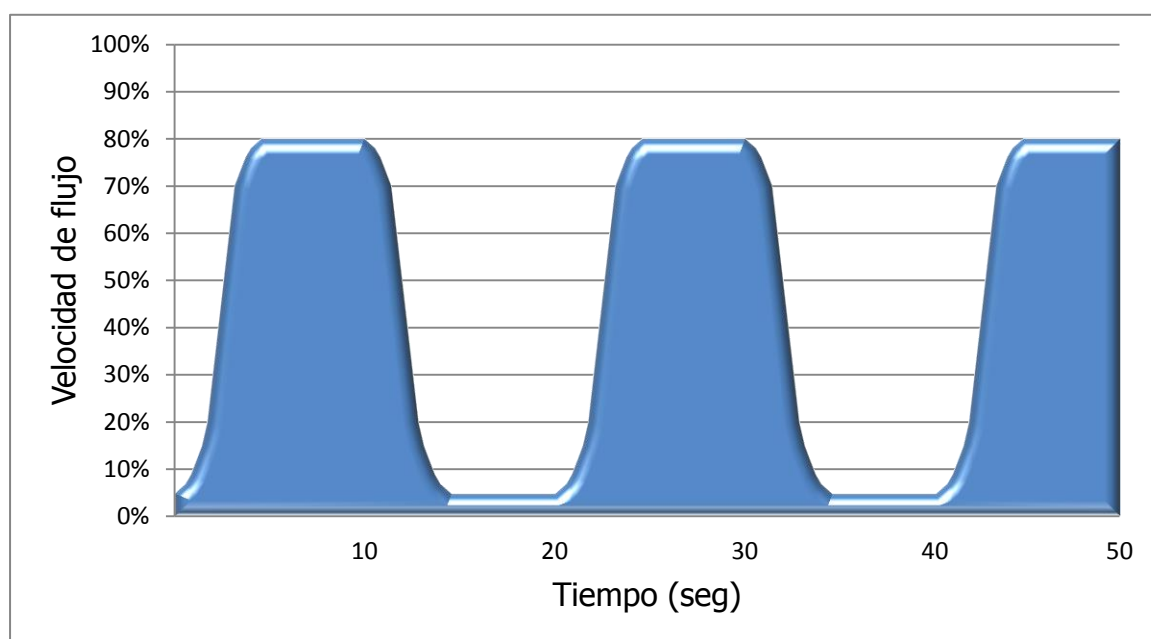


### >> Modo Pulsos

5. Las luces indicadoras en el Dial de Control ahora comenzarán a parpadear.



6. Gire el dial de control para asignar la velocidad de pulsación. Las luces del indicador parpadeará a la misma velocidad de pulsación asignada. Hay 20 ajustes de velocidad para asignar, de 0.4s, 0.5s, 0.6s, 0.7s, 0.8s, 0.9s, 1s, 1.3s, 1.6s, 2S, 3S, 4S, 5S, 6S, 7S, 8S, 9s, 10s, 20s y 30s.
7. El siguiente diagrama ilustra el patrón de flujo de agua cuando el caudal es 80% y pulsos 10 segundos.



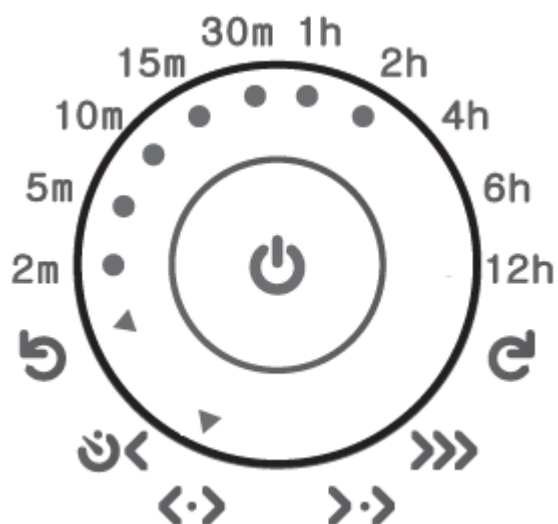
Español

### ◀·▶ Modo torbellino alterno

1. Cambiar al modo torbellino y entrar en el modo de configuración.



2. Primero, asigne la velocidad del flujo de agua normal con el dial de control utilizando la misma operación que en el modo de velocidad constante.
3. Por ejemplo, vamos a configurar la velocidad del flujo de agua normal en el 70%, como se ilustra en el siguiente diagrama.

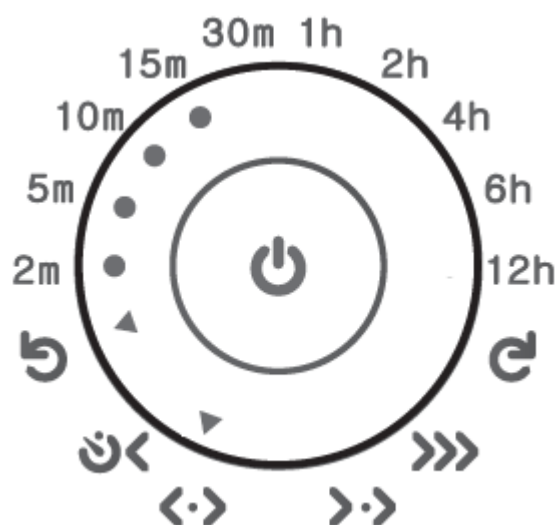


4. Una vez que la velocidad del flujo de agua normal se ha fijado, pulse el botón de modo de instalación de nuevo para ajustar la velocidad del flujo de agua inversa.



### ◀·▶ Modo torbellino alterno

5. A continuación, asigne la velocidad de flujo de agua inversa con el dial de control igual que en el modo de velocidad constante.
6. Por ejemplo, vamos a configurar la velocidad del flujo de agua reverso a 40%, como se ilustra en el siguiente diagrama.



7. Una vez que la velocidad del flujo de agua inversa se ha configurado, pulse el botón de modo de instalación de nuevo para establecer la duración entre cada flujo alterno.



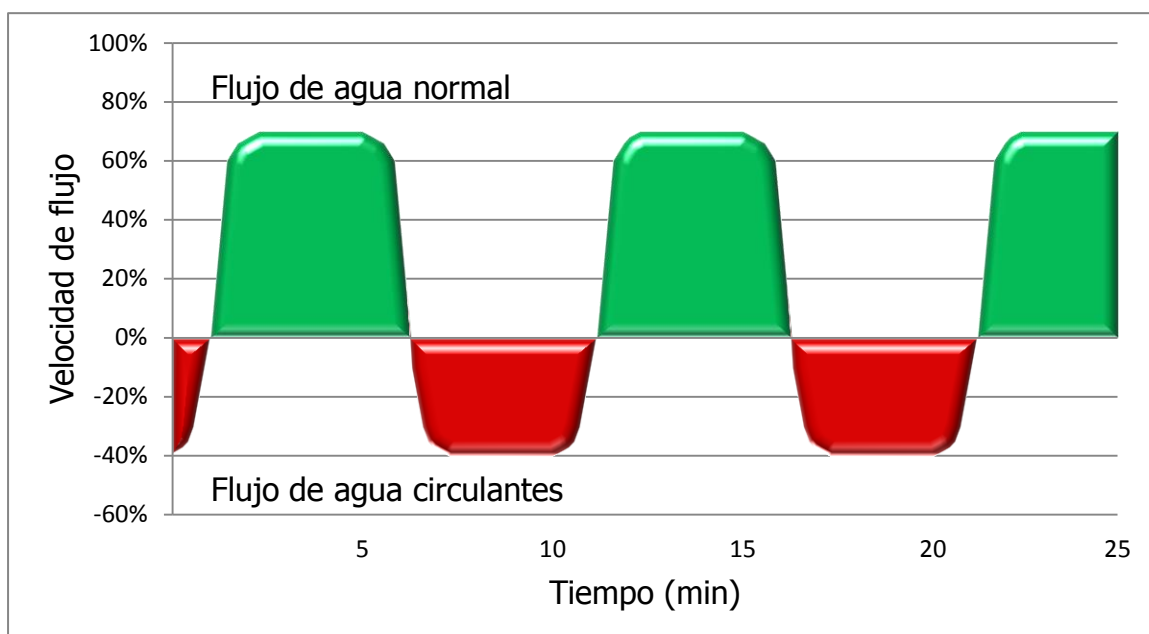
8. Los indicadores luminosos 2-11 en el dial de control comenzarán a iluminarse de acuerdo a la duración alterna. Gire el dial de control para asignar la duración.

### Modo torbellino alterno

- Hay 10 ajustes para asignar, de 2 minutos, 5 minutos, 10 minutos, 15 minutos, 30 minutos, 1 hora, 2 horas, 4 horas, 6 horas y 12 horas, como se muestra en el gráfico.
- Por ejemplo, vamos a configurar la duración de 5 minutos como se ilustra en el siguiente diagrama.

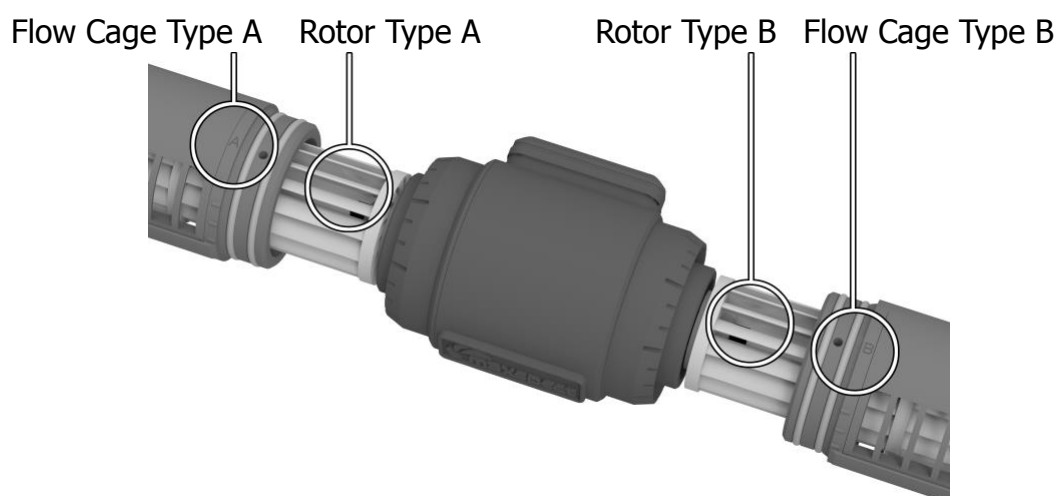


- El siguiente diagrama ilustra el patrón de flujo de agua cuando la velocidad del flujo de agua normal es de 70%, la velocidad de flujo de agua inverso es 40%, y alternando cada 5 minutos.



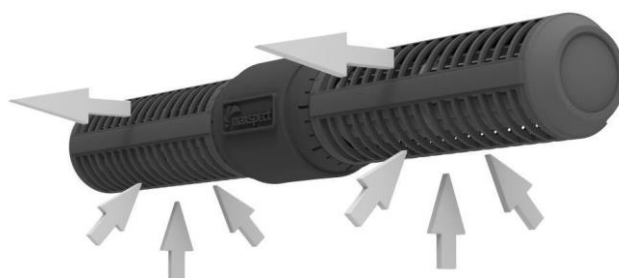
### ◀•▶ Modo torbellino alterno. Patrón de flujo explicado

1. Dependiendo de la forma en que se instalan los rotores y las rejillas, el Sistema Gyre puede crear una variedad de diferentes patrones de flujo.
2. El siguiente diagrama muestra la configuración por defecto de los rotores y las rejillas, conocido como la "Combinación A-B".

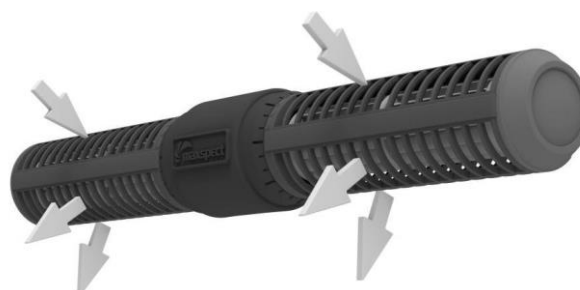


### 3. Gyre patrón de flujo por defecto, "A-B Combination":

↻ Giro normal - el agua se extrae por abajo y empuja horizontalmente.



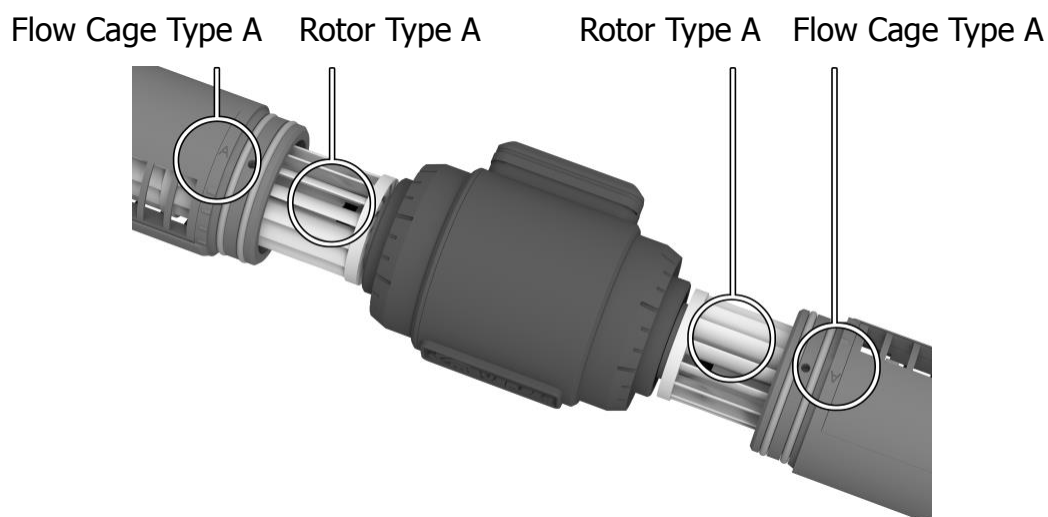
↻ Giro en sentido inverso - el agua se extrae horizontalmente y se expulsa por abajo creando la turbulencias.



Español

### ◀·▶ Modo torbellino alterno. Patrón de flujo explicado

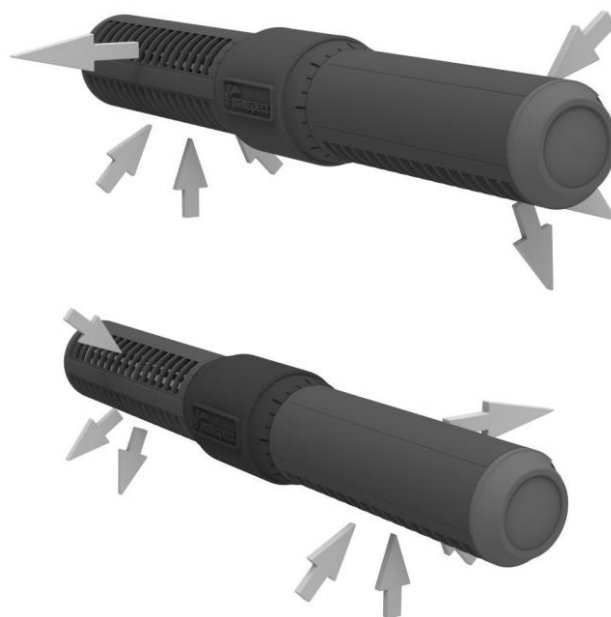
4. Cada sistema Gyre viene con un juego extra de rotores y rejillas del tipo A y B. Mediante el cambio de un conjunto de tipo B con el tipo A de repuesto, puede básicamente generar un flujo normal e inverso dentro de su acuario con una sola bomba de Gyre.
5. El siguiente diagrama muestra una configuración alternativa de los rotores y las rejillas, conocido como la "Combinación AA".



### 6. Gyre patrón de flujo alternativo, "A-A Combination":

**↻** Girando en normal - uno de los lados de la bomba de Gyre está produciendo flujo de agua normal (hacia la izquierda en este caso), el otro lado de la bomba de Gyre está generando turbulencias.

**↻** Girando a la inversa - un lado de la bomba de Gyre está generando turbulencia, mientras que el otro lado está produciendo flujo de agua normal (hacia la derecha en este caso).



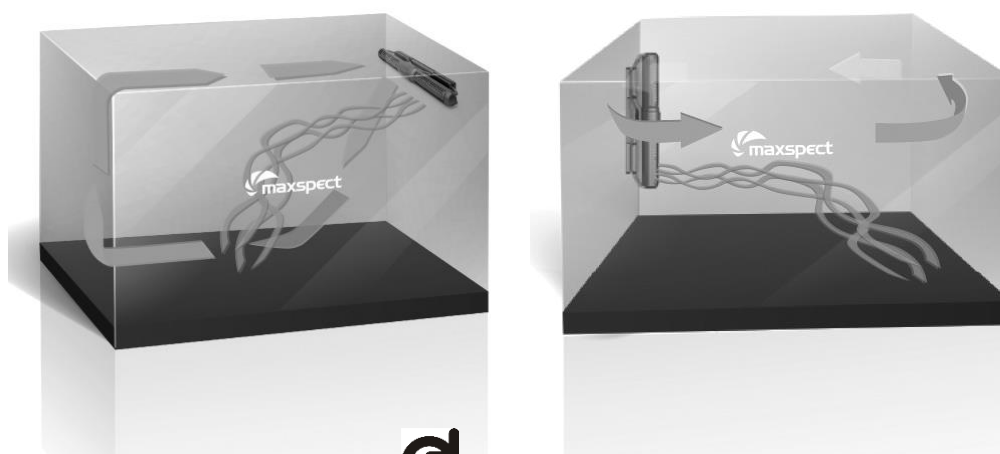


## Instrucciones de manejo

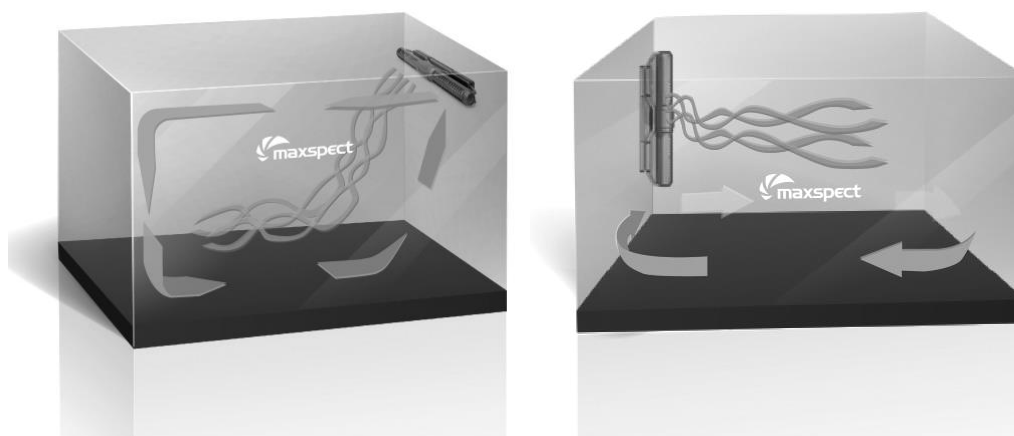
### ◀▶ Modo torbellino alterno. Patrón de flujo explicado

7. Los siguientes diagramas ilustran el patrón de flujo de "Combinación de AA".

↻ Giro normal



↻ Giro inverso

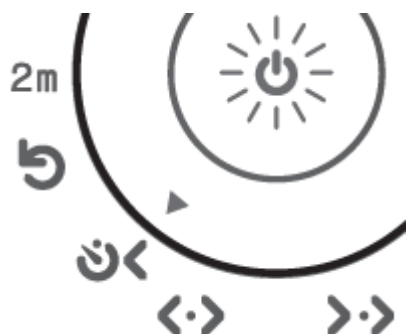


8. Resultados similares se producen con "Combinación BB", excepto que el patrón de flujo es exactamente lo contrario de la "Combinación AA".
9. Tenga en cuenta también que la ejecución en "Combinación AA" o "Combinación BB" generaría una cantidad significativa de fuerza de torsión en la bomba de Gyre, y podría moverse lentamente fuera de su posición original en su acuario. Si esto ocurre, deje de usar esta configuración alternativa, o comprar el kit imán refuerzo opcional.

Español

### Modo alimentación

1. Cambiar a modo alimentación.



2. La bomba Gyre se parará temporalmente durante 10 minutos mientras alimenta a los habitantes en su acuario.
3. La Luz indicadora de estado parpadeará en color azul.

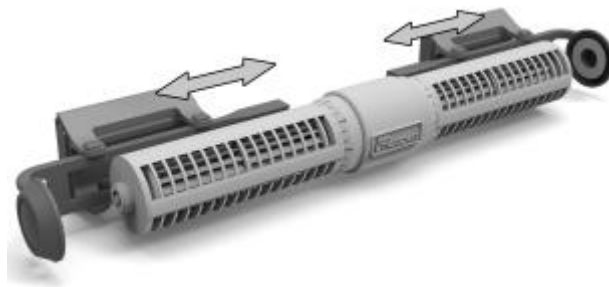


Luz azul parpadeante

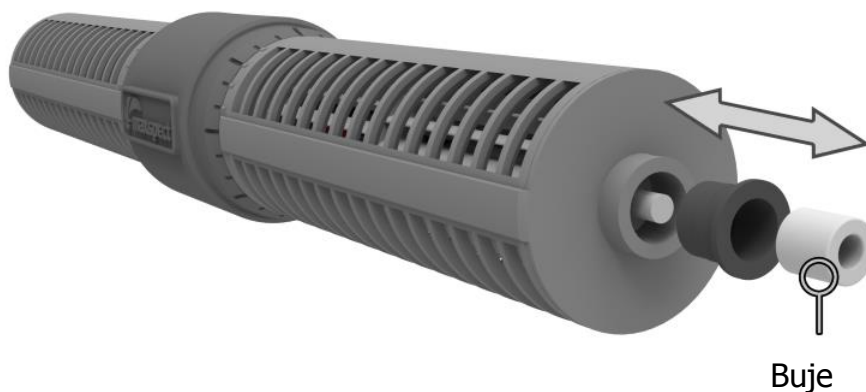
4. La bomba Gyre se reanudará en el modo operativo anterior después de 10 minutos.

## Limpieza de la bomba Gyre

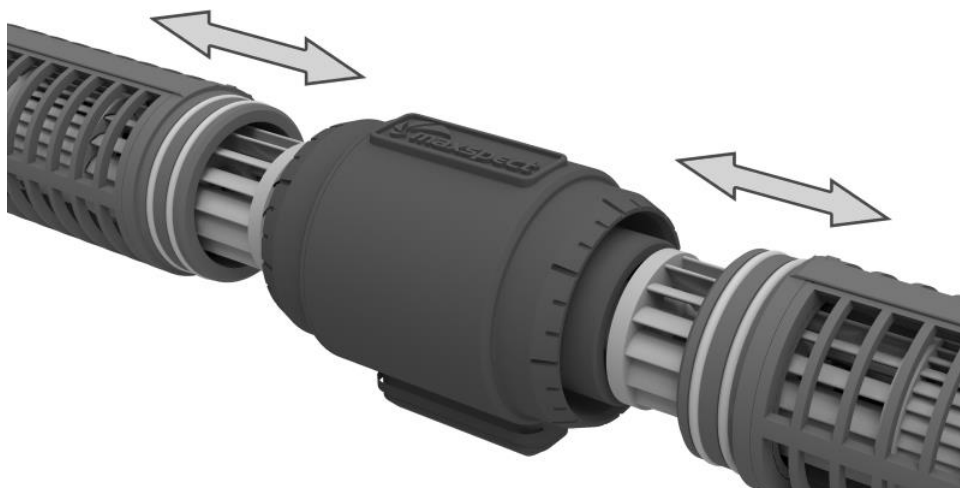
1. Se recomienda limpiar la bomba Gyre a fondo cada 3 meses para asegurar un rendimiento óptimo. El mantenimiento adecuado de la bomba Gyre también aumentará su vida útil total y minimizará la posibilidad de un fallo mecánico debido a los escombros y algas acumuladas en el interior de la bomba.
2. Para limpiar la bomba de Gyre, primero retire el soporte de imán.



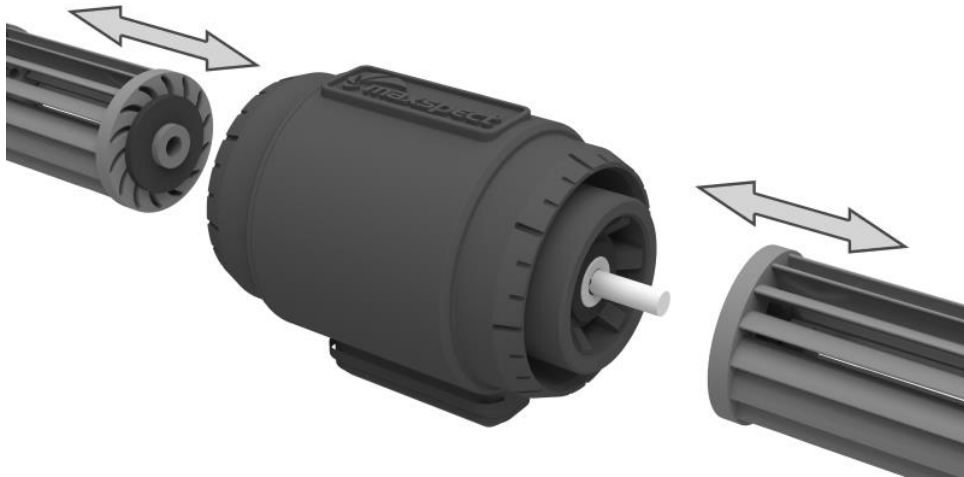
3. Después quite el buje de las rejillas de flujo.



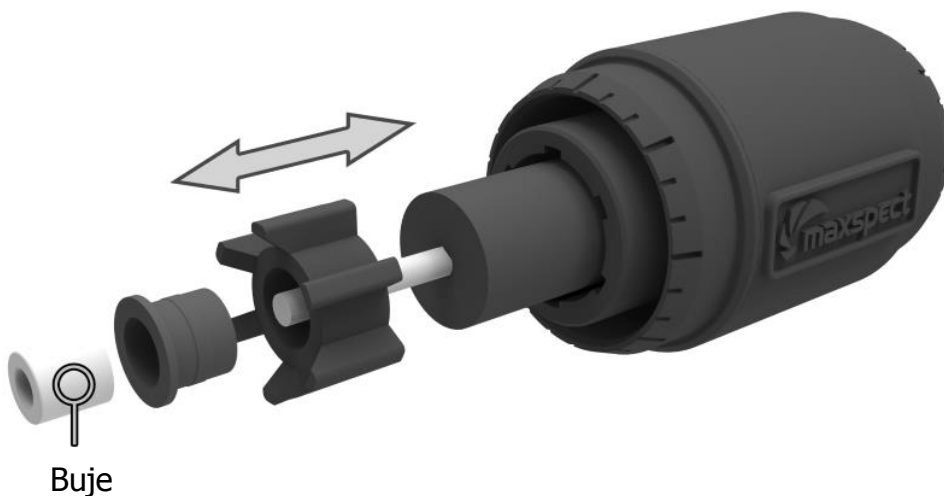
4. A continuación, retire las rejillas de flujo del motor.



5. Ahora ya puede desmontar los rotores según se muestra a continuación. Tenga cuidado de no dañar el eje mientras lo hace.



6. El buje, soporte de eje y el eje se pueden quitar del motor. Una vez más tenga cuidado de no dañar el eje mientras lo hace.



7. Puede limpiar todas las partes fácilmente por inmersión en una solución ligeramente ácida, por ejemplo mezclando 1 parte de vinagre blanco con 1 parte de agua.
8. Tenga en cuenta que el eje y los bujes están sujetos a desgaste por el uso normal, y serán desgastados lentamente después de un largo período de tiempo. Cuando la bomba Gyre se hace más audible y / o su vibración se hace más notable, se recomienda reemplazar el eje y los bujes.

Maxspect Ltd. garantiza todos los productos Maxspect™ Gyre contra defectos de fabricación por un periodo de 12 meses desde la fecha de compra. Si existe un defecto durante el período de garantía, Maxspect Ltd. a su opción reparará (utilizando piezas nuevas o reacondicionadas) o reemplazará (con una unidad nueva o reconstruida) el producto sin cargo alguno.

Hay una posibilidad de que la bomba de Gyre puede causar daños a su acuario. Por favor, póngase en contacto con el fabricante de su acuario para determinar si su acuario está construido correctamente y se recomienda para la acción del oleaje. Si observa algún daño en su acuario, incluyendo pero no limitado a las grietas, flexión, arañazos, etc., suspenda inmediatamente el uso de la bomba de Gyre. Maxspect no será responsable por cualquier daño causado a su acuario como resultado del uso de la bomba de Gyre.

### **EXCLUSIÓN DE DAÑOS EMERGENTES Y/O ACCIDENTALES:**

LA GARANTÍA NO SE APLICA AL PRODUCTO SI SE HA DAÑADO POR EL MAL USO, ALTERACIÓN, ACCIDENTE, MANIPULACIÓN O FUNCIONAMIENTO INADECUADO, O SI SE HA PROCEDIDO A UNA REPARACIÓN NO AUTORIZADA. USTED Y CUALQUIER OTRO USUARIO DE PRODUCTOS MAXSPECT LTD. NO TENDRÁ DERECHO A DAÑOS CONSECUENTES O INCIDENTALES, INCLUYENDO SIN LIMITACIÓN, PÉRDIDA DE USO DE LA UNIDAD, INCONVENIENTES, DAÑOS A LOS BIENES PERSONALES, LLAMADAS TELEFÓNICAS, PÉRDIDA DE INGRESOS O GANANCIAS. ESTA GARANTÍA LE OTORGA DERECHOS LEGALES ESPECÍFICOS Y USTED TAMBIÉN PUEDE TENER OTROS DERECHOS QUE VARÍAN DEPENDIENDO DE CADA PAÍS.

MAXSPECT LTD. NO HACE NINGUNA GARANTÍA NI REPRESENTACIÓN, EXPRESA O IMPLÍCITA, CON RESPECTO A LA CALIDAD DEL PRODUCTO, EL RENDIMIENTO, COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR. EN CONSECUENCIA, ESTE PRODUCTO, ES VENDIDO "TAL CUAL", Y USTED EL COMPRADOR ASUME TODO EL RIESGO EN CUANTO A SU CALIDAD Y RENDIMIENTO.

EN NINGÚN CASO MAXSPECT LTD SERÁN RESPONSABLES POR DAÑOS DIRECTOS, INDIRECTOS, ESPECIALES, IMPREVISTOS, O COMO CONSECUENCIA DE CUALQUIER DEFECTO DEL PRODUCTO O SU DOCUMENTACIÓN.

## Garantía

LA GARANTÍA, DESCARGO DE RESPONSABILIDAD, Y LOS REMEDIOS ESTABLECIDOS ANTERIORMENTE SON EXCLUSIVAS Y SUSTITUYEN A TODAS LAS DEMÁS, ORAL O ESCRITA, EXPRESA O IMPLÍCITA. EN NINGÚN MOMENTO NINGUNO DE LOS DISTRIBUIDORES MAXSPECT LTD., AGENTES O EMPLEADOS ESTÁN AUTORIZADOS A REALIZAR NINGUNA MODIFICACIÓN, AMPLIACIÓN O ADICIÓN A ESTA GARANTÍA. ALGUNOS PAÍSES NO PERMITEN LA EXCLUSIÓN O LIMITACIÓN DE GARANTÍAS O RESPONSABILIDADES POR DAÑOS INCIDENTALES O CONSECUENTES IMPLÍCITAS, POR LO QUE LA LIMITACIÓN O EXCLUSIÓN ANTERIOR PUEDE NO APLICARSE EN SU CASO.

## Especificaciones

<b>Modulo Bomba</b>	<b>Dimensiones (L x W x H)</b>	
	<b>XF130</b>	255mm x 75mm x 40mm (10" x 2.95" x 1.57")
	<b>XF150</b>	300mm x 73mm x 60mm (11.8" x 2.9" x 2.4")
	<b>Peso</b>	
	<b>XF130</b>	650g (1.4lb)
	<b>XF150</b>	850g (1.9 lb)

<b>Fuente Alimentación</b>	<b>Modelo</b>	
		GM85-240300-F (XF-130) GM85-240400-F (XF-150)
	<b>Voltaje entrada/ Corriente</b>	115-230vAC 50/60Hz
	<b>Voltaje Salida / Corriente</b>	24vDC 3A (XF-130) 24vDC 4A (XF-150)
	<b>Peso</b>	300g /0.7 lb

### Note:

Para especificaciones más recientes de la bomba Gyre y controlador, por favor visite nuestro sitio web en [www.maxspect.com](http://www.maxspect.com)

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

El peso y las dimensiones son aproximados.

## ***Szanowny Kliencie,***

Dziękujemy i gratulujemy zakupu naszego produktu.

Prosimy o uważne przeczytanie poniższych instrukcji w celu uzyskania optymalnej wydajności i bezpieczeństwa.

### **User Memo:**

Data zakupu:

---

Sprzedawca:

---

Adres sprzedawcy:

---

---

Strona www:

---

E-mail sprzedawcy:

---

Telefon sprzedawcy:

---

### **Zobacz nas na Facebook i Twitter!**



<https://www.facebook.com/Maxspect>



<http://twitter.com/maxspectled>

Polski

## Zawartość opakowania

Proszę sprawdzić zawartość opakowania.

**Pompa Gyre**



**Kontroler podstawowy**



**Zasilacz**



**Elementy klatki wirnika**





Proszę o uważne przeczytanie poniższych instrukcji obsługi przed użyciem zestawu oświetleniowego Maxspect™ Gyre. Proszę zwrócić szczególną uwagę na zawarte poniżej instrukcje.

Prosimy o przechowanie podręcznika do wykorzystania w przyszłości.

### Przed użyciem systemu Maxspect™ Gyre

1. Usuń wszystkie zabezpieczenia foliowe oraz opakowanie chroniące jednostkę pompy i regulatora.

### Bezpieczeństwo - zasilacz

1. **Źródło zasilania** – nie należy usuwać zabezpieczeń z wtyczek dwubiegunowych oraz wtyczek z uziemieniem. Odpowiednio trzeci bolec stosuje się w celu zapewnienia bezpieczeństwa. Jeśli wtyczka nie pasuje do gniazdka, należy skontaktować się z elektrykiem w celu wymiany przestarzałego gniazda.
2. **Ochrona kabla zasilającego** – Przewody zasilające powinny być prowadzone w sposób uniemożliwiający chodzenie po nich bądź przygniatane przedmiotami umieszczonymi w ich pobliżu, bądź nad nimi. Nigdy nie chwytać wtyczki i kabla zasilającego mokra ręką; nie ciągnąć kabla zasilającego, a chwytać za wtyczkę w celu jej odłączenia lub podłączenia.
3. **Zastosowanie** – Pompa nadaje się tylko do użytku wewnątrz lokalu. Nie instalować na zewnątrz; do instalacji używać wyłącznie elementów przewidzianych i dostarczonych przez producenta.

### Zasady bezpieczeństwa używania mocowania magnetycznego

1. **Ostrzeżenie** – Bardzo mocny magnes w zestawie.
2. **Ostrzeżenie** – magnes zamontować z dala od dzieci, ponieważ istnieje ryzyko poważnych obrażeń przez użytkowanie w inny sposób niż przeznaczony!
3. Mocowanie uchwytu magnesu – nie wkładać palców między mocowanie magnesu.
4. Mocowanie magnetyczne może przyciągać metalowe przedmioty, dlatego należy je trzymać z dala od metalowych przedmiotów podczas pracy, aby uniknąć obrażeń.
5. Magnes może spowodować uszkodzenie urządzenia pamięci elektronicznych i magnetycznych, takie jak urządzenia pamięci USB, rozruszników serca, kart kredytowych, itp. Trzymać z dala te urządzenia od magnesu, aby uniknąć ryzyka ich uszkodzenia.

