Red Sea MAX® S-Series LED

Complete Coral Reef Systems | Installation & Operation Manual

EN DE FR

Red Sea

EN | 2-17

DE | 18-33

FR | 34-49

Red Sea

Index:

Introduction 3
Safety 4
Location 5
Assembly 6
Operation 13
Maintenance 16
Warranty 17

EN

MAX® S-Series LED

Installation & Operation Manual

Introduction

Congratulations on your purchase of the Red Sea MAX® S LED complete reef system.

Red Sea developed the MAX® to provide a complete reef spec system so that from the beginning, you can focus on the aquarium's inhabitants rather than the hardware.

The Red Sea MAX® approach to the coral reef experience is to create an environment that is specifically attuned to the need of corals and all reef inhabitants on an artificial reef. In the ocean coral reefs flourish only where specific physical conditions prevail, such as sufficient light, adequate current, stable temperature and water clarity.

The Red Sea MAX® provides a system that creates the conditions that enables you to keep a thriving, healthy reef in your own home.

This manual contains the installation and operational instructions for all of the MAX® S aquariums.

We hope that you enjoy your MAX® and wish you happy reefing.

To benefit from product update information and exclusive special offers to registered MAX® owners, please register your MAX® on-line at redseafish.com

Safety

PLEASE READ AND FOLLOW ALL SAFETY INSTRUCTIONS

DANGER: To avoid possible electric shock, special care should be taken when handling a wet aquarium. For each of the following situations, do not attempt repairs yourself; return the appliance to an authorized service facility for service or discard the appliance.

WARNING: To guard against injury, basic safety precautions should be observed, including the following:

Do not operate any appliance if it has a damaged cord or plug, if it is malfunctioning, or if it is dropped or damaged in any manner.

If the external cable Is damaged, It shall be replaced by the manufacturer.

To avoid the possibility of the appliance plug or receptacle getting wet, position the aquarium stand and tank to one side of a wall mounted receptacle to prevent water from dripping onto the receptacle or plug. You should create a "drip loop" (see Figure 1) for each cord connecting an aquarium appliance to a receptacle. The "drip loop" is that part of the cord below the level of the receptacle, or the connector. Use an extension cord, if necessary, to prevent water traveling along the cord and coming into contact with the receptacle. If the plug or receptacle does get wet, DO NOT unplug the cord. Disconnect the fuse or circuit breaker that supplies power to the appliance. Then unplug the device and examine for presence of water in the receptacle.

Close supervision is necessary when any appliance is used by or near children.

To avoid injury, do not contact moving parts.

Always unplug an appliance from an outlet when not in use, before putting on or taking off parts, and before cleaning. Never pull the cord itself to remove the plug from the outlet. Grasp the plug and pull to disconnect.

Do not use an appliance for anything other than its intended use. The use of attachments not recommended or sold by the appliance manufacturer may cause an unsafe condition.

Do not install or store the appliance where it will be exposed to the weather or to temperatures below freezing point.

Make sure an appliance mounted on a tank is securely installed before operating it.

Read and observe all the important notices on the appliance.

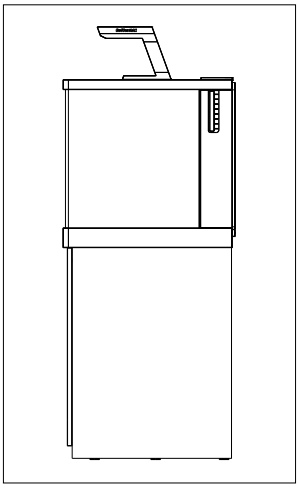


Figure 1: Drip Loop

NOTE: A cord rated for less amperes or watts than the appliance rating may overheat. Care should be taken to arrange the cord so that it cannot be tripped over or pulled accidental.

EN

Location

The first step in setting up the MAX® S is to choose a suitable location.

Weight

The MAX® S aquariums are supported by 9-12 adjustable feet (depending on model). The flooring directly below the legs must be rated for a static loading of at least 15 kg / cm2 (220 lbs/square inch).

