

# Prizm™

HIGH EFFICIENCY HANG-ON

# Skimmer



## Table of Contents

1. Introduction to Protein Skimming	2	6. Operation and Priming	7
2. The Prizm Principle of Operation	3	7. Flow Adjustment	9
3. Safety	4	8. Maintenance	12
4. Assembly Instructions	4	9. Troubleshooting	13
5. Installation	5	10. Warranty	14

## Table des matières

1. Pourquoi un écumeur?	2	6. Mise en route	7
2. Le principe de fonctionnement du Prizm	3	7. Réglage du débit	9
3. Consignes de Sécurité	4	8. Entretien	12
4. Mise en place	4	9. Réponses aux questions courantes	13
5. Mise en place	5	10. Garanties	14

## Sommario

1. Introduzione alla rimozione delle proteine	2	6. Funzionamento ed innesco	7
2. Principio di funzionamento del Prizm	3	7. Regolazione del Flusso	9
3. Sicurezza	4	8. Manutenzione	12
4. Istruzioni per il montaggio	4	9. Problemi e soluzioni	13
5. Installazione	5	10. Garanzia	14

## Contenidos

1. Introducción a la separación de proteínas o espumación	2	6. Puesta en marcha y arranque	7
2. El principio de operatividad del Prizm	3	7. Ajuste de caudal	9
3. Seguridad	4	8. Mantenimiento	12
4. Instrucciones de montaje	4	9. Solución de problemas	13
5. Instalación	5	10. Garantía	14

## Inhalt

1. Einführung zu Eiweißabschäumung	2	6. Inbetriebnahme & Anstarten	7
2. Das Funktionsprinzip des Prizm	3	7. Flussregulierung	9
3. Sicherheit	4	8. Wartung	12
4. Anleitung für den Zusammenbau	4	9. Fehlersuche	13
5. Montage	5	10. Garantie	14

- GB** Installation & Operation Manual
- F** Manuel d'installation et d'utilisation
- I** Manuale operativo e per l'installazione
- E** Manual de instalación y operación
- D** Montage - und Betriebsanleitung

# Installation and Operation Manual For Red Sea's Prizm Skimmer

## 1. Introduction to Protein Skimming

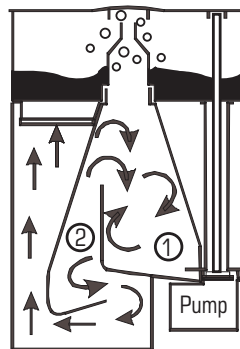
Protein skimming removes suspended or dissolved organic materials from the aquarium water by a mechanical process called foam fractionation. These materials consist of protein fragments and other waste, produced by the living organisms in the marine aquarium. Since these are potentially harmful to the aquarium inhabitants, rapid removal is essential.

The waste products are surface active substances (surfactants), which assemble at air/water surfaces in a one molecule thick layer. Inside a good Protein Skimmer a very large air/water contact area is created by blowing numerous fine air bubbles into the seawater. Protein molecules and other organic matter assemble on the surface of these bubbles. As the protein covered bubbles rise to the water surface of the Skimmer, a protein rich foam is formed, which is pushed into the collection cup, by the constantly administered air.

The great advantage of Protein skimming lies in the fact that as waste material is removed, it is separated from the water flow. In contrast, the particulate matter collected in a mechanical filter, stays in contact with the water flow and if not removed breaks down, increasing the organic loading of the aquarium.

## 2. The PRIZM Principle of Operation

The Prizm Skimmer consists of 4 components; Main Body, Collection Cup, Inlet Pipe and Pump. The Prizm is designed as a complete hang-on skimmer that combines an efficient 18 blade Turbo air/water injector together with Red Sea's (pat. Pending) convergent-divergent flow technology Reaction Chamber. Water and air are sucked into the skimmer through the Inlet Pipe by the 18 blade air/water mixer, which has been designed to generate the optimum ratio between the water/air flow rates, producing a constant stream of super-fine air bubbles in a homogenous air/water mixture.



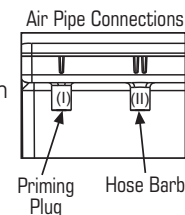
The unique reaction chamber is divided into 2 compartments consisting of a convergent upward flow first stage, followed by a divergent downward flow second stage. The decreasing cross-sectional area of the convergent first stage, causes great turbulence and extended contact time between the air bubbles and water. The increasing cross-sectional area of the divergent second stage, causes the air bubbles to flow both co-and-counter-current before arriving to the water surface. The combined action of the 2 compartments creates a protein loaded, stable foam at the throat of the skimmer, positively pushing dry foam up into the collection cup.

Air is introduced into the skimmer via the collection cup to significantly reduce the noise of the air and water being mixed by the TurboJet Injector.

The bubble-trap under the reaction chamber redirects any escaping air bubbles ensuring that bubble free water is returned to the aquarium via the cascade. In addition, the bubble-trap acts as a Mechanical filter by trapping small particulate matter, thus removing it from the water flow.

The Flow Regulator located on the Inlet Pipe allows the skimmer's performance to be optimized for all aquarium conditions.

The Air used by the Prizm is channeled through the Collection Cup that acts as a sound damper, significantly reducing the noise of the Air and Water mixing in the powerful TurboJet injector. The Collection Cup has a Hose Barb (II) to connect the air intake to the Injector for regular operation and a Priming Plug (I) for start-up as further described below.



## Inlet Pipe

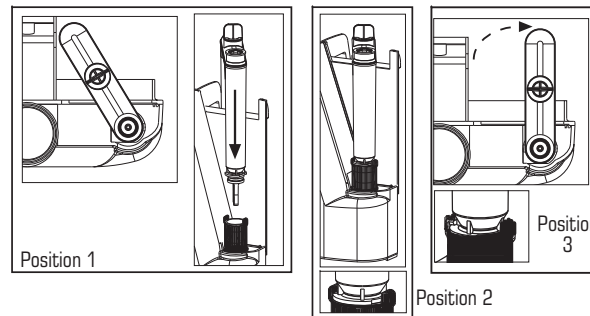
In addition to being the water inlet, the Inlet Pipe houses the Air Inlet Tube and Flow Regulator. A strainer is provided on the aquarium side of the Inlet Pipe to prevent large particulate matter or livestock from inadvertently being sucked into the skimmer. Attach the Strainer to the Inlet Pipe by aligning the pins on the inside of the Strainer with the slots on the Pipe. Push the Strainer onto the Pipe and rotate to lock into position.



## To attach the Inlet Pipe to the Main Body

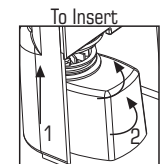
Remove the Collection Cup from the Main Body and place the Inlet Pipe above the Inlet Port in Position 1 as shown in the diagram below. With small movements clockwise and anti-clockwise of a few degrees, push the Inlet Pipe downwards until the Flange is in contact with the top of the Inlet Port as shown by position 2. After ensuring that the o-ring is seated correctly, lock the Inlet Pipe by rotating to position 3.

(Note : wetting the o-ring prior to insertion will make it easier). Replace the Collection Cup and attach the Upper Air Tube.

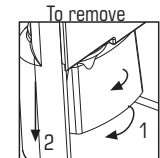


## Pump

The Pump is attached to the Main Body with a bayonet connector and sealed with an o-ring. To Insert, hold the Pump below the Pump housing so that it is perpendicular to the Body. Push upwards and rotate inwards 90°.

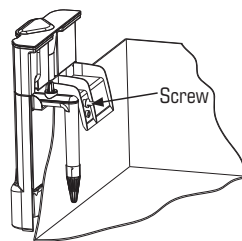


To remove the Pump, rotate it outwards by 90° until it is perpendicular to the unit and pull downwards.



## 5. Installation

The Prizm is designed to be hung on the outside of the aquarium with only the Inlet Pipe submersed in the aquarium water. The Pump is submersible and therefore the Prizm can be safely installed in a sump. Select a position on either the back or side of your aquarium that allows for easy access to the Flow Regulator and a good view of either the front or back of the Reaction Chamber Throat. The Collection Cup should also be readily accessible as it must be removed regularly for draining the collected waste. The water level in the aquarium should be no more than 4" (10 cm) below the edge from which the Prizm is to be hung. With the Prizm in its desired position, use the Fixing Screw provided in either of the threaded holes to firmly attach it to the aquarium wall.



## 6. Operation & Priming

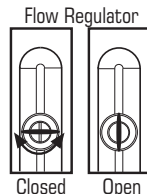
Ensure that the Inlet Pipe and Pump have been installed correctly on the Main Body (as described above) so that both connections are watertight. When assembling the Prizm for the first time it is advisable to test the integrity of the seals by filling the Prizm with freshwater through the Throat while holding it above a sink. There should not be any water in the chamber above the Inlet Port.

- Fix the Prizm (without the Collection Cup) in its desired position with the Fixing Screw.
- Pour approx. 1" of aquarium water into the 1st stage of the Reaction Chamber.
- Assemble the Collection Cup in position above the Main Body and attach the free end of the Upper Air Tube to the Priming Plug on the Collection Cup.
- Set the Flow Regulator on the Inlet Tube Assembly to the fully open position. (i.e. perpendicular to the Main Body)
- Plug the power cord of the pump into the power outlet socket ensuring that the power cord has a drip loop.
- The Pump will begin to draw water into the Inlet Pipe until all of the air has been expelled at which point the Reaction Chamber will fill with water. Thereafter the water will flow back to the aquarium through the cascade return. This process should take between 20 seconds to 1 minute. If the Inlet Pipe does not fill with water see Troubleshooting hereafter.
- If an air pocket remains in the Inlet Pipe, rotate the Flow Regulator to the closed position. The water flow will reduce and the air will be sucked into the Reaction Chamber. Return the Flow Regulator to the fully open position.
- Disconnect the Upper Air Tube from the Priming Plug and connect it to the Hose Barb. Air will immediately be injected with the water flow into the reaction chamber, filling the 1st and 2nd stages of the Reactor with a concentrated air/water mixture. Adjust the Flow as described below.

Once the Inlet Pipe has filled with water (after Priming) it will remain full of water even if the pump is switched off therefore the Prizm will function properly as soon as power is restored. In the event that the siphon in the Inlet Pipe is broken, the Prizm will have to be primed as described above.

## 7. Flow Adjustment

Initially adjust the Flow with the Flow Regulator so that the water level in the Throat of the Reaction Chamber is just below the o-ring and that there are no air bubbles in the water returning to the aquarium. Due to various aquarium conditions the above setting may produce a wet instead of dry foam causing "Over skimming", wasting a lot of seawater.



The performance of skimmers are affected by changes in the aquarium water chemistry, which occurs regularly due to feeding, addition of supplements, changes in salinity due to evaporation, changes in the bio-load and general tank maintenance.

Monitor the performance of the Prizm, making small adjustments to the flow as necessary. During approximately the first three days after installation, the Prizm may remove a lot of relatively light colored waste. As the Prizm cleans up your tank, less, but more concentrated material will be skimmed off. The daily amount removed will generally stabilize and the ideal flow setting for your aquarium will be established.

## 8. Maintenance

To ensure a high skimming efficiency the following maintenance should be carried out on a regular basis:

The collection cup, especially the part through which the foam rises should be cleaned, since settling organic matter prevents new foam from rising into the cup. Before removing the Collection Cup disconnect the Upper Air Tube from the Hose Barb and reduce the flow to minimum or switch off the pump. In conjunction with cleaning the Collection Cup, wipe the Throat of the Reaction Chamber with a tissue to remove settled organic matter.

### Cleaning Inlet Pipe :

Disassemble the Inlet Pipe by removing the Air Tube and Flow Regulator as described below and clean thoroughly with a bottle brush.

### To Disassemble :

- To remove the Flow Regulator rotate and pull the Regulator out of the Inlet Pipe.
- To remove the Air Tube, first disconnect the lower Air Tube from the Air Injector nozzle, thereafter remove the Air Tube connector (with Air Tube attached) by rotating and pulling the connector out of the Inlet Pipe.



### To assemble :

- Insert the Regulator into the Inlet Pipe by rotating and pushing inward. After inserting check that the o-ring is seated correctly i.e. in a straight line and in contact with the Inlet Pipe.
- To replace the Air Tube attach it to the underside of the Connector, thread the Lower Air Tube into the Inlet Pipe, push and rotate the connector into position within its housing. After inserting check that the o-ring is seated correctly i.e. in a straight line and in contact with the Inlet Pipe. Connect the Lower Air Tube to the Injector Nozzle.

All other parts of the Prizm should be cleaned periodically to remove settled organic matter that will decompose and pollute the aquarium, this will also prevent clogging and a loss of water pressure.

## 9. Troubleshooting

### Problem : The Inlet Assembly Pipe does not fill with water.

**Solution :** Check for the following in order :

- That the Upper Air Tube is connected to the Priming Plug and not the Hose Barb on the Collection Cup.
- That the Impeller is rotating and that the power socket is switched on.
- There is at least 1" of water in the Reactor so that the Impeller Chamber is flooded.
- That the water level in the aquarium is above the strainer.
- The Inlet Pipe has been assembled correctly and is airtight (o-rings of the Flow Regulator and Air Tube Connector are seated correctly).

**Problem :** Water is flowing through the Skimmer but there is no air flow.

**Solution :** Make sure that the Upper Air Tube is connected to the Hose Barb and not the Priming Plug on the Collection Cup. Check that the Flow Regulator is not almost closed. Check the air path for other blockages.

**Problem :** The water is flowing very slowly through the Skimmer.

**Solution :** Check that the Flow Regulator is not almost closed. Check that there are no other blockages in the Inlet Pipe.

**Problem :** The Skimmer is producing a lot of diluted foam.

**Solution :** Reduce the flow through the Skimmer with the Flow Regulator until you obtain the desired results.

**Problem :** My aquarium is full of micro bubbles or air mist.

**Solution :** Reduce the flow until air bubbles are not present in the water outflow. Do not try to run the Skimmer with real wet foam, since this will waste a lot of seawater.