### Bezpieczeństwo Ruchu Pulsacyjnego generowanego przez Gyre System

1. Pulsowanie i fale wytwarzane przez Gyre System mogą nałożyć dodatkowy nacisk na szkło/akryl w akwarium oraz na łączenia szyb. Nie wszystkie akwaria są w stanie wytrzymać takie obciążenie i nie wszystkie są zaprojektowane tak, aby takie obciążenie wytrzymać, może ale nie musi to skutkować wadą łączeń. Skonsultuj się z producentem Twojego akwarium, aby upewnić się czy jego konstrukcja jest w stanie wytrzymać dodatkowy nacisk wytwarzany przez pulsowanie i fale. Upewnij się że akwarium stoi na prawidłowo ustawionym podłożu/stelażu, co pomoże zredukować dodatkowe obciążenie.
2. Maxspect ZRZEKA SIĘ I NIE BIERZE ODPOWIEDZIALNOŚCI za jakiegokolwiek uszkodzenia akwarium, sprzętu oraz otoczenia, zalania lub jakiegokolwiek inne zniszczenia wywołane przez wygenerowane fale. WYTWARZASZ PULSUJĄCE FALE NA SWOJĄ WŁASNĄ ODPOWIEDZIALNOŚĆ.

### Eksploatacja – Kontroler

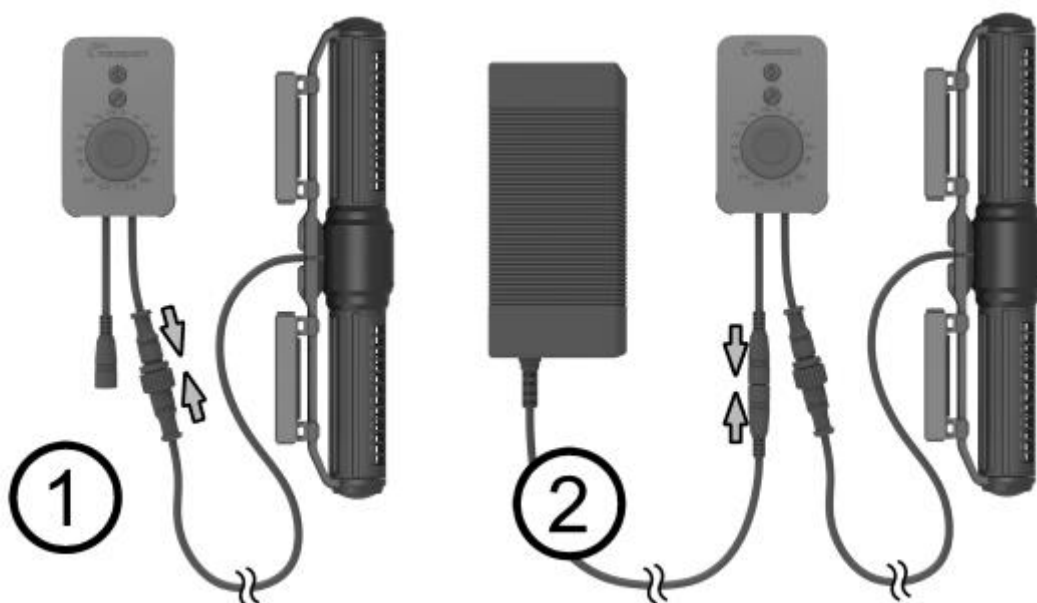
1. **Operowanie** – Zawsze przestrzegaj instrukcji użytkownika ustalonych dla tego sprzętu.
2. **Ogrzewanie** – Kontroler powinien być umieszczony z dala od źródeł ciepła takich jak grzejniki, oraz nie powinien być wystawiany na nadmierne nagrzanie promieniami słonecznymi lub ogniem.
3. **Wilgoć** – Aby zredukować ryzyko pożaru lub porażenia prądem nie wystawiaj kontrolera na działanie wilgoci takie jak chłapanie, kapanie lub rozpryskiwanie.
4. **Zalanie** – NIE ZANURZAĆ w wodzie. Jeżeli kontroler wpadnie do wody NIE WYCIĄGAĆ go ręką! Najpierw odłącz od zasilania i dopiero wtedy wyjmij. Jeżeli elektryczne komponenty urządzenia zamoczą się natychmiast odłącz zasilanie urządzenia.

### Eksploatacja – Pompa Gyre

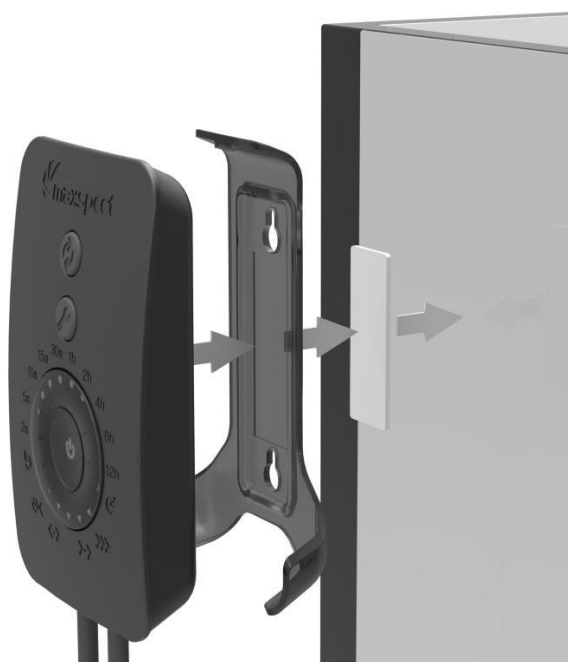
1. **Umiejscowienie** – Pompa Gyre wytwarza wysoki poziom przepływu w Twoim akwarium. Proszę umiejscowić Gyre w miejscu gdzie korale nie będą zbyt blisko strumienia wyjściowego pompy.
2. **Klatka wirnika** – praca Gyre może zostać wstrzymana z kilku możliwych powodów. Najpierw należy sprawdzić, czy coś nie blokuje wirnika urządzenia.
3. **Przegrzanie** – Pompa Gyre jest zaprojektowana do działania pod wodą. Nie włączaj pompy gdy nie jest ona zanurzona w wodzie. Takie działanie może spowodować przegrzanie i może zniszczyć elementy pompy.
4. **Czyszczenie** – Proszę przestrzegać instrukcji czyszczenia pompy zawartych w instrukcji i czyścić pompę regularnie.
5. **Przerwa w dostawie prądu** – W trakcie przerwy w dostawie prądu, jeżeli do pompy dodane zasilanie awaryjne, pompa automatycznie przełączy się na tryb Baterii Zapasowej. Pompa będzie działać na minimalnej szybkości, aby zmaksymalizować czas działania w tym krytycznym momencie.

## Montaż Systemu Gyre

1. System Gyre posiada wbudowany mechanizm bezpieczeństwa. Najpierw podłącz kabel z Kontrolera do Pompy Gyre, a następnie podłącz kabel z Zasilacza do Kontrolera.



2. Zainstalować mocowanie kontrolera na płaskiej powierzchni takiej jak np szklana/akrylowa powierzchnia akwarium.



3. Wybierz lokalizację gdzie masz zamiar umieścić Twoją pompę Gyre, wyczyść to miejsce przy użyciu ostrza żyłki ze wszelkich alg.
4. Upewnij się że szkło lub akryl ściany Twojego akwarium ma rekomendowaną grubość 15 mm. Dla szklanych lub akrylowych szyb o grubości pomiędzy 15-20 mm być może będziesz musiał użyć dodatkowego zestawu wzmacniającego magnes( zestaw sprzedawany jest oddzielnie).
5. Zabezpiecz Pompę Gyre jak na ilustracjach poniżej.

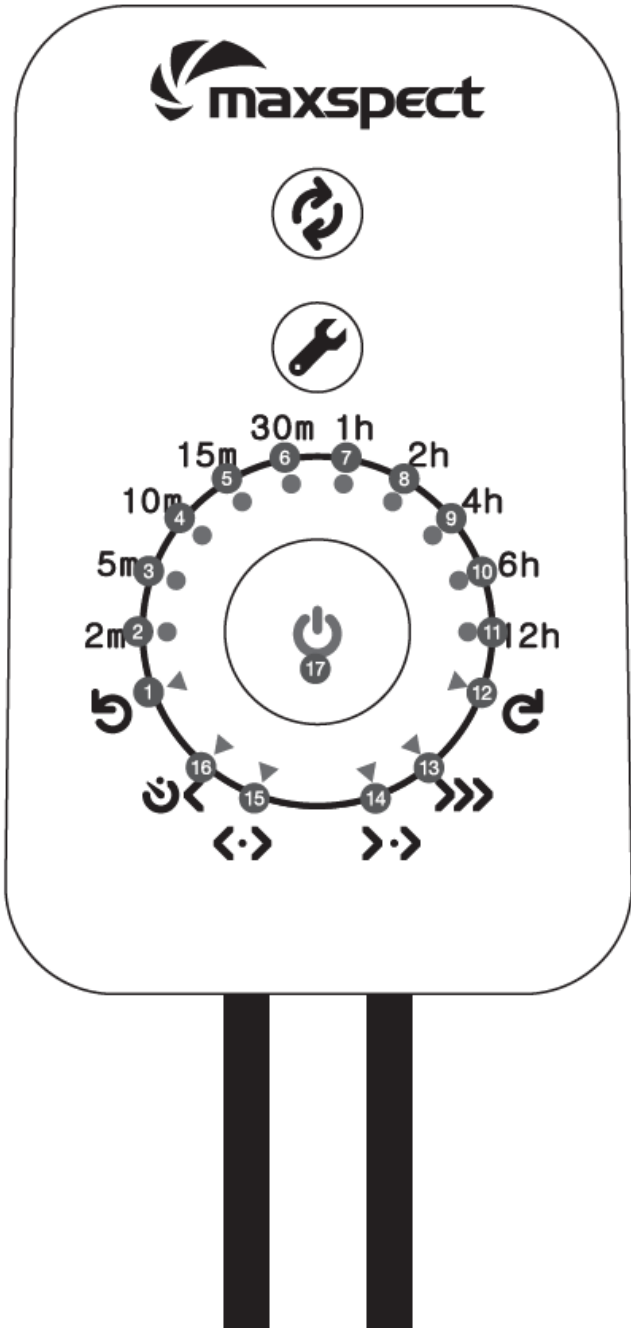


### Dostosowywanie Kąta Klątek Przepływowych

1. Przekręć Klątki Przepływowe zgodnie z ruchem wskazówek zegarka lub w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegarka, aby dopasować kąt przepływu wody.



## Jednostka kontrolująca Gyre



Przycisk Trybu Zmiany



Przycisk Trybu Ustawień



2-11

Pokrętko sterowania ze wskaźnikiem świetlnym



1

Wskaźnik przepływu



12

Wskaźnik przepływu wstecznego



13

Tryb prędkości stałej



14

Tryb Pulsacyjny



15

Tryb zmienny Gyre



16

Tryb Karmienia



17

Wskaźnik włączenia

## Wskaźnik Świetlny



Światło Niebieskie

System Gyre działa normalnie



Niebieskie Światło  
Migające

System Gyre jest trybie karmienia



Czerwone Światło

Awaria - System Gyre został zatrzymany  
(Proszę skontaktować się z lokalnym wsparcie  
Maxspect.)



Czerwone Światło  
Migające

Ostrzeżenie - System Gyre ogłasza alarm  
(Proszę skontaktować się z lokalnym wsparcie  
Maxspect.)



Zielone Światło

System Gyre jest w trybie ustawień

## Włączanie/Wyłączanie Kontrolera

### 1. Upewnij się że Kontroler nie jest w trybie ustawień.

 Wskaźnik świetlny nie świeci się na zielono.

### 2. Naciśnij i przytrzymaj przycisk trybu zmiany przez 4 sekundy, aby włączyć / wyłączyć Kontroler.



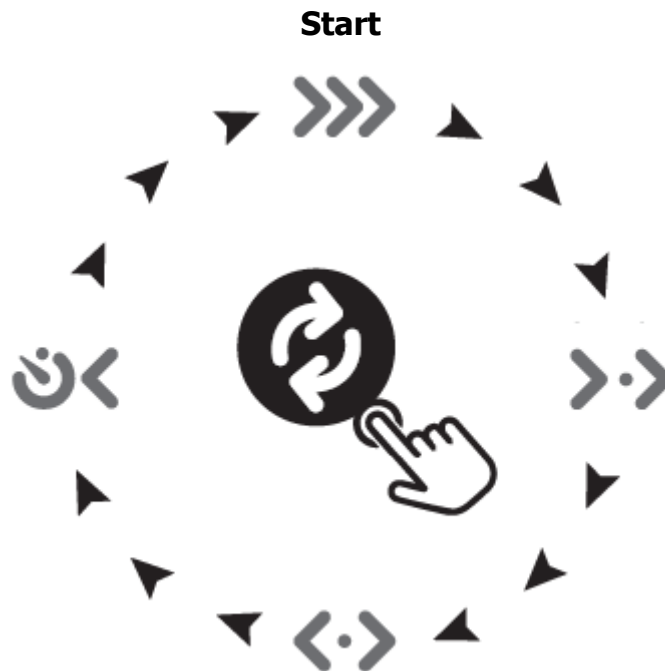
#### Note

The Controller Unit turns on automatically when power is connected, and turns off when power is cut.

When power is turned on or resumed, the Controller Unit will restore to the previous saved setting automatically.

## Przełączanie pomiędzy Trybami

1. Naciśnij przycisk trybu ustawień, aby przełączać pomiędzy 4 trybami.



## Entering Setup Mode

1. Wskaźnik Światlny zaświeci na zielono.



2. Naciśnij przycisk trybu ustawień ponownie, aby potwierdzić. Naciśnij przycisk trybu konfiguracji, aby potwierdzić i wyjść z przełącznika trybu konfiguracji. Automatyczne wyjście z trybu ustawień nastąpi jeśli kontroler jednostki jest na biegu jałowym dłużej niż 60 sekund. Wskaźnik stanu powróci do świecenia na niebiesko.

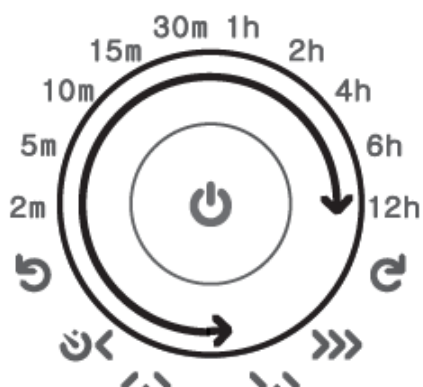


## »»» Tryb prędkości stałej

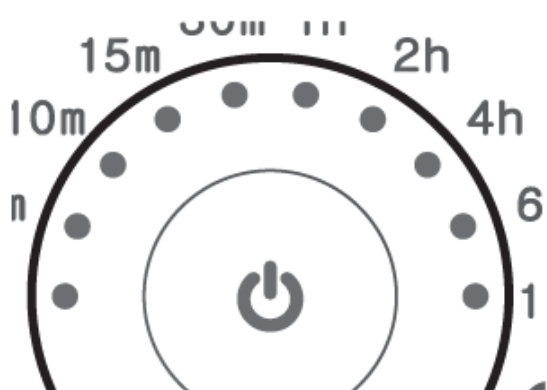
1. Przełączyć się do trybu stałej prędkości za pomocą klawisza trybu konfiguracji.



2. Dostosowanie prędkości przepływu wody przez obracanie pokrętła sterowania w prawo lub w lewo.



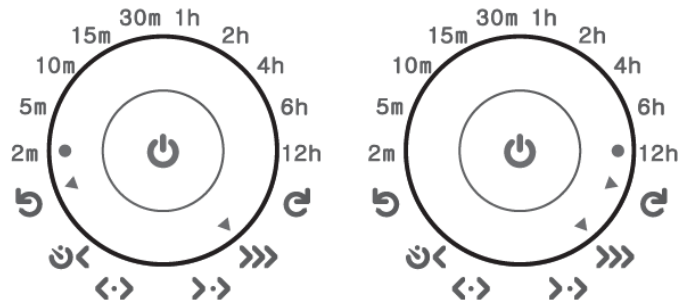
3. Świeący wskaźnik (2-11) na pokrętle sterowania wskazuje aktualną prędkość przepływu wody.



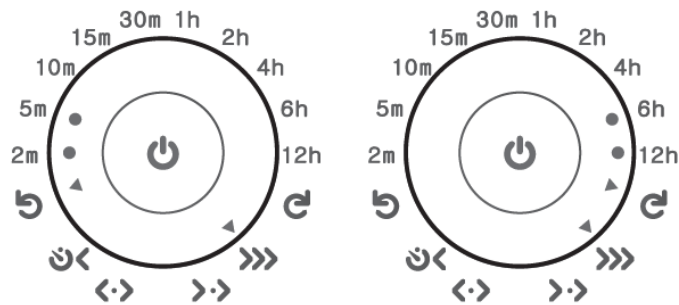


## Tryb prędkości stałej

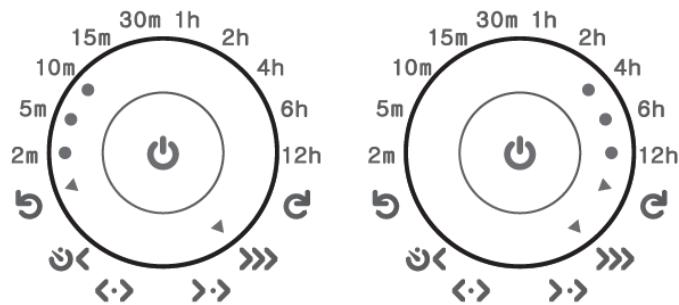
4. Poniższe grafiki ilustrują położenie pokrętła sterowania w różnych prędkościach przepływu wody, normalnego i przepływu wstecznego.



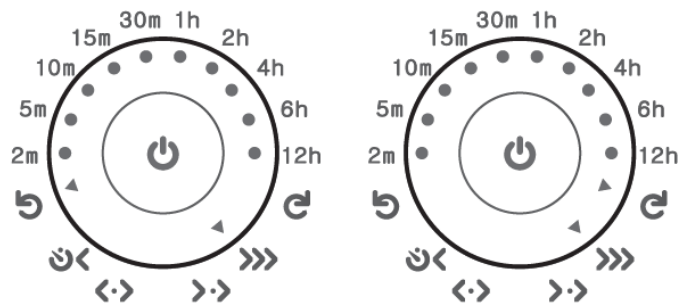
**Normalny przepływ 10% 10% Przepływ wsteczny**



**Normalny przepływ 20% 20% Przepływ wsteczny**



**Normalny przepływ 30% 30% Przepływ wsteczny**



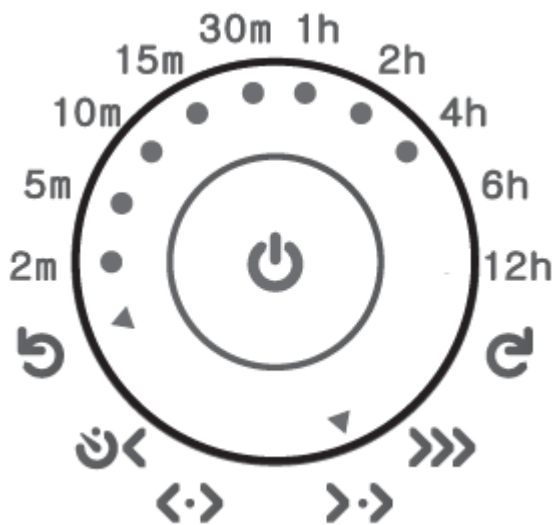
**Normalny przepływ 100% 100% Przepływ wsteczny**

## >> Tryb Pulsacyjny

1. Przełączyć na tryb pulsujący za pomocą przycisku trybu konfiguracji.



2. Najpierw przypisać prędkości przepływu wody za pomocą pokrętki sterowania za pomocą tej samej operacji, jak w trybie stałej prędkości.
3. Dla przykładu na w poniższym schemacie zostanie ustawiona szybkość przepływu wody w 80%.

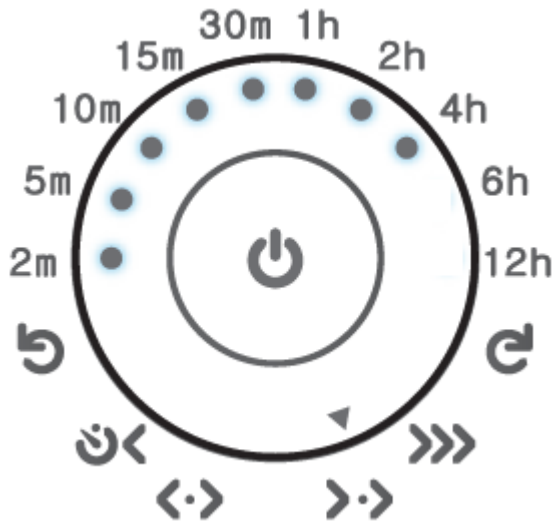


4. Gdy prędkość przepływu wody jest ustawiona, naciśnij przycisk trybu konfiguracji ponownie, aby ustawić prędkość trybu pulsującego.



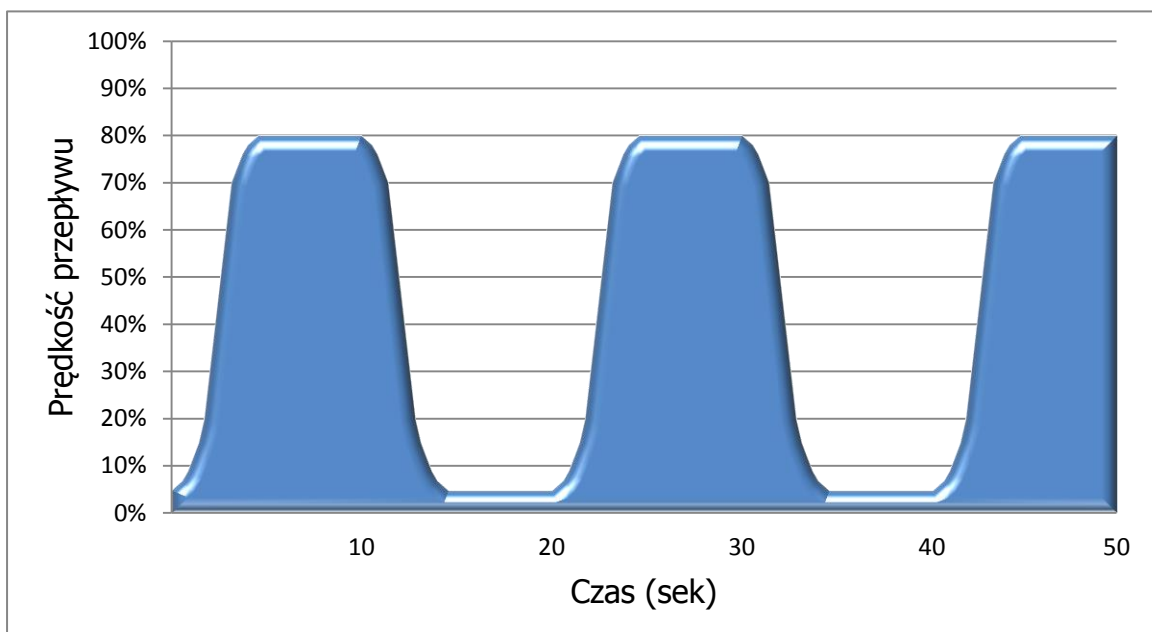
## >> Tryb Pulsacyjny

5. Światło na pokrętle sterowania będzie teraz zacząć migać.



6. Obróć pokrętkę sterowania, aby przypisać prędkość pulsującą. Wskaźnik światła będą migać w tej samej długości, co przypisanej prędkości pulsującej. Istnieje możliwość przypisania ustawienia 20 pulsowań prędkości, z 0.4s, 0.5s, 0.6s, 0.7s, 0.8s, 0.9s, 1s, 1.3s, 1.6s, 2s, 3s, 4s, 5s, 6s, 7s, 8s, 9s, 10s, 20s i 30s.

7. Poniższy diagram ilustruje schemat przepływu wody, kiedy przepływ ustawiony jest na 80%, a pulsowanie 10 sekund.

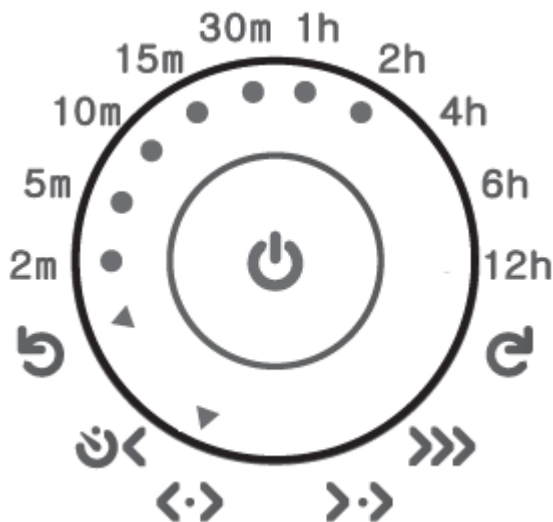


## ⟷ Tryb zmienny Gyre

1. Przełącz na tryb zmienny Gyre za pomocą przycisku trybu konfiguracji.



2. Najpierw przypisać normalną prędkość przepływu wody za pomocą pokrętła sterowania za pomocą tej samej operacji, jak w trybie stałej prędkości.
3. Na przykład, by ustawić w normalnej prędkości przepływu wody w 70%, jak przedstawiono w poniższym schemacie.

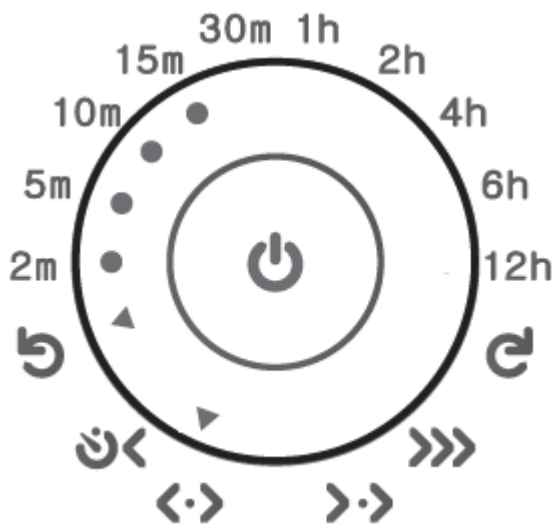


4. Po ustawieniu **normalnej prędkości przepływu wody**, naciśnij przycisk trybu konfiguracji ponownie, aby ustawić **prędkość wstecznego przepływu wody**.



### ◀·▶ Tryb zmienny Gyre

5. Następnie przypisz prędkości wstecznej przepływu wody za pomocą pokrętła sterowania tej samej operacji, jak w trybie stałej prędkości.
6. Na przykład, możemy ustawić prędkość wstecznego przepływu wody na poziomie 40%, jak pokazano na poniższej ilustracji.



7. Gdy prędkość przepływu wstecznego został ustawiony, naciśnij przycisk trybu konfiguracji ponownie, aby ustawić czas między każdego przepływu zmiennego.



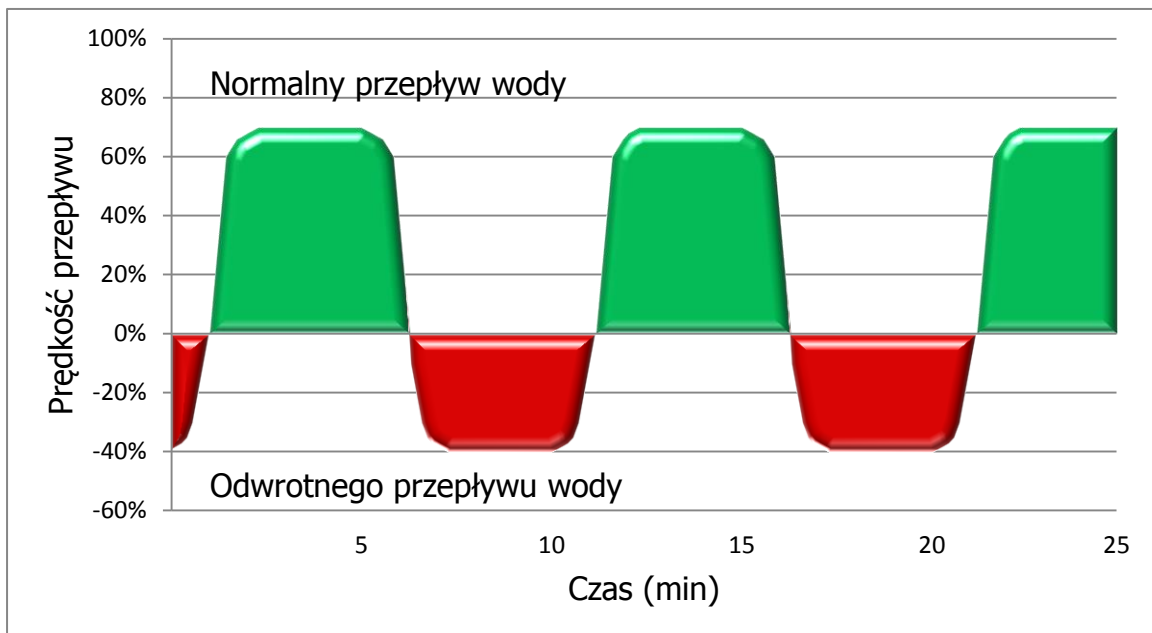
8. Wskaźnik świeci 2-11 na tarczy sterowania zacznie teraz świecić się w zależności od okresu zmiennego. Obróć pokrętło sterowania, aby przypisać czas.

## Tryb zmienny Gyre

- Istnieje 10 ustawień przypisywania, od 2 minut, 5 minut, 10 minut, 15 minut, 30 minut, 1 godziny, 2 godzin, 4 godzin, 6 godzin i 12 godzin, jak to pokazano na oznaczeniach powyżej tarczy kontrolera.
- Na przykład, możemy ustawić czas do 5 minut, jak to przedstawiono na poniższym schemacie.

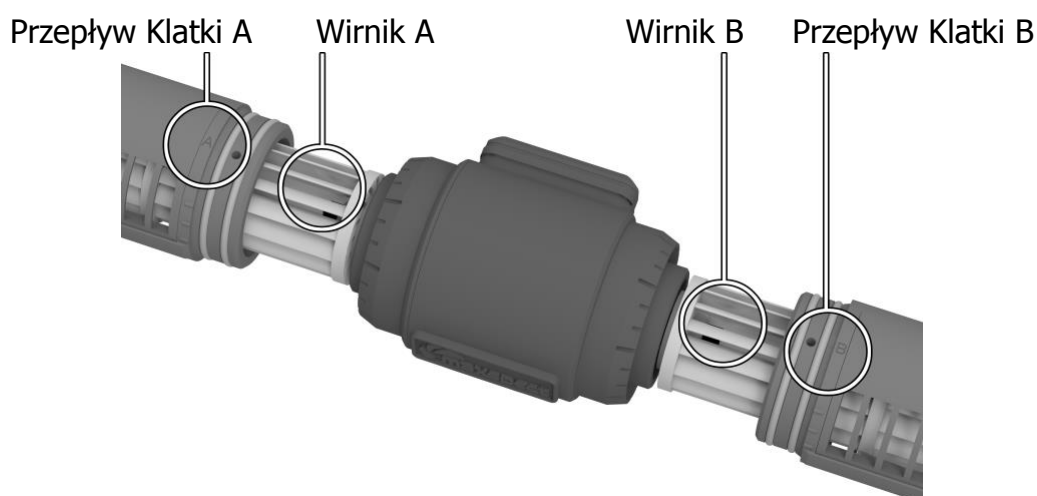


- Poniższy diagram ilustruje schemat przepływu wody przy normalnej prędkości przepływu wody wynosi 70%, prędkość przepływu wody jest odwrotna 40%, a na przemian co 5 minut.



## ⟷ Poradnik Trybu Zmiennego Gyre - Wzorzec

1. W zależności od sposobu zainstalowania wirników i klatek przepływu, system Gyre może utworzyć wiele różnych przepływów wody.
2. Poniższy diagram ilustruje konfigurację domyślną wirników i klatek przepływu, znany jako kombinacja „A-B”.



3. Model przepływu Gyre przy użyciu domyślnej kombinacji "A-B":

↻ Wir normalny - woda jest zasysana z dołu i wypychana w poziomie.



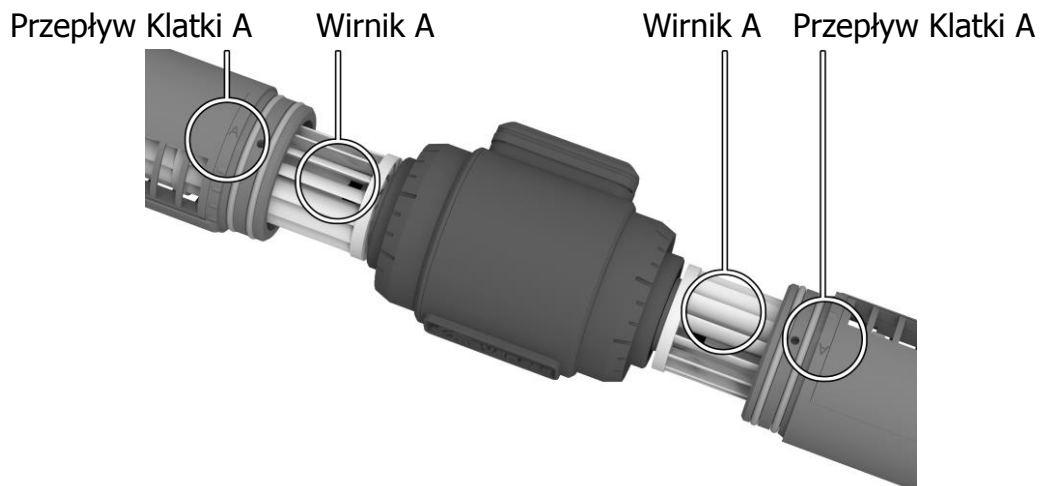
↻ Wir wsteczny – woda jest pobierana w poziomie i rozpraszana w dół, tworząc zawirowania.



Polski

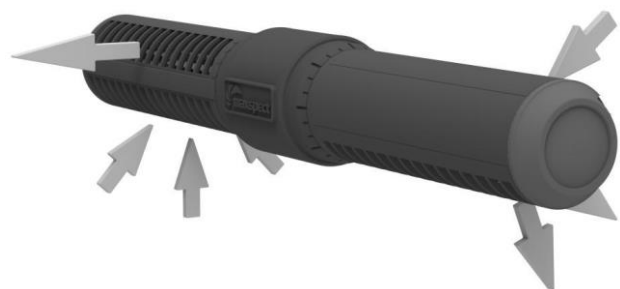
## ↳ Poradnik Trybu Zmiennego Gyre - Wzorzec

4. Każdy egzemplarz Gyre jest wyposażony w dodatkowy zestaw wirników typu A i typu B i klatek przepływu. Poprzez zamianę z zestawu typu B na typ A, można w zasadzie wygenerować normalny przepływ wsteczny Gyre w Twoim akwarium za pomocą tylko jednej pompy Gyre.
5. Poniższy schemat przedstawia alternatywną konfigurację wirników i klatek przepływu - Kombinacja "A-A".

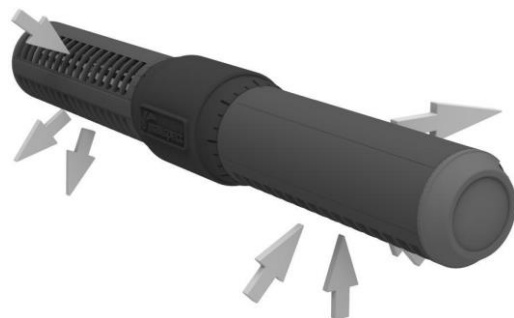


6. Model przepływu Gyre przy użyciu alternatywnej kombinacji „A-A”:

**↳** Wir normalny - z jednej strony pompy Gyre wytwarza normalny przepływ wody w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (w tym przypadku), po drugiej stronie pompy Gyre generuje zawirowania.