Room temperature

Site selection is important for correct temperature maintenance. We recommended that you keep the ambient room temperature a comfortable and stable 22°C / 72°F. Avoid placing the tank in front of an air conditioner, heating vents or direct sunlight. A well ventilated room with moderate light is the best place to position the aquarium.

Accessibility

- Back: Ensure that there is at least 15cm / 6" of clearance behind the MAX® to allow for operation and maintenance of the flow valve on the main downpipe as well as sufficient air circulation for a chiller.
- Sides – Rear: Ensure that there is sufficient room (approximately 60cm / 24") between both sides of the aquarium and any adjacent walls or furniture for access to the rear of the tank. In addition to the regular maintenance of the surface skimmer, pumps and return flow vents of the rear chamber, specific access is required as follows: Left side - filling of Top-up water reservoir, installing/removing cables to power drawer. Right side – adjustment and maintenance of down-flow valve.
- Sides – Front: Ensure that there is approximately the length of the tank free on at least one of the sides. This is to enable the installation/replacement of the color trim on the tank as well as being able to replace the tubes in the front and rear light units without having to remove it from the aquarium.

General considerations:

Ensure that the area surrounding the aquarium is waterproof and consider moving away anything that water might damage or may be corroded by the salt.

NOTE: The MAX® S system should not be moved when full of water.

Assembly

Detailed instructions for the complete assembly of the MAX® S can be found in the accompanying graphic manual. It is important to assemble the MAX® S in the order indicated. The following information compliments the graphic manual.

If you are planning on pre-assembling the cabinet before transporting the MAX® S to its final location, complete only the stages 1 & 2 as per the graphic manual.

NOTE: Left and Right designations are when looking from the front of the Aquarium.

Tools

The assembly requires the following tools:

- Adjustable torque Power Drill/Driver (at least 12V) with a crosshead bit on a 5cm / 2" extension.
  Do not use an impact power driver
- Regular crosshead and flat screwdrivers
- Rubber Mallet
- Spirit level (at least 60cm / 2")

Components

- The MAX® S system includes the following main components:
- MAX® S type glass aquarium with integral top-up reservoir
- Cabinet (self-assembly)
- MAX® S LED lighting unit
- Power Center
- Glass Sump including micron filter bags, Carbon media and Float valve for automatic top-up
- Internal Piping
- C-Skim 1800 Protein Skimmer
- Main return pump
- Circulation pumps (number according to model)

Color pack:

- Cabinet sides and doors
- Trim pack for aquarium, cabinet and lights

EN

Cabinet assembly

WARNING: If you are not experienced in the construction of self assembly furniture, seek suitably qualified assistance.

The parts of the frame are connected by screwing self-tapping screws through the corner brackets into pre-drilled holes in the aluminum profiles. This is best achieved by using a power drill with an adjustable torque. It is necessary to apply pressure when screwing self tapping screws into aluminum. To ensure that all screws of the frame are properly seated the manual shows turning the frame around during the various stages of assembly so that pressure can easily be applied by screwing downwards while the parts are supported by the floor.

When screwing into plastic parts such as the aquarium base board or the lower front plinth, use a hand screwdriver and not the power driver.

NOTE: The upper and lower plinths are part of the color trim pack.

The adjustable feet on the bottom of the cabinet enable the system to be leveled irrespective of the flatness of the floor. When assembled the height of the feet can be adjusted so that the bottom edge of the side panels will be 6–12mm (1/4″ – ½″) above the floor. Initially assemble the 4 corner feet to the highest position and all other feet to be touching the stainless steel foot plates.

Placing Aquarium

Before placing the aquarium in its operating position familiarize yourself with top-up reservoir outlet, main pump and down pipe connections and the flow control valve that are located at the back right corner of the aquarium. Once the system is in its operating position approximately 15cm (6″) from the wall, the valve and connectors are accessible from the side.

WARNING: Lifting the glass aquarium onto the cabinet will require at least 4 people. The top of the cabinet is approximately 92cm / 36″ from the floor. The table shows the approximate weights of the different models of MAX® S aquarium. Ensure that anyone lifting the aquarium is physically suitable for such an operation and has been instructed in the correct methods of lifting heavy objects.