**Problem :** The Skimmer was working but now there is no water in the Inlet Pipe.

**Solution :** Due to evaporation the water level in the aquarium has dropped below the height of the Strainer. Adjust the water level in your Aquarium.

**Problem :** The bubbles in the Skimmer are too large.

**Solution :** Make sure you are using the Skimmer in salt water. Skimmers of this design are not effective for freshwater aquariums.

**Problem :** Particulate matter is collecting inside the Skimmer.

**Solution :** This is normal however if the quantity is excessive it is time to clean the Main Body.

**Problem :** The Skimmer is new (or just cleaned), and doesn't seem to be skimming properly.

**Solution :** If it's new, clean it with soap and water and rinse thoroughly with hot water. If it's just been cleaned re-rinse with water. Allow the skimmer to run for 48 hours before worrying. Skimmers react to changes in water density;

soap and other chemical residue from the molding process. While this is safe for your aquarium, it does impede the Skimmer's efficiency for a few days. Allow a 2 day break in time.

## 10. Warranty

Red Sea Fish Pharm Aquarium Products Limited Warranty

The limited warranty sets forth all Red Sea Fish Pharm LTD (Red Sea) responsibilities regarding your product. There are no other express or implied warranties from Red Sea.

Red Sea warrants your product against defects in materials and workmanship for a period of 12 months from the date of original purchase and will repair this product free of charge (not including shipping costs) with new/rebuilt parts. In the event that a problem develops with this product during or after the warranty period contact your dealer or Red Sea (at the company address indicated) for details of your nearest authorized service center.

This warranty is extended only to the original purchaser. Proof of date of purchase will be required before warranty performance is rendered.

This warranty only covers failures due to defects in materials or workmanship which occur during normal use. It does not cover damage which occurs in shipment or failures which result from misuse, abuse, neglect, improper installation, operation, mishandling, misapplication, alteration, modification or service by anyone other than an authorized Red Sea service center.

Red Sea shall not be liable for incidental or consequential damages resulting from the use of this product, or arising out of any breach of this warranty. All express and implied warranties, including the warranties of saleability and fitness for a particular purpose, are limited to the applicable warranty period set forth above.

These statements do not affect the statutory rights of a consumer.

USA

Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, or limitations on how long an implied warranty lasts, so the above exclusions or limitations may not apply to you.

## Manuel d'installation et d'utilisation de l'écumeur Red Sea Prizm

### 1. Pourquoi un écumeur?

Un écumeur retire les matières organiques dissoutes et en suspension dans l'eau de l'aquarium. Ce procédé mécanique s'appelle l'écumage. Ces matières sont constituées de fragments de protéines et d'autres déchets, rejetés par les éléments vivants de l'aquarium d'eau de mer. Ces produits sont nocifs pour la faune, il faut donc les retirer le plus vite possible.

Ces déchets forment une fine couche active à la surface de l'eau. Un bon écumeur doit créer la surface de contact la plus grande et la plus longue possible entre l'air et l'eau afin que les fines bulles d'air entrent en contact avec l'eau et prélèvent ces protéines. Les protéines couvrent les bulles d'air pour former une mousse compacte et sèche qui va être expulsée vers le haut à l'aide de l'air qui est constamment injecté dans l'écumeur. L'avantage d'un écumeur sur les autres filtres mécaniques réside dans le fait que les déchets sont expulsés et ne restent pas en contact avec l'eau. Les autres filtres mécaniques retiennent les déchets qui se transforment en produits nocifs et sont ensuite rejetés dans l'eau.

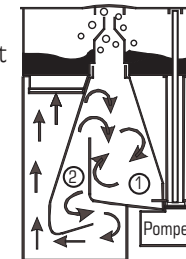
### 2. Le principe de fonctionnement du Prizm

Le Prizm est constitué de quatre éléments : le corps principal, le collecteur d'écume, le tuyau d'entrée et la pompe.

Le Prizm a été dessiné pour être suspendu à la paroi de l'aquarium ou à celle du bac de décantation. Le Prizm combine un injecteur d'air à douze pales Turbojet, avec une technologie RED SEA (Brevets en cours) de flux à triple passage convergent/divergent. Les performances de l'écumeur sont exceptionnelles. La pompe extérieure Turbojet à douze pales génère un courant constant de bulles d'air extra-fines à l'intérieur d'un mélange homogène d'air et d'eau.

La chambre de réaction est fondée sur notre nouvelle technologie convergente-divergente. En un premier lieu, un courant convergent vers le haut est créé, suivi par un courant divergent vers le bas. La section de la chambre se réduit dans la première étape et provoque une turbulence, ce qui prolonge le temps de contact entre l'air et l'eau. La section de la chambre augmente dans la deuxième étape ce qui baisse la pression, et oblige les bulles d'air à aller avec puis contre le courant. L'action combinée de ces deux étapes crée une écume chargée en protéines à la gorge de l'écumeur. Un régulateur de courant intégré permet l'optimisation de l'action de l'écumeur pour toutes les conditions de l'aquarium.

L'air est aspiré à travers le collecteur d'écume ce qui provoque une aspiration et favorise la montée de la mousse. Le dessin des parois basses de l'écumeur retient les bulles d'air qui pourraient arriver jusque-là et les oblige à retourner à l'intérieur de l'écumeur, ce qui garantit une eau de retour parfaitement saine d'air et de tout autre déchet.



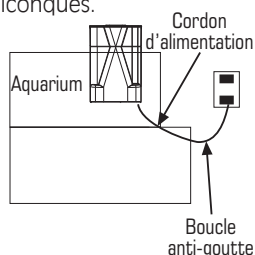
### 3. Consignes de Sécurité :

**ATTENTION** : Pour se protéger d'un accident des précautions sont à prendre :

Lisez et suivez ces consignes de sécurité.

**Danger.** Pour éviter l'électrocution, une attention toute particulière devra être prise, car de l'eau est utilisée avec cet équipement d'aquarium. N'essayez jamais de réparer par vous-même un appareil électrique. Retournez-le à votre service après-vente.

- I) N'utilisez jamais du matériel dont le fil ou la prise sont endommagés, qui ne fonctionne pas bien, qui est tombé ou qui a subi des dommages quelconques.
- II) Pour éviter que le matériel ne se mouille, placez votre aquarium d'un côté d'une paroi et le matériel de l'autre, afin que l'eau ne puisse jamais goutter dessus. Chaque fil électrique doit avoir une boucle anti-goutte plus basse que la prise (voir croquis) de façon à ce que si de l'eau coule le long du fil, elle ne rentre jamais en contact avec la prise. Si une prise se mouille ne débranchez pas le fil. Coupez le courant au compteur, retirez la prise et assurez-vous qu'elle soit sèche avant de la réutiliser.
- III) Une attention particulière est nécessaire en présence d'enfants.
- IV) Afin d'éviter des accidents ne touchez aucune pièce en mouvement.
- V) Débranchez l'appareil : quand il n'est pas utilisé, lorsque vous rajoutez ou retirez un élément et lorsque vous nettoyez l'aquarium.
- VI) Ne tirez jamais sur le fil électrique pour débrancher l'appareil, tirez en tenant la prise.
- VII) N'utilisez pas cet appareil pour une autre destination, n'utilisez que des pièces d'origine.
- VIII) N'installez pas ou n'entreposez pas cet appareil à l'extérieur ou à des températures en dessous de zéro.
- IX) Assurez-vous que les appareils soient bien installés avant la mise en route.
- X) Lisez et suivez attentivement les recommandations du mode d'emploi.
- XI) Si une rallonge électrique est nécessaire, utilisez le bon ampérage. Un cordon trop faible pourrait provoquer une surchauffe. Assurez-vous que le cordon électrique ne soit ni tiré, ni écrasé.



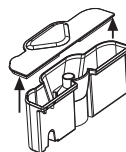
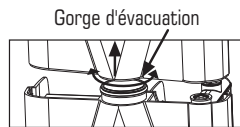
### Conservez ces consignes de sécurité

### 4. Mise en place

Le Prizm est un écumeur extérieur, toutes ses parties sont donc raccordées avec des joints d'étanchéité. Les raccords de la pompe et du tube d'aspiration ont en plus une vis à baïonnette, pour les maintenir dans la bonne position. Avant la mise en route définitive montez et démontez plusieurs fois l'écumeur pour vous familiariser avec tous ses éléments.

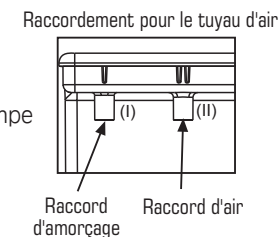
#### Bac collecteur d'écume

Un joint d'étanchéité se trouve dans le raccord du bac. Pour le mettre en place le bac, enfoncez-le fermement en tournant dans les deux sens le collecteur jusque ce qu'il se trouve bien à fond dans l'orifice du corps principal.



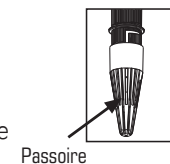
Pour le retirer faites l'opération inverse.

L'air utilisé par le Prizm est aspiré à travers le collecteur, ce qui réduit sensiblement le bruit de l'aspiration. Pour cela deux raccords sont prévus sur le côté du collecteur. Le premier (marque "I"), bouché, pour l'amorçage de la pompe et le second ("II") ouvert pour le fonctionnement normal de l'écumeur.



#### Tube d'entrée

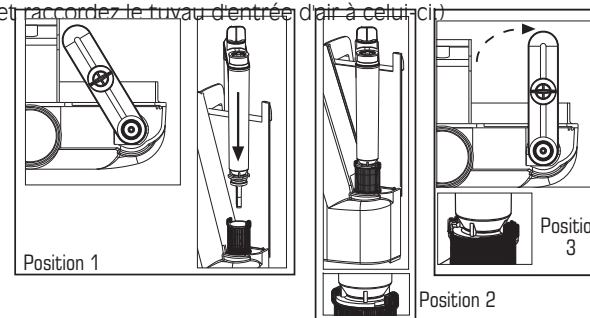
En plus de l'entrée d'eau, ce tube renferme le tuyau d'entrée d'air et le régulateur de débit. Une passoire est prévue à l'entrée du tube d'eau pour empêcher les gros déchets et les animaux de l'aquarium d'être aspirés dans l'écumeur.



Pour le mettre en place alignez les rainures enfoncez puis tournez jusqu'à leur blocage

Pour raccorder le tube d'entrée au corps principal, retirez le bac récupérateur, puis mettez le tube en position 1 (voir croquis). En le faisant pivoter enfoncez fermement le tube jusqu'au fond du raccord pour mettre les dents de la baïonnette en contact avec la partie supérieure du raccord Position 2. Assurez-vous que le joint est bien à sa place, puis faites un quart de tour pour le mettre dans la position 3.

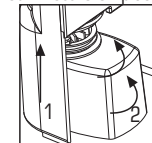
(Note : mouillez légèrement le joint pour faciliter le raccordement. Remettez le collecteur à sa place et raccordez le tuyau d'entrée d'air à celui-ci.)



#### Pompe

La pompe est raccordée au corps principal par un raccord à baïonnette avec un joint d'étanchéité. Pour la mettre en place maintenez la pompe perpendiculaire au corps, enfoncez fermement jusqu'au fond puis faire pivoter un quart de tour, dans le sens des aiguilles d'une montre.

Pour mettre en place



Pour retirer

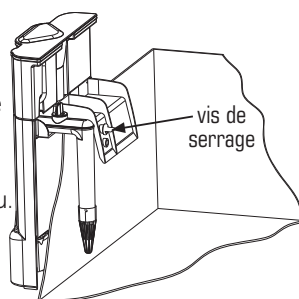


Pour la retirer, faites pivoter de 90° puis tirez vers le bas.



## 5. Mise en place

Le Prizm a été conçu pour être suspendu à la paroi de l'aquarium pour n'avoir que l'extrémité du tube d'entrée d'eau immergée dans l'eau. Le Prizm peut être aussi placé à l'intérieur du bac de décantation, car la pompe peut être interne. Choisissez un emplacement où l'accès au Prizm est facile, où l'on peut surveiller facilement le collecteur et où l'on peut régler aisément le débit de l'eau. Le collecteur doit être retiré régulièrement pour le nettoyer. Le niveau de l'eau doit être à moins de 10 cm en dessous du rebord où le Prizm est suspendu. Une fois sa place trouvée, fixez le Prizm à la paroi de l'aquarium avec la vis de serrage fournie, en choisissant la place adaptée à l'aquarium.



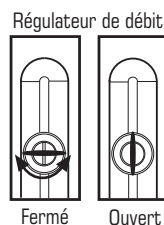
## 6. Mise en route

Après vous être assuré que la pompe et le tube d'entrée sont bien en place, sur le corps central (comme décrit plus haut), vérifiez qu'il n'y a aucune fuite. Après avoir monté pour la première fois le Prizm, testez ses joints d'étanchéité en le remplissant d'eau au dessus d'un évier, et vérifiez que le niveau de l'eau ne dépasse pas celui du tube d'entrée.

- Fixez le Prizm sans son collecteur à sa place avec la vis de serrage.
- Versez 2.5 cm d'eau dans la première chambre de réaction.
- Mettez le bac collecteur et branchez le tuyau d'air au raccord d'amorçage.
- Ouvrez complètement le robinet de débit (perpendiculaire au tube).
- Branchez la pompe en vous assurant qu'elle a une boucle anti-goutte.
- La pompe va commencer à aspirer l'air puis le niveau de l'eau va monter pour atteindre la pompe, qui va ensuite remplir la chambre de réaction jusqu'à ce que l'eau se reverse dans l'aquarium par la cascade. Ceci doit prendre entre 20 secondes et une minute. Si le tube d'entrée ne se remplit pas d'eau, consultez la liste des questions usuelles ci-après.
- Si il reste une poche d'air dans le tube d'entrée, fermez le robinet régulateur. Le débit de l'eau sera réduit et l'air sera aspiré par la pompe. Rouvrez ensuite complètement le robinet régulateur.
- Débranchez le tuyau d'air et le branchez-le à la sortie d'air. De l'air sera immédiatement injecté avec l'eau dans la chambre de réaction et les deux phases de l'écumage se mettront en place. Ajustez le débit selon les indications suivantes.