**↻** Wir wsteczny - z jednej strony pompy Gyre generuje zawirowania, a druga strona wytwarza prawidłowy przepływ wody (w tym przypadku w prawo).

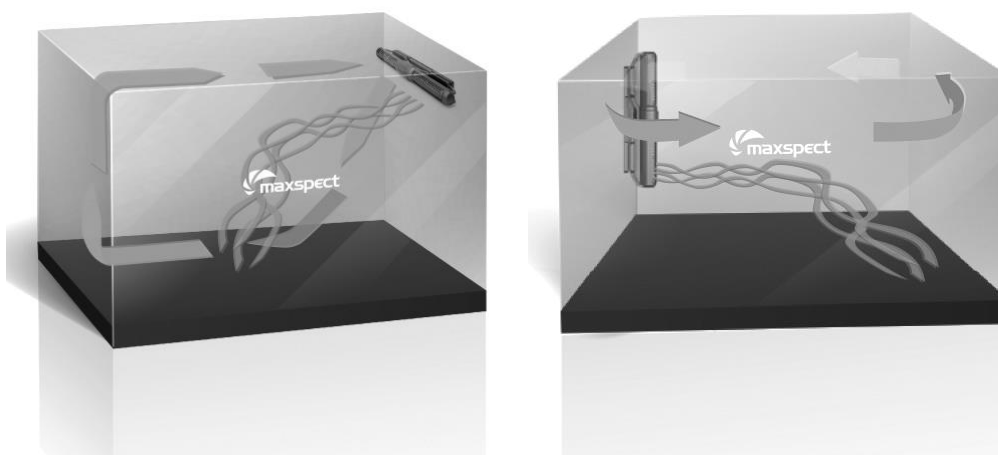




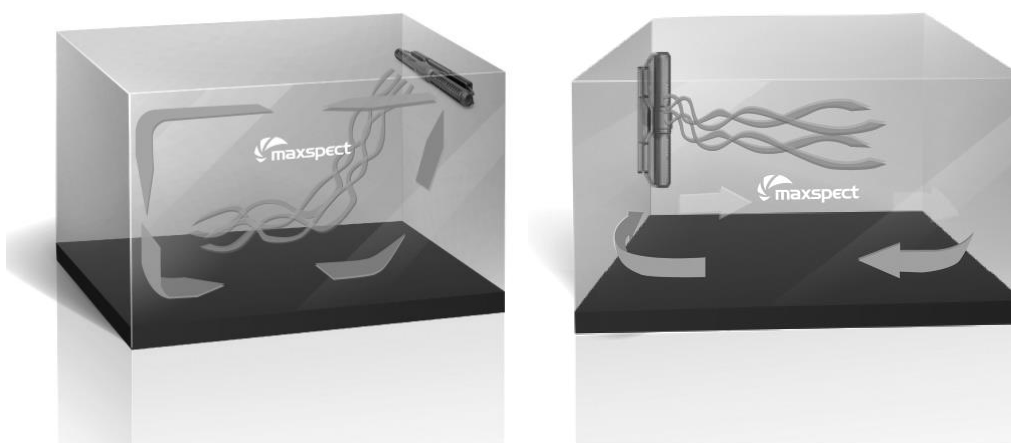
## ◀·▶ Poradnik Trybu Zmiennego Gyre

7. Poniższe wykresy ilustrują schematu kombinacji „A-A”.

### ↻ Wir normalny



### ↻ Wir wsteczny

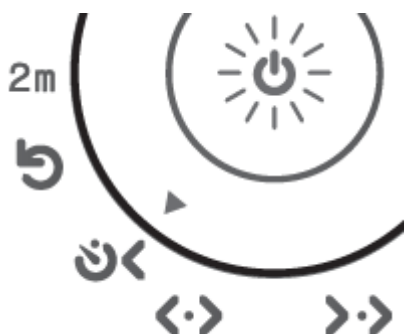


8. Kombinacja "B-B" jest dokładnym przeciwieństwem "A-A".

9. Należy również pamiętać, że tryb pracy "AA" lub "BB" będzie generować znaczną ilość momentu obrotowego na pompie Gyre, co może spowodować przesunięcie pompy z pierwotnego położenia w swoim akwarium. Jeśli tak się stanie, można zaprzestać używania tej alternatywnej konfiguracji, lub nabyć opcjonalny zestaw wzmacniający magnes.

### Tryb karmienia

1. Przełącz na zmienny tryb Gyre za pomocą przycisku trybu konfiguracji.



2. Pompa Gyre będzie tymczasowo zatrzymana przez 10 minut, na czas karmienia mieszkańców akwarium.
3. Wskaźnik stanu zacznie migać w kolorze niebieskim.

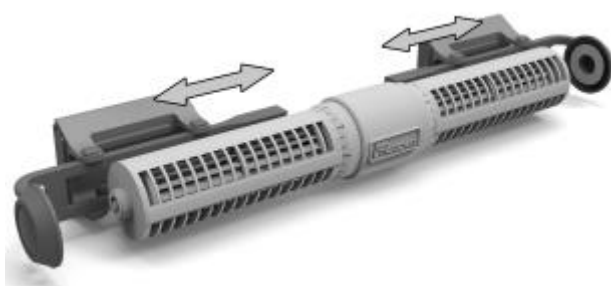


Migające światło niebieskie

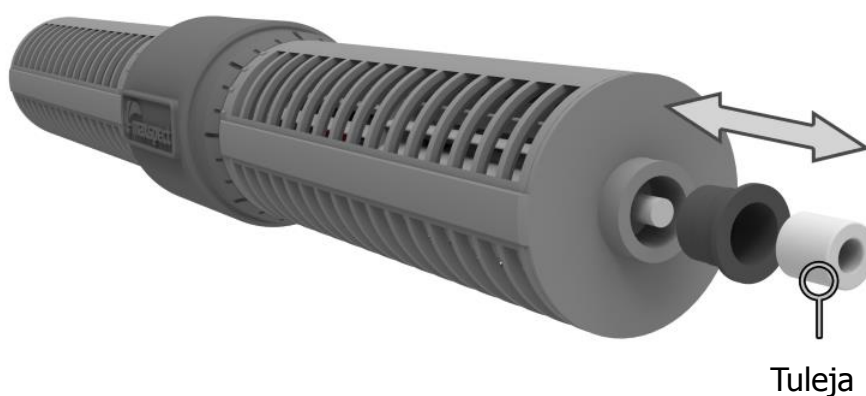
4. Pompa Gyre powróci do poprzedniego trybu pracy po 10 minutach.

### Czyszczenie Pompy Gyre

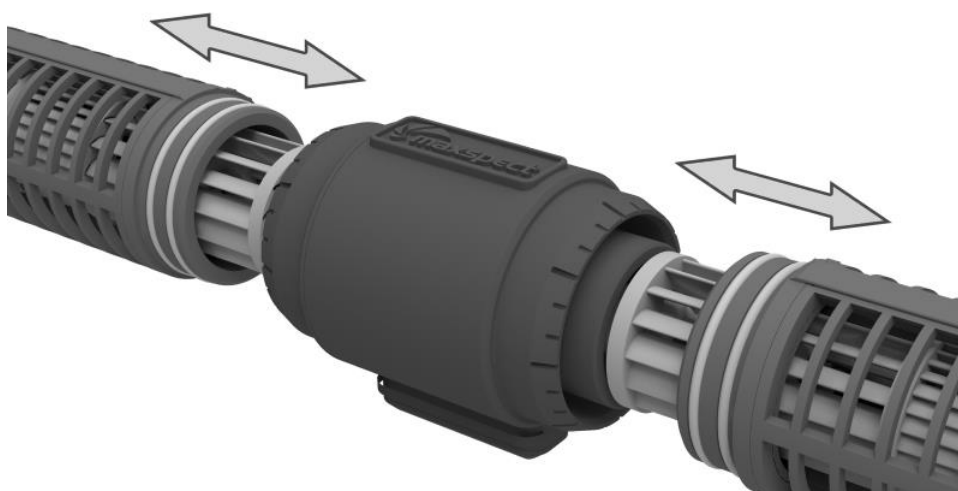
1. Zaleca się czyszczenie Gyre co 3 miesiące, aby zapewnić jego optymalną wydajność. Odpowiednie utrzymywanie pompy Gyre również zwiększają całkowitą żywotność i zminimalizować ryzyko mechanicznego uszkodzenia ze względu na zanieczyszczenia i porastanie glonami pompy.
2. Aby wyczyścić pompę Gyre najpierw usunąć mocowanie magnesu.



3. Następnie zdjąć tuleję z klatek przepływu.

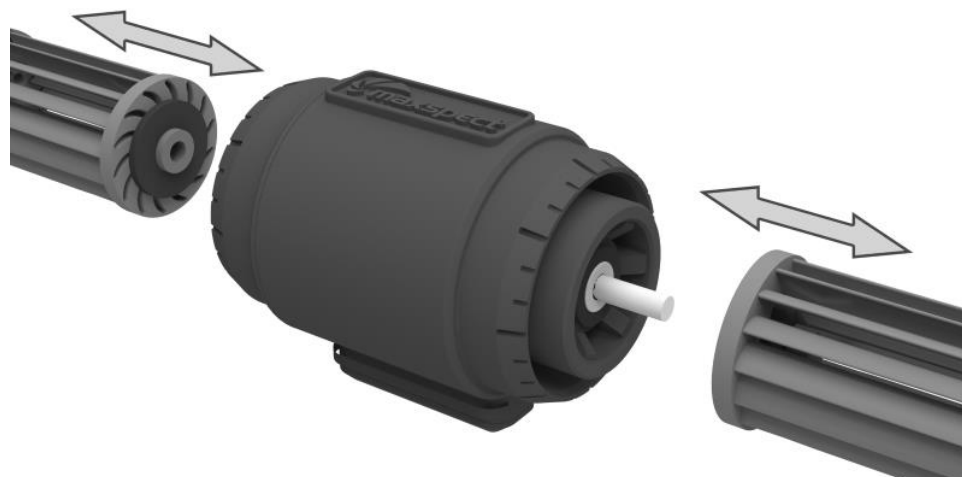


4. Następnie usunąć klatki z silnika.

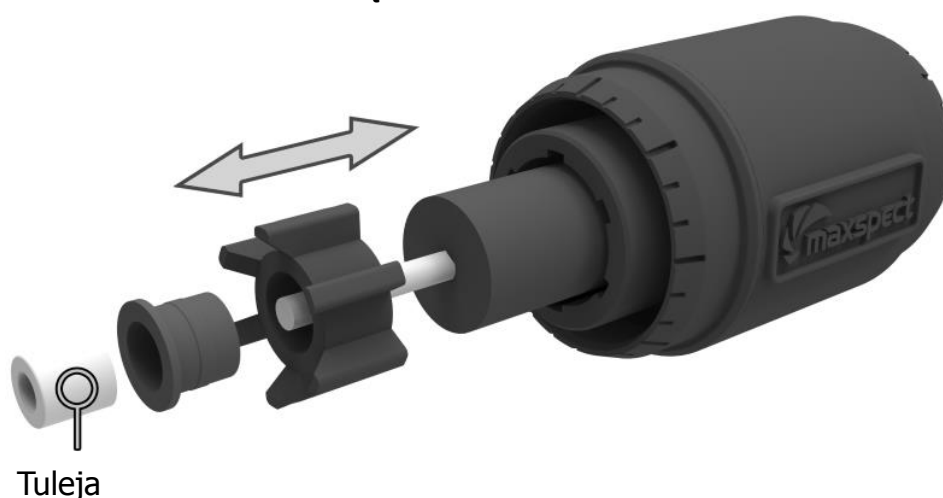


## Instrukcje konserwacji

5. Wirniki mogą być także usunięte z silnikiem. Należy uważać, aby nie uszkodzić ośki (wału) robiąc tak.



6. Tuleja, uchwyt ośki i ośka może być usunięta z silnikiem. Należy uważać, aby nie uszkodzić ośki robiąc tak.



7. Można łatwo wyczyścić wszystkie części przez zanurzenie ich w lekko kwaśnym roztworze, na przykład odpowiedni wodny roztwór kwasu cytrynowego.
8. Please note that the shaft and bushings are subject to wear and tear from normal use, and will be slowly worn out after the pump has been running for a long period of time. When the Gyre pump becomes more audible and/or its vibration becomes more noticeable, then it is recommended to replace the shaft and the bushings.

Maxspect Ltd. Obejmuje gwarancją wszystkie produkty Maxspect™ Gyre na wady na okres 24-miesięcy od daty zakupu. Jeśli wada występuje w okresie gwarancyjnym, Maxspect Ltd. według własnego uznania dokona naprawy (przy użyciu nowych lub regenerowanych części) lub wymieni (na nowy lub regenerowany jednostki) produkt bezpłatnie.

Istnieje możliwość, że pompa Gyre może spowodować uszkodzenie akwarium. Proszę skontaktować się z producentem w celu określenia, czy akwarium jest prawidłowo zbudowane i zalecane dla urządzeń do wytwarzania fal. Jeśli zauważysz jakiegokolwiek uszkodzenie akwarium, w tym między innymi na pęknięcie, zginanie, zarysowania, itp, natychmiast należy zaprzestać używania pompy Gyre. Maxspect nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne szkody powstałe w akwarium wynikające z zastosowania pompy Gyre.

### **ZASTRZEŻENIE SZKODY WTÓRNE I PRZYPADKOWE:**

WARUNKI GWARANCJI wskazane powyżej NIEZALEŻNE OD INNYCH GWARANCJI I ŚRODKÓW PRAWNYCH, USTNYCH LUB PISEMNYCH, CZY RĘKOJMI. W PEŁNYM ZAKRESIE DOZWOLONYM PRZEZ PRAWO, MAXSPECT stanowczo zrzeka się wszelkich gwarancji domniemanych, w tym bez ograniczeń, ustawowej rękojmi co do przydatności handlowej i przydatności do określonego CELU. JEŚLI DOMNIEMANYCH GWARANCJI NIE MOŻE BYĆ WYŁĄCZONE wszystkie takie DOMNIEMANE GWARANCJE SĄ OGRANICZONE DO OKRESU WŁĄŚCIWEGO GWARANCJI.

MAXSPECT NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI PONAD ZADOŚCUCZYNIENIA WYRAŹNIE OKREŚLONYCH W NINIEJSZEJ GWARANCJI. W ŻADNYM WYPADKU MAXSPECT I JEJ DYSTRYBUTORZY NIE PONOSZĄ ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA SZKODY PRZYPADKOWE LUB WTÓRNE. CAŁKOWITA ODPOWIEDZIALNOŚĆ MAXSPECT wynikająca z niniejszej gwarancji lub w odniesieniu do jakiegokolwiek wyrobu objętego niniejszym, ZGODNIE Z WYKŁADNIĄ PRAWA, nie przekroczy ceny zakupu wyrobu niezgodnego.

Nikt nie jest uprawniony do zmiany tej ograniczonej gwarancji w jakimkolwiek zakresie lub utworzyć ŻADNYCH ZOBOWIĄZAŃ ANI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA MAXSPECT W ZWIĄZKU Z POMPĄ Gyre. MAXSPECT nie ponosi odpowiedzialności za działania, zaniechania i prowadzenia wszystkich Osób trzecich (w tym, bez ograniczeń, instalacja wykonawca), w związku z lub odnoszące się do pompy Gyre.

## Gwarancja

W ŻADNYM WYPADKU MAXSPECT I JEJ DYSTRYBUTORZY NIE PONOSZĄ ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA JAKIEKOLWIEK PRZYPADKOWE, SPECJALNE LUB WTÓRNE SZKODY, W TYM, BEZ OGRANICZEŃ, UTRATĘ WARTOŚCI FIRMY, UTRATĘ DOCHODÓW LUB ZYSKÓW, PRZERWY W PRACY, awarii systemu AKWARIUM, uszkodzenie innych towarów, koszty usuwania i ponownego montażu Gyre, UTRATY, USZKODZENIA LUB JAKIEKOLWIEK obrażenia stworzeń w akwarium i strat majątkowych wynikających lub związanych z Gyre PUMP czy to oparte na naruszeniu gwarancji, naruszenia umowy, czynu niedozwolonego lub innej, nawet jeśli MAXSPECT i jej dystrybutorów POINFORMOWANO O MOŻLIWOŚCI POWSTANIA TAKICH SZKÓD. Jeśli nie zgadzasz się z tymi WARUNKAMI NIE NALEŻY UŻYWAĆ pompy MAXSPECT Gyre.

## Specyfikacje

<b>Pompa Gyre</b>	<b>Wymiary (L x W x H)</b>	
	<b>XF130</b>	255mm x 75mm x 40mm (10" x 2.95" x 1.57")
	<b>XF150</b>	300mm x 73mm x 60mm (11.8" x 2.9" x 2.4")
	<b>Waga</b>	
	<b>XF130</b>	650g (1.4lb)
	<b>XF150</b>	850g (1.9 lb)

<b>Zasilacz</b>	<b>Model</b>	GM85-240300-F (XF-130) GM85-240400-F (XF-150)
	<b>Napięcie wejściowe</b>	115-230vAC 50/60Hz
	<b>Napięcie wyjściowe</b>	24vDC 3A (XF-130) 24vDC 4A (XF-150)
	<b>Waga</b>	300g /0.7 lb

### Uwaga:

Dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Waga i wymiary są przybliżone. O wszelkich nowościach, udoskonaleniach urządzenia można sprawdzić na [www.maxspect.com](http://www.maxspect.com)

## **Инструкция.**

Уважаемые покупатели, благодарим Вас за приобретение этого продукта.

Для оптимальной работы и безопасности, прочитайте, пожалуйста, инструкцию внимательно и сохраните на будущее.

### **Памятка пользователя:**

Дата приобретения: \_\_\_\_\_

Название производителя: \_\_\_\_\_

Адрес производителя: \_\_\_\_\_

Сайт производителя: \_\_\_\_\_

Email производителя: \_\_\_\_\_

Номер телефона производителя: \_\_\_\_\_

### **Посетите нас на facebook или Twitter!**



<https://www.facebook.com/Maxspect>



<http://twitter.com/maxspectled>

Русский

## Содержимое коробки

Пожалуйста, проверьте содержимое коробки.

Помпа Gyre (генератор волн)



Контроллер



Блок питания



Запасные роторы и насадки течения





## Меры предосторожности

Перед использованием Системы генерации волн Maxspect™ Gyre System, внимательно прочитайте инструкцию. Для Вашей безопасности тщательно следуйте пунктам, приведённым ниже.

Сохраните инструкцию на будущее.

### Перед тем, как приступить к использованию Системы генерации волн Maxspect™ Gyre System

1. Достаньте все компоненты из упаковки.

#### Безопасность блока питания

1. Перед подключением к электросети, проверьте, что блок питания, кабель и все подключаемые приборы не повреждены. Вилка состоит из 2х проводниковых пластин и заземляющего контакта, который необходим для Вашей безопасности. Если вилка не подходит к розетке, обратитесь к электрику для замены устаревшего разъёма. Напряжение на ярлыке должно соответствовать напряжению в электрической сети.
2. Провода не должны прокладываться так, чтобы на них можно было наступить, прижать или зажать предметами или мебелью. Никогда не трогайте вилку или провод мокрыми руками. При подключении и отключении вилки в розетку, держитесь за штепсель.
3. Используйте только внутри помещения и применяйте только те запчасти, которые выпускает производитель.

#### Безопасность магнитных креплений

1. **ВНИМАНИЕ** - В комплект входит сильный магнит.
2. **ВНИМАНИЕ** - Держите помпу Gyre с магнитными креплениями в недоступном для детей месте, чтобы избежать риска получения серьёзной травмы!
3. Держите магнитное крепление за специальную рукоятку и не подносите стороны магнита друг к другу. Не допускайте попадания пальцев между магнитными креплениями.
4. Не приближайте помпу Gyre с магнитными креплениями к лезвиям, металлическим предметам или магнитам, чтобы предотвратить случайные повреждения, поскольку магниты креплений притягивают металлические объекты и другие магниты с высокой силой.
5. Магнитное крепление может повредить электронные устройства и другие объекты, чувствительные к магнитному полю, такие как: USB, устройства хранения данных, кардиостимуляторы, кредитные карты и т.д., поэтому всегда держите их на расстоянии.

Русский

### Безопасность процесса генерации волн

1. Система генерации волн Gyre создаёт сильный поток воды, который вызывает дополнительную нагрузку на стеклянные или акриловые стенки аквариума и соединительные швы. Не все аквариумы рассчитаны на такую нагрузку, это может повредить стеклянные или акриловые стенки и их соединительные швы и привести к протечке. Пожалуйста, проконсультируйтесь со специалистом по производству аквариумов, чтобы определить, выдержит ли Ваш аквариум дополнительную нагрузку, вызываемую волнами. Убедитесь, что подставка под аквариумом установлена устойчиво и выровнена, это поможет уменьшить дополнительную нагрузку от генерации волн.
2. Махсрест не несёт ответственности за повреждения аквариума и его окружения и любые косвенные убытки, возникшие в результате генерации волн. Вы создаёте волны на свой риск!

### Эксплуатация контроллера

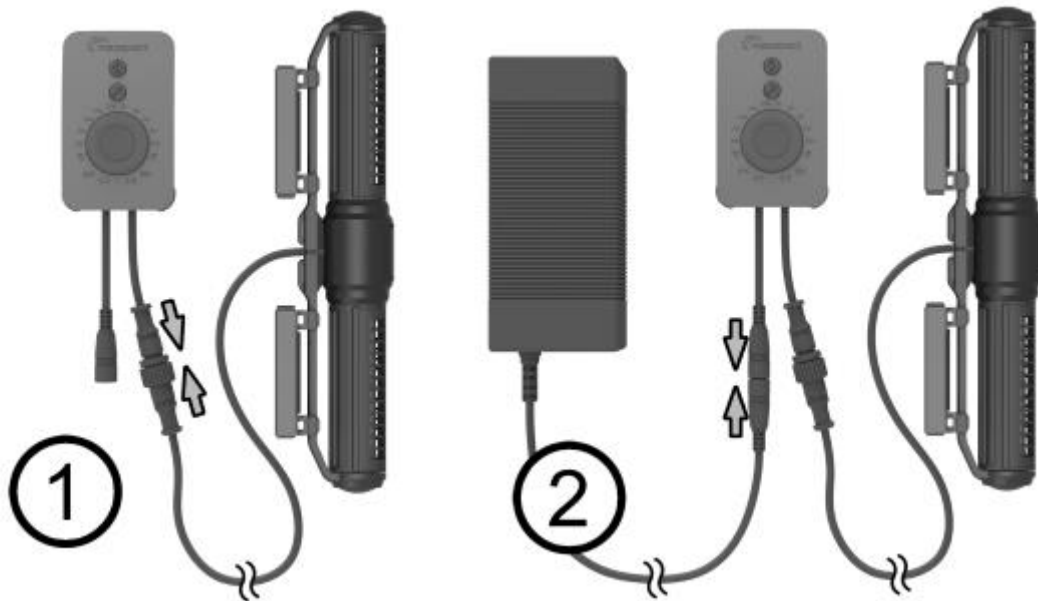
1. При пользовании и настройке контроллера, следуйте инструкции.
2. Блок управления держите вдали от источников тепла, таких как радиаторы, и не подвергайте воздействию солнечного света, огня и т.п.
3. Для снижения риска возникновения пожара, берегите контроллер от попадания капель воды, дождя, влаги и других жидкостей.
4. Не погружайте контроллер в воду и другие жидкости! Если контроллер упал в воду, не трогайте его, сначала отключите от электросети, затем достаньте. Если на части контроллера попала влага, немедленно отключите его от электросети.

### Эксплуатация помпы течения Gyre

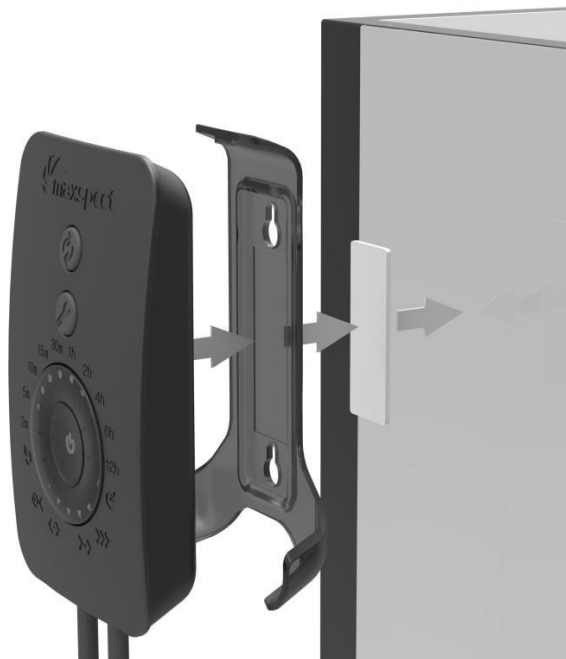
1. Помпа течения Gyre создаёт внутри аквариума сильные потоки воды. Не размещайте кораллы слишком близко к потоку.
2. Работа помпы течения Gyre может остановиться по причине блокирования вращения мотора. Не допускайте попадания инородных предметов во вращательный элемент мотора.
3. Помпа течения Gyre предназначена для работы под водой. Не включайте её, когда она не погружена в воду, так как это может привести к перегреву и повреждению компонентов помпы.
4. Регулярно проводите очистку генератора волн, следуя указаниям в инструкции.
5. Во время отключения электроэнергии, если подсоединён аккумулятор, помпа автоматически переключается в режим резервного питания и будет работать на минимальной скорости, чтобы продлить время работы.

## Подключение системы генерации волн Gyré

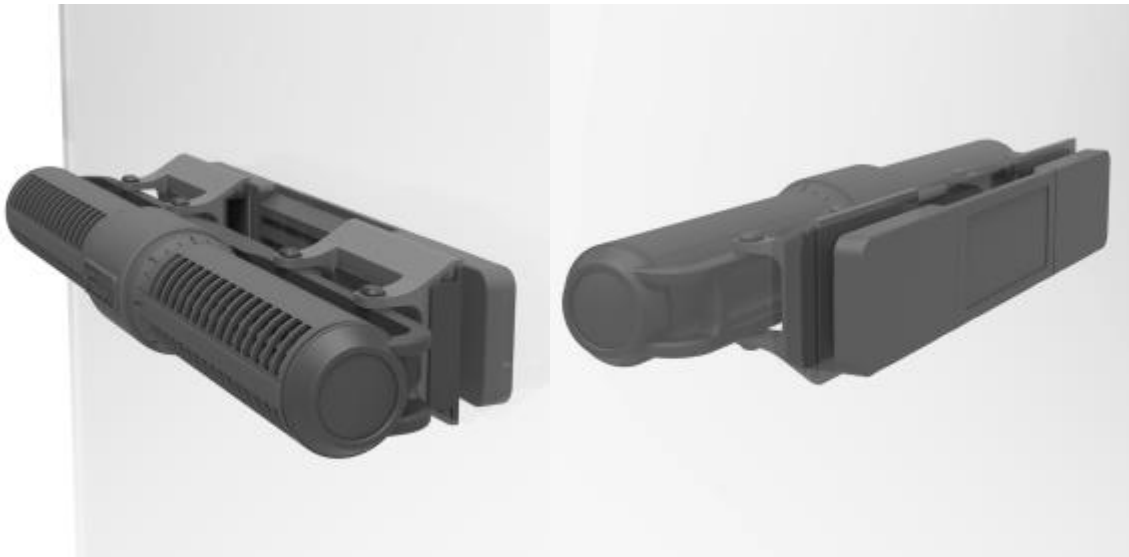
1. Система генерации волн Gyré имеет встроенный механизм безопасности. Сначала подключите контроллер к помпе течения Gyré, затем подключите блок питания к контроллеру.



2. Установите держатель для контроллера на плоской поверхности - стеклянной или акриловой стенке аквариума или аквариумного стенда.



3. Выберите место, где вы собираетесь установить помпу течения Gyré и очистите эту область скребком с лезвием, чтобы удалить водоросли.
4. Убедитесь, что толщина стеклянной или акриловой стенки Вашего аквариума не более 15 мм (1/2"). Если толщина стенки 15-20 мм (от 1/2" до 1/3"), понадобится установить дополнительный магнит, который продаётся отдельно.
5. Закрепите помпу течения Gyré, как показано ниже.



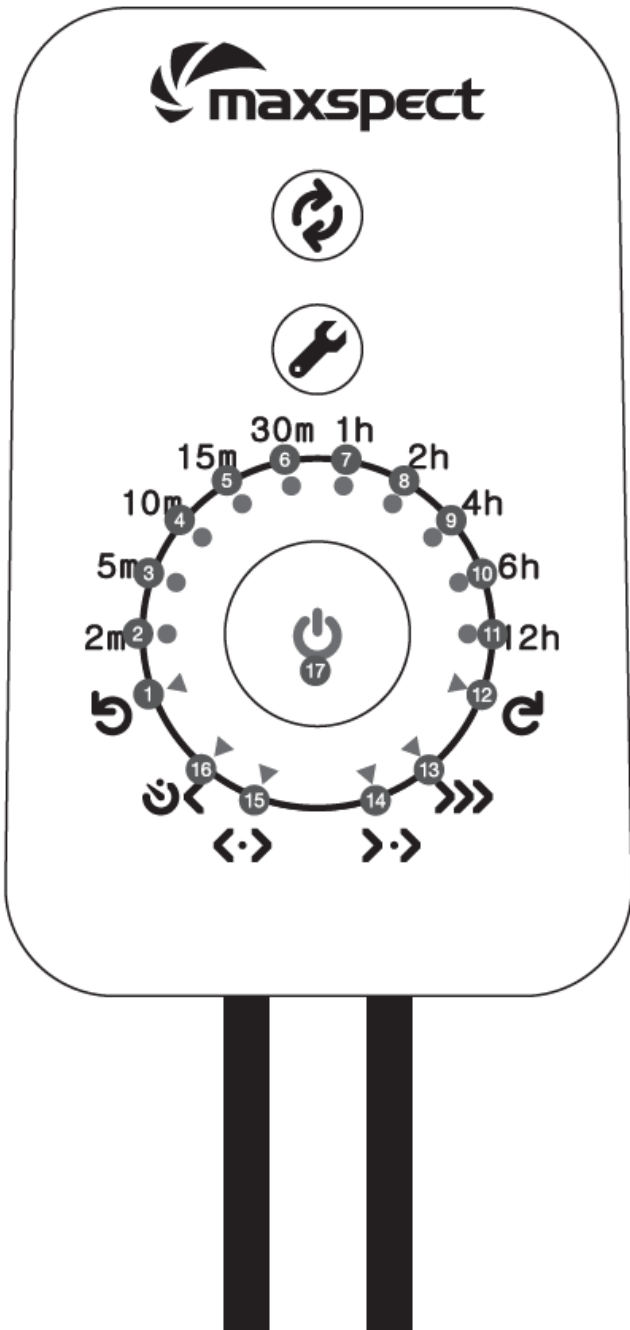
### Регулировка угла направления потока воды с помощью насадки течения.

1. Поворачивайте насадку течения по часовой стрелке или против часовой стрелки, чтобы отрегулировать угол направления потока воды.



# Инструкция по эксплуатации

## Блок контроллера течения



Кнопка переключения режимов



Кнопка настройки



2-11 Диск управления со световыми индикаторами



1 Режим прямого потока



12 Режим обратного потока



13 Режим постоянного потока



14 Режим пульсирующего потока



15 Режим переменного потока



16 Режим кормления








17 Состояние светового индикатора

Русский

# Инструкция по эксплуатации

## Состояние светового индикатора

	Синий	Система работает в обычном режиме
	Мигающий синий	Система работает в режиме кормления
	Красный	Аварийный режим – система остановлена. (Пожалуйста, обратитесь к местному поддержку Maxspect.)
	Мигающий красный	Предупреждение – система объявила тревогу (Пожалуйста, обратитесь к местному поддержку Maxspect.)
	Зелёный	Система находится в режиме настройки

## Включение/выключение контроллера

1. Убедитесь, что контроллер не находится в режиме настройки.

 Световой индикатор не зелёного цвета.

2. Нажмите и удерживайте кнопку переключения режимов 4 секунды, чтобы включить/выключить контроллер.



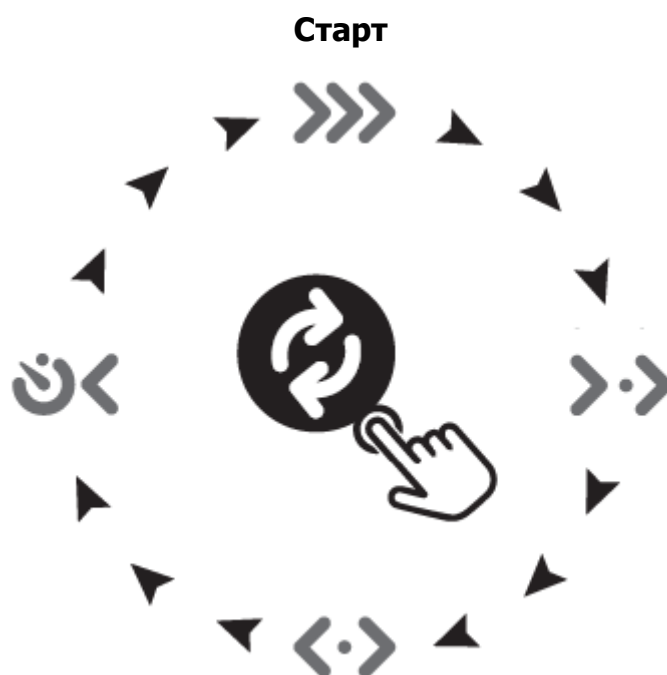
### Примечание

Контроллер включается автоматически при подключении питания и отключается при отсоединении питания.

При включении или возобновлении работы контроллера, прежде сохраненные настройки автоматически восстанавливаются.

## Переключение между режимами

1. Нажмите кнопку переключения режимов для оперирования между 4 режимами.



## Вход в настройки

1. Нажмите кнопку настройки режима один раз. Световой индикатор загорится зелёным цветом.



Зелёный цвет

2. Нажмите кнопку настройки режима ещё раз, чтобы подтвердить команду и выйти из настроек. Контроллер также выйдет из настроек, если он находился в бездействии в течение 60 секунд. Световой индикатор в этом случае загорится синим цветом.



Синий цвет

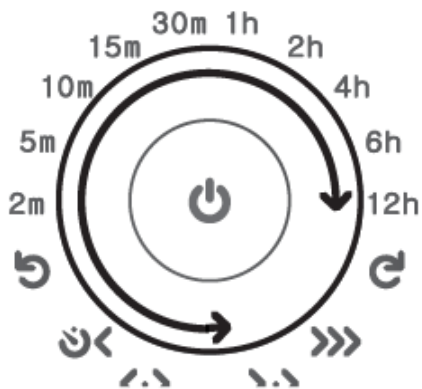
## Инструкция по эксплуатации

### »»» Режим постоянного потока

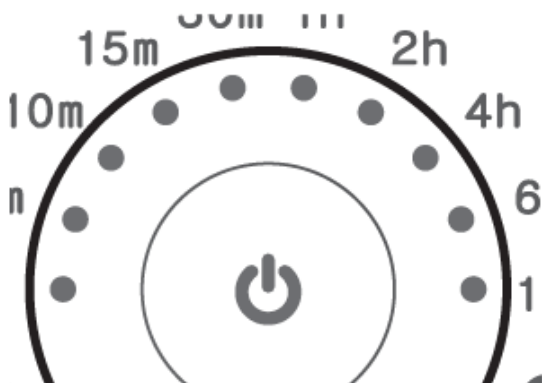
1. Включите режим постоянного потока, затем зайдите в настройки.