Approximate weights of Aquarium Glass		
Model	Metric (kg)	Imperial (lb)
S-400	100	220
S-500	120	265
S-650	140	310

Aquarium must be lifted from the bottom.

Take care not to damage the plastic rim on the front and sides at the top and bottom of the glass. Some damage to the rim will not affect the assembling of the external color trim.

Before lifting aquarium, place the assembled cabinet in the final operating position (see location above) and set the glass aquarium in position on top.

The back of the glass should be flush with the rear edge of the cabinet top board. The front and sides of the glass should protrude slightly beyond the edges of the cabinet board such that the protrusion is approximately even on both sides. Incorrect positioning of the aquarium on the cabinet will interfere with the assembly of the color trim.

Once the aquarium is correctly aligned with the cabinet, check that the cabinet has not moved. If necessary readjust the position of the cabinet.

Leveling Aquarium

The spirit level can be placed on the plastic rim that is around the top or bottom of the glass. To raise or lower the aquarium use the spanner provided to turn the bottom nut on the adjustable feet. The top nut is for locking the feet in position once the leveling is complete.

To level the aquarium start by adjusting the forward/ backward direction on both sides and only after both sides are level adjust the left/right alignment by raising or lowering both of the feet on one side.

When both directions are level, check that you are satisfied with the distance between the side panels and the floor. If necessary raise or lower all four corner feet until you achieve the desired distance. When satisfied with the height and leveling lock the four corner feet in position by raising the upper lock nut until tight against the steel foot plate.

Now lower each of the other feet until they are properly in contact with the floor (pay special attention when on carpet) and lock each one in position with the lock nut.

Color Trim

The color trim pack contains a set of plastic parts that are painted to the designated color. Each trim pack has a corresponding color cabinet pack that includes the cabinet side panels and doors.

The trim pack includes; the upper and lower plinth that is part of the cabinet, the color trim for the upper and lower rim of the aquarium, the front panels and end caps for the lighting unit.

The color trim for the upper and lower rim of the aquarium and the front panel are fitted by sliding them on to their corresponding part on the aquarium or light. In the event that the trim does not slide smoothly carefully push the trim into position by tapping the end with the rubber mallet.

Cable identification labels

Before installing lights, pumps, skimmer or additional equipment on the aquarium place the identifier labels on the cables near to the plug. The icons on the cable labels correspond to the icons for the switches and outlets of the power center.

	Skimmer		Main Pump
	Chiller	1	Circulation Pump 1
1	Accessory 1	2	Circulation Pump 2
2	Accessory 2	3	Circulation Pump 3
	Heater	4	Circulation Pump 4

EN

Sump, pumps and piping

Feature / Model	S-400	S-500	S-650
Number of circulation pumps	2	3	4
Main Pump L/Hr (gph)	7000 (1850)	7000 (1850)	7000 (1850)
Main pump feeds Chiller	Yes	Yes	No
Chiller return pipe provided	No	Yes	Yes
Plugged outlet for additional reactor	No	Yes	Yes
Space in sump for additional reactor	No	Yes	Yes

Top up water reservoir outlet connector – Remove the outlet connector by rotating it anti-clockwise. Pass the grey tube through the cut-out in the aquarium base and attach it to the hose-barb of the outlet. Before returning the outlet to the reservoir, ensure that the O-ring is in place. Rotate the outlet connector clockwise firmly to ensure a good seal.

Top up water in-line flow valve and float valve - During installation set the flow valve in the fully closed position and the float valve to give the lowest water level in the pump chamber.

Piping - Ensure that the O-rings are in place before connecting the universal connectors for the piping. During installation it is recommended to set the sump piping valves in the closed position. They should only be opened after the downstream equipment such the skimmer or chiller has been installed.

Main Pump – install the 32mm (1½") elbow on the inlet of the pump so that water intake is from the bottom of the sump. Pass the power cable through the cut out at the top rear left corner of the sump compartment.