## 7. Réglage du débit

Commencez à régler le débit pour positionner le niveau de l'eau juste en-dessous du joint d'étanchéité du collecteur, en s'assurant que les bulles d'air ne s'échappent pas de la chambre de réaction pour retourner dans l'aquarium. Ceci n'est qu'un réglage de départ. Certains aquariums avec ce réglage continueront à produire de l'écume trop mouillée, ce qui gaspille l'eau de mer. L'écumage est fonction de la qualité de l'eau, de la présence d'oligo-éléments, de la nourriture et de beaucoup d'autres paramètres.



Surveillez les performances du Prizm pendant les premiers jours d'utilisation pour faire les derniers réglages et atteindre les résultats optimaux. Au début, le Prizm produira de l'écume claire jusqu'à ce que la qualité de votre eau se stabilise. Ce stade sera atteint au bout de quelques jours : l'écume fournie sera moindre mais plus concentrée, et la quantité se stabilisera. Le bon réglage sera alors atteint.

## 8. Entretien

Afin de conserver un haut niveau de résultat suivez ces recommandations d'entretien : le collecteur, et tout particulièrement l'orifice par lequel l'écume sort, doit être propre pour ne pas briser la mousse. Avant de retirer le collecteur, débranchez le tuyau d'air, réduisez au minimum le débit de l'eau ou coupez la pompe. Tout en nettoyant le collecteur, essuyez la gorge de sortie de l'écume du corps principal avec un chiffon pour retirer toutes les matières organiques.

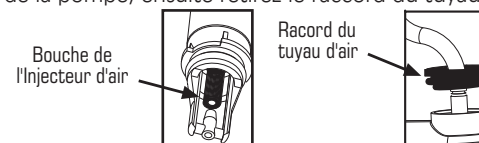
### Nettoyage du tube d'entrée :

Séparez le tube du corps central, débranchez le tuyau d'air et retirez le robinet régulateur, pour le nettoyer avec un goupillon.

### Marche à suivre :

#### Démontage :

- Tournez le robinet régulateur et le retirez-le du tube d'entrée d'air.
- Pour débrancher le tuyau d'air, débranchez d'abord la partie basse qui se trouve à l'entrée de la pompe, ensuite retirez le raccord du tuyau d'air en tirant tout en tournant.



#### Montage :

- Insérez le robinet régulateur en poussant et en tournant à fond. Assurez-vous que le joint est à sa place (horizontal et en contact avec le tube d'entrée).
- Pour replacer le tuyau d'air, fixez-le au raccord puis remettez le raccord à sa place en poussant et en tournant. Assurez-vous que le joint est à sa place (horizontal et en contact avec le tube d'entrée). Raccordez la partie basse du tuyau à l'entrée de l'injecteur.

Toutes les autres parties du Prizm devront être nettoyées périodiquement pour retirer tous les dépôts de matières organiques qui à terme peuvent polluer votre aquarium. Ceci prévient des bouchages et des baisses de pression.

## 9. Réponses aux questions courantes

### Situation : Le tube d'entrée ne se remplit pas d'eau.

#### Réponses : Vérifiez que :

- Le tuyau d'air est connecté au raccord de démarrage et non à celui de l'entrée d'air.
- La pompe est en marche et la turbine tourne.
- Il y a suffisamment d'eau dans la chambre de réaction pour remplir et amorcer la pompe.
- Le niveau de l'eau est au-dessus du tuyau d'entrée.
- Le tuyau d'air est bien raccordé et les joints d'étanchéité sont bien en place.

### Situation : L'eau arrive d'air.

#### Réponse : Vérifiez que :

- Le tuyau d'air est raccordé à l'entrée d'air et non au raccord de démarrage qui, lui, est bouché.
- Le robinet de débit n'est pas fermé.
- Le tuyau d'air n'est pas bouché.

## Manuale operativo e istruzioni per l'installazione del Prizm Red Sea

**Situation :** L'eau arrive sans puissance dans l'écumeur.

**Réponse :** Vérifiez si :

- Le robinet régulateur de débit n'est pas fermé.
- Le tube d'entrée n'est pas bouché.
- La pompe n'est pas bouchée.

**Situation :** L'écumeur fait de l'écume très diluée.

**Réponse :** Réduisez le débit de l'eau à l'aide du robinet régulateur, jusqu'à obtention du résultat désiré.

**Situation :** Mon aquarium est trouble est plein de micro-bulles.

**Réponse :** Réduisez le débit de l'eau jusqu'à ce que les bulles ne s'échappent pas de l'écumeur vers l'aquarium. N'essayez pas de faire une mousse trop liquide, cela gaspillerait l'eau de mer.

**Situation :** L'écumeur fonctionne et il n'y a plus d'eau dans le tube d'entrée.

**Réponse :** Le niveau de l'aquarium est plus bas que l'entrée du tube. Rajoutez de l'eau dans votre aquarium.

**Situation :** Les bulles d'air dans mon écumeur sont trop grosses.

**Réponse :** Assurez-vous que l'écumeur est utilisé dans de l'eau de mer. L'eau douce ne peut être écumée efficacement par cette méthode.

**Situation :** Il y a des dépôts dans mon écumeur :

**Réponse :** Ceci est normal mais s'il y en a trop, il est temps de le nettoyer.

**Situation :** L'écumeur est nouveau (ou juste nettoyé) et n'écume pas.

**Solution :** S'il est nouveau, nettoyez-le complètement avec de l'eau et du savon et rincez-le à l'eau chaude. S'il vient juste d'être nettoyé, rincez-le à nouveau. Laissez tourner l'écumeur 48 heures avant de le vérifier à nouveau. Les écumeurs réagissent au changement de la densité de l'eau, au savon, et à tout autre résidu de matière plastique laissé lors de sa fabrication. Ce qui peut réduire l'efficacité de l'écumeur pendant les premiers jours.

### 10. Garanties

Les conditions de garantie énoncées ci-dessous engagent la responsabilité de RED SEA et couvrent tous les produits RED SEA. Aucune autre garantie ne peut être imputée à RED SEA.

RED SEA garantit 12 mois le produit pièces et main-d'œuvre à partir de la première date d'achat et le réparera gratuitement (à l'exception des frais de port) ou par un échange standard. Si un problème apparaît avec le produit, pendant ou après la période de garantie, contactez le détaillant ou RED SEA à l'adresse indiquée ci-dessous.

La garantie ne court que pour l'acheteur initial, la preuve de la date d'achat sera demandée avant l'application de la garantie.

La garantie ne couvre que les défauts dans les pièces ou dans le montage pour une utilisation normale du produit. Il ne couvre pas les dommages résultant d'accidents, de chocs, de surtension, de la foudre, d'emploi non conforme aux prescriptions du constructeur, d'une utilisation à caractère commercial, professionnel ou collectif, ou en cas d'utilisation nuisible à la bonne conservation de l'appareil, une négligence, un mauvais entretien ou une modification effectuée par une tierce personne, ou une réparation faite par un tiers non autorisé par RED SEA.

RED SEA décline toute responsabilité pour les dommages éventuels causés directement ou indirectement, ou résultant de l'utilisation de ce produit ou de l'interruption de cette garantie.

En tout état de cause, la garantie légale concernant les défauts et vices cachés s'appliquera conformément à la loi.

### 1. Introduzione alla rimozione delle proteine

Con la rimozione delle proteine si eliminano sostanze organiche disciolte o in sospensione dall'acqua dell'acquario grazie ad un processo meccanico chiamato frazionamento della schiuma.

Queste sostanze consistono in frammenti di proteine e altri residui, prodotti dagli organismi viventi che popolano l'acquario marino. Siccome esse sono potenzialmente dannose per gli abitanti dell'acquario, è essenziale che siano rimosse rapidamente.

I prodotti di scarto hanno proprietà tensioattive e si raccolgono sulla superficie aria/acqua in uno spesso strato.

All'interno di un buon schiumatoio si crea una superficie di contatto aria/acqua molto grande, grazie all'immissione di numerose e finissime bollicine d'aria dentro l'acqua marina. Le proteine e le altre sostanze organiche si raccolgono sulla superficie di queste bollicine. Appena le bolle ricoperte di proteine salgono verso la superficie dell'acqua dello Schiumatoio, si forma una schiuma ricca di proteine che, grazie alla costante immissione d'aria, viene spinta all'interno del recipiente di raccolta.

Il grande vantaggio della rimozione delle proteine consiste nel fatto che appena i residui sono rimossi, essi vengono separati dal flusso d'acqua. Invece le sostanze particellari raccolte in un filtro meccanico restano in contatto con il flusso d'acqua e se non eliminate si decompongono facendo aumentare il carico organico in acquario.

### 2. Principio di funzionamento del Prizm

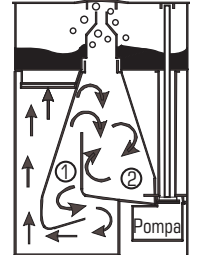
Lo Schiumatoio Prizm è composto da 4 elementi: Corpo principale, Recipiente di Raccolta, Tubo Aspirazione e Pompa. Il Prizm è progettato per essere uno schiumatoio completo da appendere che combina un efficiente iniettore aria/acqua Turbo a 18 lamine con la tecnologia del flusso convergente-divergente della Camera Reazione Red Sea (brevetto richiesto). Acqua e aria sono aspirate nello schiumatoio attraverso il Tubo Aspirazione, grazie al miscelatore aria/acqua a 18 lamine, progettato per produrre la quantità ottimale d'acqua/aria che genera un costante flusso di bollicine d'aria molto fini in un omogenea miscela.

La speciale Camera Reazione è divisa in 2 scomparti nei quali si crea un flusso convergente verso l'alto, 1° stadio, seguito da un flusso divergente verso il basso, 2° stadio. La riduzione della sezione della camera (1° stadio) provoca una grande turbolenza e aumenta il tempo di contatto tra le bolle d'aria e l'acqua. L'aumento della sezione della camera (2° stadio), fa sì che le bollicine seguano il normale flusso ma che contemporaneamente vengano anche sospinte contro corrente prima di arrivare alla superficie dell'acqua. L'azione combinata dei 2 stadi crea un carico di proteine in forma di schiuma compatta nel punto di convergenza (gola) dello schiumatoio, facendo salire la schiuma asciutta dentro il recipiente di raccolta.

L'aria è immessa nello schiumatoio attraverso il recipiente di raccolta per ridurre notevolmente il rumore dell'aria e dell'acqua miscelate dall'iniettore TurboJet.

Il percorso forzato posto sotto la Camera Reazione ridireziona eventuali fughe di bolle d'aria assicurando che l'acqua libera da bolle venga immessa nell'acquario attraverso la cascata.

Inoltre il percorso forzato agisce come un filtro meccanico che rimuove le piccole molecole catturandole dal flusso d'acqua. Il Regolatore del Flusso collocato sul Tubo Aspirazione permette una prestazione dello schiumatoio ottimizzata per tutte le condizioni d'acquario.



### 3. Sicurezza

#### IMPORTANTI AVVERTENZE DI SICUREZZA

**ATTENZIONE**- per evitare danneggiamenti osservare le seguenti precauzioni.

#### LEGGERE E SEGUIRE TUTTE LE ISTRUZIONI DI SICUREZZA

**PERICOLO**- Per evitare possibili shock elettrici, fare particolare attenzione dal momento che l'acqua è impiegata nell'uso delle apparecchiature d'acquario. Per ciascuna delle seguenti situazioni non tentare riparazioni per conto proprio; spedire l'apparecchio ad un centro autorizzato per la riparazione o sostituire l'apparecchio.

- I) Non fare funzionare l'apparecchio se il cavo o la spina sono danneggiati, se è malfunzionante, o se è caduto o danneggiato in qualche modo.
- II) Per evitare che la spina o la presa dell'apparecchio si bagnino, posizionare il mobile e la vasca vicino ad una presa a muro.
- III) Per evitare che l'acqua goccioli nella presa o nella spina, occorre che l'utilizzatore preveda una curva antigocciolamento, come mostrato nel disegno, per ogni cavo che collega l'acquario alle prese. La curva antigocciolamento è quella parte di cavo che deve trovarsi ad un livello inferiore rispetto alle prese o al collegamento elettrico. Usare una prolunga per evitare che l'acqua scorra lungo il cavo e venga a contatto con la presa. Se la spina o la presa si bagnano **NON** scollegare il cavo. Staccare l'interruttore generale che fornisce corrente all'impianto. Poi scollegare l'apparecchio dalla presa e controllare eventuale acqua nella presa.
- IV) Fare particolare attenzione se l'apparecchio è usato da o vicino a bambini.
- V) Per evitare danni non toccare parti in movimento.
- VI) Scollegare sempre l'apparecchio dalla presa se non è funzionante, prima di attaccare o staccare parti e prima della pulizia. Non strappare mai il cavo per estrarre la spina dalla presa. Afferrare la spina e tirare per scollegarla.
- VII) Non usare l'apparecchio per applicazioni diverse da quelle per le quali è stato progettato. L'uso di collegamenti non consigliati o non venduti dal produttore dell'apparecchio possono causare condizioni non sicure.
- VIII) Non installare o riporre l'apparecchio in luoghi esposti a condizioni o temperature sotto zero.
- IX) Assicurarsi che l'apparecchio montato su una vasca sia installato in modo sicuro prima di farlo funzionare.
- X) Leggere e seguire attentamente tutte le importanti informazioni sull'apparecchio.
- XI) Se è necessaria una prolunga, si dovrebbe usare un cavo d'adeguata potenza. Un cavo di amperaggio o wattaggio inferiore può provocare surriscaldamento. Fare attenzione nel sistemare il cavo in modo che non sia attorcigliato o in tensione.

#### CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI.

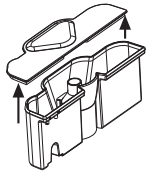
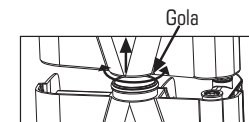
### 4. Istruzioni per il montaggio

Siccome Prizm è un'apparecchio da appendere, tutti i componenti sono collegati con o-ring per assicurare una tenuta impermeabile all'acqua. In aggiunta alle o-ring la Pompa e il Tubo Aspirazione hanno connettori a baionetta per fissarli nella corretta posizione per il funzionamento.

Prima dell'uso, prendere confidenza con i componenti smontando e montando l'apparecchio come descritto qui di seguito.

#### Recipiente di Raccolta

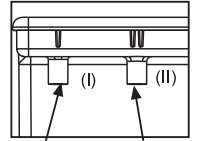
Una o-ring posta sulla Gola della Camera Reazione tiene il Recipiente di Raccolta in posizione sopra il Corpo Principale. Per togliere/riposizionare il Recipiente di Raccolta, semplicemente muoverlo con piccole rotazioni avanti e indietro.



Il Coperchio del Recipiente di Raccolta si toglie sollevandolo dal Recipiente con un movimento verso l'alto.

L'aria usata dal Prizm è convogliata attraverso il Recipiente di Raccolta che agisce da riduttore del suono, riducendo notevolmente il rumore dell'aria e dell'acqua che si miscelano nel potente iniettore TurboJet. Il Recipiente di raccolta ha un attacco per l'azione schiumante (I), che collega l'entrata d'aria all'iniettore per il funzionamento regolare e di un attacco innesco per l'avvio (II) come descritto qui sotto.

#### Collegamenti Tubo Aria



Attacco per azione schiumante (I) Attacco per innesco (II)

#### Tubo Aspirazione

Oltre alla funzione di ingresso acqua, il Tubo Aspirazione ospita il Tubetto per l'ingresso dell'aria e il Regolatore del Flusso. Una Griglia di pescaggio è posta nell'acquario per evitare che sostanze in particelle grandi o animali vengano inavvertitamente aspirati nello schiumatolo.

Inserire la Griglia di pescaggio al Tubo Aspirazione allineando i perni all'interno della Griglia con le scanalature sul tubo.



Griglia di pescaggio

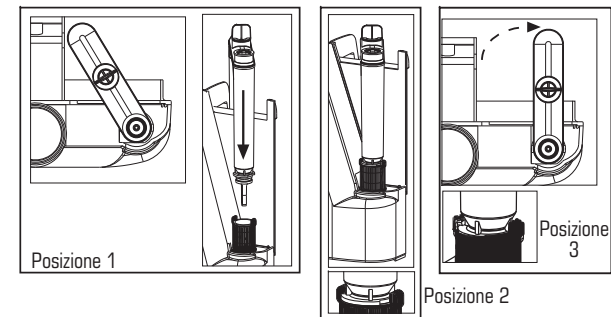
Inserire la griglia sul Tubo e ruotare per fissarla nella corretta posizione.

#### Collegamento del Tubo Aspirazione al Corpo Principale

Togliere il Recipiente di Raccolta dal Corpo Principale e collocare il Tubo Aspirazione sopra il punto d'ingresso in posizione 1 come mostrato nel diagramma sotto. Con piccoli movimenti in senso orario e anti-orario di pochi gradi, spingere il Tubo Aspirazione verso il basso finché la Flangia entra in contatto con la parte superiore del punto di ingresso come mostrato dalla posizione 2. Dopo essersi assicurati che le o-ring sono collocate correttamente, fissare il Tubo Aspirazione ruotando sulla posizione 3.

(Nota: bagnando l'o-ring prima dell'inserimento, sarà più facile).

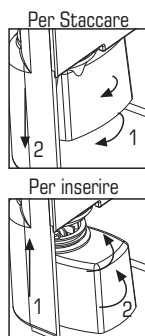
Riposizionare il Recipiente di Raccolta e attaccare il Tubetto Superiore.





## Pompa

La pompa è collegata al Corpo Principale con un connettore a baionetta e fissato con una o-ring. Per l'inserimento, tenere la Pompa sotto la sede della Pompa in modo che sia perpendicolare al corpo. Spingere verso l'alto e ruotare di 90° verso l'interno.

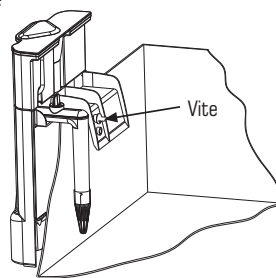


Per togliere la pompa, ruotarla di 90° verso l'esterno finché è perpendicolare all'unità e tirare verso il basso.

## 5. Installazione

Il Prizm è progettato per essere appeso su una parete esterna dell'acquario e con il solo Tubo Aspirazione immerso nell'acqua della vasca. La pompa è sommersibile e perciò il Prizm può essere installato in sicurezza anche in una zona del filtro.

Scegliere una posizione sul retro o sul lato dell'acquario che consente un facile accesso al Regolatore Flusso e una buona visuale frontale o laterale della gola della Camera Reazione. Anche il Recipiente Raccolta dovrebbe essere facilmente accessibile perché deve essere rimosso regolarmente per scaricare i residui raccolti. Il livello dell'acqua nell'acquario non dovrebbe essere più basso di 10 cm rispetto al bordo sul quale lo schiumatoio è appeso. Con il Prizm nella corretta posizione, usare la Vite per il Fissaggio in dotazione in uno dei due fori filettati per fissarlo saldamente alla parete dell'acquario.



## 6. Funzionamento ed innesco

Assicurarsi che il Tubo Aspirazione e la Pompa siano stati installati correttamente sul Corpo Principale (come descritto sopra) in modo che entrambe le connessioni risultino a tenuta. Quando si monta il Prizm per la prima volta è consigliabile controllare la tenuta delle guarnizioni riempiendo il Prizm con acqua dolce attraverso la gola tenendolo sopra un lavandino.

Non dovrebbe esserci acqua nella camera sopra il punto d'ingresso.

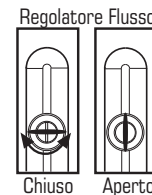
- Fissare il Prizm (senza il Recipiente Raccolta) nella posizione desiderata con la Vite per il Fissaggio.
- Versare circa 2,5 cm d'acqua d'acquario nel 1° livello della Camera Reazione.
- Montare il Recipiente Raccolta in posizione sopra il Corpo Principale e collegare il capo libero del Tubetto Superiore Aria all'Attacco per l'innesco sul Recipiente Raccolta.
- Ruotare il Regolatore Flusso, posto sul Tubo Aspirazione, sulla posizione completamente aperta. (cioè perpendicolare al Corpo Principale).
- Collegare il cavo elettrico della pompa nella presa di corrente, assicurandosi che il cavo formi un drip loop.
- La Pompa comincerà a pescare acqua nel Tubo Aspirazione finché tutta l'aria viene eliminata, a questo punto la Camera Reazione si riempirà d'acqua. In seguito l'acqua ritornerà nell'acquario attraverso la cascata di ritorno. Questo processo richiede da 20 secondi a 1 minuto. Se il Tubo Aspirazione non si riempie d'acqua, vedere il paragrafo "Problemi e soluzioni".
- Se rimane una sacca d'aria nel Tubo Aspirazione, ruotare il Regolatore Flusso nella posizione "chiuso". Il flusso d'acqua si ridurrà e l'aria sarà aspirata dalla Camera Reazione. Riportare il Regolatore Flusso sulla posizione completamente aperta.

- Scollegare il Tubetto Superiore Aria dall'Attacco Innesco e collegarlo all'Attacco per la schiumazione. L'aria verrà immediatamente sparata con il flusso d'acqua nella Camera Reazione, riempiendo il 1° e 2° stadio del Reattore con una miscela concentrata di aria/acqua. Calibrare il flusso come descritto sotto.

Una volta che il Tubo Aspirazione si è riempito d'acqua (dopo l'innesco) rimarrà pieno d'acqua anche se la pompa è spenta e quindi il Prizm funzionerà correttamente appena la corrente verrà ripristinata. Nell'eventualità che il sifone nel Tubo Aspirazione si rompa, il Prizm dovrà essere innescato come descritto sopra.

## 7. Regolazione del Flusso

Inizialmente regolare il flusso con il Regolatore Flusso in modo che il livello dell'acqua nella Gola della Camera Reazione sia appena sotto l'o-ring e che non ci siano bolle d'aria nell'acqua che ritorna in acquario. A causa delle differenti condizioni d'acquario, l'operazione sopra indicata può provocare una schiuma bagnata invece che secca, causando un "eccesso di schiumazione" ed eliminando molta acqua marina. La prestazione degli schiumatoi è influenzata da variazioni nella chimica dell'acqua d'acquario, che si verificano regolarmente in seguito alla somministrazione di cibo, aggiunta di integratori, variazioni del tasso di salinità dovuto all'evaporazione, cambiamenti nel carico biologico e alla generale manutenzione dell'acquario.



Controllare la prestazione del Prizm agendo con piccoli aggiustamenti sul flusso, se necessario. Durante i primi 3 giorni successivi all'installazione, il Prizm può eliminare molti residui leggermente colorati. Appena il Prizm avrà ripulito la vostra vasca, verrà eliminata con la schiumazione una minore quantità di residui che risulterà però più concentrata. La quantità giornaliera eliminata e la regolazione del flusso ideale per il vostro acquario si stabilizzeranno.

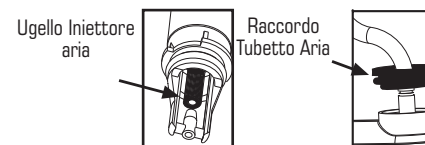
## 8. Manutenzione

Per assicurarsi un'alta efficienza nella schiumazione, la seguente manutenzione andrebbe eseguita regolarmente:

il Recipiente Raccolta, specialmente la parte attraverso la quale la schiuma sale, dovrebbe essere pulita perché l'insediamento di sostanze organiche impedisce alla nuova schiuma di salire nel recipiente. Prima di togliere il Recipiente Raccolta, staccare il Tubetto Superiore Aria dall'Attacco per l'azione schiumante e ridurre il flusso al minimo o staccare la pompa. Insieme alla pulizia del Recipiente Raccolta, pulire la Gola della Camera Reazione con una salvietta di tessuto per eliminare le sostanze organiche depositate.

### Pulizia del Tubo Aspirazione :

Smontare il Tubo Aspirazione togliendo il Tubetto Aria e il Regolatore Flusso come descritto sotto e pulire con cura con uno scovolino.



### Smontaggio :

- Per smontare il Regolatore del Flusso, girare e estrarre il Regolatore dal Tubo Aspirazione.
- Per smontare il Tubetto Aria, scollegare prima il Tubetto Inferiore Aria dall'Ugello Iniettore Aria, quindi staccare il Raccordo del Tubetto Aria (insieme al Tubetto Aria) girando e estraendo il Raccordo dal Tubo Aspirazione.

### Montaggio:

- Inserire il Regolatore nel Tubo Aspirazione girando e premendo verso l'interno. Dopo l'inserimento controllare che l'o-ring sia perfettamente in sede, dritta e collegata con il Tubo Aspirazione.

- b) Per riposizionare il Tubetto, collegarlo alla parte inferiore del Raccordo, infilare il Tubetto Inferiore Aria nel Tubo Aspirazione, premere e girare il Raccordo in posizione all'interno della sua sede.

Dopo averlo inserito, controllare che l'o-ring sia perfettamente in sede e collegata con il Tubo Aspirazione. Collegare il Tubetto Inferiore Aria all'Ugello Iniettore. Tutti gli altri componenti del Prizm dovrebbero essere puliti periodicamente per eliminare le sostanze organiche depositate che si decompongono e inquinano l'acqua. Questo impedirà anche intasamenti e cali di pressione dell'acqua.

## 9. Problemi e soluzioni

**Problema :** Il Tubo Aspirazione montato non pesca acqua.

**Soluzione :** Controllare i seguenti punti in questo ordine :

- Che nel Recipiente Raccolta il Tubetto Superiore Aria sia collegato all'Attacco Innesco e non all'Attacco per l'azione schiumante.
- Che la girante stia ruotando e che la presa di corrente sia collegata.
- Che ci siano almeno 2,5 cm d'acqua nel Reattore in modo che la Camera della Girante sia sommersa.
- Che il livello d'acqua in acquario sia sopra la Griglia di Pescaggio.
- Che il Tubo Aspirazione sia stato montato correttamente e sia a tenuta d'aria (le o-ring del Regolatore Flusso e il Raccordo Tubetto Aria siano perfettamente in sede).

**Problema :** L'acqua sta scorrendo attraverso lo schiumatoio ma non c'è passaggio d'aria.

**Soluzione :** Assicurarsi che nel Recipiente Raccolta il Tubetto Superiore Aria sia collegato all'Attacco per la schiumazione e non all'Attacco Innesco. Controllare che il Regolatore Flusso non sia troppo chiuso. Controllare che il passaggio aria non abbia altri blocchi.

**Problema :** L'acqua scorre molto lentamente attraverso lo schiumatoio.

**Soluzione :** Controllare che il Regolatore Flusso non sia troppo chiuso. Controllare che non vi siano altri blocchi nel Tubo Aspirazione.

**Problema :** Lo schiumatoio produce molta schiuma diluita.

**Soluzione :** Ridurre il flusso attraverso lo Schiumatoio con il Regolatore Flusso fino ad ottenere i risultati desiderati.

**Problema :** Il mio acquario è pieno di bolle finissime.

**Soluzione :** Ridurre il flusso finché le bolle d'aria non sono presenti nel flusso di scarico dell'acqua. Non tentare di far funzionare lo Schiumatoio con schiuma bagnata poiché questo farà perdere molta acqua marina.