2. Отрегулируйте скорость потока воды, поворачивая диск управления по или против часовой стрелки.



3. Световые индикаторы (2-11) на диске управления показывают текущую скорость потока воды.

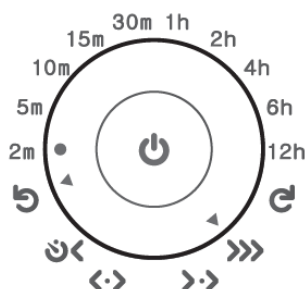




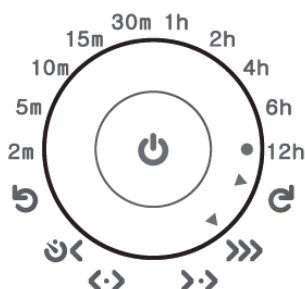
# Инструкция по эксплуатации

## Режим постоянного потока

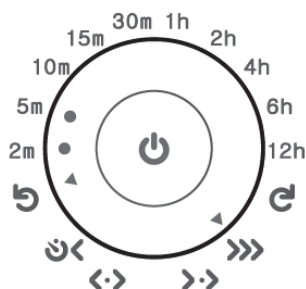
4. Следующие рисунки иллюстрируют, как будет выглядеть диск управления при выборе различных скоростей потока воды в режиме прямого и обратного потока.



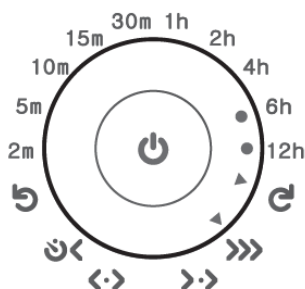
Прямой поток 10%



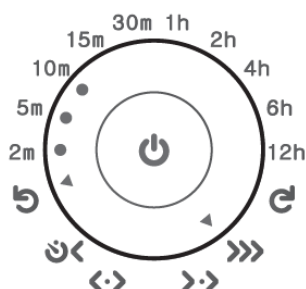
Обратный поток 10%



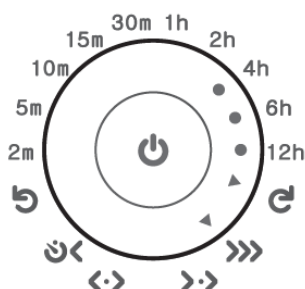
Прямой поток 20%



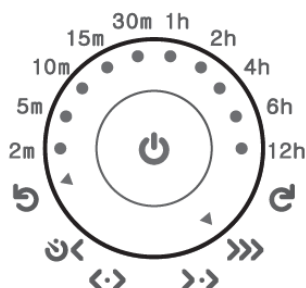
Обратный поток 20%



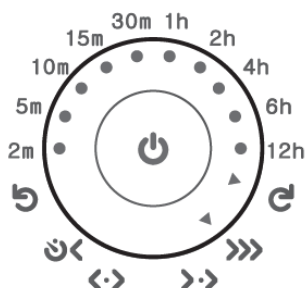
Прямой поток 30%



Обратный поток 30%



Прямой поток 100%



Обратный поток 100%

Русский

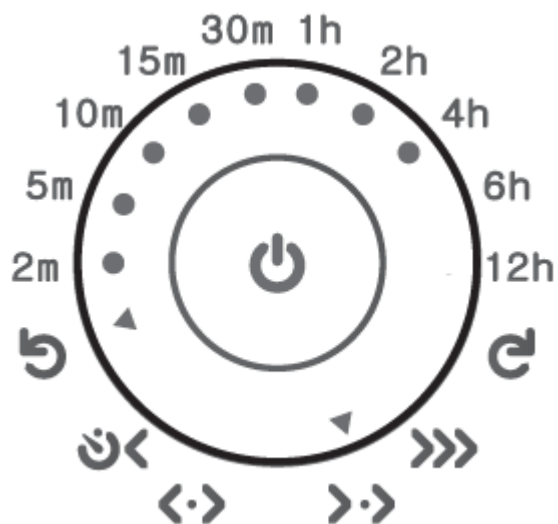
## Инструкция по эксплуатации

### >> Режим пульсирующего потока (имитация волн)

1. Включите режим пульсирующего потока, затем зайдите в настройки.



2. Выберите скорость потока воды с помощью диска управления, используя те же операции, что и при настройке режима постоянного потока.
3. Например, установим скорость потока воды на 80%, как показано на следующем рисунке.



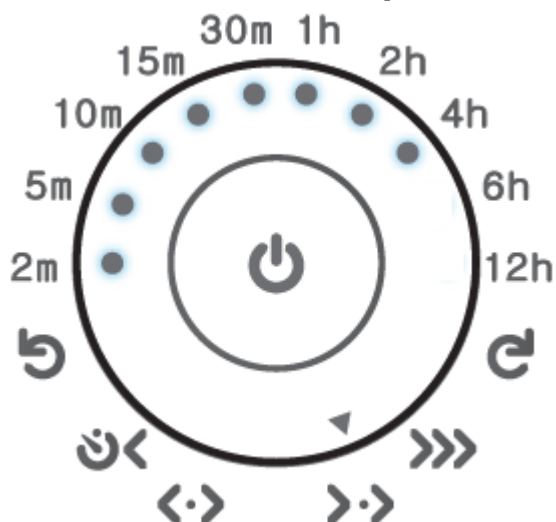
4. После того, как скорость потока воды была установлена, нажмите кнопку настроек снова, чтобы установить режим пульсирующего потока.



## Инструкция по эксплуатации

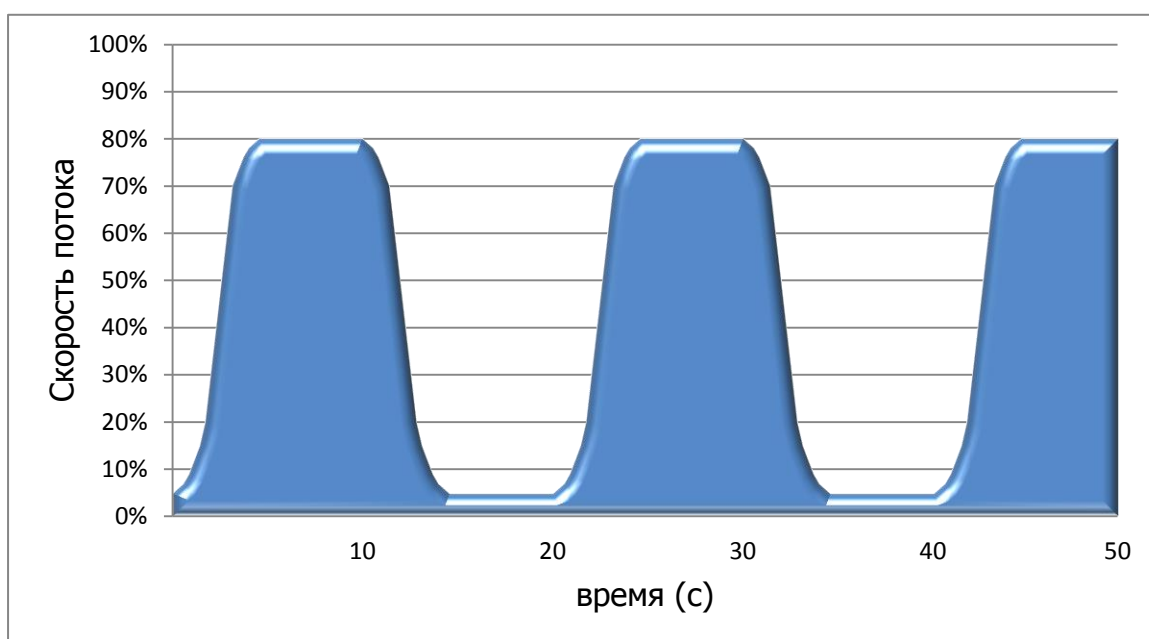
### >> Режим пульсирующего потока (имитация волн)

5. Световые индикаторы на диске управления начнут мигать.



6. Поворачивайте диск управления, чтобы настроить пульсирующую скорость. Световые индикаторы начнут мигать в том же положении, что и назначенная пульсирующая скорость. Всего 20 пульсирующих скоростей: 0.4 с, 0.5 с, 0.6 с, 0.7 с, 0.8 с, 0.9 с, 1 с, 1.3 с, 1.6 с, 2 с, 3 с, 4 с, 5 с, 6 с, 7 с, 8 с, 9 с, 10 с, 20 с и 30 с.

7. Следующая диаграмма иллюстрирует картину течения воды, при скорости потока 80% в пульсирующем режиме в течение 10 секунд.



Русский

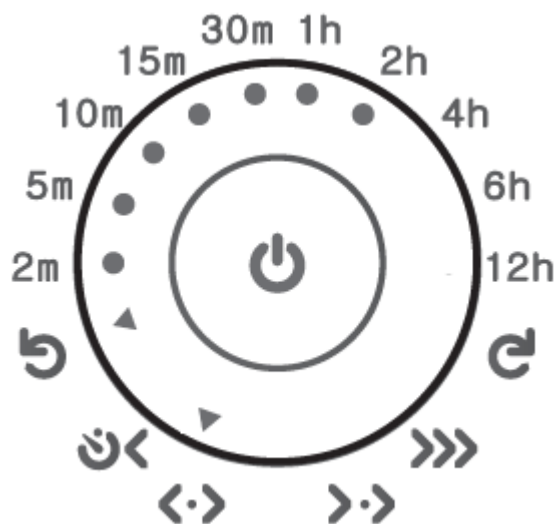
## Инструкция по эксплуатации

### Режим переменного потока (имитация прилива и отлива)

1. Включите режим переменного потока, затем зайдите в настройки.



2. Сначала задайте скорость прямого потока воды, с помощью диска управления, используя те же операции, что и при настройке режима постоянного потока.
3. Например, установим скорость постоянного потока на 70%, как показано на следующем рисунке.



4. После того, как скорость прямого потока воды была установлена, нажмите кнопку настроек снова, чтобы установить режим переменного потока.

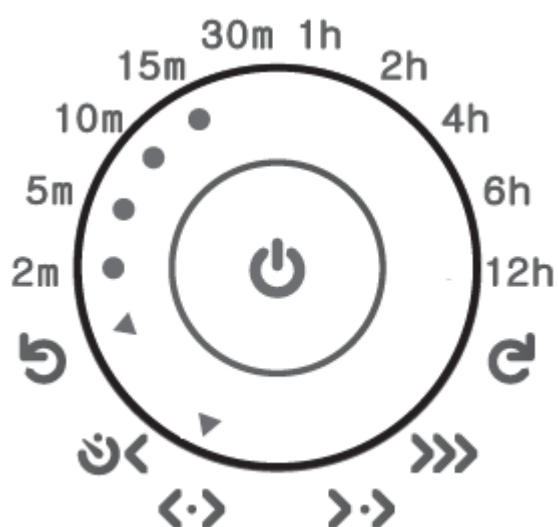


## Инструкция по эксплуатации



### Режим переменного потока (имитация прилива и отлива)

- Затем задайте скорость обратного потока воды, с помощью диска управления, используя те же операции, что при настройке режима постоянного потока.
- Например, установим скорость обратного потока на 40%, как показано на следующем рисунке.



- После того, как скорость обратного потока воды была установлена, нажмите кнопку настроек снова, чтобы установить режим переменного потока.



- Световые индикаторы 2-11 на диске управления начнут загораться в направлении, соответствующем направлению потока. Поворачивайте диск управления, чтобы задать продолжительность времени.

Русский

## Инструкция по эксплуатации

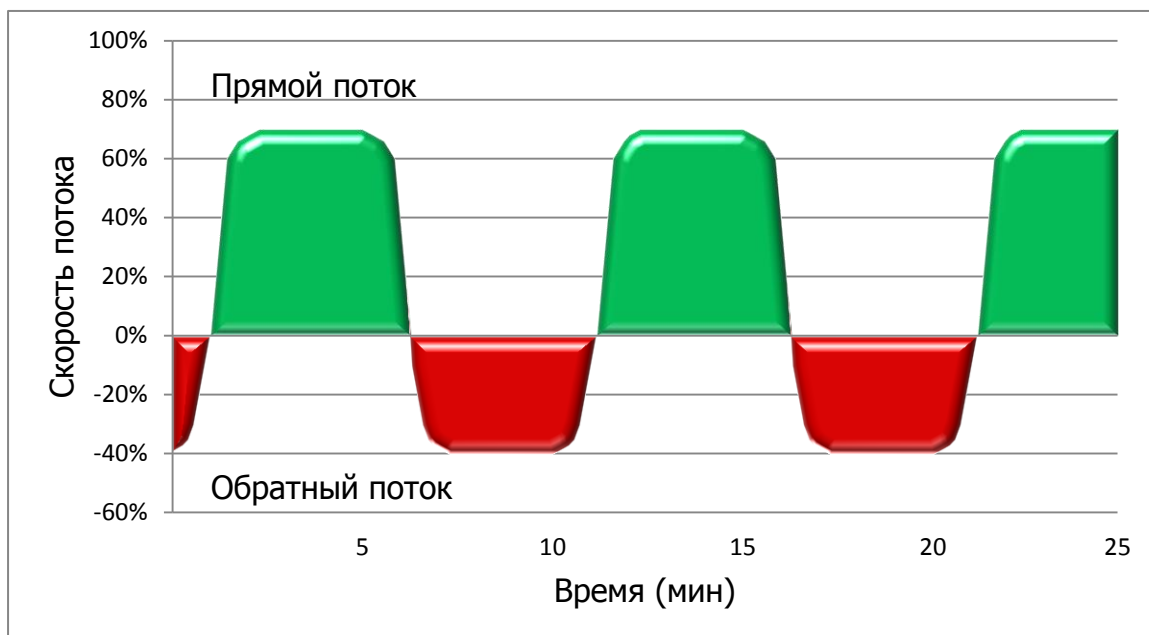


### Режим переменного потока (имитация прилива и отлива)

9. Всего 10 временных продолжительностей для установки: 2 минуты, 5 минут, 10 минут, 15 минут, 30 минут, 1 час, 2 часа, 4 часа, 6 часов и 12 часов, как показано на циферблате диска.
10. Например, выберем продолжительность 5 минут, что показано на следующем рисунке.



11. Следующая диаграмма иллюстрирует картину течения воды, где скорость прямого потока составляет 70%, а обратного потока - 40%, и эти режимы переключаются каждые 5 минут.



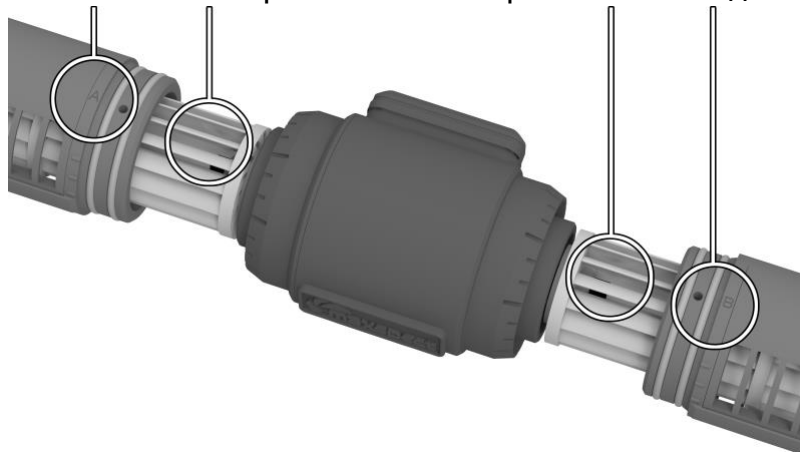
## Инструкция по эксплуатации




### Режим переменного потока – Схема осуществления потока

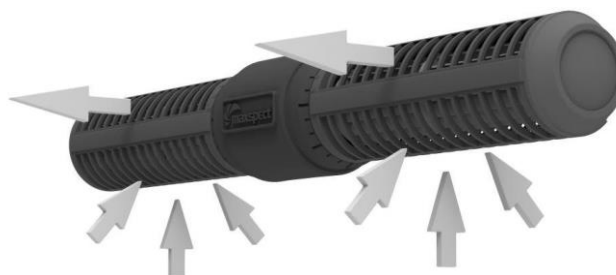
1. В зависимости от того, как установлены роторы и насадки, Система Генерации волн может создавать множество различных моделей потока воды.
2. На следующем рисунке проиллюстрирован тип настройки по умолчанию роторов и насадок, называемый «А-Б Комбинация».


Насадка течения типа А Ротор типа А Ротор типа Б Насадка течения типа Б



3. Картина течения с использованием настроек по умолчанию, или «АБ-комбинации»:

 **Вращение при прямом потоке – вода поступает снизу и выталкивается горизонтально.**



 **Вращение при обратном потоке – вода поступает горизонтально и выталкивается вниз, создавая турбулентность.**



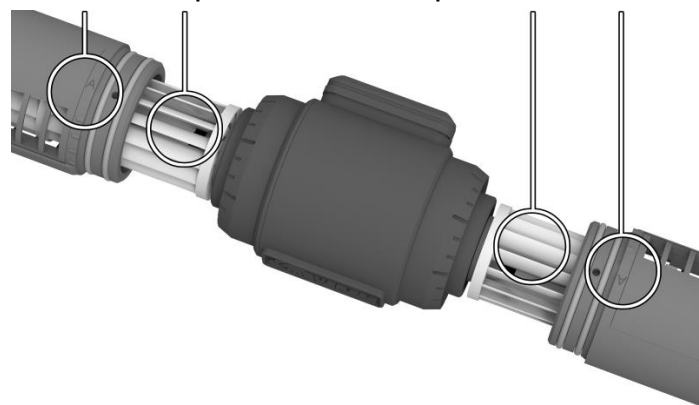
Русский




### Режим переменного потока – Схема осуществления потока

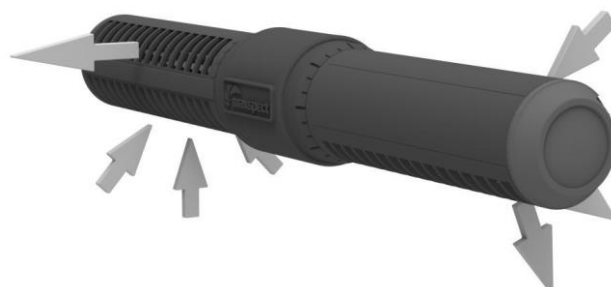
- Каждая система генерации волн укомплектована дополнительным набором типа А и Б роторов и насадок потока. Меняя набор типа А с набором типа Б, возможно воссоздать прямой и обратный поток в вашем аквариуме всего с одной помпой течения.
- Следующий рисунок иллюстрирует альтернативный способ расположения роторов и насадок потока, который называется «А-А Комбинация».


Насадка потока типа А Ротор типа А Ротор типа А Насадка потока типа А

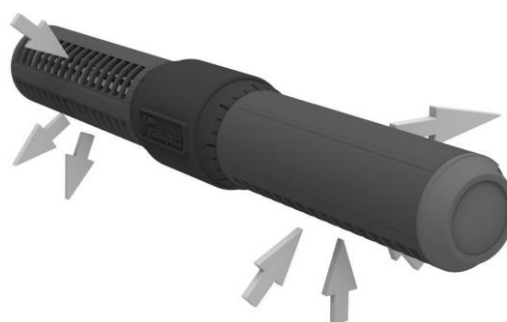


- Картина течения с использованием альтернативного режима, или «А-А Комбинации»:

 Вращение при прямом потоке – одна сторона помпы создаёт прямой поток (в данном случае, против часовой стрелки), другая сторона помпы создаёт турбулентный поток.



 Вращение при обратном потоке – одна сторона помпы создаёт турбулентный поток, в то время, как другая сторона создаёт прямой поток (в данном случае, по часовой стрелке).





## Инструкция по эксплуатации

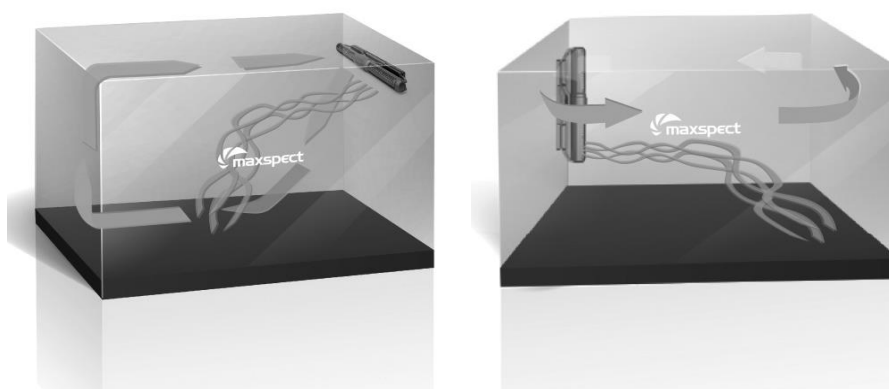


### Режим переменного потока Gure – Схема осуществления потока

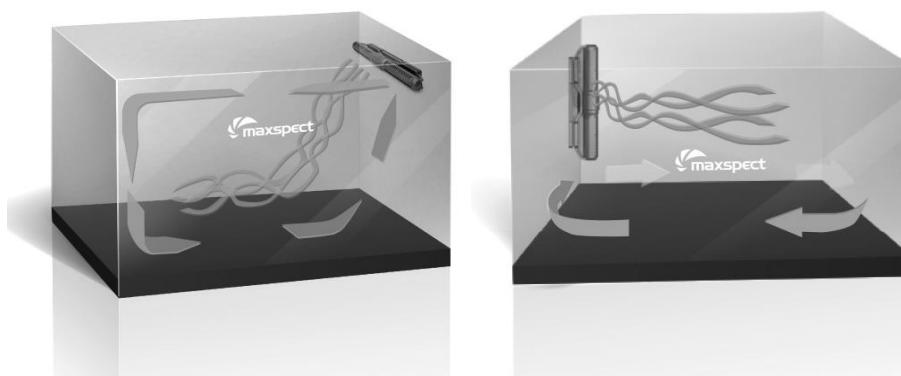
7. Следующие рисунки иллюстрируют картину течения «А-А Комбинации».



#### Прямой вихревой поток



#### Обратный вихревой поток



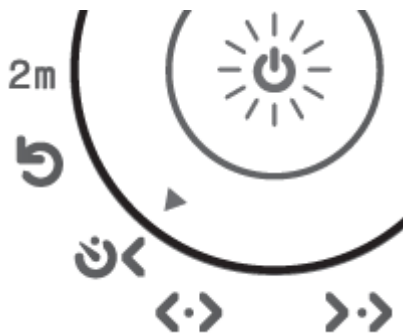
8. Аналогичные результаты получатся и для «Б-Б Комбинации», только картина течения будет противоположной «А-А Комбинации».

9. Обратите внимание, что «А-А Комбинация» и «Б-Б Комбинация» создают сильный крутящий момент в помпе, из-за чего она может смещаться от своей исходной позиции в аквариуме. Если это произойдёт, либо прекратите использование помпы в альтернативном режиме, либо приобретите дополнительный комплект магнитов.

Русский

## Режим кормления

1. Включение режима кормления.



2. Помпа течения Gyré будет остановлена на 10 минут, пока вы кормите аквариумных обитателей.
3. Световой индикатор мигает синим цветом.

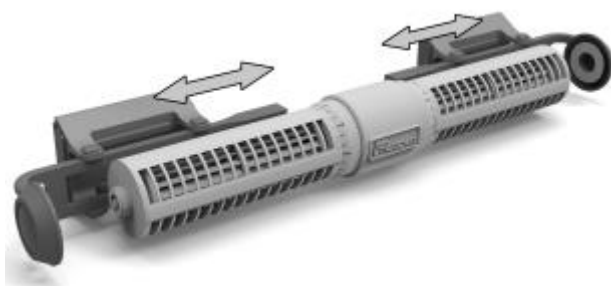


Мигающий синий цвет

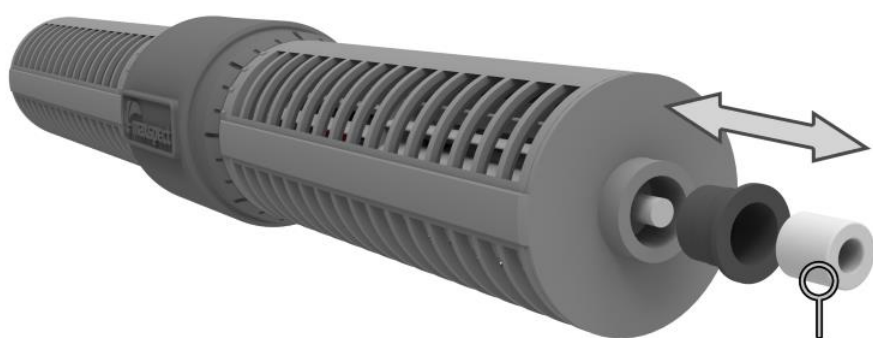
4. Помпа течения Gyré восстановит предыдущий режим через 10 минут.

### Очистка помпы Gyré

1. Рекомендуется тщательно очищать помпу течения раз в 3 месяца, чтобы обеспечить её оптимальную работу. Правильное обслуживание помпы увеличит её продолжительность жизни и сведёт к минимуму вероятность механических повреждений, вследствие накопления мусора и водорослей внутри помпы.
2. При очистке помпы, отключите штепсель от розетки, снимите магнитные крепления, достаньте помпу из воды.

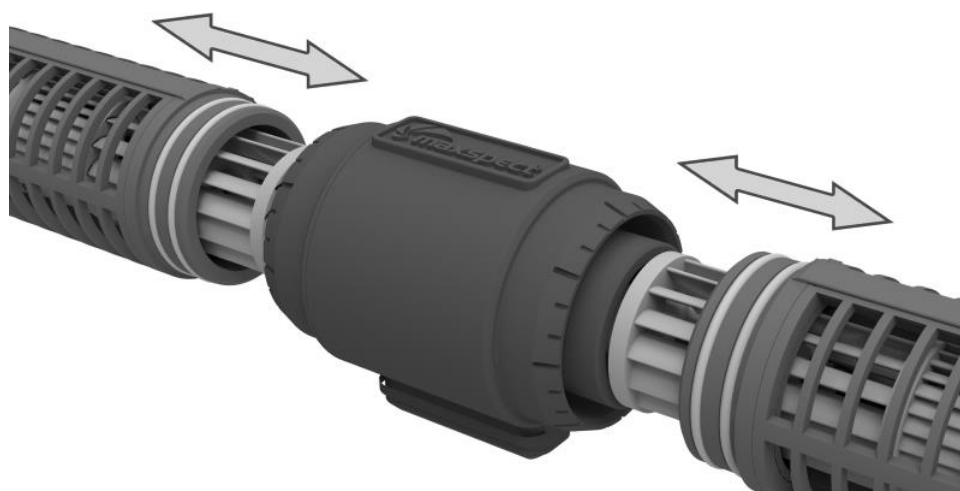


3. Далее вытащите втулки из насадок.

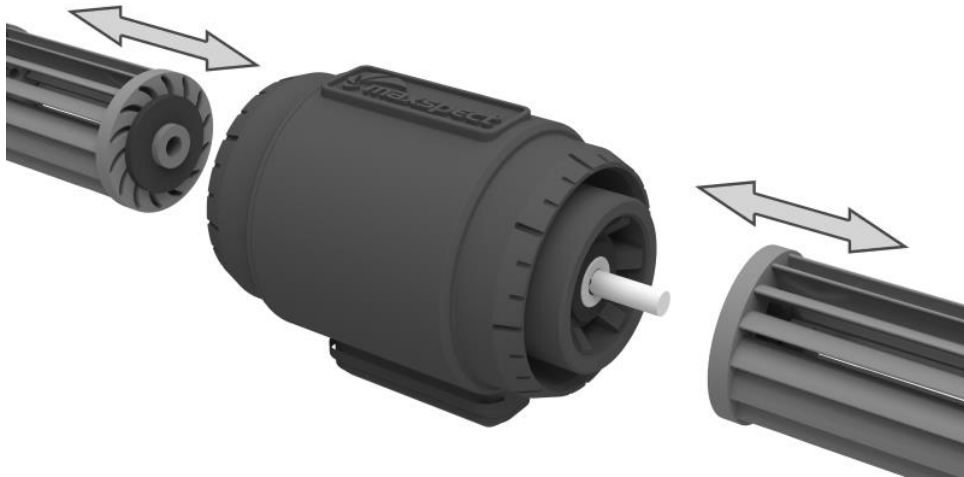


Втулки

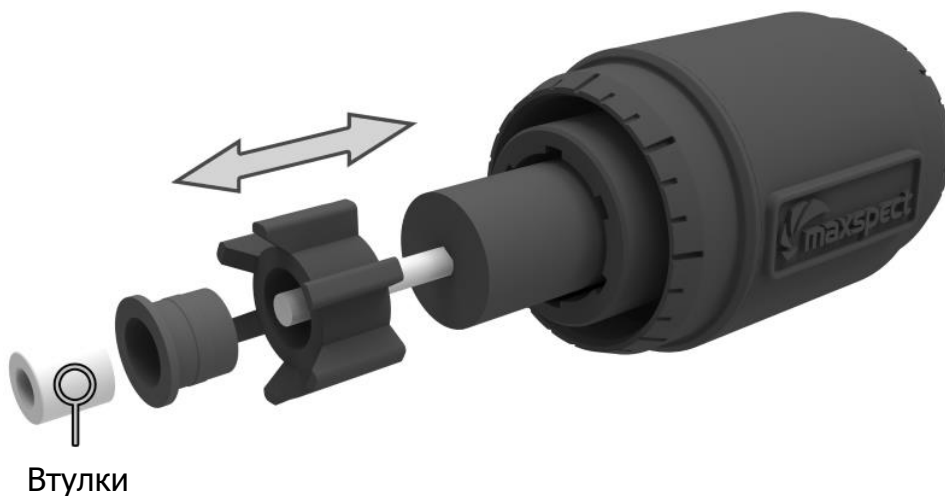
4. После этого снимите насадки течения с роторов.



- 5. Теперь отделите роторы от мотора. Будьте осторожны, чтобы не повредить вал.**



- 6. Далее отсоедините втулку, крепление вала и вал от мотора. Снова действуйте аккуратно, чтобы не повредить вал.**



- 7. Вы можете легко очистить все составные части помпы, погрузив их в слегка кислый раствор, например, смешав 1 часть уксуса с 1 частью воды.**
- 8. Если после этого помпа сильнее шумит, вал и втулки износились - замените их новыми.**

## Ограниченная гарантия

ООО Maxspect гарантирует все продукты Maxspect™ Gyre против дефектов изготовления сроком на 12 месяцев от даты покупки. Если дефект будет обнаружен в течение гарантийного периода, ООО Maxspect по своему усмотрению либо отремонтирует (используя новые или восстановленные детали) или заменит этот продукт таким же (с новым или восстановленным устройством).

Существует возможность, что помпа Gyre может повредить аквариум. Обратитесь к производителю аквариума, чтобы установить, рассчитан ли аквариум для нагрузки от волнового воздействия. Если Вы заметили любые повреждения: царапины, трещины, вмятины и т.д., немедленно прекратите использование помпы Gyre. Maxspect не несёт ответственности за любой вред, причинённый Вашему аквариуму в результате использования помпы Gyre.

### **ОТКАЗ ОТ КОСВЕННЫХ И СЛУЧАЙНЫХ УБЫТКОВ:**

Гарантия и средства правовой защиты, изложенные выше, являются единственными и заменяют все другие гарантии и меры, устные или письменные, явные или подразумеваемые. В полной мере, разрешённой законом, MAXSPECT отказывается от любых подразумеваемых гарантий, включая неограниченные, подразумеваемые гарантии пригодности для продажи и пригодности для конкретной цели. Если подразумеваемые гарантии не могут быть опровергнуты, все такие подразумеваемые гарантии ограничены периодом действия гарантии.

MAXSPECT не несёт ответственности за средства правовой защиты, прямо не указанные в настоящей гарантии. MAXSPECT и его дистрибьюторы не несут ответственности за случайные и косвенные убытки. Ответственность MAXSPECT в отношении данной гарантии или касательно любых продуктов, на которые она распространяется, согласно правовой теории, не должна превышать стоимости поврежденного продукта.

Никто имеет права менять данную ограниченную гарантию в любом отношении, или создавать другие обязательства и ответственности для MAXSPECT в отношении помпы Gyre. MAXSPECT не несёт ответственности за действия третьих лиц (в том числе за установщиков) в связи с использованием помпы Gyre.

## Ограниченная гарантия

Ни при каких обстоятельствах MAXSPECT и его дистрибьюторы не несут ответственность за случайные, специальные или косвенные убытки, включая: утеранные вложения, потеря доходов или прибыли, прекращение работы, сбой системы аквариума, обесценивание товаров, стоимость извлечения и замены помпы Gyre, потери от использования, повреждения аквариума или аквариумных обитателей, травм, порчи имущества, связанных с использованием помпы Gyre, основанные на нарушении гарантии, нарушения договора, гражданского правонарушения, даже если MAXSPECT и его дистрибьюторы были предупреждены о возможности такого ущерба. Если Вы не согласны с такими условиями, не используйте помпу MAXSPECT GYRE.

## Технические характеристики

Помпа	Размеры (L x W x H)	
	<b>XF130</b>	255mm x 75mm x 40mm (10" x 2.95" x 1.57")
	<b>XF150</b>	300mm x 73mm x 60mm (11.8" x 2.9" x 2.4")
	Вес	
	<b>XF130</b>	650g (1.4lb)
	<b>XF150</b>	850g (1.9 lb)

---

Блок питания	Модель	GM85-240300-F (XF-130) GM85-240400-F (XF-150)
	Входное напряжение /	115-230vAC 50/60Hz
	Выходное напряжение /	24vDC 3A (XF-130) 24vDC 4A (XF-150)
	Вес	300g /0.7 lb

### Примечание:

Для получения информации по последним техническим характеристикам помпы Gyre и контроллера, посетите наш сайт [www.maxspect.com](http://www.maxspect.com)

Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления. Вес и габариты указаны приблизительно.