Skimmer – Ensure that the skimmer shelf is installed in the sump with the rubber side up. Full installation and operation instructions for the C-Skim 1800 protein skimmer are provided in a dedicated instruction manual. Initially set the air valve on the skimmer to the closed position. Pass the power cable through the cut out at the top rear left corner of the sump compartment.

Carbon - Wash the carbon filter material under running water several times to remove residual dust. It is recommended to soak it in water for 24-72 hr. before usage otherwise during the first 3 days after set-up the carbon may float and release micro air bubbles from inside its pores.

Lighting

The MAX® S LED lighting system is designed specifically for the MAX® S LED aquariums and should be used in conjunction with the MAX® S LED power center. To ensure its overall safety each component of the system is locked in place on the lighting chassis

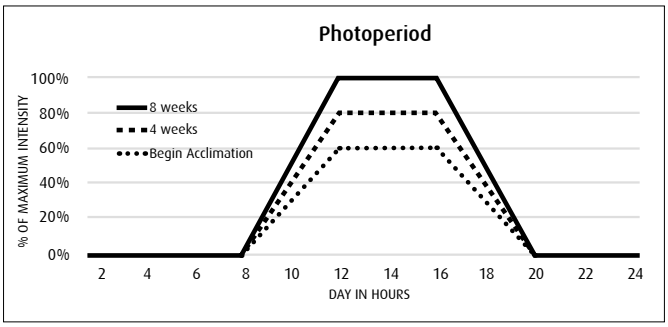
The compete lighting unit is designed to slide easily front/back to give full access to the top of the aquarium.

The LED modules have a built-in Wi-Fi network and must be connected to a smartphone or Wi-Fi enabled computer to get the benefits of all of the features. To set up and program the LED's follow the instructions provided with the LED modules.

Programming guidelines:

Photoperiod: Day/moonlight

The day photoperiod should be between 8 – 12 hours with no more than 4 hours at maximum intensity and at ramp up/down rate of approximately 25% (of maximum intensity) per hour. Corals and fish must have daily periods of darkness. LED moonlight should be limited to 1% of the maximum light intensity for a maximum period of 6 hours.



Acclimation

To prevent photo-inhibition due to the high intensity of LED lights, an acclimation period is recommended for new systems or when introducing new corals.

Acclimation will vary for different kinds of corals however it recommended to allow a period of 8 weeks for new set-ups as follows:

Set the day photoperiod as described above however the 4 hour peak intensity to should not exceed 60% of maximum. Increase the peak intensity by 10% every 2 week.

During the acclimation period look for signs of photo stress and photo-inhibition such as:

• Whitening/Bleaching of the upper section of the tissue (the lower section will continue to show pigments and zooxanthellae).

• Polyps retraction.

• Gas bubbles inside the soft tissue.

In the event of any of the above symptoms immediately reduce the peak intensity by 20% for about 4 weeks and thereafter increase by 5% per week until maximum intensity is reached.

When introducing new corals to already acclimated systems, start by positioning them at the lower levels of the aquarium and gradually raising them to their desired position over a period of several weeks. Keep watching for signs of photo inhibition/stress and if necessary return an affected coral to lower levels for recuperation.

NOTE: Red and Green wavelengths are not recommended for use in Reef systems as they may promote the outbreak of unwanted Algae or Cyanobacteria.

EN

Power Center

Assemble the Power Center (PC) drawer in the cabinet by laying the drawer on the sliders and push into position. There are 2 catches on the underside of the drawer that "click" when the drawer is attached properly to the sliders. To remove the drawer, release the 2 catches on the underside of the drawer and pull the drawer off of the sliders.

The PC includes 3 individual power strips, each of which can be removed for service without affecting the functionality of the others. Protected by a resettable thermal circuit breaker which will only neutralize the specific strip. The left and right strips are identical and provide 5 individually switched outlets on each that are protected by a resettable thermal circuit breaker which will only neutralize the specific strip. The center strip is for the LED lighting. The main switch on the front panel shuts down the complete strip.