**Problema :** Lo Schiumatoio funzionava ma ora non c'è acqua nel Tubo Aspirazione.

**Soluzione :** A causa dell'evaporazione, il livello d'acqua in acquario è sceso sotto la Griglia di Pescaggio. Ripristinare il livello d'acqua nell'acquario.

**Problema :** Le bolle nello Schiumatoio sono troppo grandi.

**Soluzione :** Controllate se state usando lo Schiumatoio in acqua marina. Gli Schiumatoi progettati come questo non sono efficaci in acquari d'acqua dolce.

**Problema :** Sostanze particellari si raccolgono dentro allo Schiumatoio.

**Soluzione :** Questo è normale ma se la quantità è eccessiva è il momento di pulire il Corpo Principale.

**Problema :** Lo Schiumatoio è nuovo (o appena pulito) e non sembra schiumare adeguatamente.

**Soluzione :** Se è nuovo, pulire con acqua e sapone e sciacquare accuratamente con acqua calda. Se è appena stato pulito, sciacquare di nuovo con acqua. Lasciare funzionare lo schiumatoio per 48 ore prima di preoccuparsi. Gli schiumatoi reagiscono ai cambiamenti di densità nell'acqua, sapone e altri residui chimici derivanti da processi produttivi. Questo, anche se non provoca danni all'acquario, impedisce l'efficienza dello Schiumatoio per qualche giorno. Aspettare 2 giorni.

## 10. Garanzia

Garanzia sui prodotti per acquariofilia Red Sea Fish Pharm Ltd.

La presente garanzia copre tutti i prodotti Red Sea da Voi acquistati. Non ci sono altre forme di garanzia sui prodotti Red Sea. La garanzia Red Sea copre i difetti materiali e di fabbricazione per un periodo di dodici mesi dalla data di vendita e prevede la riparazione gratuita dei prodotti, salvo le spese di spedizione, con parti nuove e/o ricostruite. In caso di problemi con questi prodotti nel periodo di garanzia o dopo tale periodo non esitate a contattare il rivenditore autorizzato o direttamente il fabbricante Red Sea, all'indirizzo indicato alla fine di questo paragrafo. La garanzia è valida solo se esibita dal primo acquirente, deve riportare la data di acquisto ed essere accompagnata da un documento fiscale.

Questa garanzia copre solo disfunzioni dovute a difetti dei materiali o di costruzione, che si manifestano durante un normale uso delle apparecchiature. Non copre perciò danni dovuti ad allagamenti, durante il trasporto, o che risultino da un uso non proprio delle apparecchiature, installazione impropria, alterazioni e modifiche delle stesse, riparazioni effettuate da chiunque non autorizzato espressamente da Red Sea e comunque al di fuori dei Centri Assistenza Red Sea.

Red Sea ed il suo distributore per l'Italia non sono responsabili di incidenti o conseguenti danni risultanti dall'uso improprio dei suoi prodotti.

Quanto sopra non lede i diritti di legge del consumatore.

# Manual de instalación y operación Para el Skimmer Prizm de Red Sea

## 1. Introducción a la separación de proteínas o espumación

Los separadores de proteínas eliminan la materia orgánica suspendida o disuelta en el agua del acuario mediante un proceso mecánico llamado separador de espuma. Esta materia está compuesta de fragmentos de proteínas y otros desechos producidos por los organismos vivos del acuario marino, y puesto que son potencialmente nocivos para los habitantes del acuario, es esencial eliminarlos rápidamente.

Los desechos son sustancias activas, que, por la acción del contacto aire-agua producido en la superficie de las burbujas, se unen en una molécula mayor. Para el buen funcionamiento de un Skimmer es necesario que el contacto aire-agua esté producido por el mayor número de burbujas lo más finas posible. Las moléculas de proteínas y otras materias orgánicas son capturadas por la superficie de estas burbujas. Cuando las burbujas se cubren de proteínas, estas van a la superficie del Skimmer, en donde se concentra una espuma rica en proteínas, que se recolecta en la copa mediante un constante suministro de aire.

La gran ventaja del Skimmer es su capacidad de separar estas sustancias del agua. Por el contrario, las partículas recolectadas por un filtro mecánico se mantienen en contacto continuo con el agua de nuestro acuario y no son separadas de ella, lo que incrementa la materia orgánica disuelta en el acuario.

## 2. El principio de operatividad del Prizm

El Skimmer Prizm consiste de 4 componentes: Cuerpo Principal, Copa de Recolección, Tubo de Entrada y Bomba.

El Prizm está diseñado como un Skimmer completo colgable que combina una eficiente Bomba con Inyector de Aire/Agua Turbo de helice de 18 aspas junto con la tecnología de Cámara de Reacción convergente-divergente de Red Sea (Pat. Pend.).

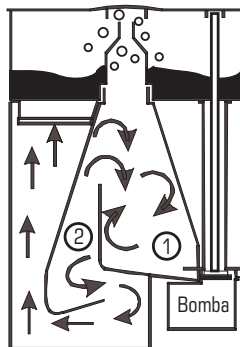
El agua y el aire son introducidos mezclados dentro del skimmer por el tubo de entrada, el Rotor de 18 aspas ha sido diseñado para generar un contacto óptimo entre el aire y el agua produciendo una capa de burbujas super-finas en la superficie mediante el constante flujo de mezcla agua/aire dentro del Skimmer.

La Cámara de Reacción se divide en 2 compartimentos consistentes en un flujo convergente hacia arriba en un primer paso, seguido de un flujo divergente hacia abajo en un segundo paso. La división decreciente de la sección convergente del primer paso crea una gran turbulencia e incrementa el contacto entre las burbujas y el agua. La división creciente de la sección divergente del segundo paso hace flotar las burbujas contra-corriente antes de llegar a la superficie del agua. La acción combinada de los 2 compartimentos crean una espuma estable en el cuello del Skimmer, que es empujada hacia la copa de recolección. Se introduce aire en el Skimmer a través de la Copa de Recolección causando un vacío sobre el cuello de la Cámara de Reacción que ayuda a la recolección de la espuma.

La trampa (sifón) para burbujas formado bajo la Cámara de Reacción redirecciona cualquier burbuja que escape, asegurando que el agua que vuelve al acuario a través de la cascada está libre de burbujas.

Además, la trampa (sifón) para burbujas actúa como una trampa para desechos de partículas de materia orgánica eliminándolas del flujo del agua.

El regulador de flujo situado en el tubo de entrada permite al funcionamiento del Skimmer optimizarse para cualquier condición del acuario.



## 3. Seguridad

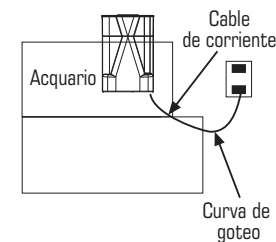
### INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

**CUIDADO** – Para no dañar el aparato leer las instrucciones antes de su uso

**LEA Y SIGA LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES**

**PELIGRO**- Para evitar posibles descargas eléctricas, mostrar un especial cuidado en su manejo, puesto que el aparato está en contacto con el agua. En caso de una de las siguientes complicaciones, no intente reparar por sí mismo el aparato; devuelva el aparato a su distribuidor autorizado para su reparación.

- I) No operar sobre el aparato si se observa mal funcionamiento, demasiada humedad, goteo de agua o si observa estropeada alguna parte.
- II) Para prevenir la posibilidad de que el aparato se moje, posicionar el aparato en una pared del acuario, evitando que le caiga agua. Una «curva de goteo» como se muestra en el dibujo debe colocarse en el cable de conexión a la corriente. Usar una extensión a el cable si es necesario para prevenir que el agua se deslice por el cable hacia el aparato. Si el receptáculo se moja, **NO** desenchufar el cable. Desconecta el paso de corriente general y luego desenchufa y examina la presencia de agua en el receptáculo.
- III) Supervisar cuando cualquier aparato eléctrico es usado por o cerca de niños.
- IV) Para prevenir daños, no juntar las partes móviles.
- V) Desenchufar siempre los aparatos cuando no se usen, antes de desmontar o tocar sus componentes y antes de su limpieza. Nunca tirar del cable para desconectar. Hacerlo tirando del enchufe para desconectar.
- VI) No usar los aparatos por personas que no conozcan su uso.
- VII) El uso de piezas sueltas no recomendadas o vendidas por el fabricante pueden causar condiciones inseguras.
- VIII) No instalar los aparatos a la intemperie o expuestos a temperaturas de congelación.
- IX) Asegurarse del montaje seguro antes de ponerlo en funcionamiento.
- X) Leer y seguir todas las instrucciones sobre los aparatos.
- XI) Si es necesario una extensión del cable, un cable adecuado puede usarse. Un cable de menos Amperios o Vatios que el requerido puede sobrecalentarse. Estar seguros de usar el cable adecuado y que no se tropiece o estire.



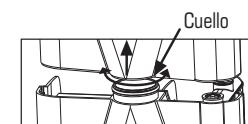
**¡Guardar estas instrucciones!**

## 4. Instrucciones de montaje

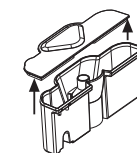
Puesto que el Prizm es un Skimmer colgable externo, todas su piezas se ensamblan con juntas de goma para evitar cualquier pérdida de agua. Además de las juntas de goma en las entradas y la Bomba, consta de cierre de bayoneta para una mejor fijación. Antes de su uso, recomendamos se familiarice en su montaje y desmontaje, siguiendo la guía que a continuación proponemos.

### Copa de recolección

Una junta permite el ensamble de la copa encima del Cuerpo del Skimmer. Para cambiar o extraer para su limpieza, simplemente tomar la copa y girar un poco a ambos lados.



La tapa de la Copa de Recolección está colocada a presión encima de la Copa.



El aire utilizado por el Prizm pasa a través de la Copa de Recolección, que incorpora un silenciador que atenúa de forma muy significativa el aire que succiona la Bomba. El agua y el aire se mezclan en el interior de la Bomba Turbojet. La tapa de recolección tiene una entrada de aire al Inyector (II) que permite el paso de aire al Inyector de a Bomba y una espita de cebado (I) para el cebado del agua en la Cámara de Reacción hasta su cebado.

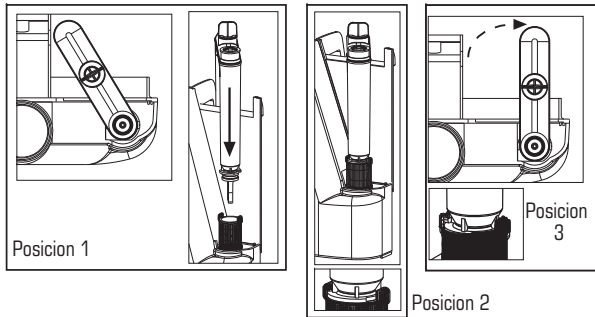
### Tubo de entrada

Hay varias entradas en la Copa, una entrada de agua para el cebado, una entrada Inyector de Aire para Venturi en la Bomba y un regulador de caudal de agua para el ajuste del Skimmer. También se incluye un prefiltro de partículas gruesas y peces para evitar que sean succionados por la Bomba. El prefiltro debe asegurarse en la punta del Tubo de Aspiración (dentro del acuario). Para ello colocar el prefiltro en el Tubo y girar despacio.

### Ensamblar el tubo de aspiración a la Copa de Recolección

Sacar la copa de recolección del Cuerpo del Skimmer e instalar las piezas de aspiración tal como se ve en las figuras que aparecen a continuación. Con pequeños movimientos en sentido a las agujas del reloj y en sentido contrario ubicar las piezas tal como se ven en la posición 2. Después asegurarse que las juntas de goma quedan perfectamente ubicadas como ilustra la posición 3.

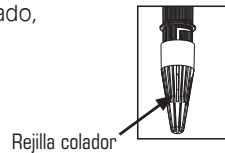
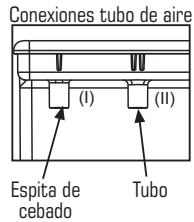
(Nota: las juntas de goma son muy fáciles de instalar). Colocar la copa de recolección y ensamblar el tubo de aspiración en la toma de agua.



### Bomba

La Bomba está ensamblada en el Cuerpo del Skimmer con una conexión de balloneta y una junta tórica. Para insertarla, colocar la bomba en el tubo de entrada de agua y después girarla 90°.

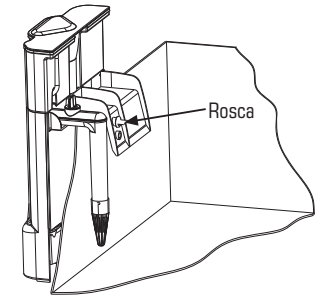
Para renovar la Bomba del Prizm, girarla 90° hasta dejarla perpendicular al tubo de entrada.



### 5. Instalación

El Prizm está diseñado para colgarse del acuario y funcionar sólo con el tubo de entrada de agua por debajo del nivel de agua del acuario. La Bomba es sumergible y se encuentra en la cámara de succión del Skimmer. Elegir una posición detrás o en el lateral del acuario para esconder el Skimmer de la vista principal, pero al mismo tiempo que podamos observar el funcionamiento del Skimmer, detectar posibles problemas y tener a mano el control del Regulador de Caudal. La taza de recolección debe estar ubicada de forma que sea fácil su manipulación y limpieza.

El nivel de agua del acuario debe quedar por debajo del tubo de succión de agua (no menos de 10 cms). Cuando el Prizm esté en la posición deseada, proceder a la fijación por medio de las piezas fijadoras que se sirven en la caja.



### 6. Puesta en marcha y arranque

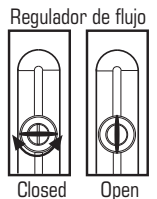
Asegurarse de que el Tubo de Entrada y la Bomba están bien situados en el Cuerpo del Skimmer (como se describe arriba) también que ambas partes estén colocadas herméticamente. Cuando se monta el Prizm por primera vez es aconsejable comprobar con agua dulce para asegurarse que no pierde agua por ninguna de sus juntas y que todas ellas están bien colocadas.