**맥스펙트 가이어 구매 고객께,**

본 제품을 구매해 주셔서 감사합니다

최적의 성능과 안전을 위해 본 설명서를 꼼꼼히 읽어 주시기 바랍니다

**구매 정보:**

구매 일자 :	_____
판 매 처 :	_____
판매처 주소 :	_____ _____
판매처 웹사이트 :	_____
판매처 이메일 :	_____
판매처 전화 번호 .:	_____

**페이스북과 트위터로 맥스펙트 제품을 만나 보세요!**



<https://www.facebook.com/Maxspect>



<http://twitter.com/maxspectled>

다음의 부속품이 모두 동봉되어 있는지 확인하여 주십시오

Gyre 펌프 모듈



베이직 컨트롤러



파워 서플라이



스페어 로터 / 플로우 케이지





Maxspect™ Gyre 시스템을 사용하기 전에 본 설명서를 정독하여 주십시오. 사용 전 알아 두어야 할 안전 수칙이 명시되어 있습니다. 본 설명서를 보기 편한 곳에 보관하시기 바랍니다

### Maxspect™ Gyre 시스템을 설치하시기 전에

1. 펌프와 컨트롤러 보호를 위한 모든 포장재를 제거하십시오

### 파워 서플라이에 관한 안전 수칙

1. **전원 공급단** - 플러그의 핀을 임의로 변형하지 마십시오. 만약 파워 코드가 콘센트에 맞지 않는다면 판매처에 문의하시기 바랍니다
2. **전원선의 보호** - 전원선은 밟거나 다른 물체에 손상을 입는 경우 매우 위험하오니 설치에 주의하시기 바랍니다. 손이 젖은 상태에서는 절대 만지지 마십시오. 전원선을 전원 공급원에서 뽑을 때는 항상 콘센트를 잡고 처리하시기 바랍니다
3. **설치** - 본 제품은 실내에만 설치할 수 있습니다. 동봉된 정품 악세사리만 사용하기 바랍니다

### 자석 거치대에 관한 안전 수칙

1. 본 제품에는 매우 강력한 자석이 동봉되어 있으니 손가락의 협착 등에 주의하시기 바랍니다
2. 본 제품을 어린 아이가 만지지 않도록 유의하여 주십시오
3. 자석 거치대의 양단이 서로 바로 부착되지 않도록 주의하십시오. 다시 떼어내기가 어려울 수 있습니다
4. 자석 거치대가 다른 금속에 붙을 수 있으니 조작 시 주변에 자성을 띤 금속이 없어야 합니다
5. 강력한 자성은 USB 저장매체나 신용카드 등을 훼손시킬 수 있으므로 자성에 의해 소손이 발생할 수 있는 물체는 조작 시 주변에 없어야 합니다

### 자이어 시스템의 파도 생성에 관한 주의 사항

1. 만약 수조의 실리콘이나 아크릴 접합이 충분치 않다면 장기적으로 누수와 같은 문제를 야기할 수 있습니다. 이와 같은 문제가 발생할 소지가 있는 경우 설치 전 수조 제작사 또는 전문가와 상의하시기 바랍니다. 또한 파도 발생에 따라 물 넘침이 발생되지 않도록 수조의 평형 상태를 꼭 점검하시기 바랍니다
2. 맥스펙트는 본 제품의 사용에 의한 수조의 파손이나 물샘 등의 문제에 책임을 지지 않습니다

### 주의 사항 - 컨트롤러 유닛

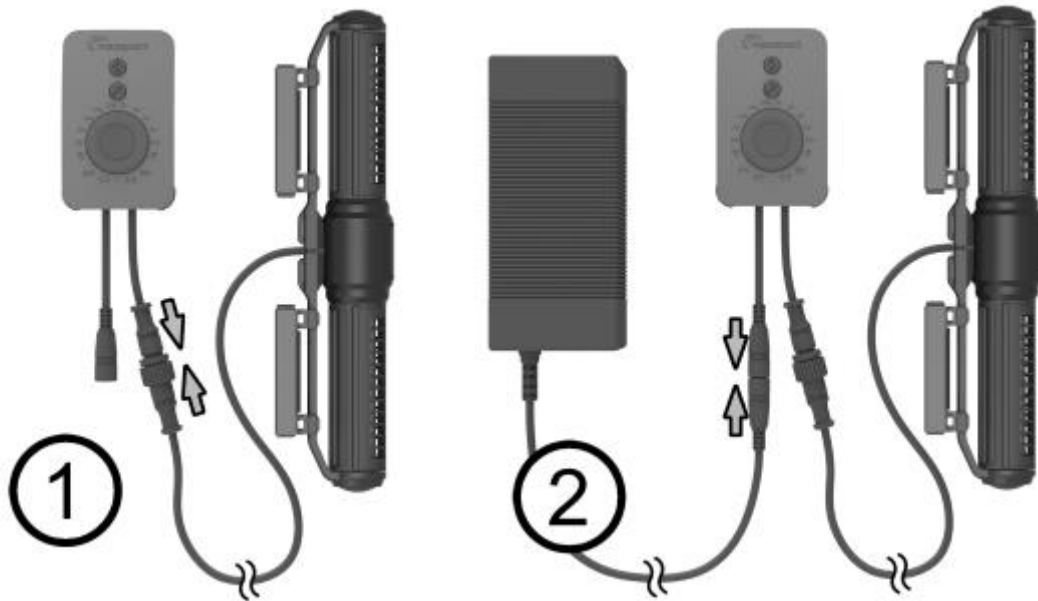
1. **작동법** - 컨트롤러를 작동 할 때는 항상 본 설명서에 명시된 방법에 따라 사용하시기 바랍니다
2. **발열** - 컨트롤러는 난로와 같은 외부 열원으로부터 멀리 떨어져 있어야 합니다 또한 직사광선이 닿지 않는 곳에 설치되어야 합니다
3. **수분** - 화재나 전기 합선 등이 발생되지 않도록 컨트롤러는 수분에 노출되지 않는 곳에 설치되어야 합니다
4. **수분 침투** - 컨트롤러는 방수처리가 되지 않습니다. 절대 물 속에 넣지 마십시오. 만약 물에 빠진 경우 손으로 만지지 말고 전원을 먼저 제거한 후 물 밖으로 꺼내시기 바랍니다

### 주의 사항 - 자이어 펌프

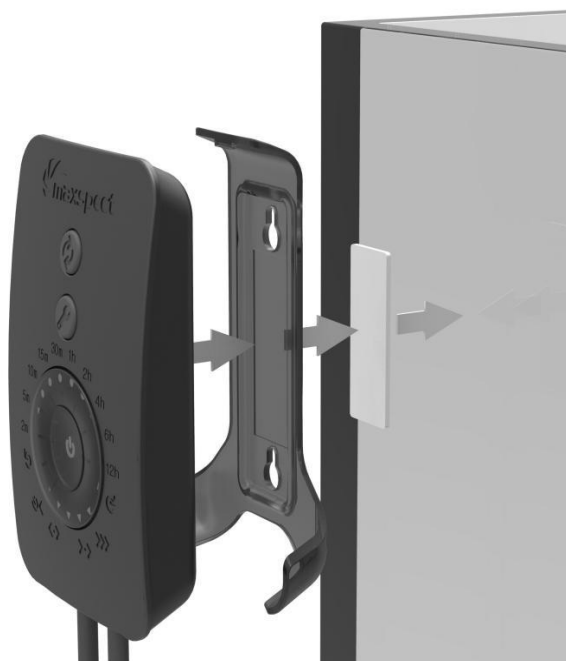
1. **설치** - 자이어 펌프는 높은 수위의 파도를 생성할 수 있습니다. 자이어 펌프의 수류 발생 지점과 너무 가까운 곳에 산호를 놓는 경우 산호에 피해가 있을 수 있습니다
2. **동작 정지** - 만약 자이어 펌프가 정지했다면 가장 먼저 펌프 안에 동작을 방해하는 물체가 끼어 있지 않은지 가장 먼저 점검하여 주시기 바랍니다
3. **과열** - 자이어 펌프는 물 속에서 동작하도록 설계되었습니다. 따라서 물 밖에서 동작하였을 경우 과열로 인한 문제가 생길 수 있으므로 절대 물 밖에서 사용하지 마십시오
4. **청소** - 본 설명서에 따라 정기적으로 자이어 펌프를 청소하여 주십시오
5. **정전** - 배터리 백업(별매)가 설치되어 있다면 정전 시 자동으로 배터리 전원으로 변경됩니다. 이 때 자이어 펌프는 최소 스피드로 동작됩니다

## 자이어 시스템의 거치 방법

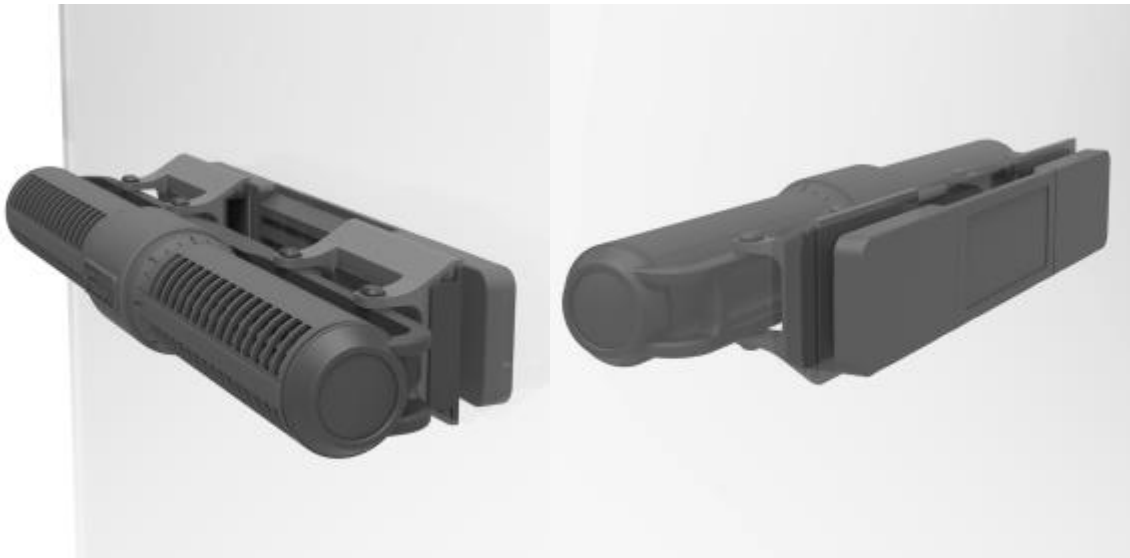
1. 먼저 컨트롤러와 자이어 펌프 케이블을 각각 연결합니다. 이 후에 컨트롤러와 파워 서플라이를 연결하여 주십시오 (아래 그림 참조)



2. 컨트롤러 거치대를 편평한 곳에 부착하십시오. 수조 벽면이나 수조 받침대 등에 부착하는 것이 좋습니다 (아래 그림 참조)



3. 자이어 펌프를 설치할 곳을 선정할 후 알게 등을 최대한 제거해 주십시오
4. 자이어 펌프는 최대 15mm 까지 설치 할 수 있도록 설계되었습니다. 만약 수조의 두께가 15-20mm 사이라면 별매로 판매되는 키트를 구매하여 설치할 수 있습니다
5. 아래 그림과 같이 자이어 펌프의 자석 거치대를 부착하여 주십시오

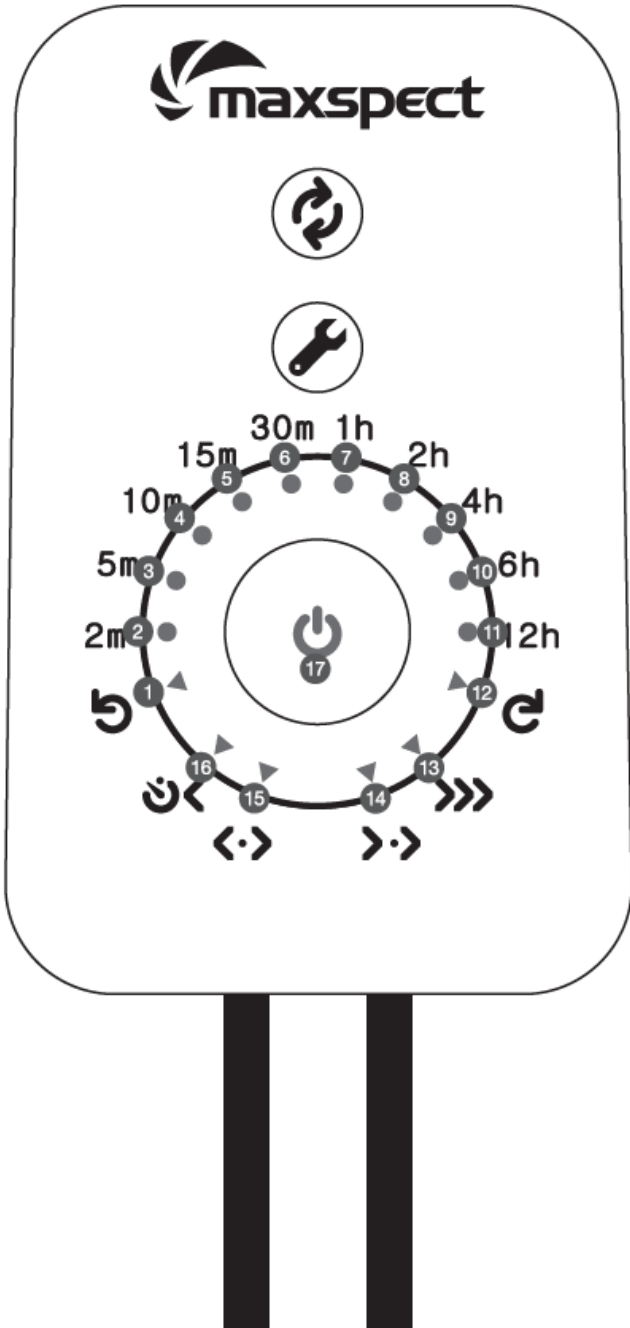


### 플로우 케이지 각도 조절

1. 플로우 케이지를 시계 또는 반시계 방향으로 돌려 원하는 수류 각도를 설정하십시오



자이어 컨트롤러 유닛



모드 변경 버튼



모드 셋업 버튼



2-11 콘트롤 다이얼



정방향 플로우  
1 표시



12 역방향 플로우  
12 표시



13 균일 속도 모드



14 펄스 모드



15 교차 소용돌이  
모드



16 피딩 모드



17 상태 표시창

## 상태 표시



청색 점등

자이어 시스템이 정상 작동 중



청색 깜빡임

피딩 모드 중



적색 점등

자이어 시스템이 정지 됨

(지역 Maxspect 지원 센터에 문의하시기 바랍니다.)



적색 깜빡임

자이어 시스템이 경고 메시지를 보냄

(지역 Maxspect 지원 센터에 문의하시기 바랍니다.)




녹색 점등

자이어 시스템 셋업 중

## 컨트롤러 유닛 켜고 끄기

1. 셋업 중에는 컨트롤러의 전원을 끄지 마십시오

 셋업 중일 때는 상태 표시 창에 녹색 램프가 점등됩니다

2. 모드 변경 버튼을 4 초 동안 누르면 컨트롤러의 전원을 ON/OFF 할 수 있습니다



### Note

컨트롤러는 전원이 공급되면 자동으로 켜지고

전원이 공급되지 않으면 꺼집니다

전원이 꺼졌다가 재공급되면 컨트롤러는 이전의

설정으로 다시 돌아 옵니다

## 모드 변경 하기

1. 모드 변경 버튼을 누르면 모드를 변경할 수 있습니다 (총 4 가지)



## 셋업 모드로 들어가기

1. 모드 설정 버튼을 한번 누르면 표시창이 녹색으로 바뀝니다



2. 모드 설정 버튼을 한번 더 누르면 설정 모드에서 나갑니다. 설정 도중 60 초 이상 컨트롤러에 입력이 없으면 자동으로 설정 모드는 취소됩니다. 이 때 표시창은 청색으로 점등됩니다

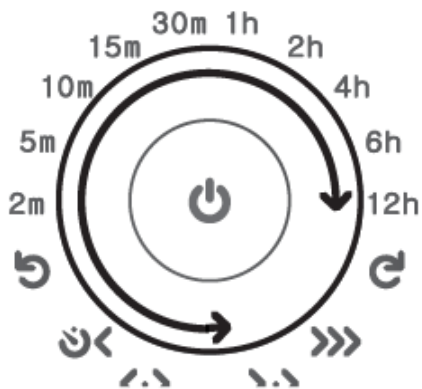


## »»» 균일 속도 모드

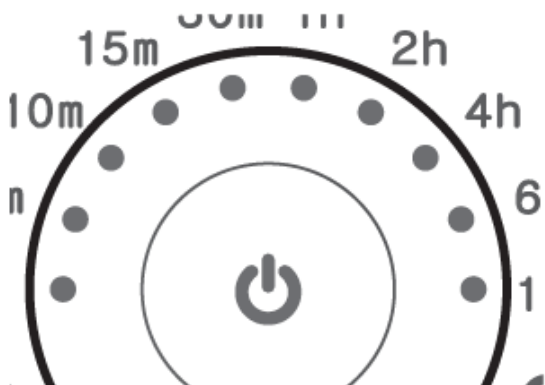
1. 균일 속도 모드를 선택한 후 설정합니다



2. 콘트롤 다이얼을 시계/반시계 방향으로 돌려 원하는 수류 속도를 설정합니다



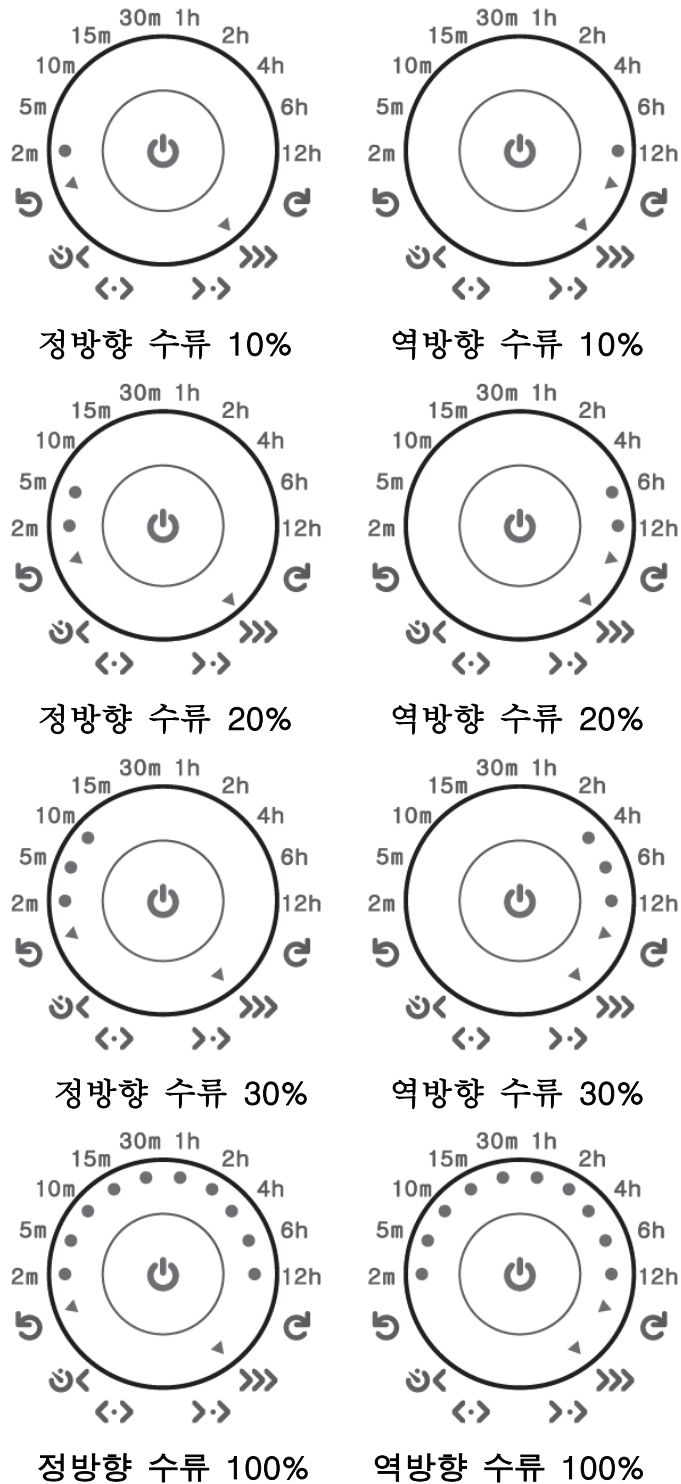
3. 콘트롤 다이얼 (2-11) 에는 현재 설정된 수류 속도가 표시됩니다





▶▶▶ 균일 속도 모드

4. 아래 그림은 다양한 환경으로 설정된 예를 보여줍니다



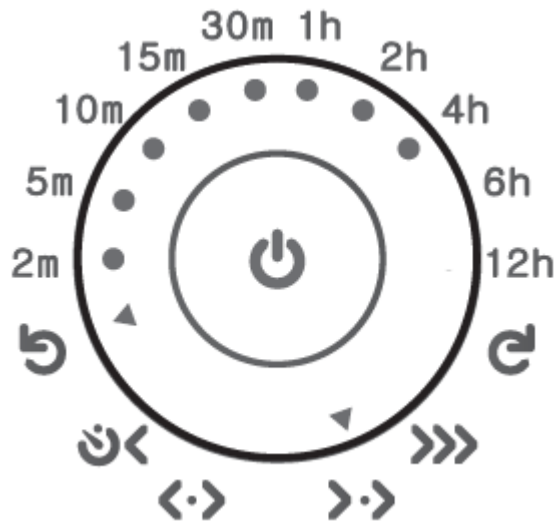
## >·> 펄스 모드

1. 펄스 모드를 선택한 후 설정합니다



2. 먼저 균일 속도 모드 설정과 같이 수류의 세기를 설정합니다

3. 예를 들어 80%의 세기를 설정한다면 아래 그림과 같이 표시됩니다

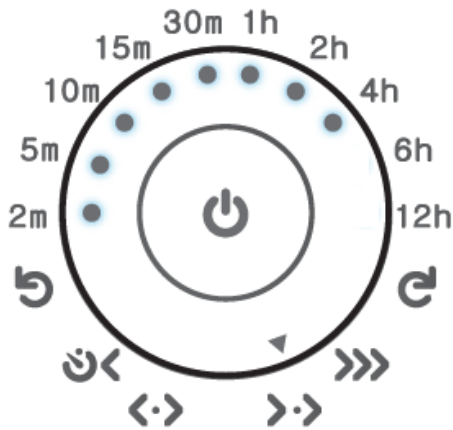


4. 수류 세기를 설정한 후 모드 설정 버튼을 눌러 펄스 주기를 설정합니다



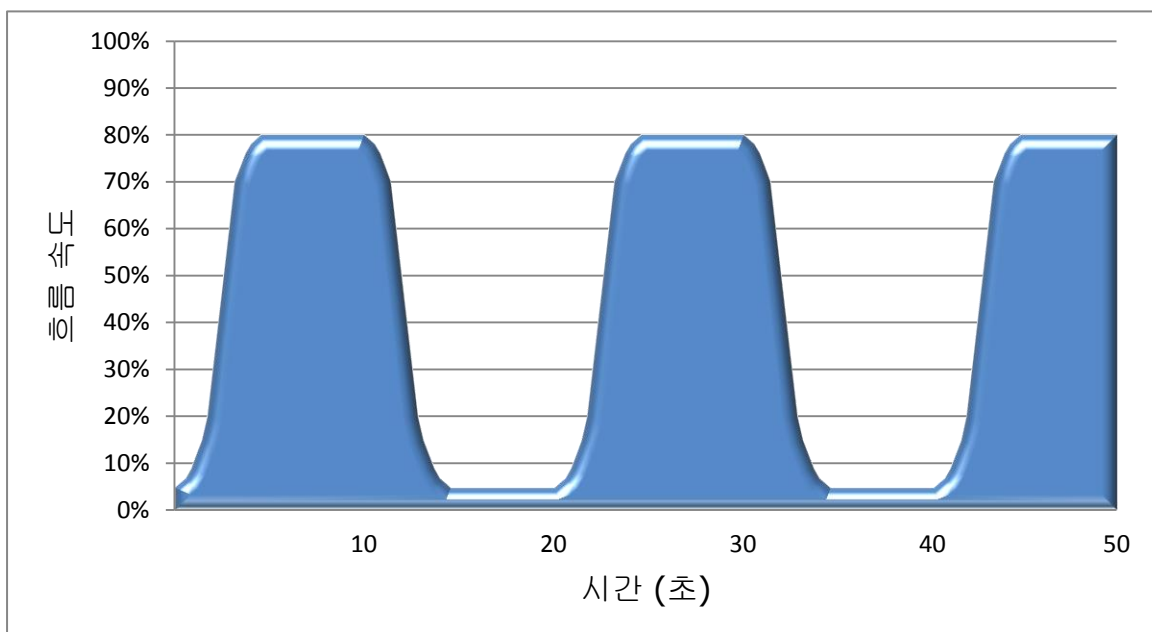
>> 펄스 모드

5. 콘트롤 다이얼의 표시창이 깜빡이기 시작합니다



6. 콘트롤 다이얼을 돌려 펄스 주기를 선택합니다. 모두 20 개의 펄스 주기 중 선택할 수 있습니다. 이 때 다이얼이 선택된 수류의 펄스와 동일하게 깜빡입니다 (0.4s, 0.5s, 0.6s, 0.7s, 0.8s, 0.9s, 1s, 1.3s, 1.6s, 2s, 3s, 4s, 5s, 6s, 7s, 8s, 9s, 10s, 20s and 30s)

7. 아래의 그림은 80%의 수류가 10 초의 펄스 주기로 설정된 예입니다



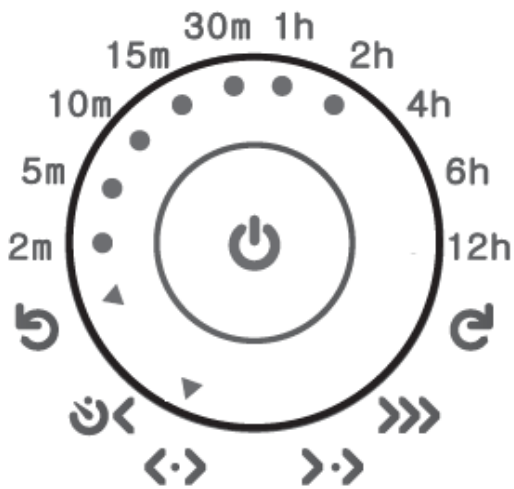
## <.> 교차 소용돌이 모드

1. 교차 소용돌이 모드를 선택한 후 설정합니다



2. 먼저 균일 속도 모드와 동일하게 정방향 수류 속도를 설정합니다

3. 예를 들어 아래와 같이 70% 세기로 정방향 수류를 설정합니다

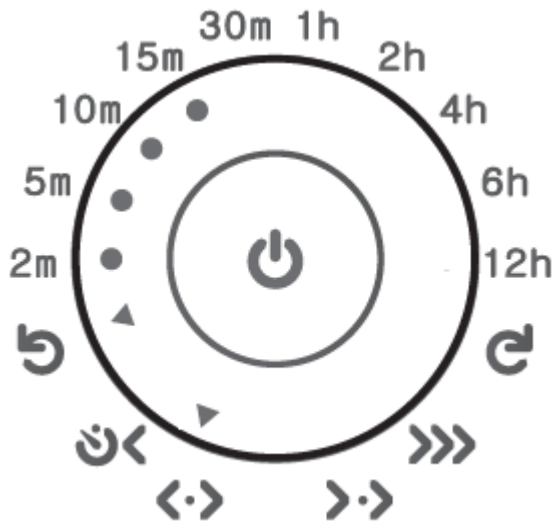


4. 정방향 수류가 설정된 후에 모드 셋업 버튼을 눌러 역방향 수류 속도를 설정합니다



## ⟨·⟩ 교류 환류 모드

- 동일한 방법으로 역방향 수류 속도를 설정합니다
- 예를 들어 아래와 같이 역방향 수류 속도를 40%로 설정합니다



- 역방향 수류 속도를 설정 한 후에 모드 셋업 버튼을 눌러 교차 주기를 설정합니다



- 컨트롤 다이얼의 지시창(2-11)이 교차 주기에 따라 점등되며 컨트롤 다이얼을 돌려 주기를 설정할 수 있습니다

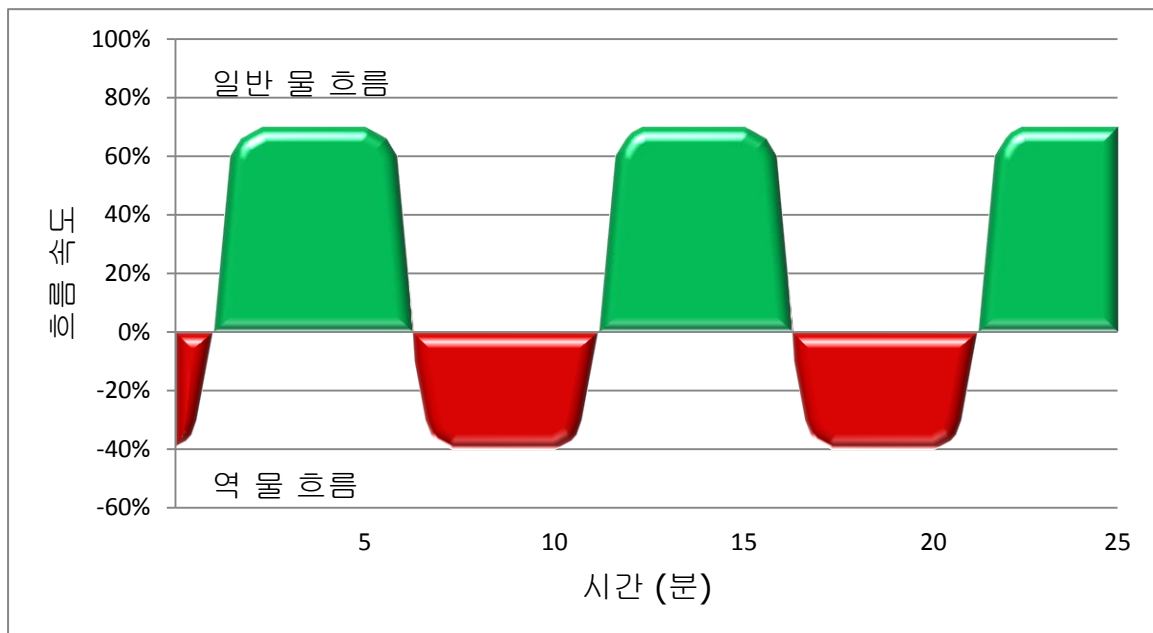
## ⟷ 교류 환류 모드

9. 10가지 세팅이 가능합니다 (2 분, 5 분, 10 분, 15 분, 30 분, 1 시간, 2 시간, 4 시간, 6 시간, 12 시간) 해당 시간은 다이얼 위에 표시되어 있습니다

10. 예를 들어, 주기를 5 분으로 설정하면 아래 그림과 같이 세팅됩니다



11. 아래의 표는 정방향 수류 70%, 역방향 수류 40% 에 5 분 주기로 설정했을 때의 수류 패턴을 보여줍니다

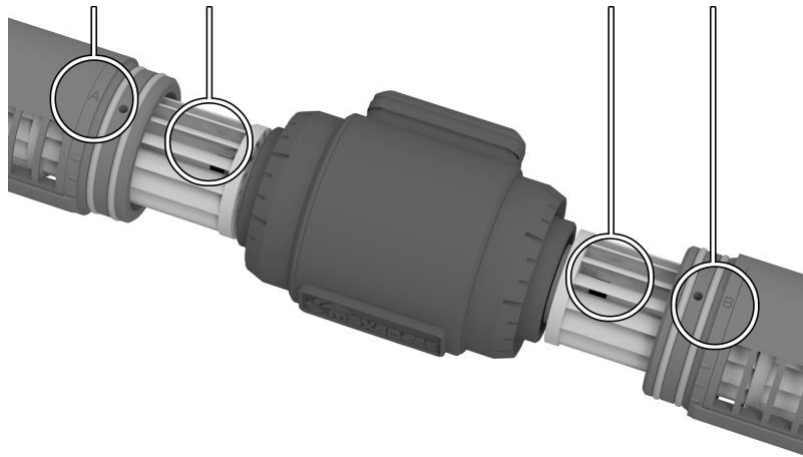


## ⟷ 교류 환류 모드 - 흐름 패턴 설명

1. 로터와 플로우 케이지를 어떻게 조립하느냐에 따라 다양한 수류 패턴을 만들 수 있습니다
2. 다음 그림은 가장 기본적인 "A-B 콤비네이션" 을 설명하고 있습니다

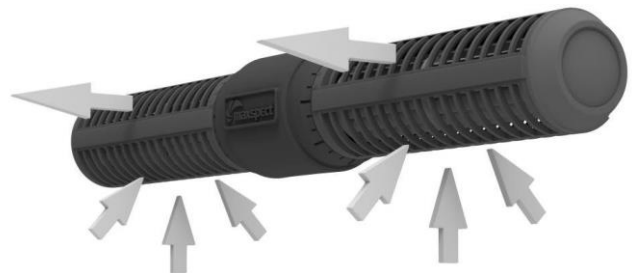
플로우 케이지 A + 로터 AFlow

로터 B + 플로우 케이지 B



3. "A-B 콤비네이션을 사용하면

**↻** 정방향 수류 일 때 - 물은 모터 하단으로 유입되어 정면으로 출수됩니다



**↺** 역방향 수류 일 때 - 물은 정면으로 유입되어 아랫 방향으로 출수됩니다

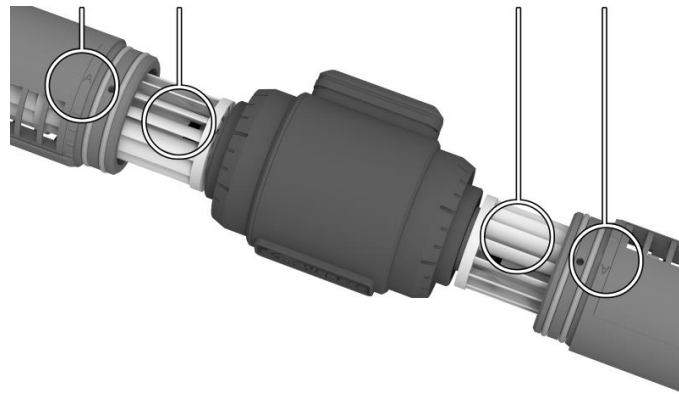


## ⟷ 교류 환류 모드 - 흐름 패턴 설명

4. 자이어 시스템에는 기본으로 각각 두 가지 타입의 로터와 플로우 케이지가 동봉되어 있습니다. 이를 조합하여 하나의 자이어 시스템으로 서로 다른 수류 패턴을 생성할 수 있습니다
5. 다음 그림은 "A-A 콤비네이션" 에 대해 설명하고 있습니다

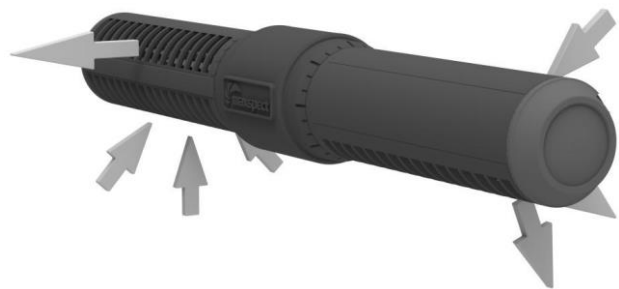
플로우 케이지 A + 로터 A

로터 A + 플로우 케이지 A

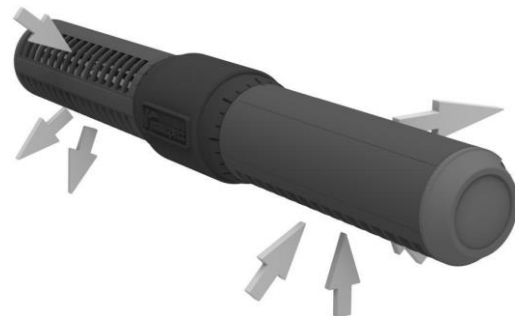


6. "A-A 콤비네이션을 사용하면

**↻** 정방향 수류 일 때 - 자이어의 한쪽은 정방향 수류를 생성하고 다른 한 쪽 방향은 소용돌이 수류를 형성합니다



**↻** 역방향 수류 일 때 - 정방향과 반대로 수류를 형성합니다

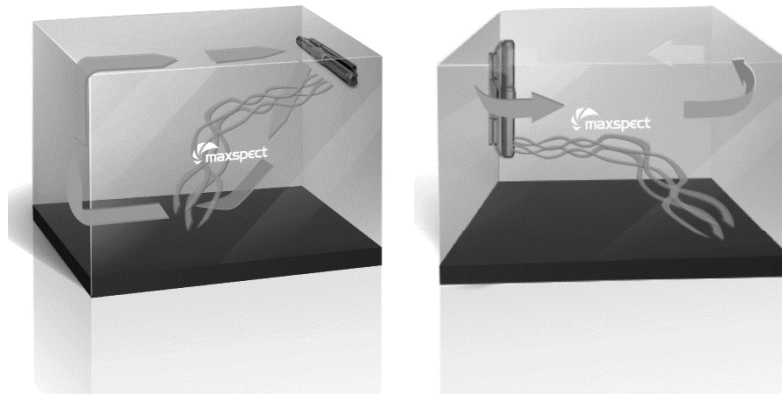




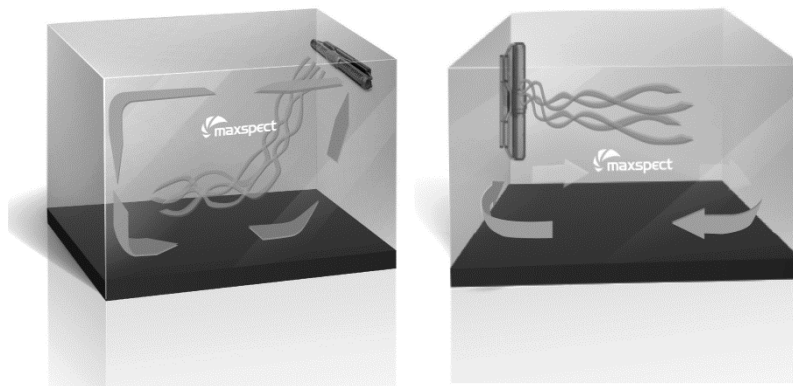
⟷ 교류 환류 모드 - 흐름 패턴 설명

7. 다음 그림은 "A-A 콤비네이션" 일 때 수조 안의 수류 패턴을 보여줍니다

↻ 정방향 수류 시



↻ 역방향 수류 시

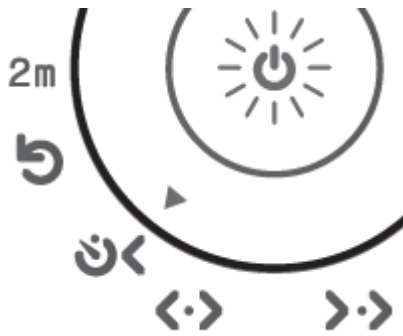


8. "B-B 콤비네이션" 은 "A-A 콤비네이션" 과 정확히 반대로 수류 패턴을 형성합니다

9. "A-A 콤비네이션" 이나 "B-B 콤비네이션"을 사용 할 때는 매우 강력한 토크가 자이어 시스템에 인가되므로 유리면에서 밀리는 현상이 발생할 수 있습니다. 이 때는 설정을 변경하거나 별매인 자성 강화 키트를 사용하시기 바랍니다