Connect the main power cable to the inlet socket of the left strip and direct the cable out of left slot on the back of the drawer. Ensure that all of the switches on the front panel are in the off position. Do not connect the main power cable to the power until the aquarium and sump are filled with water.

To connect equipment to the PC:

IMPORTANT: Before opening the PC ensure that your hands are dry and that there is no water dripping down the front glass of the aquarium.

1. Make sure that the lid is in the closed position (pulled to the front of the drawer) and that the drawer is in its normal operating position. All equipment is attached from the rear of the drawer.
2. Place plugs into the back section of the drawer with the cables running through one of the slots.
3. Open the drawer as far as it will go and slide the lid backwards.
4. Reach into the back of the draw and gently pull the plugs forward.
5. Insert each plug into its designated outlet.
6. Close the lid (pulled to the front of the drawer) and return the draw to its normal operating position.
7. Make sure that all of the cables at the back of the drawer are free to move as the drawer is opened and closed.

Heaters, Chillers and other accessories

Heaters and Chillers are not provided as a standard part of the MAX®-S however preparations have been made for their installation.

Dedicated power outlets are provided for a heater, chiller and 2 accessories in the Power center.

Chiller: The left hand compartment under the power center has been designed to house a chiller. A gap has been provided between the base board and door and the rear has been left open to allow for proper airflow for the chiller to run without overheating. The inlet and outlet pipes of the chiller should pass through the cut out at the top rear left corner of dividing wall between the sump and chiller compartments.

S-400: Connect the inlet pipe of the chiller to the chiller outlet on the main pump manifold. Place the return pipe from the chiller into the downpipe chamber of the sump with the return pipe ending under the water. Once the complete system is operational set the chiller flow valve for a flow of approximately 2000 l/h (500gph).

S-500: Connect the inlet pipe of the chiller to the chiller outlet on the main pump manifold. Connect the outlet of the chiller to the inlet of the chiller return pipe that is attached to the rear wall of the sump compartment. Add an extra piece of flexible pipe from the outlet of the chiller return pipe to the downpipe chamber of the sump with the flexible pipe ending under the water. Once the complete system is operational set the chiller flow valve for a flow of approximately 2000 l/h (500gph).

Heaters and other accessories (such as a calcium reactor) can be placed in the accessory compartment (left side) of the sump. Water to feed accessories can be taken by replacing the ¾" plug in the main pump manifold with a suitable hose barb.

S-650: Place a 2400 l/h (600gph) feeding pump for the chiller in the accessory compartment (left side) of the sump and connect with flexible piping to the inlet of the chiller. Connect the outlet of the chiller to the inlet of the chiller return pipe that is attached to the rear wall of the sump compartment. Add an extra piece

of flexible pipe from the outlet of the chiller return pipe to the downpipe chamber of the sump with the flexible pipe ending under the water.

Heaters and other accessories (such as a calcium reactor) can be placed in the accessory compartment. Water to feed accessories can be taken by replacing the ¾″ plug in the main pump manifold with a suitable hose barb and adjusting the flow as required with the valve.

Operation

EN

MAX® S Aquarium Flow Dynamics Overview

The MAX® S aquarium is divided into 3 parts: Main Tank, Rear Chamber and Top-up Reservoir.

The main tank and rear chamber are connected by a surface skimmer across the top of most of the length of the tank and a number of flow holes located along the back wall.