- Fijar el Prizm (sin la copa de recolección) en la posición que se desee con las piezas de fijación.
- Rellenar de agua la Cámara de Reacción.
- Montar la Copa de Recolección en su sitio y ensamblar el Tubo de Succión de Aire a la espita de cebado.
- Seleccionar en el Regulador de Caudal la posición de abierto (perpendicular al Cuerpo del Skimmer)
- Enchufar la Bomba a la corriente eléctrica, asegurándose de dejar en el hilo eléctrico una curva de goteo para que en caso de pérdida de agua ésta no llega al enchufe.
- La Bomba comenzará a rellenar la Cámara de Reacción del Skimmer hasta que la totalidad del aire haya desaparecido de la cámara de reacción y consiga volver al acuario desde la cascada de Rotorno. Este proceso puede tardar desde 20 segundos hasta 1 minuto. Si en el tubo de entrada no hay agua consultar la lista de problemas.
- Si se forma una bolsa de aire a la entrada del inyector, girar el Regulador del Caudal hasta un nivel adecuado. El caudal de agua se reducirá y absorberá el aire sobrante. Después volver el regulador a su posición correcta.
- Desconectar la toma superior de agua de la espita de cebado y conectarla al inyector de aire. El aire comenzará inmediatamente a discurrir por todas las cámaras de reacción. Ajustar el caudal como se describe a continuación.

Mientras el interior del Tubo de Succión esté lleno de agua el Prizm funcionará correctamente. Si hay un corte de suministro eléctrico el Prizm parará pero se pondrá automáticamente en funcionamiento tan pronto como retorne la corriente a la Bomba.

### 7. Ajuste de caudal

Inicialmente el ajuste del caudal se realiza a través de la válvula de caudal hasta conseguir que el nivel de agua que pase a través de la Cámara de Reacción llega justo a la junta y al mismo tiempo no hay burbujas de aire en el agua de retorno al acuario. Cambios producidos en las condiciones del acuario pueden producir una desregulación en el correcto funcionamiento del Skimmer.





Los Skimmers pueden funcionar mal cuando en el acuario entre comida, aditivos o suplementos, cambios de salinidad por evaporación, cambios en biológicos.

Aconsejamos realizar tantos pequeños ajustes en el Regulador de Caudal como sean necesarios. Durante aproximadamente los primeros 3 días después de la instalación, el Prizm puede remover bastante espuma oscura. Tan pronto como tu Skimmer limpie el tanque, el nivel de concentración y cantidad de espuma variará. Con el uso, el filtrado diario se estabilizará y se mantendrá a un nivel de filtrado estable.

## 8. Mantenimiento

Para asegurar el perfecto funcionamiento del Skimmer debemos seguir unas normas básicas :

La Copa de Recolección, especialmente la parte donde la espuma desliza debe mantenerse siempre limpia, debemos prevenir la acumulación de materia orgánica en la subida hasta la copa para que la espuma nueva pueda deslizar hasta la copa. Antes de limpiar dentro de la copa se recomienda desconectar la Bomba y cerrar el tubo de aspiración, para evitar la caída de esta materia de deshecho al acuario. A la vez que limpiemos la Copa de Recolección debemos limpiar la Cámara de Reacción con un papel fino para remover la materia orgánica adherida a las paredes y de esta forma que pueda ser eliminada al arrancar de nuevo el Skimmer.

### Limpiando el interior de la aspiración :

Desmonta el Tubo de Aspiración mediante el Regulador de Caudal tal como se describe a continuación y límpialo con un cepillo adecuado.

### Para desmontar :

- Para desenroscar el Regulador de Caudal, girar y empujar hasta que salga la pieza completa de aspiración.
- Para desmontar el Tubo de Aire, primero sacar el Tubo de Aire del Inyector de Aire Nozzle, después desenroscar la pieza de aspiración de aire (con el Tubo de Aire enganchado) mediante un movimiento de rotación y presión hasta que el Conector salga fuera del tubo de entrada.



### Para montar :

- Inserta el Regulador dentro del Tubo de Entrada mediante la rotación y presión de éste. Después insertar las juntas tóricas y comprobar que están bien colocadas y en contacto con el tubo de entrada.
- Para reemplazar el Tubo de Aire situado dentro del Tubo de Entrada, después introducir el Tubo de Aire dentro de la entrada, empujando y rodando el Conector hasta su posición dentro de la pieza de conexión. Después insertar las juntas tóricas y comprobar que están bien colocadas y en contacto con el Tubo de Entrada. Conectar el Tubo de Aire en el Inyector Nozzle.

Todas las partes del Skimmer deben limpiarse de restos de materia orgánica para prevenir las obstrucciones y la pérdida de presión del agua.

## 9. Solución de problemas

**Problema :** El enlace de la entrada de agua está sin agua.

**Solución :** Comprobar lo siguiente por orden  
Que la Entrada Superior de Aire está conectada en su lugar correspondiente.  
● Que el Rotor de la Bomba está rodando y llega la corriente hasta la Bomba.  
● Que la Entrada de Agua a la Cámara de Reacción está sumergida en el acuario por debajo del nivel.

- Que el nivel de agua del acuario esté por encima de la succión.
- Que la entrada de aire esté ensamblada correctamente (comprobar las juntas del Regulador de Caudal y de la Entrada de Aire).

**Problema :** El agua discurre por el Skimmer pero no hay aire en la Cámara de Reacción.

**Solución :** Asegurarse de que la Entrada de Aire esté conectada en el lugar adecuado. Comprobar que el Regulador de Aire no esté muy cerrado. Comprobar que el recorrido del aire no tenga ninguna obstrucción.

**Problema :** El agua discurre muy lentamente a través del Skimmer.

**Solución :** Comprobar que el Regulador de Caudal no esté cerrado. Comprobar que no hay ninguna obstrucción en el interior del Tubo.

**Problema :** El Skimmer produce mucha espuma aguada.

**Solución :** Reducir el paso de aire por el Regulador hasta obtener la producción adecuada.

**Problema :** Mi acuario está lleno de micro-burbujas o aire disuelto.

**Solución :** Reducir el caudal hasta que el agua del Skimmer salga sin burbujas. No intentes colocar esponja a la salida del Skimmer porque rebosará el agua del Skimmer.

**Problema :** El Skimmer funciona, pero el agua no llega a la salida.

**Solución :** El proceso de evaporación ha podido vaciar el acuario y reducir el nivel de agua, rellena el acuario con agua de osmosis.

**Problema :** Las burbujas en el acuario son demasiado grandes.

**Solución :** Asegurate de que estás usando el Skimmer en agua salada. Los Skimmers no son válidos para agua dulce.

**Problema :** Algunas partículas se recogen en el interior del Skimmer.

**Solución :** Es normal, sin embargo, si se depositan muchas partículas, es conveniente vaciarla y limpiarla.

**Problema :** El Skimmer es nuevo o está acabado de limpiar y parece que no espuma adecuadamente.

**Solución :** Si es nuevo, limpiarlo bien con agua caliente. Si está recién labado enjuagarlo muy bien con agua. Dejar funcionando el Skimmer 48 horas antes de preocuparse. Los Skimmers reaccionan a los cambios de densidad del agua, jabón y otros residuos químicos. Mientras algún cambio está sucediendo en tu acuario, el Skimmer dejará de funcionar eficientemente. Dar un tiempo de espera de 2 días.

## 10. Garantía

Garantía limitada de los productos para acuarios de Red Sea Fish Pharm.

La garantía limitada de Red Sea Fish Pharm LTD (Red Sea) se responsabiliza de tu producto. No hay otras expresas o implícitas garantías de Red Sea.

Red Sea garantiza tu producto ante cualquier defecto en materiales y mano de obra por un período de 12 meses desde la fecha de la compra y reparará este producto libre de cargas (no incluye los gastos de transporte) con piezas nuevas y originales. En el supuesto de que un problema con el artículo se produzca durante o después del período de garantía, contactar con tu distribuidor de productos Red Sea o directamente con nosotros (a la dirección de la oficina indicada) para facilitarte los datos del centro de servicio autorizado más cercano.

Esta garantía se extiende sólo a la compra original. Se requerirá el sello de compra para atender esta garantía.

Esta garantía sólo cubre fallos debidos a defectos en los materiales o mano de obra que puedan surgir por un uso normal del aparato. No cubre daños ocurridos durante el transporte o fallos como resultados de un mal uso, abuso, negligencia, instalación u operación inadecuada, descuido, alteración, modificación o servido por alguien que no sea distribuidor oficial de Red Sea.

Red Sea no se hace responsable de incidentes o daños causados como resultados del uso de estos productos, o no contemplados en esta garantía. Todas las garantías expresas e implícitas, incluyendo las garantías de venta y uso particular, están limitadas a aplicar el período de garantía especificado arriba.

Estos estatutos no afectan a los derechos de los consumidores.

# Montage- und Betriebsanleitung für den Red Sea Prizm Abschäumer

## 1. Einführung zu Eiweißabschäumung

Eiweißabschäumung dient der Entfernung schwebender oder gelöster organischer Stoffe aus dem Aquariumwasser durch einen mechanischen Vorgang, der als Schaumfraktionierung bezeichnet wird. Diese Stoffe bestehen aus Eiweißfragmenten und anderem Abfall, der von den lebenden Organismen im Meerwasseraquarium erzeugt wird. Da sie für die Aquariumbewohner potenziell gesundheitsschädlich sind, ist es unerlässlich, sie rasch zu entfernen.

Die Abfallstoffe sind oberflächenaktive Stoffe, die sich in einer ein Molekül dicken Schicht an Luft/Wasser-Kontaktgrenzen sammeln. Innerhalb eines guten Eiweißabschäumers wird durch das Einströmen zahlreicher winziger Luftblasen in das Meerwasser eine sehr große Luft/Wasser-Kontaktfläche geschaffen. Eiweißmoleküle und andere organische Stoffe sammeln sich an der Oberfläche dieser Blasen. Während die eiweißbeschichteten Blasen an die Wasseroberfläche des Abschäumers steigen, bildet sich ein eiweißreicher Schaum, der durch die ständig zugeführte Luft in den Auffangbecher gedrückt wird.

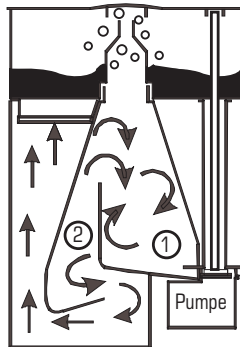
Der große Vorteil der Eiweißabschäumung liegt darin, dass die Abfallstoffe laufend entfernt werden und dadurch dem Wasserstrom entzogen werden. Im Gegensatz dazu bleiben die Materieteilchen, die in einem mechanischen Filter gesammelt werden, in Kontakt mit der Wasserströmung. Werden sie nicht entfernt, zerfallen sie und erhöhen die organische Belastung des Aquariums.

## 2. Das Funktionsprinzip des Prizm

Der Prizm Abschäumer besteht aus 4 Elementen: Gerätekörper, Auffangbecher, Einlassrohr und Pumpe. Der Prizm ist als umfassender Aufhänge-Abschäumer konzipiert, der einen wirkungsstarken 18-Blatt Turbo Luft/Wasserinjektor mit Red Seas Reaktionskammer mit konvergent-divergenter Fließtechnologie (Patent angemeldet) verbindet. Wasser und Luft werden durch den 18-Blatt Luft/Wasser-Mischer, der für ein optimales Verhältnis zwischen den Wasser- und Luftstromraten konzipiert wurde, über das Einlassrohr in den Abschäumer gesogen, wo in einem homogenen Luft/Wassergemisch ein ständiger Strom superfeiner Luftblasen erzeugt wird.

Die einzigartige Reaktionskammer ist in zwei Kammern aufgeteilt, die sich aus einem konvergent verlaufenden Aufwärtsfluss in der 1. Stufe, gefolgt von einem divergent verlaufenden Abwärtsfluss in der 2. Stufe, zusammensetzen. Der abnehmende Querschnitt der konvergenten ersten Stufe verursacht eine heftige Wirbelbewegung und verlängerte Kontaktzeiten zwischen den Luftblasen und dem Wasser. Der zunehmende Querschnitt der divergenten zweiten Stufe sorgt dafür, dass sich die Luftblasen sowohl mit als auch gegen die Flussrichtung bewegen, bevor sie an die Wasseroberfläche gelangen. Die kombinierte Aktion der beiden Stufen erzeugt einen eiweißgesättigten, stabilen Schaum im Hals des Abschäumers, der trockenen Schaum nach oben in den Auffangbecher drückt. Über den Auffangbecher wird Luft in den Abschäumer geführt. Dies erzeugt ein leichtes Vakuum über dem Reaktionskammerhals, das dem Schaum hilft, nach oben zu steigen. Die Blasenfalle unter der Reaktionskammer lenkt ausweichende Luftblasen um, und sort so dafür, dass luftfreies Wasser über die Kaskade in das Aquarium zurückgeführt wird. Darüber hinaus fungiert die Blasenfalle als Staubfalle für Materieteilchen, die somit der Wasserströmung entzogen werden.

Der Flussregler befindet sich am Einlassrohr und ermöglicht die Optimierung der Abschäumerleistung unter allen Bedingungen im Aquarium.



## 3. Sicherheit

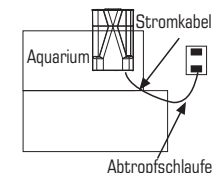
### WICHTIGE SICHERHEITSAUWEISUNGEN

**WARNUNG** - Zum Schutz vor Verletzung sollten grundlegende Sicherheitsvorkehrungen beachtet werden, einschließlich der folgenden.