## 피딩 모드

1. 피딩 모드를 선택합니다



2. 피딩 모드를 선택하면 자이어 시스템은 10 분간 정지하여 수조에 효율적으로 먹이를 공급할 수 있게 합니다

3. 이 때 지시 램프가 청색으로 점등됩니다

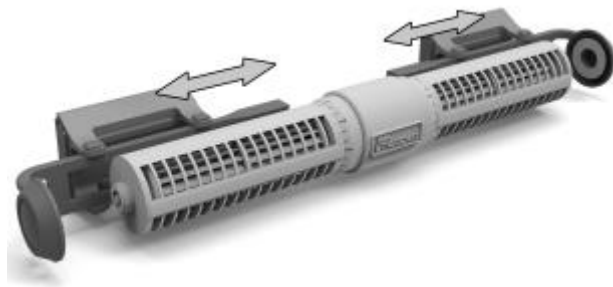


4. 10 분이 지나면 자이어 시스템은 이전의 설정으로 돌아갑니다

## 자이어 펌프 청소하기

1. 최소 3 달에 한 번 아래의 설명에 따라 청소하여 주십시오. 정기적인 청소는 제품의 내수성 유지에 큰 도움이 되며 제품 고장을 예방할 수 있습니다

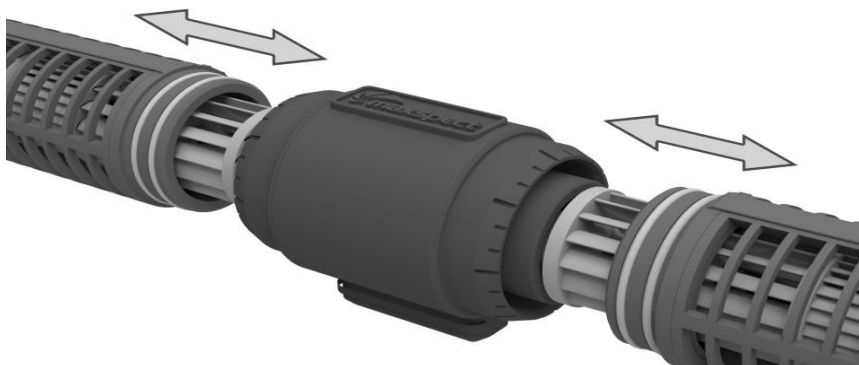
2. 먼저 펌프를 자석 마운트에서 탈거합니다



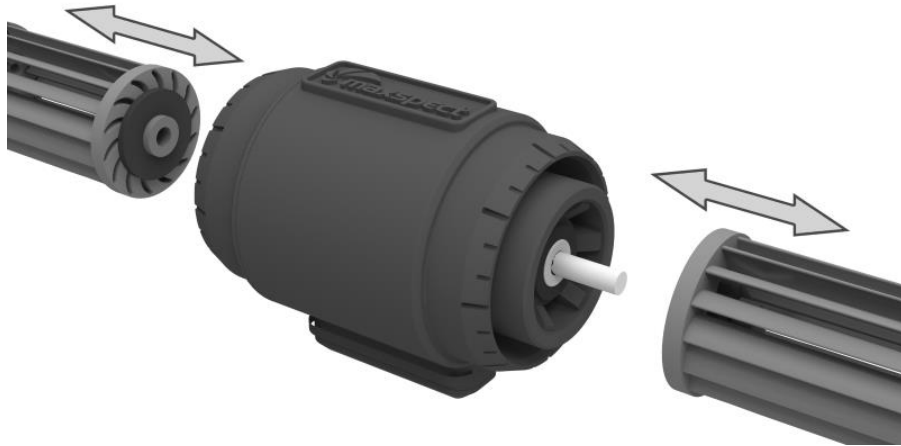
3. 플로우 케이지에 있는 부싱을 분해합니다



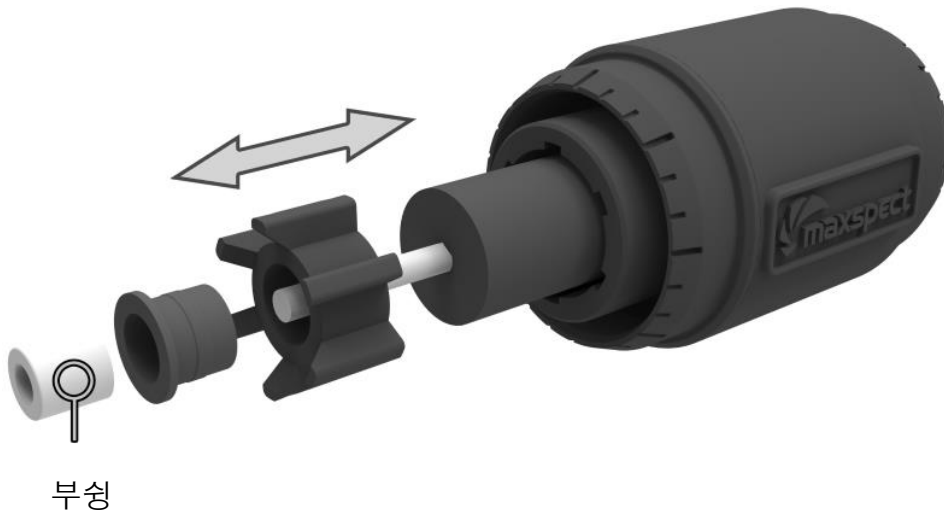
4. 모터에서 케이지를 분해합니다



5. 모터에서 로터(Rotor)를 분해합니다. 이 과정에서 샤프트가 손상되지 않도록 주의하시기 바랍니다



6. 부싱, 샤프트 홀더, 샤프트를 모터에서 분해합니다. 이 때 샤프트의 손상이 발생되지 않도록 주의하십시오



7. 약산성 용액에 부품을 담가 두면 쉽고 효과적으로 청소할 수 있습니다.
8. 샤프트와 부싱은 정상 동작 시 점차 마모되는 부품입니다. 사용 중 점점 진동이 커지거나 소음이 발생된다면 해당 부품의 교체가 필요하며 판매처를 통해 구입하여 주십시오

## 품질 보증 및 워런티 안내

맥스펙트 자이어는 구매일로부터 1 년간 정상 사용에 따라 발생한 품질 문제에 대한 무상 수리를 받을 수 있습니다. 해당 기간 이내에 발생하는 소비자 과실에 따른 품질 문제는 유상으로 처리되며 판매처를 통해 안내 받으실 수 있습니다

무상 수리의 경우 방문 수리를 원칙으로 하며 택배나 기타 다른 배송 방법으로 수리를 의뢰하는 경우 발생하는 비용은 판매처 혹은 수리처에서 지불하지 않습니다

자이어 시스템의 사용 상 발생하는 수조의 누수 등의 제품 외 문제에 대해서는 책임지지 않습니다

### 주의 사항

자료의 손상, 변경 또는 유실을 막기 위해서는 고객께서는 정기적으로 "제품"에 저장된 자료를 하드 드라이브나 다른 저장 장치에 백업하여야 합니다. 아울러 "제품"의 수리를 요청하기 전에, "제품"에 저장된 자료를 백업하시고 비밀이나 개인 정보는 삭제 바랍니다. 국제 보증 서비스는 '적용 가능 국가 및 지역'에 표기된 국가에서만 가능합니다. 또한 국가별 서비스 절차가 다르고 서비스 자재 공급이 원활하지 않거나 서비스가 여타의 사유로 불가한 경우가 있을 수 있으므로 국제 보증 서비스는 지연되거나 불가할 수도 있습니다. 서비스 시 교체되는 부품은 다른 원산지나 제조사의 부품이 적용될 수 있습니다. 교체되는 부품은 새로운 부품이 아닐 수 있으나 정상적으로 작동되며, 기능상으로 동등한 부품이 사용됩니다.

만약 보증 기간 중에 서비스가 필요한 "제품"이 다음과 같은 사유로 인한 경우라면, Maxspect 는 이 보증서에 명기된 어떠한 책임도 부담하지 않습니다.

- "제품"의 남용 또는 부적절한 사용의 경우
- 과실, 사고, 변경, 사용자 매뉴얼에 명기된 작동 절차를 준수하지 않는 경우
- "제품"을 위한 서비스 매뉴얼의 유지 보수 절차나 일정을 준수하지 않는 경우
- Maxspect 가 허가하지 않은 사람이나 회사에 의해 수리되거나 수리의 시도가 있는 경우
- "제품"의 사용 환경 및 전기 용량의 허용 기준의 벗어난 "제품"의 사용 정상적이 마모:
- Maxspect 가 제공하지 않은 액세서리가 부품의 사용
- 이 밖에 해당 "제품"의 원래 인증(상표, 일련 번호) 표기가 훼손, 변경 또는 제거된 경우

## 품질 보증 및 워런티 안내

Maxspect 는 고객 정보 센터가 없는 국가에서 사용되는 "제품"에 대해서도 이 보증서에 명기된 책임을 부담하지 않습니다. "제품"과 함께 제공되는 소프트웨어나 문서는 "현 상태로"(즉 어떤 종류의 보증도 없이)제공 됩니다. 다만, "제품"과 함께 제공되는 관련 문서나 라이선스 계약에서 별도의 보증을 제공하는 경우는 예외로 합니다. 구매일 확인과 이 보증서의 권리를 행사하기 위해서, 고객은 "제품"의 구매일이 명기된 영수증을 보관하여야 합니다. 이 보증서의 권리는 "제품"의 최초 구매자만이 행사할 수 있습니다. 이 보증서는 고객의 직접적인 사용을 위한 경우에만 적용되며, 재판매를 목적으로 하는 "제품"에는 적용되지 않습니다.

## 제품 사양

Pump Module	Dimensions (L x W x H)	
	<b>XF130</b>	255mm x 75mm x 40mm (10" x 2.95" x 1.57")
	<b>XF150</b>	300mm x 73mm x 60mm (11.8" x 2.9" x 2.4")
	Weight	
	<b>XF130</b>	650g (1.4lb)
	<b>XF150</b>	850g (1.9 lb)

Power Supply Unit	Model	
		GM85-240300-F (XF-130) GM85-240400-F (XF-150)
	Input Voltage / Current	115-230vAC 50/60Hz
	Output Voltage / Current	24vDC 3A (XF-130) 24vDC 4A (XF-150)
	Weight	300g /0.7 lb

### Note:

For latest specifications on the Gyre pump and controller, please visit our website at

[www.maxspect.com](http://www.maxspect.com)

Specifications are subject to change without notice.

Weight and dimensions are approximate.

亲爱的客户,

多谢您选购我司商品。

为确保您的安全及使用本产品时得到最佳的效果，请仔细阅读此使用手册。

简体

**用户资料:**

购买日期:

---

经销商名称:

---

经销商地址:

---

---

经销商网页:

---

经销商电邮:

---

经销商电话:

---

## 确认包装内容

请检查包装内物件是否齐全。

简体

泵体



标准版控制器



电源适配器





使用 Maxspect 漩影环流泵前请仔细阅读操作说明。特别注意，遵循下面列出的安全建议。

阅读之后，请保存这份手册，以备以后参考。

### 使用 Maxspect 漩影环流泵系统前

拆除所有保护水泵和控制器单元的塑料袋和包装材料。

### 电源安全

**电源** - 请勿损害安全极性或接地式插头。极性插头有两个插片，一宽一窄。接地式插头有两个插片和一个接地片。宽插片或第三个插片是为了安全起见。如果插头与插座不匹配，请咨询电工更换不匹配的插座。

**电源线保护** - 请将电源线按一定路径放置，以便不会被放置在其上或下面的物体踩踏或挤压。请勿在您手潮湿情况下拿插头或电源线。

**安装** - 安装仅限于室内，并且采用厂家提供和规定的附属装置和配件。

### 磁铁底座安全

**警告** - 本装置中含有很强的磁铁底座。

**警告** - 请将磁铁底座置于远离小孩拿取范围之外，否则存在严重的人身伤害风险！

以适当的方式操作磁铁底座，请勿直接将两边放在一起。请勿将手放在磁铁底座之间。

磁铁底座能吸引金属物体，请在操作磁铁底座避免受伤及避开金属物。

磁铁底座也能损坏电和磁性存储设备，例如 USB 存储器、起搏器、信用卡等。操作磁铁底座时避开这些设备，以避免损坏它们。

### 关于漩影环流泵造浪时的安全

采用漩影环流泵做浪时会给鱼缸玻璃/丙烯酸材料或其接合处产生更大的应力。并不是所有的玻璃缸能够承受这一应力，可能会因此发生玻璃//丙烯酸材料或其结合处故障。请咨询玻璃缸厂家，确定是否玻璃缸结构足以抵制由于造浪产生的更大应力。也请检查确保您的玻璃缸架是否放平，这将减少由于造浪产生的更大应力。

Maxspect 对任何玻璃缸或其周围环境、水损坏或由于造浪造成的任何其它间接损坏概不负责。

### 操作 – 控制器

**操作** – 使用控制器时，始终遵循使用手册中规定的操作说明。

**热量** – 控制器单元须远离诸如散热器之类的热源，不要暴露于诸如太阳、火或其它类似物的过高热量环境中。

**湿气** – 为了降低火灾或电击风险，禁止把控制器单元暴露于下雨、潮湿、滴水或溅湿环境中。

**水损害** – 禁止浸在水中。若控制器单元掉入水中，禁止伸手取出！首先应拔掉插头并拿出。如果装置的电子部件受潮，请立即拔掉装置。

### 操作 – 漩影环流泵泵体

**安装** – 漩影环流泵会在鱼缸中产生高速水流。安装时请确保缸中生物与环流泵的出水口保持适当的距离。

**停转** – 许多因素可能会使环流泵停止运作。请首先检查是否有阻塞转子旋转的物体。

**过热** – 漩影环流泵设计用于水下工作。请勿在没有进入水中时运行。因为这样做会引起泵体过热，并会损坏泵体部件。

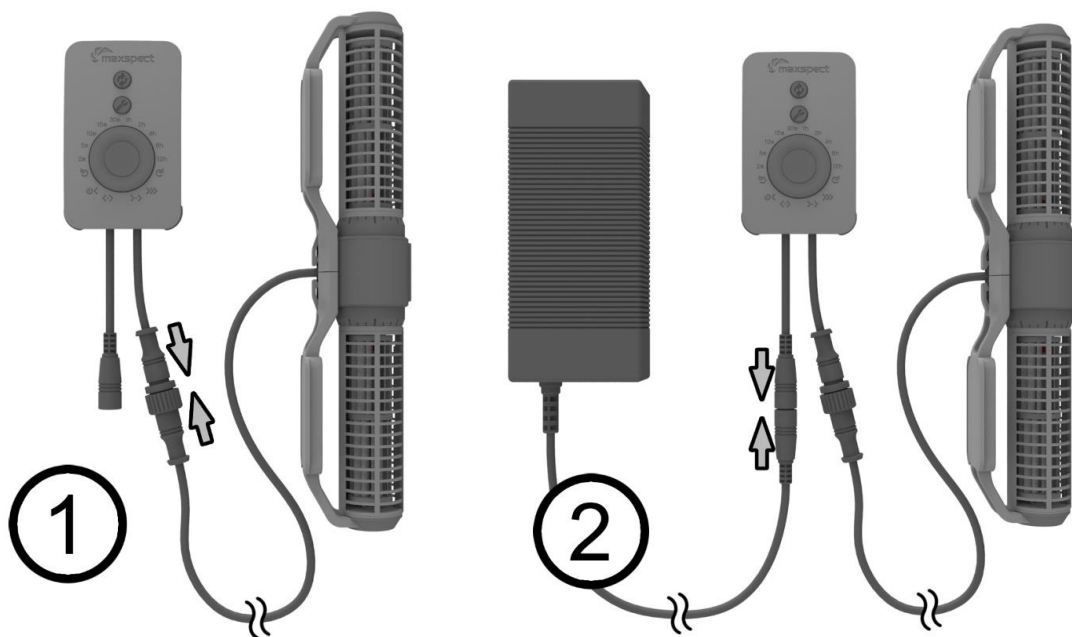
**清洁** – 请按照手册中的说明定期清洁漩影环流泵。

**停电** – 停电过程中，若漩影环流泵装有电池备用装置，泵将在停电过程中自动切换到电池备用模式。此泵将以最小速度运行，以便尽可能在临界期延长它们的运行

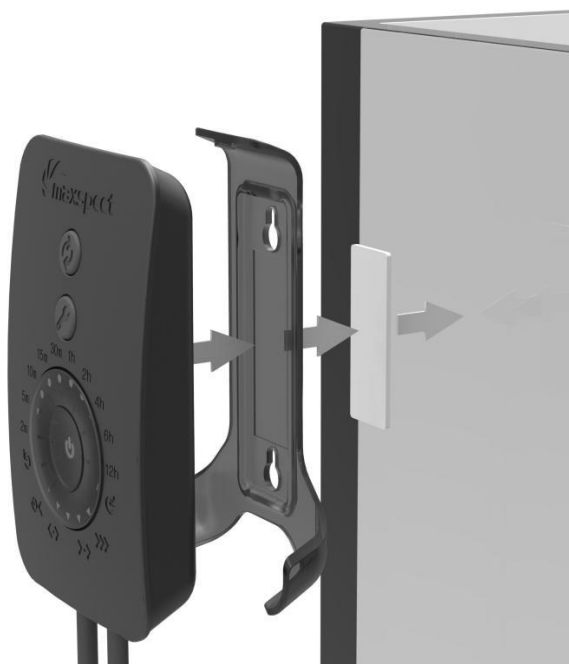
时间。

## 安装漩影环流泵

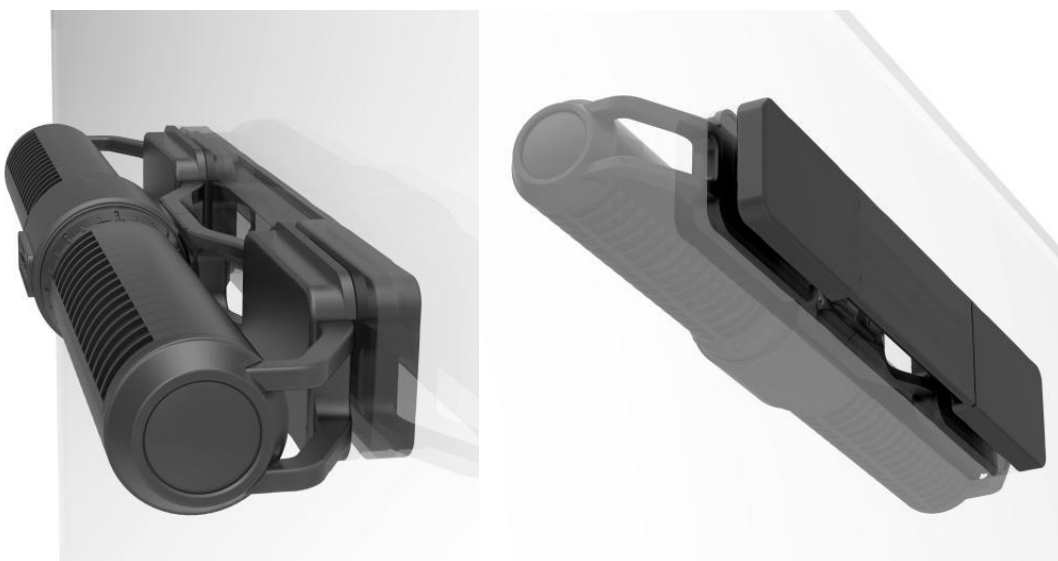
1. 漩影环流泵标准版控制器具有保护泵体的功能设计，使用时必须先连接控制器与泵体，然后再连接电源与控制器。



2. 使用附带的控制器支架及双面贴将控制器固定在适当位置，如下图所示。

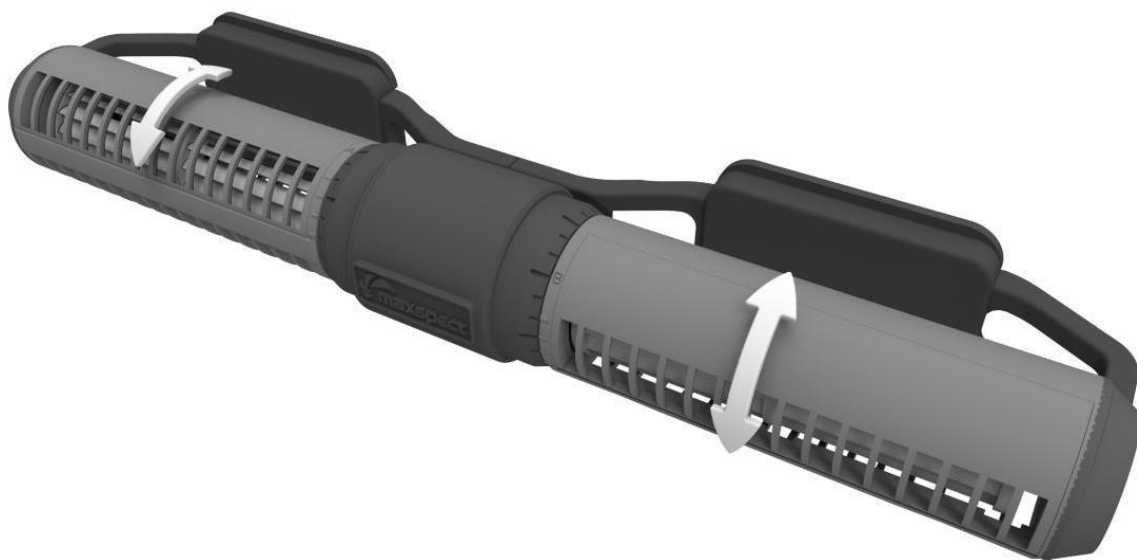


3. 将泵体安装在鱼缸内前，请先清洁安装位置的玻璃。
4. 环流泵标配的磁吸支架，适合用于最厚 15mm (1/2") 的玻璃上。将环流泵安装于玻璃厚于 15mm 的鱼缸上时，需要使用“加强磁吸支架”配件（需另外购买）。
5. 如下图所示使用磁吸支架将环流泵固定在鱼缸中适当的位置

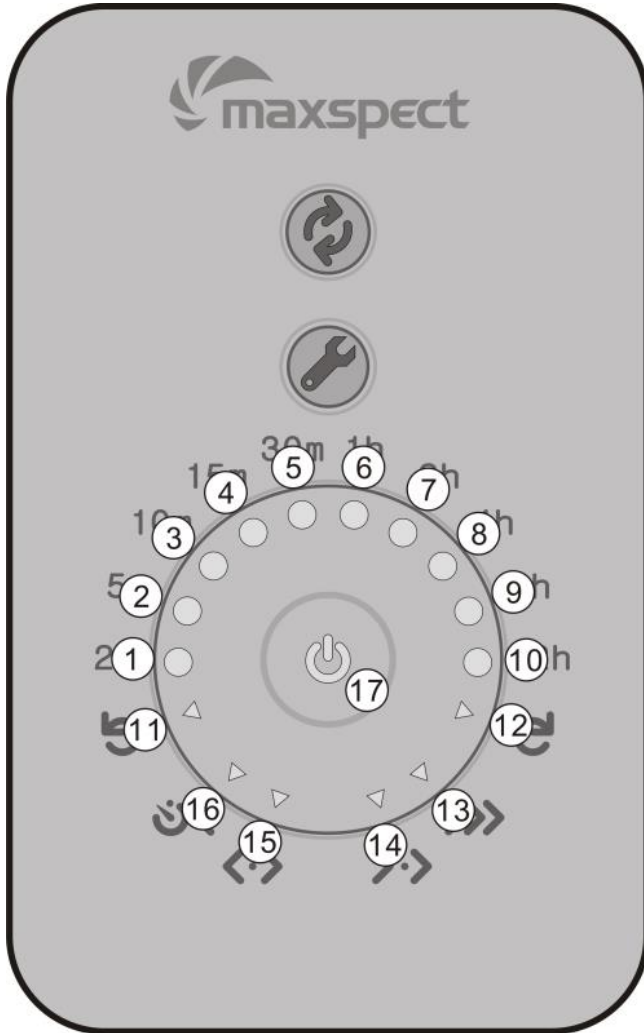


## 调整出水口方向

1. 用户可以根据需要，分别独立调整环流泵左右两端的出水口位置。



漩影环流泵标准版控制器



模式切换/开关  
按键



设定  
按键



1-10

设定转盘  
及指示灯



11

正转状态  
指示灯



12

反转状态  
指示灯



13

恒速模式  
指示灯



14

快慢模式  
指示灯



15

正反转模式  
指示灯



16

喂食模式  
指示灯



17

电源/故障/状态  
指示灯

简体

## 电源/故障/状态 指示灯



蓝色常亮

处于正常工作状态



蓝色闪烁

处于喂食模式状态（详细参考“喂食模式”说明）



红色常亮

处于故障停机状态（详细参考“故障”说明）



红色闪烁

处于故障警报状态（详细参考“故障”说明）



绿色常亮

处于设定状态（详细参考各模式的设定说明）

## 开/关机

## 1. 当控制器不处于设定状态下


 指示灯不是绿色状态2. 按下不放超过 4 秒，即进入关机状态，所有指示灯熄灭，环流泵停转，直到再次按下不放超过 4 秒，才恢复关机状态前的运作状态。**注意**

控制器每次接通电源时会自动进入开机状态。


控制器关机或切断电源时会自动记录下当时的运作状态及设定值，再次开机或接通电源，会自动恢复到关机或断电前的状态继续运行。



## 切换运作模式





按一下, 控制器切换到下一种运作模式, 依次按 : 恒速模式 » 快慢模式 » 正反转模式 » 喂食转模式 循环切换, 对应的运作模式指示灯亮起。

### 注意

为了避免环流泵在切换模式时过于频繁地停止和启动, 每次按下时, 环流泵会先停止运转, 2 秒后才会从新启动并切换到用户选择的运转模式。



## 参数设置







用户运行恒速模式、快慢模式、正反转模式这三种模式时, 按下, 即可进入对应模式的设定状态。

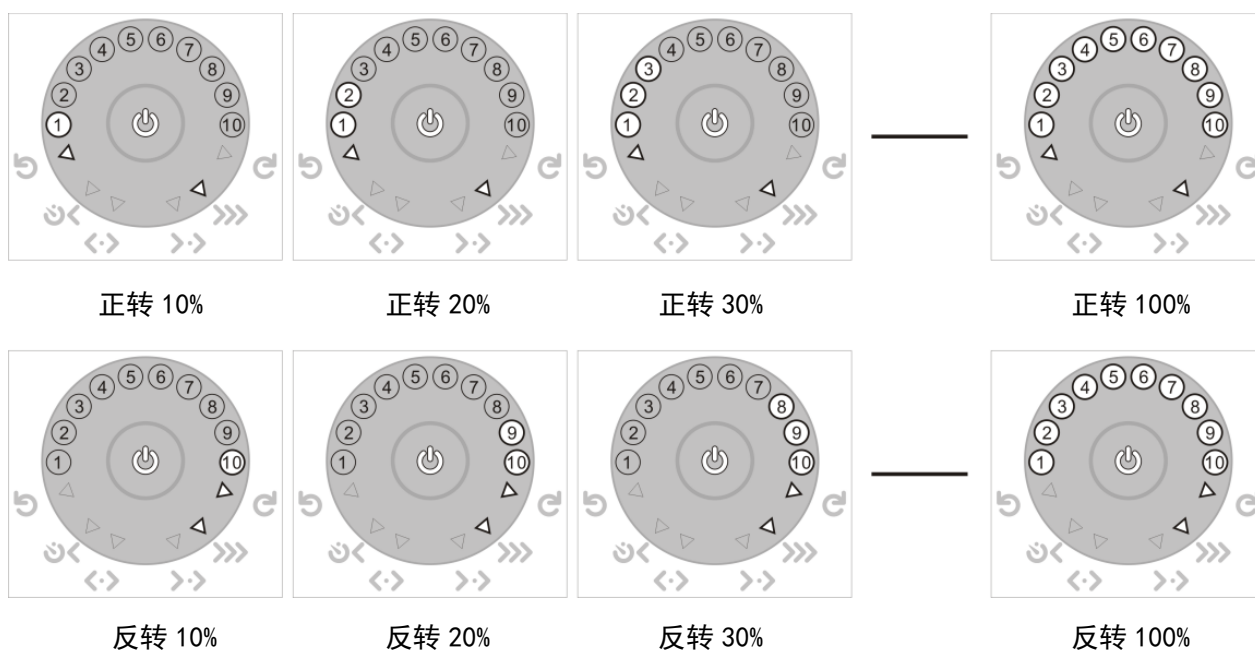
此时指示灯由蓝色切换为绿色。



设置完成后再次按下, 或超过 60 秒无操作, 自动退出设定状态,

指示灯由绿色切换为蓝色。

## 恒速模式

1. 通过  按键切换到恒速模式 。
2. 此时按下  按键，进入设定状态（ 指示灯由蓝色切换为绿色）。
3. 如果当前环流泵处于正转状态， 指示灯常亮（反之  指示灯常亮）。
4. 此时旋转转盘可调整环流泵转向和转速。1~10 号指示灯指示当前转速。



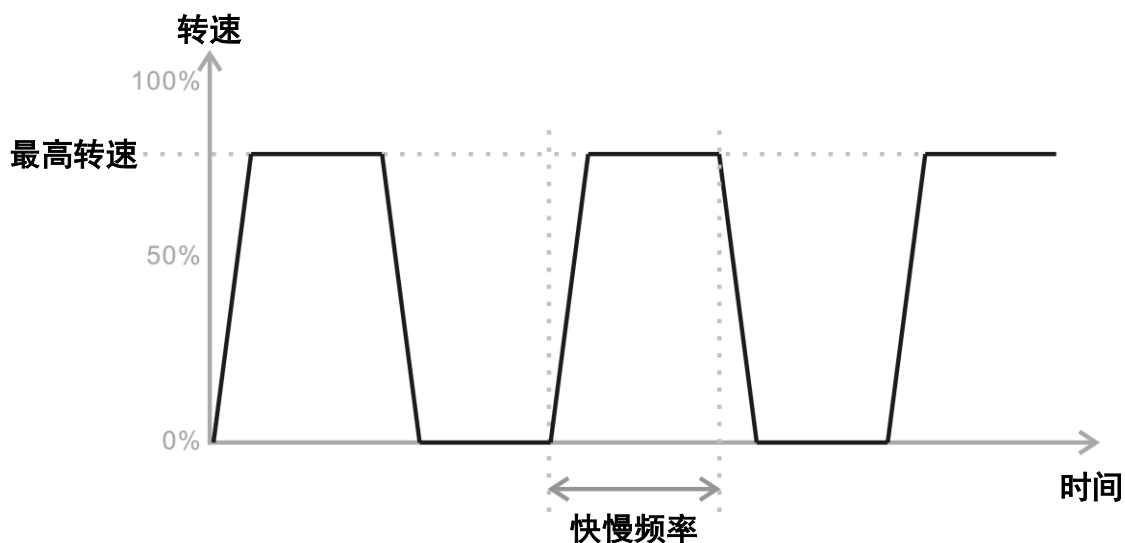
在转速设置状态下，如果超过 60 秒无操作或再次按下  按键，退出设定状态，（ 指示灯由绿色切换为蓝色）。



## >> 快慢模式

### 1. 通过 按键切换到快慢模式 >>.

快慢模式下，用户可以设置最高转速及快慢频率两个参数。





### 2. 按下 按键，进入设定状态（ 指示灯由蓝色切换为绿色）。

### 3. 首先进入最高转速设置状态，此时旋转转盘，可以设置最高转速（设置方式和 恒速模式下的转速设置方式一样）。

### 4. 设置完最高转速后，再次按下 按键，进入快慢频率设置状态，此时 1~10 号指示灯按照最高转速设定值及快慢频率时长闪烁。

### 5. 快慢频率共有 20 级：

0.4 秒， 0.5 秒， 0.6 秒， 0.7 秒， 0.8 秒， 0.9 秒， 1 秒， 1.3 秒， 1.6 秒，  
2 秒， 3 秒， 4 秒， 5 秒， 6 秒， 7 秒， 8 秒， 9 秒， 10 秒， 20 秒， 30 秒。

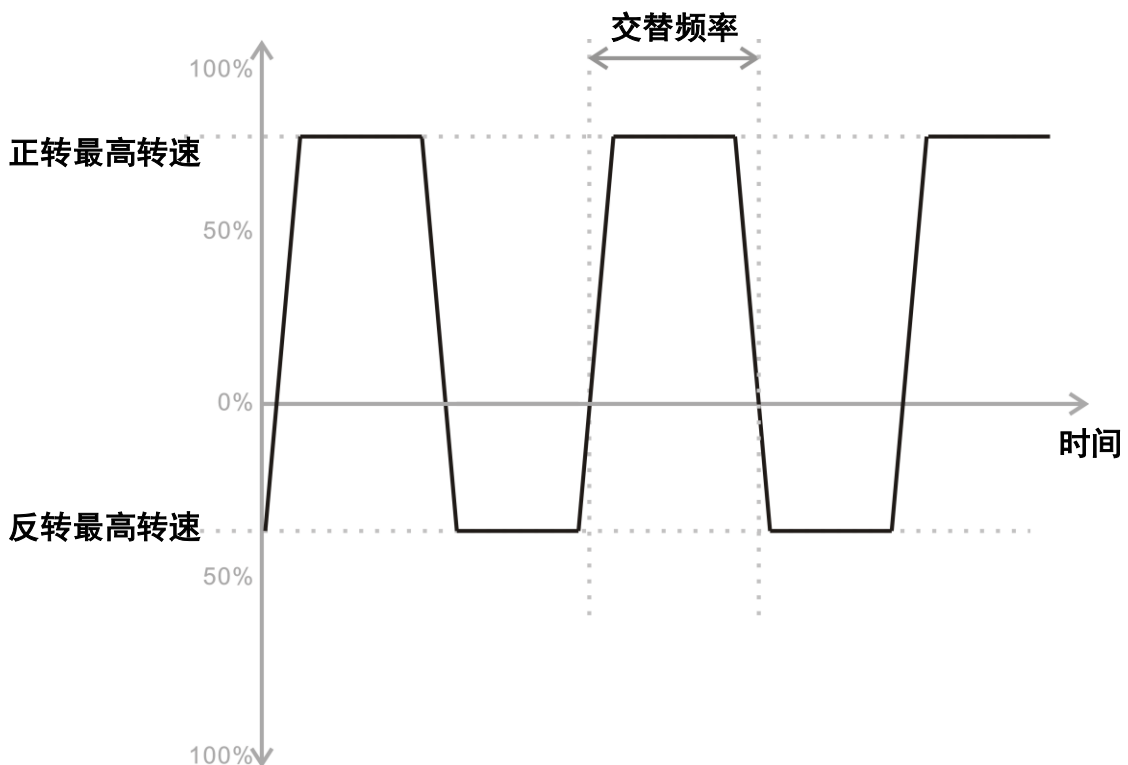
在转速设置状态下，如果超过 60 秒无操作或再次按下  按键，退出设定状态，（ 指示灯由绿色切换为蓝色）。