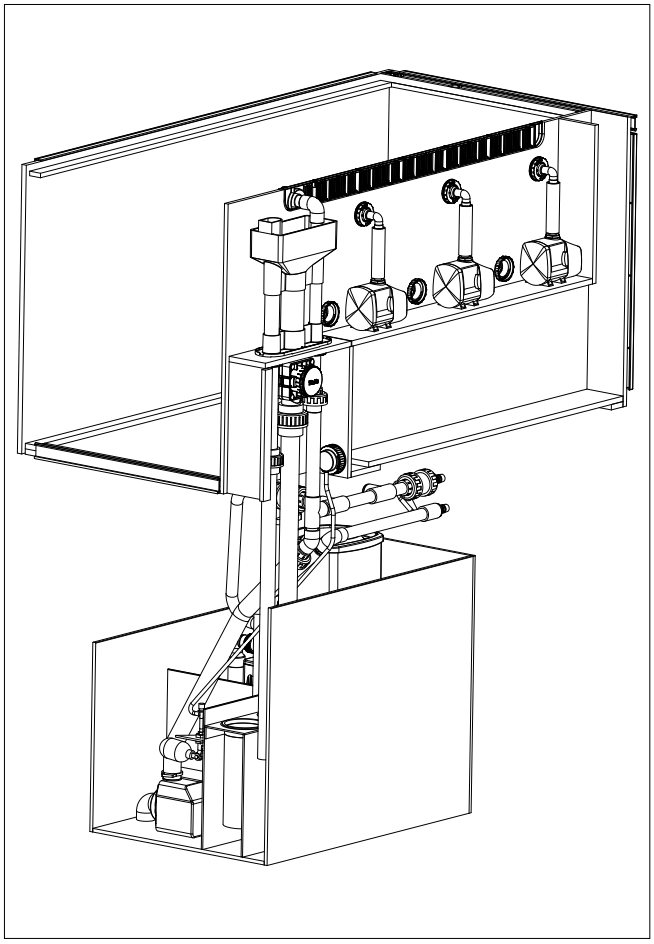
The silent-flow downpipe system includes a transparent funnel with a flow-regulated main downpipe and a secondary overflow pipe that is 25mm (1") above the main downpipe. The fine adjustment flow valve allows for the water level in the rear chamber to be maintained at a constant height without hearing the water returning to the sump. In the event of a change in flows or blockage in the main downpipe the overflow pipe will accommodate all of the water flow to the sump. An incorrect setting of the flow valve will be accompanied by the sound of the water returning to the sump and is an indication that the flow valve needs adjusting.

When all of the circulation pumps are running and the flow valve is adjusted correctly the water in the main tank will always be maintained just below the bracing bars but above the external trim so the water line in the aquarium will never be visible from the outside. The water level in the rear chamber will be maintained approximately 30mm (1¼") below the water level in the main tank ensuring a positive surface skimming at all times. The height of the water in the rear chamber can be monitored through the viewing slot at the top of the side panel on the right side of the chamber or by lifting the flap above the funnel.

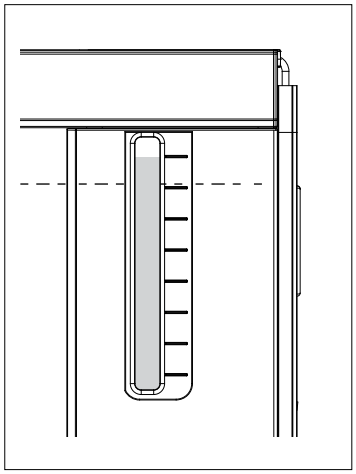
Any loss of water due to evaporation will cause a drop in the water level of the sump. The float valve in the main pump compartment of the sump controls the automatic replenishment of top-up water from the reservoir. The reservoir contains water for approximately 5 days of evaporation. Top-up water is added to the reservoir at the top left corner of the rear chamber. The water level in the reservoir can be monitored through the viewing slot at the bottom of the side panel on the left side of the chamber.

In the sump all water passes through 2 mechanical sponge filters before flowing into the skimmer and accessory chambers. All of the water then passes through the carbon filter media before entering the main pump chamber.

The main pump returns the water to the aquarium and a regulated portion of the flow is provided for the skimmer and in the 400/500 also to the chiller.



Initial Fill



Open the main flow valve (rotate anti-clockwise) to maximum.

Add water to the main tank and rear chamber and when the water is above the level of the circulation pump outlets switch them on.

Continue adding water to the main tank. Open the cabinet door and monitor the water level in the sump as it begins to fill. As soon as there is approximately 15 cm (6") of water in the main pump compartment switch on the main pump and stop adding water.

Allow the system to run for a few minutes and try to adjust the flow valve so that the water level in the rear chamber is approximately at the dotted line.