### LESEN UND BEFOLGEN SIE ALLE SICHERHEITSAUWEISUNGEN.

**GEFAHR** - Zur Vermeidung von Stromschlag ist besondere Vorsicht geboten, da beim Einsatz von Aquariumausstattung Wasser im Spiel wird. In keiner der folgenden Situationen sollten Sie versuchen, Reparaturen selbst auszuführen. Bringen Sie das Gerät zur Reparatur zu einem autorisierten Kundendienst oder beseitigen Sie es.

- I) Niemals ein Gerät in Betrieb nehmen, bei dem ein Draht oder Stecker beschädigt ist, das fehlerhaft funktioniert, oder das herunter gefallen ist oder auf andere Weise beschädigt wurde.
- II) Um zu vermeiden, dass der Gerätestecker oder die Steckdose nass werden, positionieren sie das Aquarienpodest und das Becken neben der Wandsteckdose, um zu verhindern, dass Wasser auf die Steckdose oder den Stecker tropft. An jedem Draht, das ein Aquariengerät mit einer Steckdose verbindet, sollte eine in der Abbildung gezeigte "Abtropfschleife" gefertigt werden. Die "Abtropfschleife" ist der Teil des Drahtes, der sich unterhalb der Höhe der Steckdose oder des Verbindungsstücks befindet. Verwenden Sie bei Bedarf eine Verlängerungsschnur, um zu verhindern, dass Wasser am Draht entlang läuft und mit der Steckdose in Berührung kommt. Sollten Stecker oder Steckdose trotz allem nass werden, ziehen Sie den Stecker NICHT aus der Steckdose. Schalten Sie die Sicherung, die das Gerät mit Strom versorgt, aus. Ziehen Sie dann das Gerät von der Steckdose ab und prüfen Sie nach, ob sich Wasser in der Steckdose befindet.
- III) Wird ein Gerät von oder in der Nähe von Kindern benutzt, ist strenge Aufsicht erforderlich.
- IV) Um Verletzungen zu verhindern, sollten Sie keine beweglichen Teile berühren.
- V) Trennen Sie ein Gerät stets von der Steckdose, wenn es nicht verwendet wird, bevor Sie Teile entfernen oder hinzufügen, und bevor Sie es reinigen. Reissen Sie niemals am Kabel, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Greifen Sie den Stecker und ziehen Sie ihn heraus.
- VI) Setzen Sie ein Gerät nie für einen Zweck ein, für den es nicht vorgesehen ist. Die Anbringung von Teilen, die nicht vom Gerätehersteller empfohlen oder vertrieben werden, kann eine Gefahr für die Sicherheit bilden.
- VII) Montieren oder lagern Sie das Gerät nicht an einem Ort, an dem es der Witterung oder Temperaturen unter dem Gefrierpunkt ausgesetzt ist.
- VIII) Vergewissern Sie sich, dass ein auf ein Becken montiertes Gerät sicher angebracht ist, bevor es in Betrieb genommen wird.
- IX) Lesen und beachten Sie alle wichtigen Vermerke auf dem Gerät.
- X) Ist eine Verlängerungsschnur erforderlich, sollte eine Schnur mit entsprechender Leistung verwendet werden. Eine Schnur, die für geringere Stromstärke (Ampere) oder Leistung (Watt) vorgesehen ist, kann überhitzen. Es ist darauf zu achten, die Schnur so auszulegen, dass sie keine Stolpergefahr darstellt oder gezogen werden kann.



### BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF

## 4. Anleitung für den Zusammenbau

Da es sich beim Prizm um eine Aufhängeeinheit handelt, sind alle Teile mit Dichtungsringen verbunden, um wasserdichte Anschlüsse zu gewährleisten. Zusätzlich zu den Dichtungsringen sind Pumpe und Einlassrohr mit Bajonettanschlüssen versehen, um sie in der für den ordnungsgemäßen Betrieb richtigen Position zu fixieren. Machen Sie sich vor Inbetriebnahme des Gerätes mit den Bestandteilen vertraut, indem Sie die Einheit wie nachstehend beschrieben auseinander nehmen und wieder zusammensetzen.

## Auffangbecher

Ein Dichtungsring am Hals der Reaktionskammer hält den Auffangbecher über den Gerätekörper in der richtigen Position. Um den Auffangbecher zu entfernen/wieder einzusetzen, ziehen/drücken Sie den Becher einfach mit leichten Hin- und Herdrehungen.

Die Abdeckung des Auffangbechers wird entfernt, indem er nach oben und vom Becher fort gezogen wird.

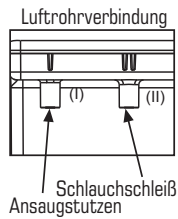
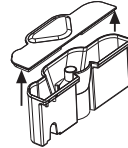
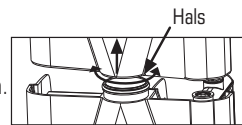
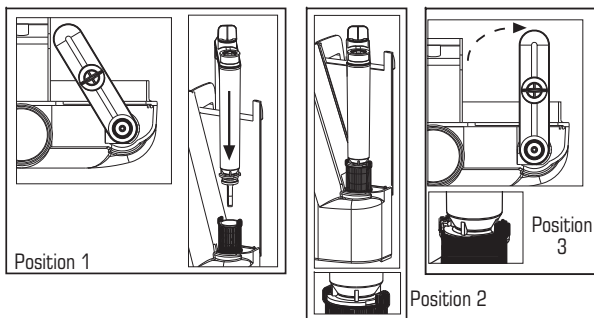
Die Luft, die der Prizm verwendet, wird durch den Auffangbecher geleitet, der als Schalldämpfer fungiert und die Geräusche, die beim Mischen von Luft und Wasser im starken TurboJet-Injektor entstehen, erheblich reduziert. Der Auffangbecher verfügt über einen Schlauchdorn (II), um den Luftansauger für den Normalbetrieb an den Injektor anzuschließen, und über einen Ansaugstutzen (I) für den Anstart, wie unten beschrieben.

## Einlassrohr

Neben seiner Funktion als Wasserzulauf enthält das Einlassrohr die Luftereinlassröhre und den Flussregler. Auf der Aquariumseite des Einlassrohres befindet sich ein Sieb, das verhindert, dass grobe Materieteilchen oder Lebewesen unabsichtlich in den Abschäumer gesogen werden. Schließen Sie den Sieb an das Einlassrohr an, indem Sie die Stifte an der Innenseite des Siebes mit den Schlitzen am Rohr fluchten. Drücken Sie den Sieb auf das Rohr und drehen Sie ihn, bis er einrastet.

## Um das Einlassrohr an dem Gerätekörper zu befestigen

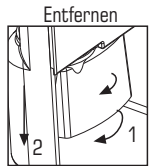
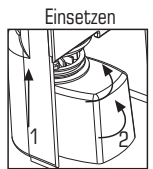
Entfernen Sie den Auffangbecher vom Gerätekörper und platzieren Sie das Einlassrohr über die Einlassöffnung in Position 1, wie in der folgenden Skizze angezeigt. Mit kleinen Bewegungen von wenigen Graden im Uhrzeigersinn und gegen den Uhrzeigersinn drücken Sie das Einlassrohr nach unten, bis der Flansch den oberen Rand der Einlassöffnung berührt, wie in Position 2 angezeigt. Nachdem Sie sich vergewissert haben, dass der Dichtungsring richtig sitzt, rasten Sie das Einlassrohr durch Drehen in Position 3 ein. (Anmerkung: es ist einfacher, wenn Sie den Dichtungsring vor dem Einführen etwas anfeuchten). Setzen Sie den Auffangbecher wieder auf, und schließen Sie die das obere Luftrohr an.



## Pumpe

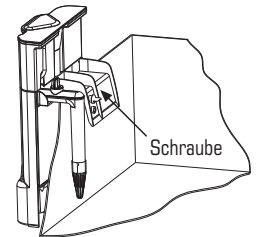
Die Pumpe ist mittels eines Bajonettanschlusses an den Gerätekörper angeschlossen und mit einem Dichtungsring abgedichtet. Um die Pumpe einzuführen, halten Sie sie unterhalb des Pumengehäuses, so dass sie sich senkrecht zum Gerätekörper befindet. Drücken Sie nach oben und drehen Sie um 90° nach innen.

Um die Pumpe zu entfernen, drehen Sie sie um 90° nach außen, bis sie sich senkrecht zur Einheit befindet, und ziehen Sie sie nach unten.



## 5. Montage

Der Prizm ist dafür vorgesehen, an der Außenseite des Aquariums aufgehängt zu werden, wobei nur das Einlassrohr in das Aquariumwasser eingelassen ist. Die Pumpe ist wasserdicht, daher kann der Prizm sicher in einem Filtersumpf montiert werden. Wählen Sie einen Platz an der Rück- oder Seitenwand Ihres Aquariums, wo Sie leichten Zugang zum Flussregler und einen guten Blick auf die Hinter- oder Vorderseite des Reaktionskammerhalses haben. Der Auffangbecher sollte auch leicht zugänglich sein, da er regelmäßig entfernt werden muss, um den angesammelten Abfall zu entleeren.



Der Wasserstand im Aquarium sollte nicht über 4 Zoll (100mm) unter der Kante sein, an welcher der Prizm aufgehängt wird. Wenn der Prizm an der vorgesehenen Stelle platziert ist, bringen Sie die beiliegende Befestigungsschraube in eines der Schraublöcher an, um ihn fest mit der Aquariumwand zu verbinden.

## 6. Inbetriebnahme & Anstarten

Stellen Sie sicher, dass das Einlassrohr und die Pumpe richtig am Gerätekörper montiert wurden (wie vorstehend beschrieben), so dass beide Anschlüsse wasserdicht sind. Wenn Sie den Prizm zum ersten Mal zusammensetzen ist es empfehlenswert, die Schließqualität der Dichtungen zu prüfen, indem Sie den Prizm über ein Waschbecken halten und durch den Hals mit Süßwasser füllen. Es sollte sich in der Kammer über der Einlassöffnung kein Wasser befinden.

- Fixieren Sie den Prizm (ohne den Auffangbecher) mit der Befestigungsschraube in die gewünschte Position.
- Gießen Sie etwa 1Zoll Aquariumwasser in die erste Stufe der Reaktionskammer.
- Setzen Sie den Auffangbecher an seinem Platz über dem Gerätekörper ein, und schließen Sie das freie Ende des oberen Luftrohres an den Ansaugstutzen am Auffangbecher an.
- Stellen Sie das Flussventil an der Einlassrohranlage auf vollständig geöffnete Position ein (d.h. senkrecht zum Gerätekörper).
- Stecken Sie den Stecker der Pumpe in die Steckdose, und vergewissern Sie sich, dass das Stromkabel über eine Abtropfschleife verfügt.
- Die Pumpe beginnt, Wasser in das Einlassrohr zu saugen, bis die gesamte Luft herausgedrückt wurde. Jetzt füllt sich die Reaktionskammer mit Wasser, und danach fließt das Wasser über die Kaskadenumkehr zurück in das Aquarium. Dieser Vorgang nimmt zwischen 20 Sekunden und 1 Minute in Anspruch. Wenn sich das Einlassrohr nicht mit Wasser füllt, siehe Fehlersuche weiter unten.
- Falls im Einlassrohr eine Luftblase zurückbleibt, drehen Sie den Flussregler in die geschlossene Position. Die Wasserströmung lässt nach, und die Luft wird in die

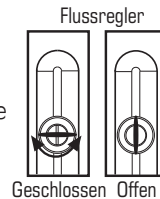
Reaktionskammer gesogen werden. Drehen Sie den Flussregler wieder in die vollständig geöffnete Position.

- h) Trennen Sie das obere Luftrohr vom Ansaugstutzen, und schließen Sie es an das Schlauchdorn an. Mit der Wasserströmung wird unmittelbar Luft in die Reaktionskammer hineingedrückt, und die erste und zweite Stufen des Reaktors füllen sich mit einem konzentrierten Luft/Wassergemisch. Stellen Sie den Strom wie nachstehend beschrieben ein.

Nachdem sich das Einlassrohr mit Wasser gefüllt hat (nach dem Anstarten), wird es auch dann mit Wasser gefüllt bleiben, wenn die Pumpe ausgeschaltet wird. Daher wird der Prizm sofort ordnungsgemäß funktionieren, sobald er wieder eingeschaltet wird. Für den Fall, dass der Siphon am Einlassrohr defekt ist, muss der Prizm neu angestartet werden, wie vorstehend beschrieben.

## 7. Flussregulierung

Stellen Sie den Fluss mittels des Flussreglers zunächst so ein, dass der Wasserstand im Hals der Reaktionskammer direkt bis unter den Dichtungsring reicht und sich keine Luftblasen im Wasser befinden, die zum Aquarium zurückkehren. Auf Grund unterschiedlicher Zustände des Aquariums könnte die vorstehende Einstellung anstatt trockenen Schaum nassen Schaum erzeugen, was zu "Überabschäumen" führen kann und große Mengen von Meerwasser verschwendet.



Die Leistung von Eiweißabschäumern wird von Veränderungen in der chemischen Zusammensetzung des Aquariumwassers beeinflusst, die in Folge von Fütterung, Hinzufügen von Zusatzpräparaten, durch Verdunstung verursachten Veränderungen im Salzgehalt, Veränderungen in der Bestockung je Wasservolumeneinheit und allgemeiner Beckenwartung regelmäßig eintreten.

Beobachten Sie die Leistung des Prizm, und führen Sie bei Bedarf geringe Einstellungen des Flusses aus. Im Laufe etwa der ersten drei Tage nach der Montage wird der Prizm eventuell große Mengen leicht eingefärbten Abfalls entfernen. Mit der Zeit reinigt der Prizm Ihr Becken, und weniger, doch höher konzentrierte Stoffe werden abgeschäumt werden. Die täglich entfernte Menge wird sich im Allgemeinen stabilisieren und die ideale Flusseinstellung für Ihr Aquarium gefunden werden.

## 8. Wartung

Um hohe Abschäumwirkung zu gewährleisten, sollten folgende Wartungshandlungen regelmäßig ausgeführt werden.