## 正反转模式


简体

### 1. 通过 按键切换到正反转模式

该模式下，用户可以设置“正转最高转速”，“反转最高转速”和“交替频率”3个参数。





2. 按下  按键，进入设定状态（ 指示灯由蓝色切换为绿色）。
3. 首先进入正转最高转速设置状态，此时旋转转盘，可以设置正转最高转速（设置方式和  恒速模式下的转速设置方式一样）。
4. 设置完正转最高时速后，再次按下  按键，进入反转最高转速设置状态，此时旋转转盘，可以设置反转最高转速（设置方式和  恒速模式下的转速设置方式一样）。

5. 设置完反转最高时速后，再次按下  按键，进入交替频率设置状态，此时旋转转盘，1~10 号灯会依次单一亮起，1~10 号分别代表 10 个不同的交替频率：

- 1 号指示灯=2 分钟，
- 2 号指示灯=5 分钟，
- 3 号指示灯=10 分钟，
- 4 号指示灯=15 分钟，
- 5 号指示灯=30 分钟，
- 6 号指示灯=1 小时，
- 7 号指示灯=2 小时，
- 8 号指示灯=4 小时，
- 9 号指示灯=6 小时，
- 10 号指示灯=12 小时，

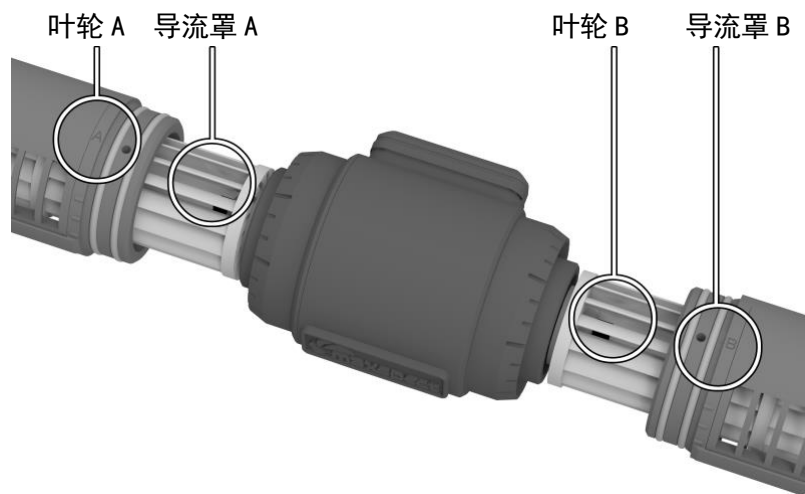
例：

用户设定正转最高转速为 70%，反转最高转速为 100%，交替频率为 10 分钟，则环流泵会按正转 70%转速运行 10 分钟，然后按反转 100%转速运行 10 分钟，依次循环。

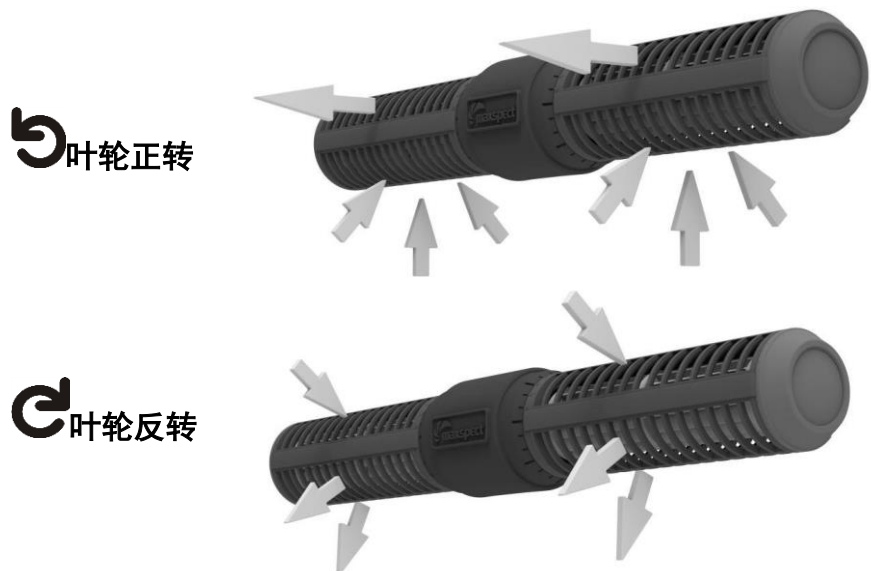
在转速设置状态下，如果超过 60 秒无操作或再次按下  按键，退出设定状态，( 指示灯由绿色切换为蓝色)。

## ↔ 正反转模式的应用

1. 在环流泵两端装上不同的叶轮和导流罩，配合↔ 正反转模式，可以造出复杂多变的水流效果。
2. 环流泵出厂时，泵体两端标配安装的是叶轮 A/导流罩 A 和叶轮 B/导流罩 B，如下图所示：



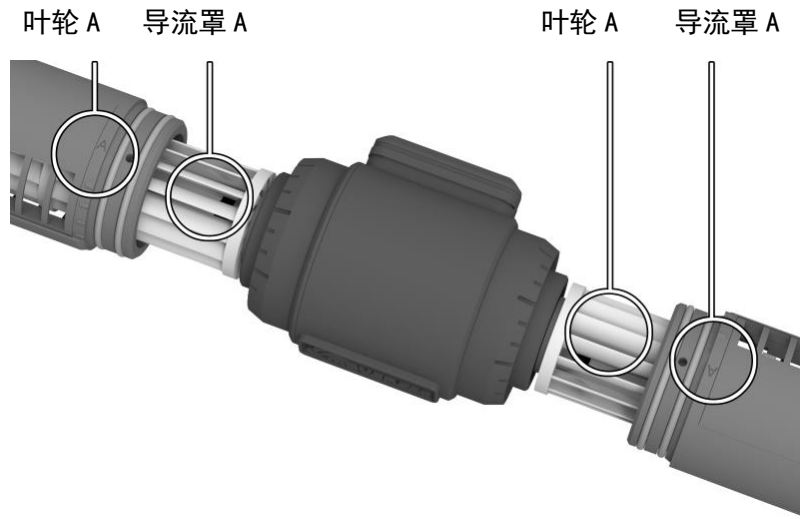
3. 该状态下，环流泵叶轮转向与出水口，入水口的关系如下图所示：



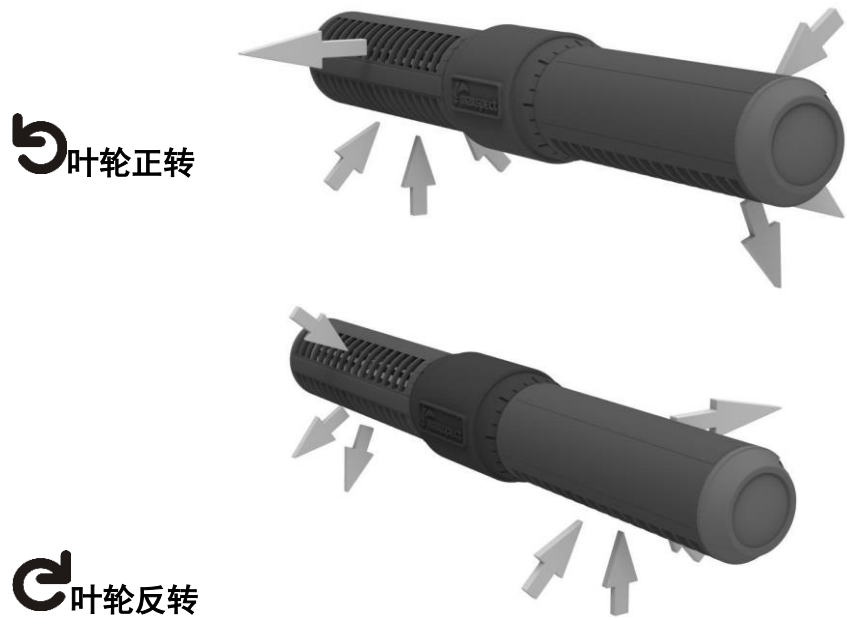
### 注意

叶轮反转时，出水口区域较大，水流较缓慢柔和，流量约只有正转时的 1/10。

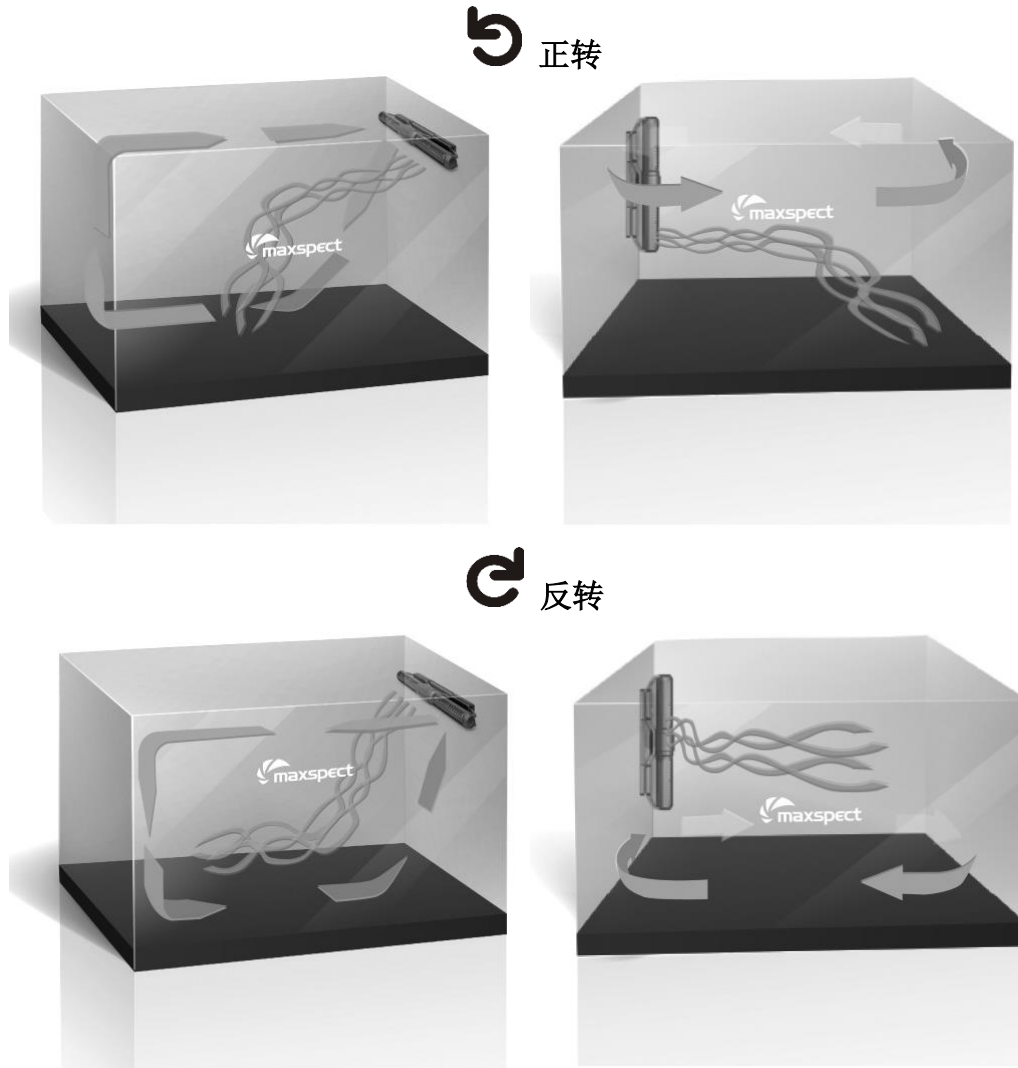
4. 用户可以选择给泵体两端安装相同的叶轮和导流罩（需另外购买叶轮和导流罩配件）如下图所示：



5. 该状态下，环流泵叶轮转向与出水口，入水口的关系如下图所示：



6. 当在环流泵两端使用相同的叶轮和导流罩并配合↔️正反转模式时，可以产生如下图所示的水流效果。







7. 使用两个 A 叶轮+A 导流罩所产生的效果与使用两个 B 叶轮+B 导流罩的效果是一样的。

**注意**


在环流泵两端使用同样的叶轮和导流罩时，所产生的水流反冲力容易使泵体摆动，可能会导致泵体无法固定在鱼缸内。如果出现这种情况，请采用额外的固定装置固定泵体，或使用“加强磁吸支架”配件（需另外购买）。


## 喂食模式

1. 通过  按键切换到喂食模式 。
2. 切换到该模式后，环流泵停转 10 分钟，然后自动切换回进入该模式前电机正在运行的模式。该模式没有设定状态， 按键不起作用。
3. 该模式下  指示灯维持蓝色闪烁状态。


## 环流泵故障及保护功能

当环流泵不在水中运行超过 10 秒，或叶轮被异物阻碍或卡死，控制器会自动进入保护状态，环流泵停转。

此时  指示灯由蓝色切换为红色并闪烁。1 分钟后环流泵自动重启，按照故障前运行模式运行。

如果故障情况仍然存在则再次进入保护状态。如此反复重启 5 次。如果故障仍未解除则环流泵会一直停转。 指示灯切换为红色常亮状态。此时用户必须切断控制器供电，确保故障情况排除后，再次通电，环流泵才能恢复正常运行。

### 注意：

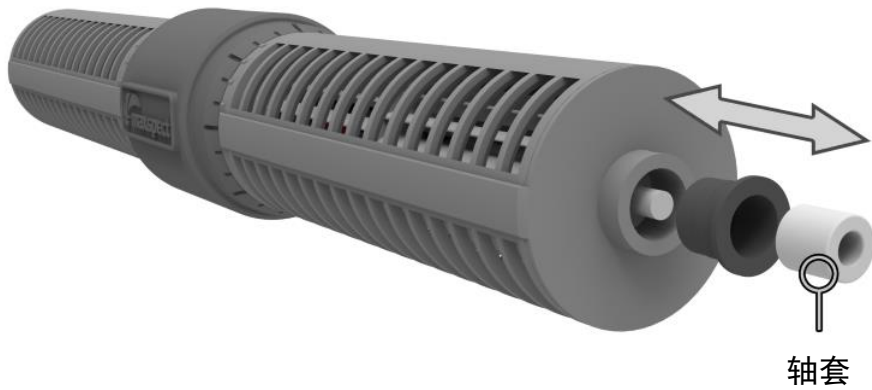
如果控制器在没有连接环流泵的状态下接通电源（或控制器在接通电源的状态下将环流泵与控制器的连接断开），控制器会自动进入保护状态， 指示灯红色闪烁。此时必须将控制器与电源的连接断开，连接上环流泵后，再接通电源，控制器才能恢复正常工作状态。

## 环流泵的拆装与清洁维护

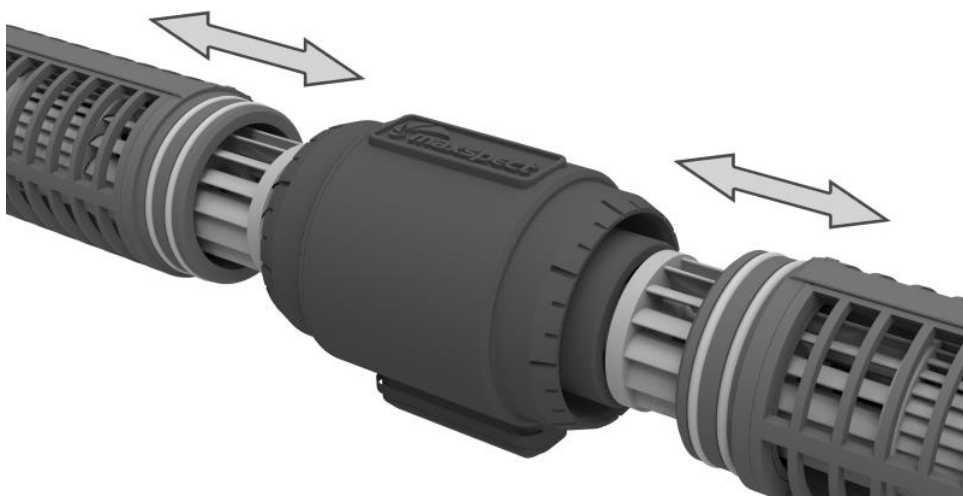
1. 磁吸支架可以从泵体两端拆下。



2. 导流罩外端的轴套及固定轴套的软胶可以从导流罩中拆出。

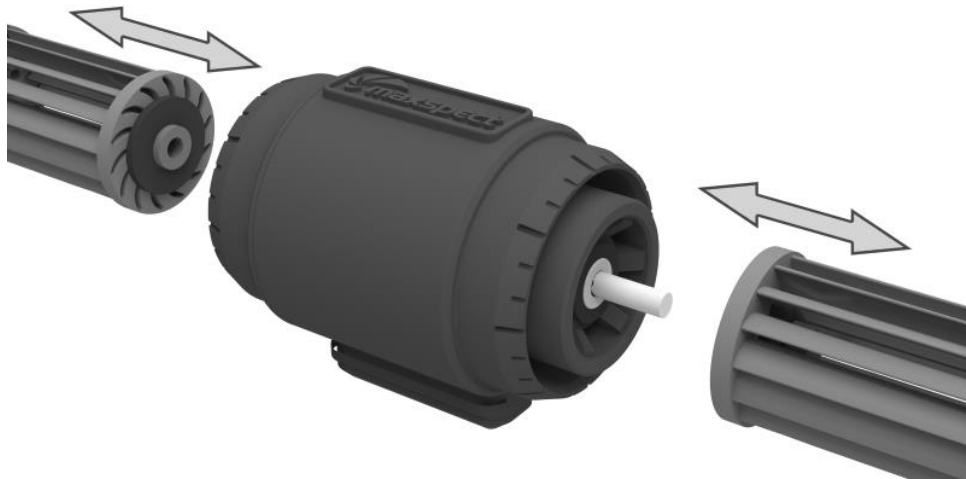


3. 导流罩可以从泵体两端拆出。

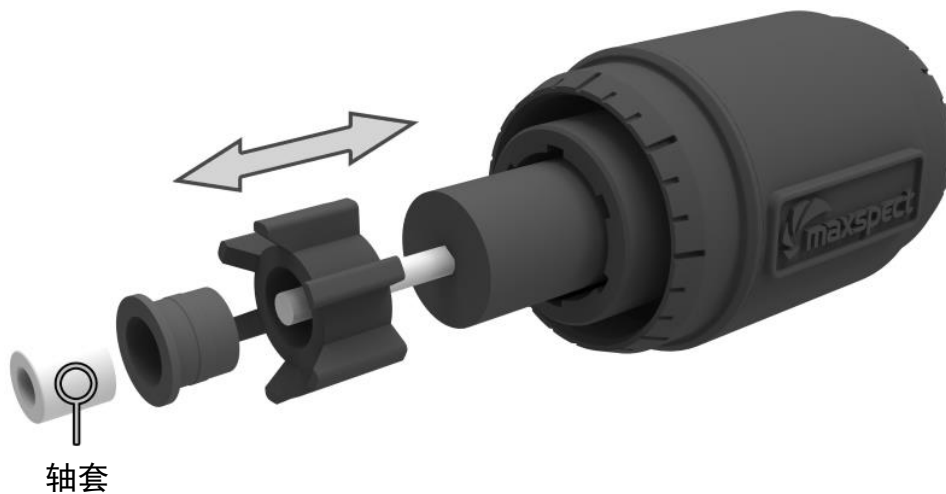




4. 叶轮可从泵体中间的转轴拆出。



5. 轴套，轴套软胶，轴套固定支架和转子可以从泵体中拆出。



## 注意

环流泵泵体两端与叶轮两端含有 4 个维持转轴顺畅转动的轴套，长时间使用后，该轴套会产生磨损。当轴套的磨损达到一定程度，会导致环流泵运转时产生较大震动及噪音，此时应当更换被磨损了的轴套。（产品包装内配有备用更换轴套）。

Maxspect 公司保证所有 Maxspect 漩影环流泵产品自生产日期起 12 个月内的工艺缺陷。如果在保证期内存在缺陷，Maxspect 公司根据实际情况选择免费修理（采用新的或重新生产的部件）或更换（采用新的或重新生产的装置）产品。

使用漩影环流泵有可能会造成鱼缸玻璃缸损坏。请联系玻璃缸厂家，确定您的鱼缸能否承受因造浪而产生的额外负荷。如果您发现任何鱼缸玻璃损坏，包括裂口、弯曲、刮擦或其他损坏。请立即停止使用漩影环流泵。Maxspect 对由于使用漩影环流泵造成的玻璃缸损害不负责任。

## 间接和偶然性损坏的免责声明

以上阐述的明示保证和补救措施是唯一性的，并可以替代所有其它保证和补救措施，无论是口头或书面形式的，明示或隐性的。在不违背法律的前提下，maxspect 很明确的对包括任何及所有的默示保证概不负责，但不限于出于特殊目的的可销性和适合性的默示保证。若不能保证默示保证，所有这些默示保证仅限于可适用的明示保证期限内。

Maxspect 恕不能接受超出本保证书中明确规定的补救措施的任何责任。maxspect 对偶然性或间接性损坏概不负责。maxspect 在本保证书下的累积责任或所包括的有关任何产品的责任不应超出不合格产品的进货价格。

MAXSPECT 未授权任何人在任何方面更改该有限质量保证书，或对 maxspect 与漩影环流泵有关的保证设立任何其它的义务或责任。maxspect 对所有这些与漩影环流泵有关或相关的第三方的行为、遗漏以及行动不负责任（包括且不限于该产品的安装者）。

任何情形下，Maxspect 对任何偶然性、特殊性、间接损坏在内的内容不承担责任，但不受限于对失去好的商誉，损失收益或利润、工作停滞、玻璃缸系统故障、其它物品损害、漩影环流泵拆除和重装成本、丧失使用价值、对玻璃缸或任何玻璃缸用户的损害、对人或财产或与漩影环流泵是否违反保证、违约、侵权行为或其它方面的损害承担责任。倘若对这些条款和条件持有异议，禁止使用 Maxspect 漩影环流泵。

## 产品规格

泵体	尺寸 (长 x 宽 x 高)	
	<b>XF130</b>	255mm x 75mm x 40mm (10" x 2.95" x 1.57")
	<b>XF150</b>	300mm x 73mm x 60mm (11.8" x 2.9" x 2.4")
	重量	
	<b>XF130</b>	650g (1.4lb)
	<b>XF150</b>	800g (1.76 lb)
<hr/>		
电源	型号	GM85-240300-F (XF-130) GM85-240400-F (XF-150)
	输入	115-230vAC 50/60Hz
	输出电压 / 电流	24vDC 3A (XF-130) 24vDC 4A (XF-150)
	重量	500g /1.1 lb

### 提示:

更多详细信息, 请浏览我们的官方网站:

[www.maxspect.com](http://www.maxspect.com)

规格如有变更, 恕不另行通知。

重量和尺寸均为约数。



**親愛的客戶,**

多謝您選購我司商品。

為確保您的安全及使用本產品時得到最佳的效果，請詳細閱讀此使用手冊。

繁體

**使用者資料：**

購買日期：

---

經銷商名稱：

---

經銷商地址：

---

---

經銷商網頁：

---

經銷商電郵：

---

經銷商電話：

---

## 確認包裝內容

請檢查包裝內物件是否齊全。

繁體

泵體



標準版控制器



電源適配器



使用 Maxspect 漩影環流泵前請仔細閱讀操作說明。特別注意，遵循下面列出的安全建議。

閱讀之後，請保存這份手冊，以備以後參考。

### 使用 Maxspect 漩影環流泵系統前

拆除所有保護水泵和控制器單元的塑膠袋和包裝材料。

### 電源安全

**電源** - 請勿損害安全極性或接地式插頭。極性插頭有兩個插片，一寬一窄。接地式插頭有兩個插片和一個接地片。寬插片或第三個插片是為了安全起見。如果插頭與插座不匹配，請諮詢電工更換不匹配的插座。

**電源線保護** - 請將電源線按一定路徑放置，以便不會被放置在其上或下面的物體踩踏或擠壓。請勿在您手潮濕情況下拿插頭或電源線。

**安裝** - 安裝僅限於室內，並且採用廠家提供和規定的附屬裝置和配件。

### 磁鐵底座安全

**警告** - 本裝置中含有很強的磁鐵底座。

**警告** - 請將磁鐵底座置於遠離小孩拿取範圍之外，否則存在嚴重的人身傷害風險！

以適當的方式操作磁鐵底座，請勿直接將兩邊放在一起。請勿將手放在磁鐵底座之間。

磁鐵底座能吸引金屬物體，請在操作磁鐵底座避免受傷及避開金屬物。

磁鐵底座也能損壞電和磁性存放裝置，例如 USB 記憶體、起搏器、信用卡等。操作磁鐵底座時避開這些設備，以避免損壞它們。

### 關於漩影環流泵造浪時的安全

繁體

採用漩影環流泵做浪時會給魚缸玻璃/丙烯酸材料或其接合處產生更大的應力。並不是所有的玻璃缸能夠承受這一應力，可能會因此發生玻璃//丙烯酸材料或其結合處故障。請諮詢玻璃缸廠家，確定是否玻璃缸結構足以抵制由於造浪產生的更大應力。也請檢查確保您的玻璃缸架是否放平，這將減少由於造浪產生的更大應力。

Maxspect 對任何玻璃缸或其周圍環境、水損壞或由於造浪造成的任何其它間接損壞概不負責。

### 操作 - 控制器

**操作** - 使用控制器時，始終遵循使用手冊中規定的操作說明。

**熱量** - 控制器單元須遠離諸如散熱器之類的熱源，不要暴露于諸如太陽、火或其它類似物的過高熱量環境中。

**濕氣** - 為了降低火災或電擊風險，禁止把控制器單元暴露於下雨、潮濕、滴水或濺濕環境中。

**水損害** - 禁止浸在水中。若控制器單元掉入水中，禁止伸手取出！首先應拔掉插頭並拿出。如果裝置的電子部件受潮，請立即拔掉裝置。

### 操作 - 漩影環流泵泵體

**安裝** - 漩影環流泵會在魚缸中產生高速水流。安裝時請確保缸中生物與環流泵的出水口保持適當的距離。

**停轉** - 許多因素可能會使環流泵停止運作。請首先檢查是否有阻塞轉子旋轉的物體。

**過熱** - 漩影環流泵設計用於水下工作。請勿在沒有進入水中時運行。因為這樣做會引起泵體過熱，並會損壞泵體部件。

**清潔** - 請按照手冊中的說明定期清潔漩影環流泵。

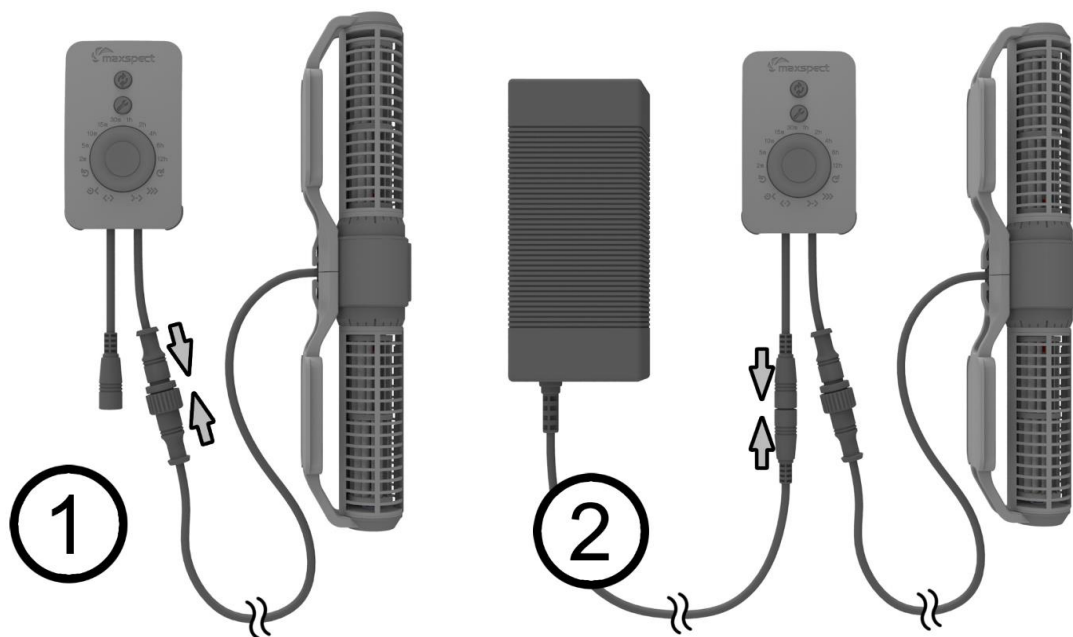
**停電** - 停電過程中，若漩影環流泵裝有電池備用裝置，泵將在停電過程中自動轉換到電池備用模式。此泵將以最小速度運行，以便盡可能在臨界期延長它們的執行



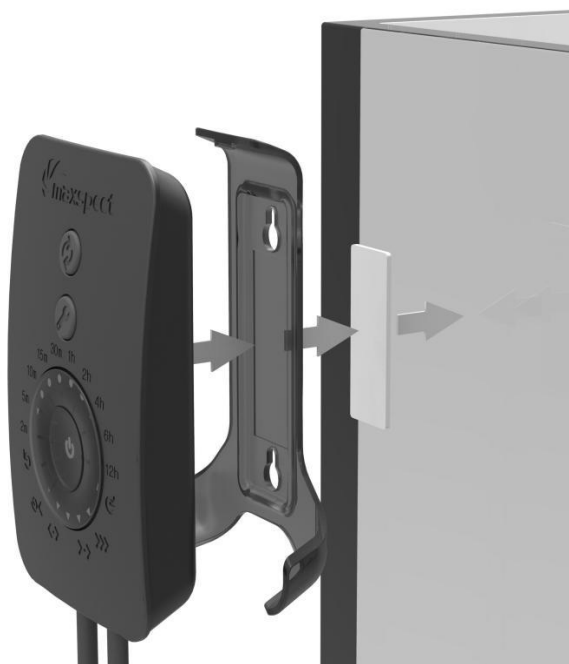
時間。

## 安裝漩影環流泵

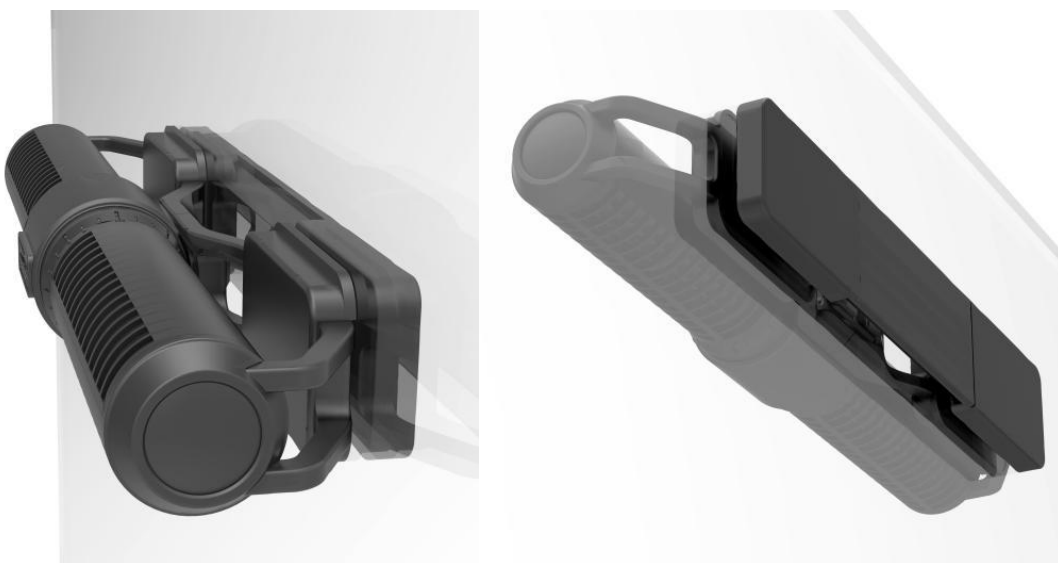
6. 漩影環流泵標準版控制器具有保護泵體的功能設計，使用時必須先連接控制器與泵體，然後再連接電源與控制器。



7. 使用附帶的控制器支架及雙面貼將控制器固定在適當位置，如下圖所示。

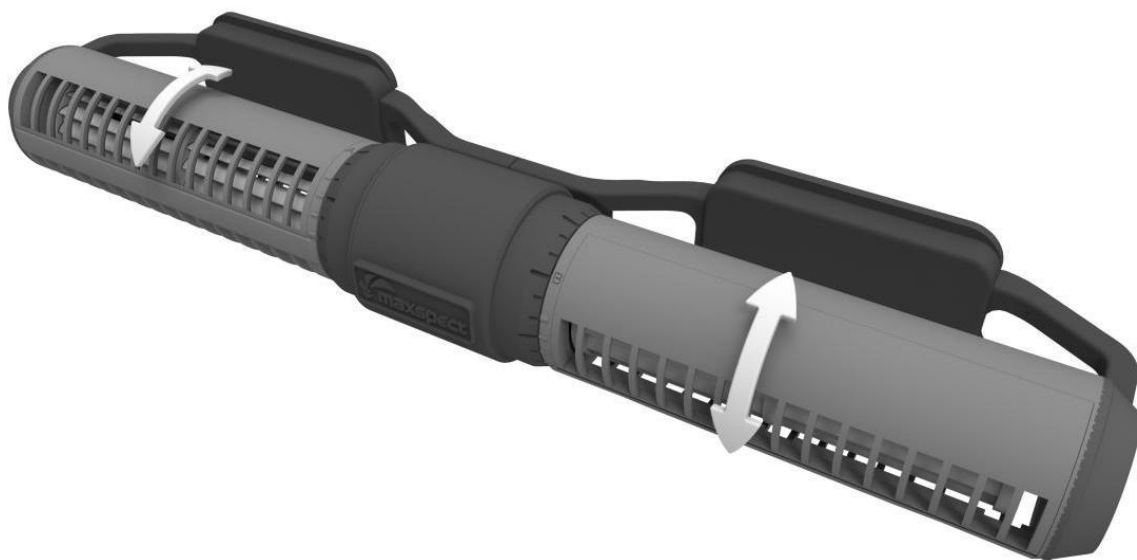


8. 將泵體安裝在魚缸內前，請先清潔安裝位置的玻璃。
9. 環流泵標配的磁吸支架，適合用於最厚 15mm (1/2") 的玻璃上。將環流泵安裝于玻璃厚於 15mm 的魚缸上時，需要使用“加強磁吸支架”配件（需另外購買）。
10. 如下圖所示使用磁吸支架將環流泵固定在魚缸中適當的位置