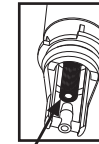
Der Auffangbecher, insbesondere der Teil, durch welchen der Schaum steigt, sollte gesäubert werden, da sich absetzende organische Stoffe neuen Schaum daran hindern, in den Becher zu steigen. Entfernen Sie, bevor Sie den Auffangbecher entfernen, das obere Luftrohr vom Schlauchdorn, und senken Sie den Fluss auf den Mindestwert, oder schalten Sie die Pumpe aus. Wischen Sie gleichzeitig mit der Säuberung des Auffangbeckers den Hals der Reaktionskammer mit einem Tuch ab, um abgesetzte organische Stoffe zu entfernen.

### Reinigen des Einlassrohres :

Nehmen Sie das Einlassrohr auseinander, indem Sie das Luftrohr und den Flussregler wie nachstehend beschrieben entfernen, und reinigen Sie es gründlich mit einer Flaschenbürste.

### Um es auseinander zu nehmen :

- Um den Flussregler zu entfernen, drehen und ziehen Sie den Regler aus dem Einlassrohr heraus.
- Um das Luftrohr zu entfernen, trennen Sie zunächst das Luftrohr vom Luftinjektorstutzen, entfernen Sie sodann das Luftrohrverbindungsstück (mit angeschlossnem Luftrohr) durch Drehen und Ziehen des Verbindungsstücks aus dem Einlassrohr.



Injektorstutzen



Luftrohrverbindung

### Montage :

- Führen Sie den Regler durch Drehen und Drücken nach innen in das Einlassrohr ein. Vergewissern Sie sich nach dem Einführen, dass der Dichtungsring richtig sitzt, d.h. auf einer geraden Linie und in Verbindung mit dem Einlassrohr.
- Um das Luftrohr wieder einzusetzen, verbinden Sie es an der Unterseite des Verbindungsstücks, drehen Sie das untere Luftrohr in das Einlassrohr, drücken und drehen Sie das Verbindungsstück in seine Position im Gehäuse. Vergewissern Sie sich nach dem Einführen, dass der Dichtungsring richtig sitzt, d.h. auf einer geraden Linie und in Verbindung mit dem Einlassrohr. Schließen Sie das untere Luftrohr an den Injektorstutzen an.

Alle anderen Teile des Prizm sollten regelmäßig gesäubert werden, um abgesetzte organische Stoffe zu entfernen, die sonst zerfallen und das Aquarium verschmutzen. Es verhindert auch Verstopfung und Verlust an Wasserdruck.

## 9. Fehlersuche

**Problem :** Das Einlassrohr füllt sich nicht mit Wasser.

**Lösung :** Überprüfen Sie nacheinander :

- Ob das obere Luftrohr an den Ansaugstutzen und nicht an den Schlauchdorn am Auffangbecher angeschlossen ist.
- Ob sich das Antriebsrad dreht, und ob der Stromstecker eingeschaltet ist.
- Befindet sich ausreichend Wasser im Reaktor, so dass die Kammer des Antriebsrades vollständig geflutet ist?
- Ob der Wasserstand im Aquarium über das Sieb reicht.
- Wurde das Einlassrohr richtig montiert, und ist es luftdicht (Dichtungsringe des Flussreglers und des Luftrohrverbindungsstücks sitzen richtig)?

**Problem :** Wasser fließt durch den Abschäumer, aber es gibt keinen aus Luftstrom.

**Lösung :** Vergewissern Sie sich, dass das obere Luftrohr an den Schlauchdorn und nicht an den Ansaugstutzen am Auffangbecher angeschlossen ist. Vergewissern Sie sich, dass der Flussregler nicht fast völlig geschlossen ist. Überprüfen Sie die Luftwege auf andere Verstopfungen.

**Problem :** Das Wasser fließt sehr langsam durch den Abschäumer.

**Lösung :** Vergewissern Sie sich, dass der Flussregler nicht fast völlig geschlossen ist. Vergewissern Sie sich, dass keine anderen Verstopfungen im Einlassrohr vorhanden sind.

**Problem :** Der Abschäumer erzeugt große Mengen verdünnten Schaums.

**Lösung :** Reduzieren Sie mittels des Flussreglers den Fluss durch den Abschäumer, bis Sie das gewünschte Ergebnis erhalten.

**Problem :** Mein Aquarium ist voller Mikrobläschen oder Luftnebel.

**Lösung :** Reduzieren Sie den Fluss, bis es im Wasserausfluss keine Luftblasen mehr gibt. Versuchen Sie nicht, den Abschäumer mit wirklich nassem Schaum zu betreiben, da dadurch sehr viel Meerwasser verschwendet wird.



**Problem :** Der Abschäumer hat funktioniert, aber jetzt ist kein Wasser mehr im Einlassrohr.

**Lösung :** Durch Verdunstung ist der Wasserstand im Aquarium unter die Höhe des Siebes gesunken. Stellen Sie den Wasserstand in Ihrem Aquarium ein.

**Problem :** Die Blasen im Abschäumer sind zu groß.

**Lösung :** Vergewissern Sie sich, dass Sie den Abschäumer in Meereswasser betreiben. Eiweißabschäumer dieser Sorte sind nicht für Süßwasseraquarien vorgesehen.

**Problem :** Materieteilchen sammeln sich im Innern des Abschäumers.

**Lösung :** Dies ist normal. Handelt es sich jedoch um große Mengen, ist es an der Zeit, die Reaktionskammer zu säubern.

**Problem :** Der Abschäumer ist neu (oder frisch gesäubert) und scheint nicht richtig abzuschäumen.

**Lösung :** Wenn er neu ist, reinigen Sie ihn mit Wasser und Seife, und spülen Sie ihn gründlich mit heißem Wasser aus. Wenn er soeben gesäubert wurde, spülen Sie ihn erneut mit Wasser aus. Lassen Sie den Abschäumer 48 Stunden lang in Betrieb, bevor Sie beginnen, sich Sorgen zu machen. Eiweißabschäumer reagieren auf Veränderungen der Wasserdichte, auf Seife und andere chemische.

Niederschläge vom Formprozess. Während das für Ihr Aquarium ungefährlich ist, schränkt es einige Tage lang die Wirksamkeit des Abschäumers ein.

Erlauben Sie eine zweitägige Pause.

## 10. Garantie

Red Sea Fish Pharm Aquariumprodukte  
Beschränkte Garantie

Die beschränkte Garantie legt sämtliche Haftung dar, die Red Sea Fish Pharm LTD (Red Sea) für Ihr Produkt übernimmt. Es existieren keine darüber hinaus gehenden ausdrücklichen oder implizierten Garantien von Red Sea.

Red Sea garantiert Ihr Produkt gegen Material- und Verarbeitungsfehler über einen Zeitraum von 12 Monaten ab Originalkaufdatum und stellt das Produkt kostenlos (ausschließlich Versandkosten) mit neuen/nachgebauten Teilen wieder her. Falls sich während oder nach Ablauf der Garantiezeit ein Problem mit diesem Produkt einstellt, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Händler oder mit Red Sea in Verbindung (unter der angegebenen Firmenanschrift), um Angaben zum nächsten Kundendienst in Ihrer Nähe zu erhalten.

Diese Garantie gilt nur für den Originalkäufer. Der Nachweis des Kaufdatums ist erforderlich, bevor Garantieleistungen gewährt werden.

Diese Garantie deckt nur Fehlfunktionen infolge von Material- oder Verarbeitungsfehler ab, die bei normaler Verwendung eingetreten sind. Sie deckt keine Schäden ab, die beim Versand entstehen, oder Fehlfunktionen in Folge von falschem Gebrauch, Vernachlässigung, unsachgemäße Montage, unsachgemäße Anwendung, Veränderungen, oder Manipulation durch einen von Red Sea nicht autorisiertem Kundendienst.

Red Sea haftet nicht für Neben- oder Folgeschäden, die durch Verwendung dieses Produktes oder durch jeglichem Bruch dieser Garantie entstehen. Alle ausdrücklichen und implizierten Garantien, einschließlich der Garantie der Gängigkeit und Zweckdienlichkeit, beschränken sich auf den vorstehend angeführten Garantiezeitraum.

Diese Erklärungen berühren nicht die gesetzlichen Rechte des Kunden.



## International

Free Trade Industrial Zone  
P.O.Box 4050 Eilat 88000, Israël  
Tél : 972 (9) 9567170  
Fax : 972 (9) 9567110

E-mail : [Office@redseafish.co.il](mailto:Office@redseafish.co.il)

## Europe

Z.A. de la Saint-Denis,  
F-27130 Verneuil s/Avre, France  
Tél : 33 (2) 32377137  
Fax : 33 (2) 32377136

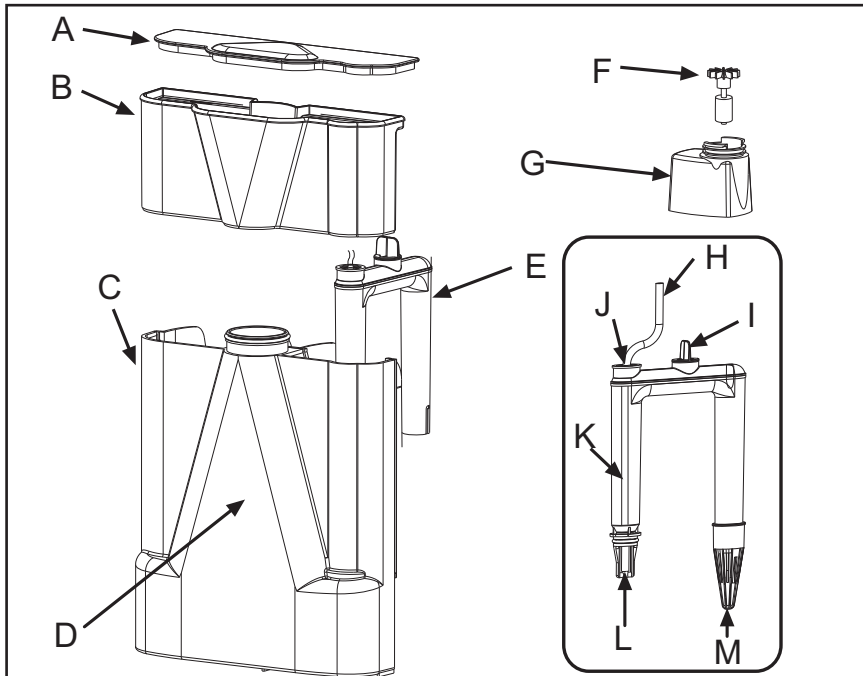
E-mail : [redseaeurope@wanadoo.fr](mailto:redseaeurope@wanadoo.fr)

## North America

18109 Ammi Trail  
Houston, Texas 77060  
Tél : (281) 447 0205  
Fax : (281) 447 1253

E-Mail : [redseainfo@redseafish.com](mailto:redseainfo@redseafish.com)

Visit our website:  
[www.redseafish.com](http://www.redseafish.com)



### Components of the Prizm Skimmer

<b>A :</b> Collection Cup Cover	<b>E :</b> Inlet Pipe	<b>I :</b> Flow Regulator
<b>B :</b> Collection Cup	<b>F :</b> Impeller	<b>J :</b> Air Tube Connector
<b>C :</b> Main Body	<b>G :</b> Pump	<b>K :</b> Lower Air Tube
<b>D :</b> Reaction Chamber	<b>H :</b> Upper Air Tube	<b>L :</b> Air Injector Nozzle
		<b>M :</b> Strainer

### Composants du Prizm Skimmer

<b>A :</b> Couvercle du bac collecteur	<b>E :</b> Tube d'entrée	<b>I :</b> Régulateur de débit
<b>B :</b> Bac collecteur	<b>F :</b> Turbine	<b>J :</b> Raccord du tuyau d'air
<b>C :</b> Corps principal	<b>G :</b> Pompe	<b>K :</b> Tuyau d'air inférieur
<b>D :</b> Chambre de réaction	<b>H :</b> Tuyau d'air supérieur	<b>L :</b> Bouche de l'injecteur d'air
		<b>M :</b> Passoire

### Componenti dello Schiumatoio Prizm

<b>A :</b> Coperchio Recipiente di Raccolta	<b>E :</b> Tubo Aspirazione	<b>I :</b> Regolatore Flusso
<b>B :</b> Recipiente di Raccolta	<b>F :</b> Girante	<b>J :</b> Raccordo tubetto aria
<b>C :</b> Corpo principale	<b>G :</b> Pompa	<b>K :</b> Tubetto Inferiore aria
<b>D :</b> Camera Reazione	<b>H :</b> Tubetto superiore aria	<b>L :</b> Ugello Inietore aria
		<b>M :</b> Griglia pescaggio

### Componentes del skimmer Prizm

<b>A :</b> Tapa copa De Recoleccion	<b>E :</b> Tubo de entrada Einlassrohr	<b>I :</b> Regulador De flujo
<b>B :</b> Copa de Recoleccion	<b>F :</b> Rotor	<b>J :</b> Conexión Tubo de Aire
<b>C :</b> Cuerpo Principal	<b>G :</b> Bomba	<b>K :</b> Tubo de aire inferior
	<b>H :</b> Tubo de Aire superior	<b>L :</b> Valvula inyector aire
		<b>M :</b> Rejilla Colador

### Bestandteile des Prizm Abschäumers

<b>A :</b> Abdeckung des Auffangbechers	<b>E :</b> Einlassrohr	<b>I :</b> Flussregler
<b>B :</b> Auffangbecher	<b>F :</b> Antriebsrad	<b>J :</b> Luftrohrverbindung
<b>C :</b> Gerätekörper	<b>G :</b> Pumpe	<b>K :</b> Unteres Luftrohr
<b>D :</b> Reaktionskammer	<b>H :</b> Oberes Luftrohr	<b>L :</b> Luftinjektorstutzen
		<b>M :</b> Sieb