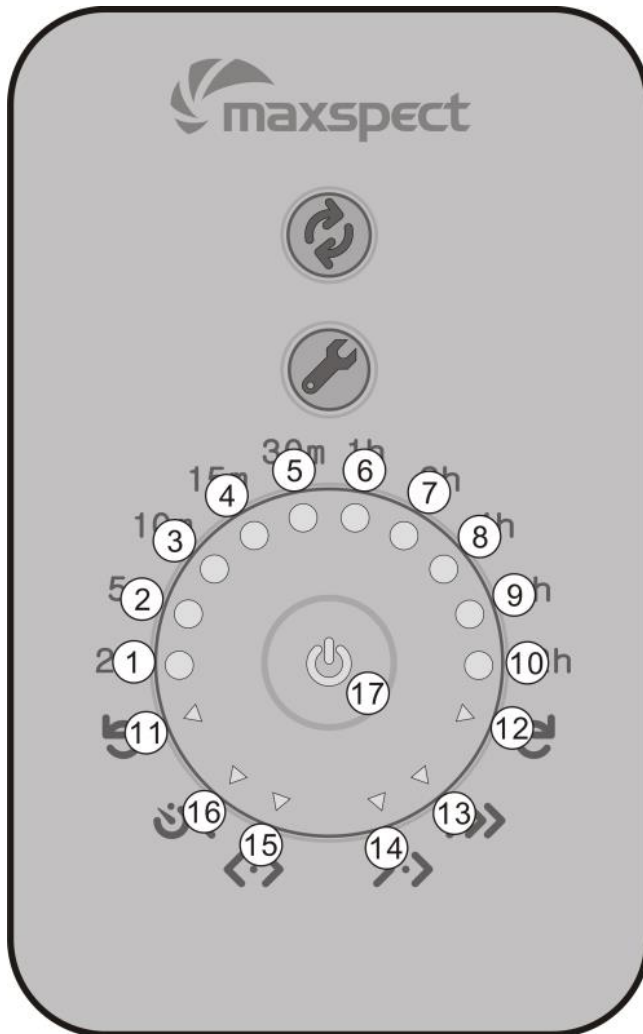


## 調整出水口方向

2. 使用者可以根據需要，分別獨立調整環流泵左右兩端的出水口位置。



漩影環流泵標準版控制器



模式切換/開關  
按鍵



設定  
按鍵



1-10

設定轉盤  
及指示燈



11

正轉狀態  
指示燈



12

反轉狀態  
指示燈



13

恆速模式  
指示燈



14

快慢模式  
指示燈



15

正反轉模式  
指示燈



16

餵食模式  
指示燈



17

電源/故障/狀態  
指示燈

## 電源/故障/狀態 指示燈



藍色常亮

處於正常工作狀態



藍色閃爍

處於餵食模式狀態（詳細參考“餵食模式”說明）



紅色常亮

處於故障停機狀態（詳細參考“故障”說明）



紅色閃爍

處於故障警報狀態（詳細參考“故障”說明）






綠色常亮

處於設定狀態（詳細參考各模式的設定說明）

## 開/關機

### 3. 當控制器不處於設定狀態下

 指示燈不是綠色狀態

4. 按下  不放超過 4 秒，即進入關機狀態，所有指示燈熄滅，環流泵停轉，直到再次按下  不放超過 4 秒，才恢復關機狀態前的運作狀態。




### 注意

控制器每次接通电源时会自动进入开机状态。


控制器关机或切断电源时会自动记录下当时的运作状态及设定值，再次开机或接通电源，会自动恢复到关机或断电前的状态继续运行。



### 切換運作模式





按一下, 控制器切換到下一種運作模式，依次按： 恒速模式 》 快慢模式 》 正反轉模式 》 餵食轉模式 迴圈切換，對應的運作模式指示燈亮起。


#### 注意

為了避免環流泵在切換模式時過於頻繁地停止和啟動，每次按下時，環流泵會先停止運轉，2 秒後才會從新啟動並切換到使用者選擇的運轉模式。



### 參數設置







用戶運行恒速模式、快慢模式、正反轉模式這三種模式時，按下，即可進入對應模式的設定狀態。

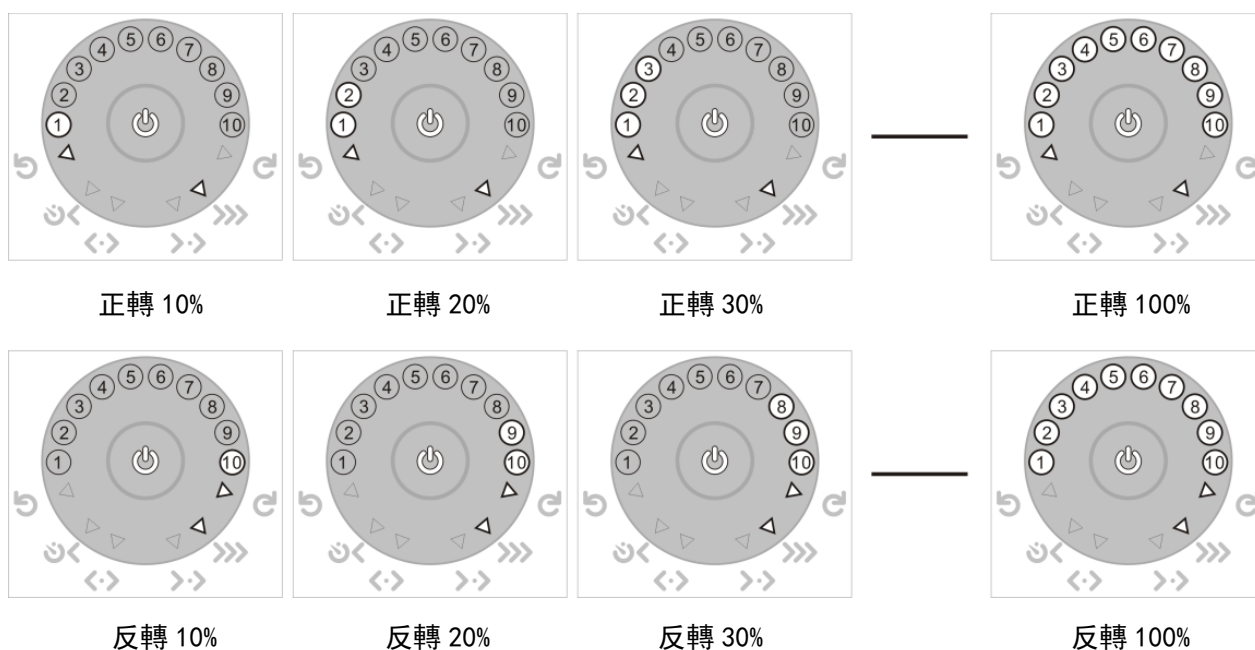
此時指示燈由藍色切換為綠色。



設置完成後再次按下，或超過 60 秒無操作，自動退出設定狀態，

指示燈由綠色切換為藍色。

## 恒速模式

- 通過  按鍵切換到恒速模式 。
- 此時按下  按鍵，進入設定狀態（ 指示燈由藍色切換為綠色）。
- 如果當前環流泵處於正轉狀態， 指示燈常亮（反之  指示燈常亮）。
- 此時旋轉轉盤可調整環流泵轉向和轉速。1~10 號指示燈指示當前轉速。

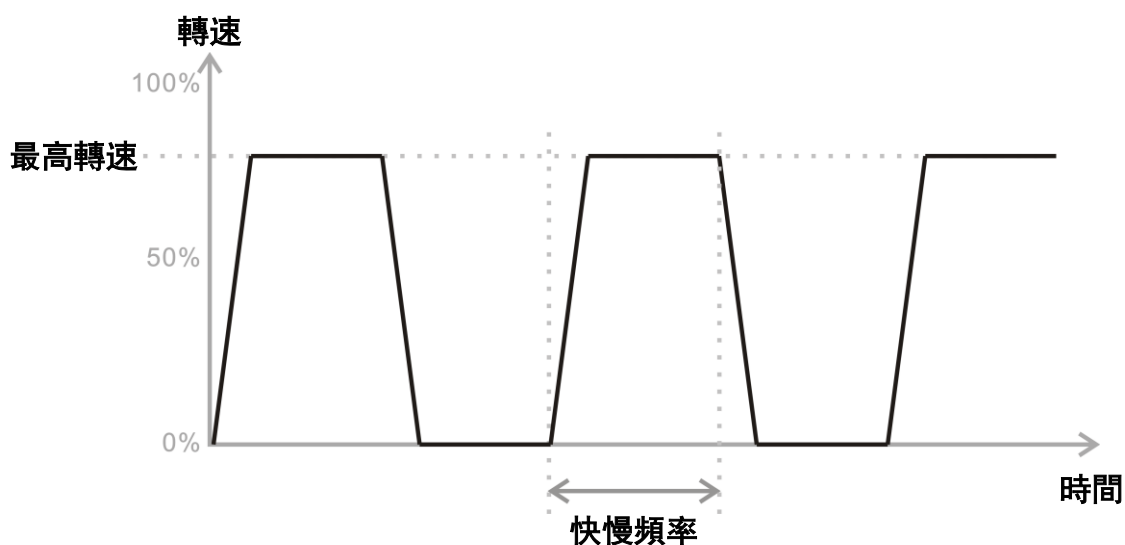






在轉速設置狀態下，如果超過 60 秒無操作或再次按下  按鍵，退出設定狀態，（ 指示燈由綠色切換為藍色）。



## 快慢模式

### 6. 通過 按鍵切換到快慢模式 .

快慢模式下，使用者可以設置最高轉速及快慢頻率兩個參數。



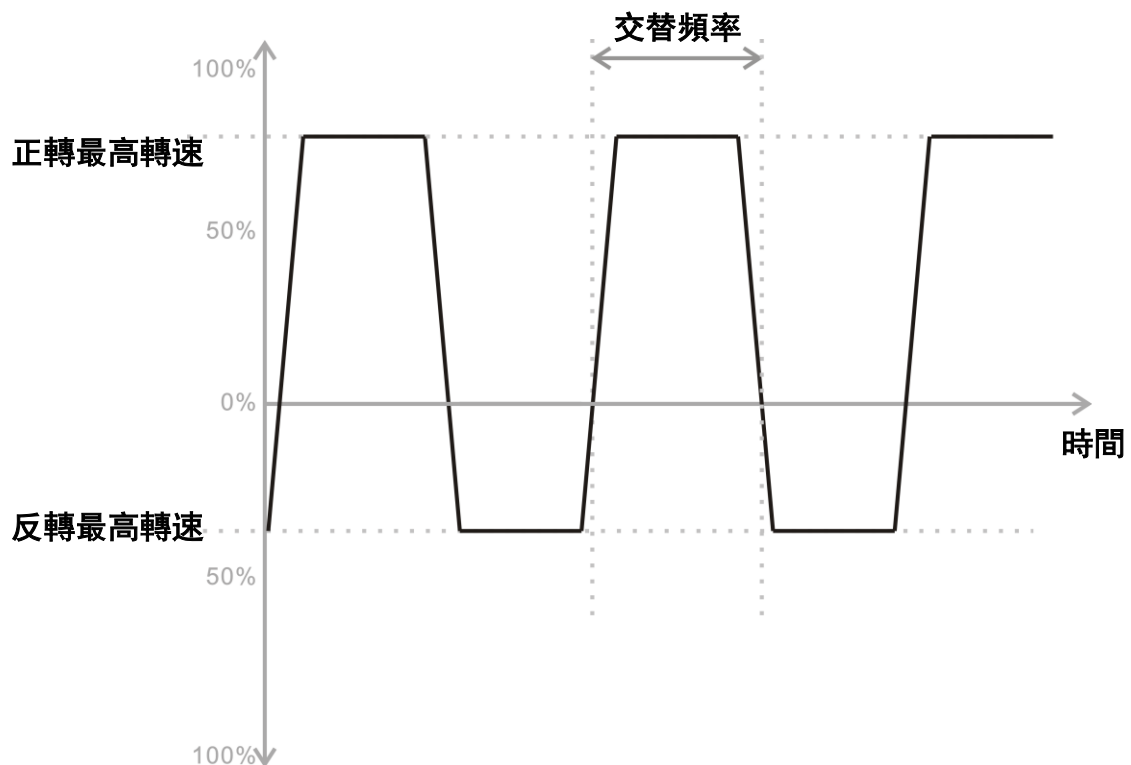
7. 按下  按鍵，進入設定狀態（ 指示燈由藍色切換為綠色）。
8. 首先進入最高轉速設置狀態，此時旋轉轉盤，可以設置最高轉速（設置方式和  恒速模式下的轉速設置方式一樣）。
9. 設置完最高轉速後，再次按下  按鍵，進入快慢頻率設置狀態，此時 1~10 號指示燈按照最高轉速設定值及快慢頻率時長閃爍。
10. 快慢頻率共有 20 級：  
0.4 秒， 0.5 秒， 0.6 秒， 0.7 秒， 0.8 秒， 0.9 秒， 1 秒， 1.3 秒， 1.6 秒，  
2 秒， 3 秒， 4 秒， 5 秒， 6 秒， 7 秒， 8 秒， 9 秒， 10 秒， 20 秒， 30 秒。






在轉速設置狀態下，如果超過 60 秒無操作或再次按下  按鍵，退出設定狀態，（ 指示燈由綠色切換為藍色）。

## ↔ 正反轉模式


### 6. 通過 按鍵切換到正反轉模式 ↔

該模式下，使用者可以設置“正轉最高轉速”，“反轉最高轉速”和“交替頻率”3個參數。



7. 按下  按鍵，進入設定狀態（ 指示燈由藍色切換為綠色）。
8. 首先进入正轉最高轉速設置狀態，此時旋轉轉盤，可以設置正轉最高轉速（設置方式和  恒速模式下的轉速設置方式一樣）。
9. 設置完正轉最高時速後，再次按下  按鍵，進入反轉最高轉速設置狀態，此時旋轉轉盤，可以設置反轉最高轉速（設置方式和  恒速模式下的轉速設置方式一樣）。





10. 設置完反轉最高時速後，再次按下  按鍵，進入交替頻率設置狀態，此時旋轉轉盤，1~10 號燈會依次單一亮起，1~10 號分別代表 10 個不同的交替頻率：

- 1 號指示燈=2 分鐘，
- 2 號指示燈=5 分鐘，
- 3 號指示燈=10 分鐘，
- 4 號指示燈=15 分鐘，
- 5 號指示燈=30 分鐘，
- 6 號指示燈=1 小時，
- 7 號指示燈=2 小時，
- 8 號指示燈=4 小時，
- 9 號指示燈=6 小時，
- 10 號指示燈=12 小時，

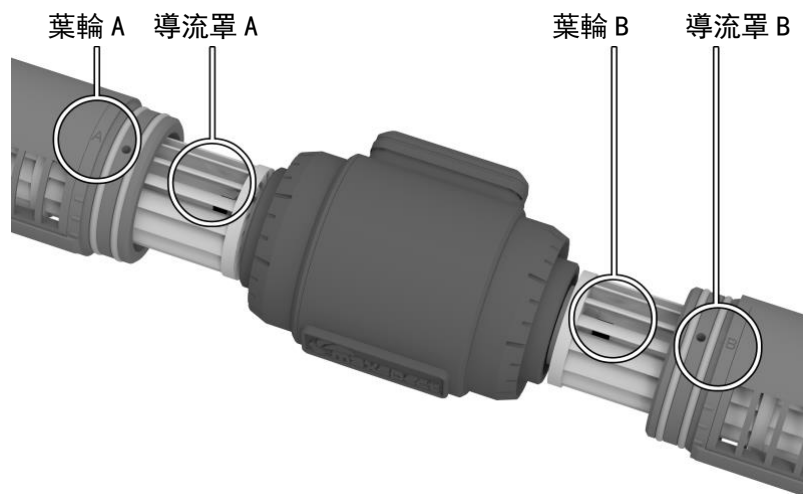
例：

用戶設定正轉最高轉速為 70%，反轉最高轉速為 100%，交替頻率為 10 分鐘，則環流泵會按正轉 70%轉速運行 10 分鐘，然後按反轉 100%轉速運行 10 分鐘，依次迴圈。

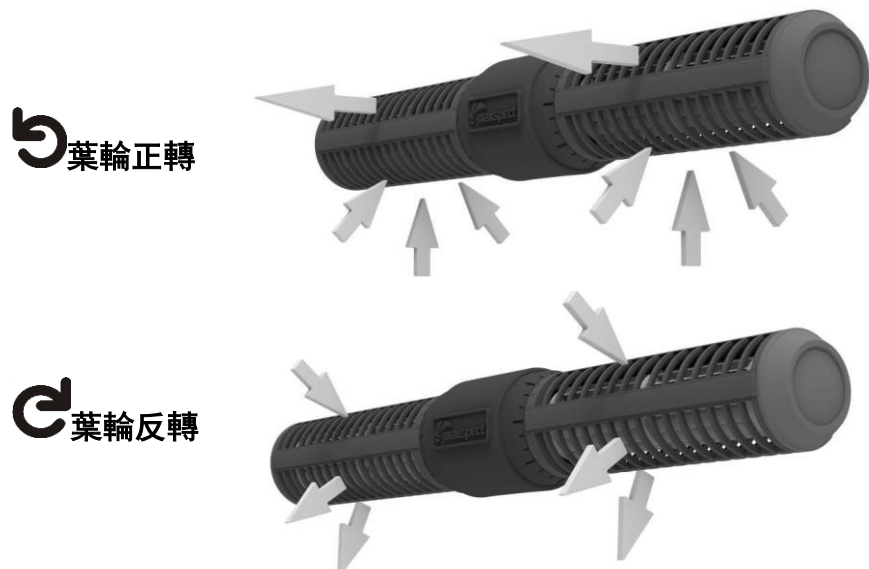
在轉速設置狀態下，如果超過 60 秒無操作或再次按下  按鍵，退出設定狀態，（ 指示燈由綠色切換為藍色）。

## ◀·▶ 正反轉模式的應用

- 在環流泵兩端裝上不同的葉輪和導流罩，配合◀·▶ 正反轉模式，可以造出複雜多變的水流效果。
- 環流泵出廠時，泵體兩端標配安裝的是葉輪 A/導流罩 A 和葉輪 B/導流罩 B，如下圖所示：



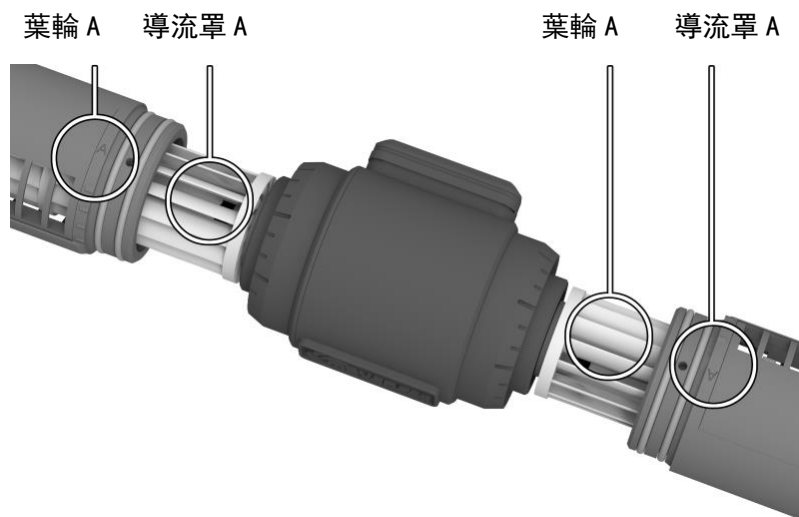
- 該狀態下，環流泵葉輪轉向與出水口，入水口的關係如下圖所示：



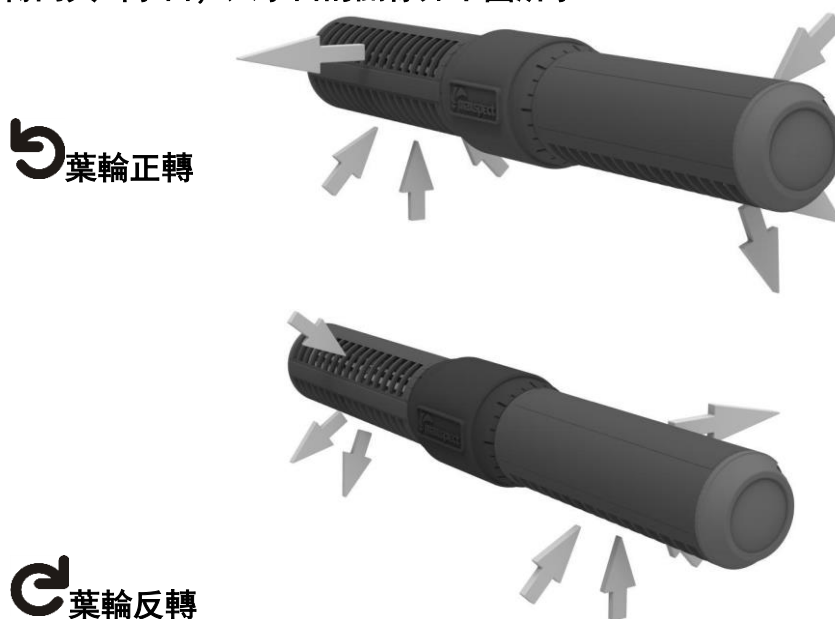
**注意**

葉輪反轉時，出水口區域較大，水流較緩慢柔和，流量約只有正轉時的 1/10。

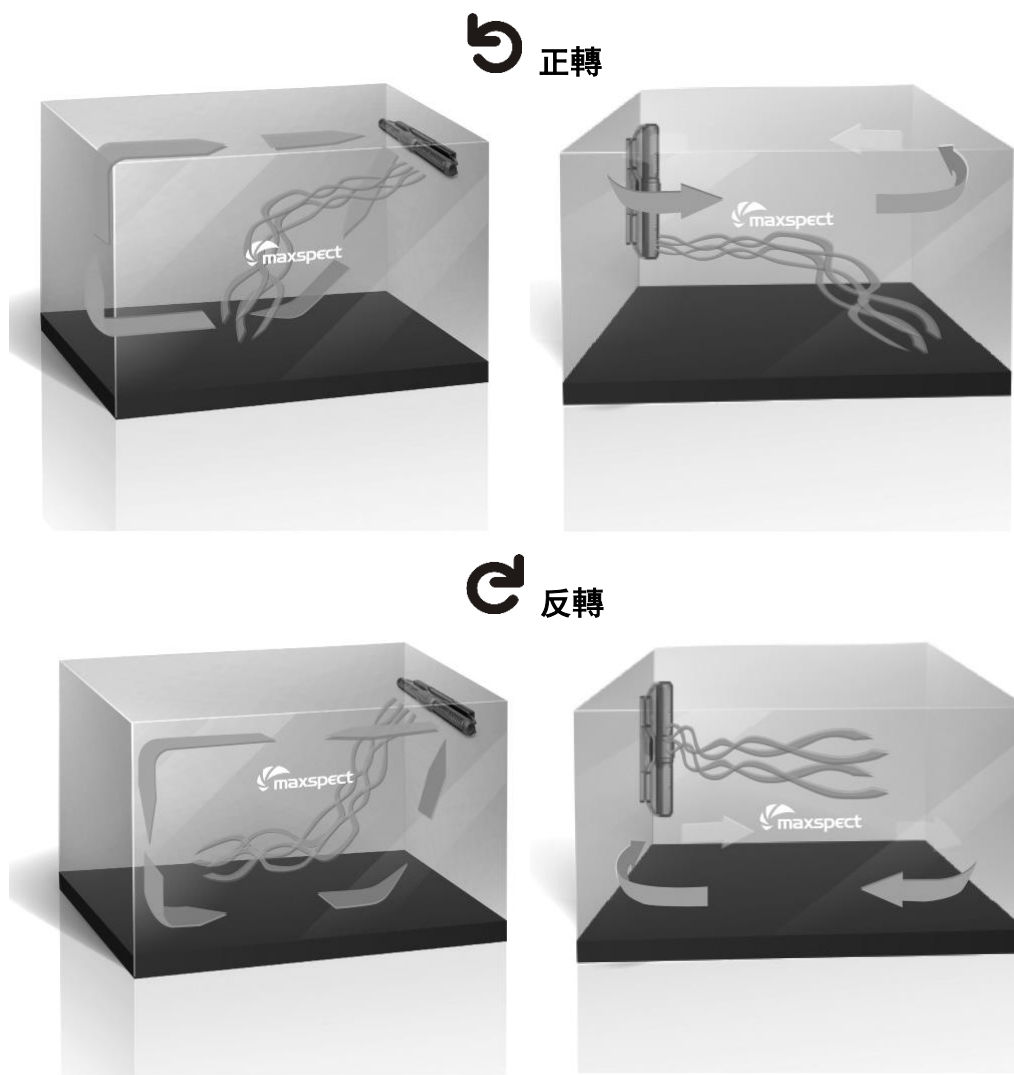
- 11.** 用戶可以選擇給泵體兩端安裝相同的葉輪和導流罩（需另外購買葉輪和導流罩配件）如下圖所示：



- 12.** 該狀態下，環流泵葉輪轉向與出水口，入水口的關係如下圖所示：



13. 當在環流泵兩端使用相同的葉輪和導流罩並配合↔正反轉模式時，可以產生如下圖所示的水流效果。







14. 使用兩個 A 葉輪+A 導流罩所產生的效果與使用兩個 B 葉輪+B 導流罩的效果是一樣的。

**注意**


在環流泵兩端使用同樣的葉輪和導流罩時，所產生的水流反衝力容易使泵體擺動，可能會導致泵體無法固定在魚缸內。如果出現這種情況，請採用額外的固定裝置固定泵體，或使用“加強磁吸支架”配件（需另外購買）。


## 餵食模式

4. 通過  按鍵切換到餵食模式 。
5. 切換到該模式後，環流泵停轉 10 分鐘，然後自動切換回進入該模式前電機正在運行的模式。該模式沒有設定狀態， 按鍵不起作用。
6. 該模式下  指示燈維持藍色閃爍狀態。


## 環流泵故障及保護功能

當環流泵不在水中運行超過 10 秒，或葉輪被異物阻礙或卡死，控制器會自動進入保護狀態，環流泵停轉。

此時  指示燈由藍色切換為紅色並閃爍。1 分鐘後環流泵自動重啟，按照故障前運行模式運行。

如果故障情況仍然存在則再次進入保護狀態。如此反復重啟 5 次。如果故障仍未解除則環流泵會一直停轉。 指示燈切換為紅色常亮狀態。此時使用者必須切斷控制器供電，確保故障情況排除後，再次通電，環流泵才能恢復正常運作。

### 注意：

如果控制器在沒有連接環流泵的狀態下接通電源（或控制器在接通電源的狀態下將環流泵與控制器的連接斷開），控制器會自動進入保護狀態， 指示燈紅色閃爍。此時必須將控制器與電源的連接斷開，連接上環流泵後，再接通電源，控制器才能恢復正常工作狀態。

## 環流泵的拆裝與清潔維護

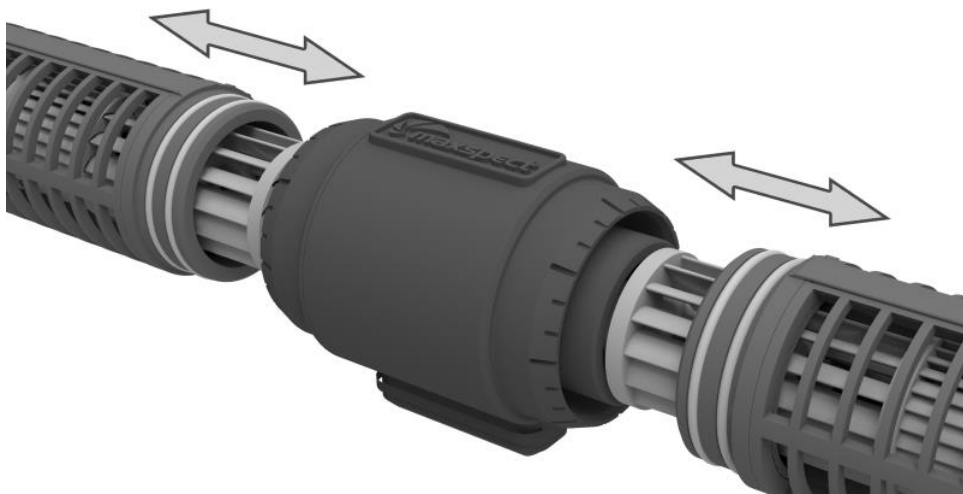
6. 磁吸支架可以從泵體兩端拆下。



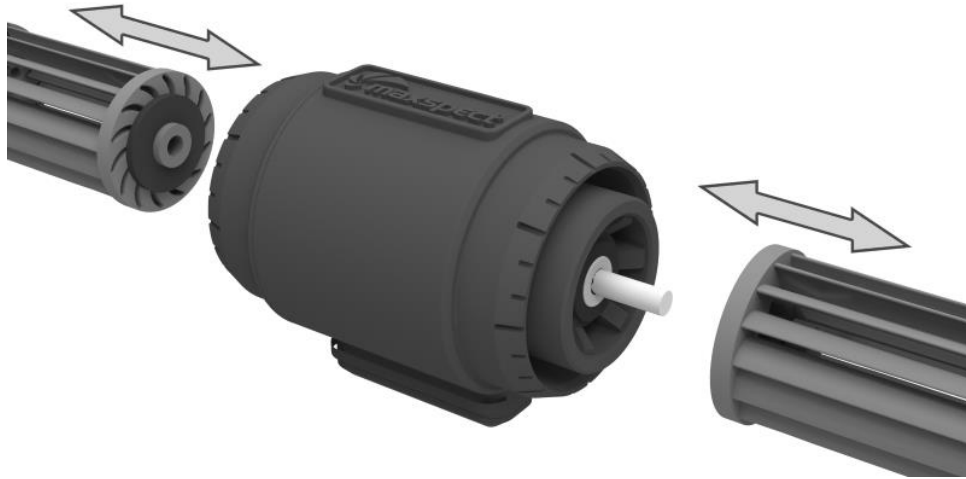
7. 導流罩外端的軸套及固定軸套的軟膠可以從導流罩中拆出。



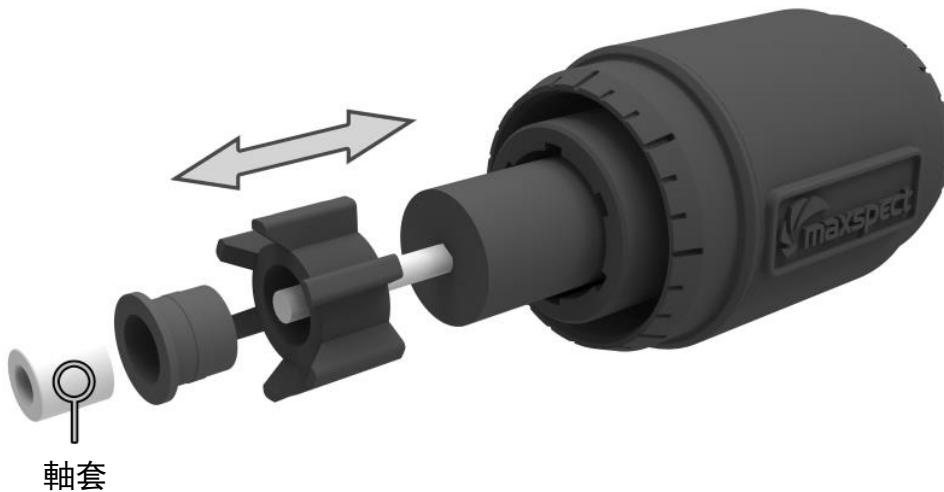
8. 導流罩可以從泵體兩端拆出。



9. 葉輪可從泵體中間的轉軸拆出。



10. 軸套，軸套軟膠，軸套固定支架和轉子可以從泵體中拆出。



### 注意

環流泵泵體兩端與葉輪兩端含有 4 個維持轉軸順暢轉動的軸套，長時間使用後，該軸套會產生磨損。當軸套的磨損達到一定程度，會導致環流泵運轉時產生較大震動及噪音，此時應當更換被磨損了的軸套。（產品包裝內配有備用更換軸套）。



Maxspect 公司保證所有 Maxspect 漩影環流泵產品自生產日期起 12 個月內的工藝缺陷。如果在保證期記憶體在缺陷，Maxspect 公司根據實際情況選擇免費修理（採用新的或重新生產的部件）或更換（採用新的或重新生產的裝置）產品。

使用漩影環流泵有可能會造成魚缸玻璃缸損壞。請聯繫玻璃缸廠家，確定您的魚缸能否承受因造浪而產生的額外負荷。如果您發現任何魚缸玻璃損壞，包括裂口、彎曲、刮擦或其他損壞。請立即停止使用漩影環流泵。Maxspect 對由於使用漩影環流泵造成的玻璃缸損害不負責任。

### 間接和偶然性損壞的免責聲明

以上闡述的明示保證和補救措施是唯一性的，並可以替代所有其它保證和補救措施，無論是口頭或書面形式的，明示或隱性的。在不違背法律的前提下，maxspect 很明確的對包括任何及所有的默示保證概不負責，但不限於出於特殊目的可銷性和適合性的默示保證。若不能保證默示保證，所有這些默示保證僅限於可適用的明示保證期限內。

Maxspect 恕不能接受超出本保證書中明確規定的補救措施的任何責任。maxspect 對偶然性或間接性損壞概不負責。maxspect 在本保證書下的累積責任或所包括的有關任何產品的責任不應超出不合格產品的進貨價格。

MAXSPECT 未授權任何人在任何方面更改該有限品質保證書，或對 maxspect 與漩影環流泵有關的保證設立任何其它的義務或責任。maxspect 對所有這些與漩影環流泵有關或相關的協力廠商的行為、遺漏以及行動不負責任（包括且不限於該產品的安裝者）。

任何情形下，Maxspect 對任何偶然性、特殊性、間接損壞在內的內容不承擔責任，但不受限於對失去好的商譽，損失收益或利潤、工作停滯、玻璃缸系統故障、其它物品損害、漩影環流泵拆除和重裝成本、喪失使用價值、對玻璃缸或任何玻璃缸用戶的損害、對人或財產或與漩影環流泵是否違反保證、違約、侵權行為或其它方面的損害承擔責任。倘若對這些條款和條件持有異議，禁止使用 Maxspect 漩影環流泵。



## 產品規格

<b>泵體</b>	<b>尺寸 (長 x 寬 x 高)</b>	255mm x 75mm x 40mm (10" x 2.95" x 1.57")
	<b>XF130</b>	
	<b>XF150</b>	300mm x 73mm x 60mm (11.8" x 2.9" x 2.4")
	<b>重量</b>	
	<b>XF130</b>	650g (1.4lb)
	<b>XF150</b>	800g (1.76 lb)

---

<b>電源</b>	<b>型號</b>	GM85-240300-F (XF-130) GM85-240400-F (XF-150)
	<b>輸入</b>	115-230vAC 50/60Hz
	<b>輸出電壓 / 電流</b>	24vDC 3A (XF-130) 24vDC 4A (XF-150)
	<b>重量</b>	500g /1.1 lb

### 提示：

更多詳細資訊，請流覽我們的官方網站：

[www.maxspect.com](http://www.maxspect.com)

規格如有變更，恕不另行通知。

重量和尺寸均為約數。

The top corners of the page feature decorative geometric patterns. The top-left corner has a cluster of colorful triangles in shades of blue, red, green, and purple. The top-right corner has a larger, more complex cluster of similar colorful triangles. The background of the page is a light blue grid pattern.

## **Maxspect Company Limited**

[www.maxspect.com](http://www.maxspect.com)

NOTE: Products, packaging, features and specifications are subject to change.

All screen images are simulated.

© 2009-2014 Maxspect Limited. Reproduction in whole or in part without written permission is prohibited. All rights reserved. Maxspect and Gyre are trademarks of Maxspect Limited.

Gyre Owner's Manual Version 2.0