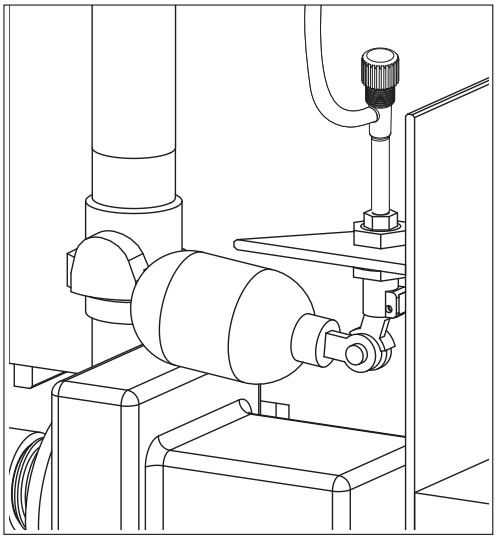
Open the valves to the skimmer (initially approximately 50% open) and any other equipment that takes water from the sump and readjust the flow valve.

Add more water to the system until the water level in the main pump chamber of the sump is approximately 20cm (8").

WARNING: overfilling the sump may cause a flood in the event of an interruption of electricity.

NOTE: It is advisable to do the first fill with fresh water or a weak saltwater solution to check the integrity of the system and to clear away any chemical residues from production.

Automatic Top-up System



Once the saltwater system is stable and the water height in the main pump chamber is approximately 20cm (8") adjust the angle of the float so that the valve is closed at the desired water height. Ensure that the Top-up flow valve is fully closed.

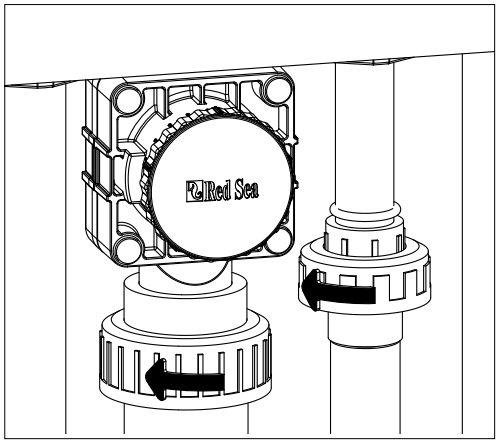
Fill the Top-up reservoir with RO water. For easy access to the fill port of the reservoir raise the rear 4xT5 light unit to the upright position and fully open the fill port flap.

Disconnect the top-up flow valve from the float valve and slowly open the flow valve until the top-up water drips at a rate of approximately 1 drop per second. Reconnect the flow valve to the float valve.

EN

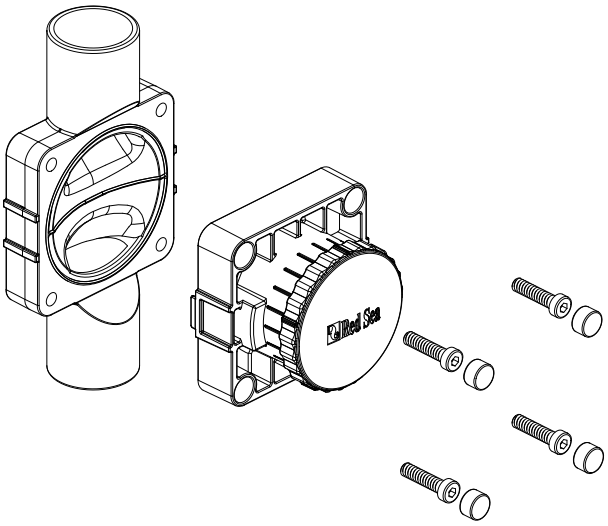
Main Downpipe Flow Valve

The main downpipe flow valve provides a very fine control of the flow rate however after making adjustments it takes the system a few minutes to stabilize at the new setting. Once you have established the approximate setting for the valve make very small adjustments and wait for a few minutes each time. It may take a number of occasional adjustments to reach a stable level. When set properly this system removes all of the noise of water flowing down to the sump.



Maintenance of flow valve

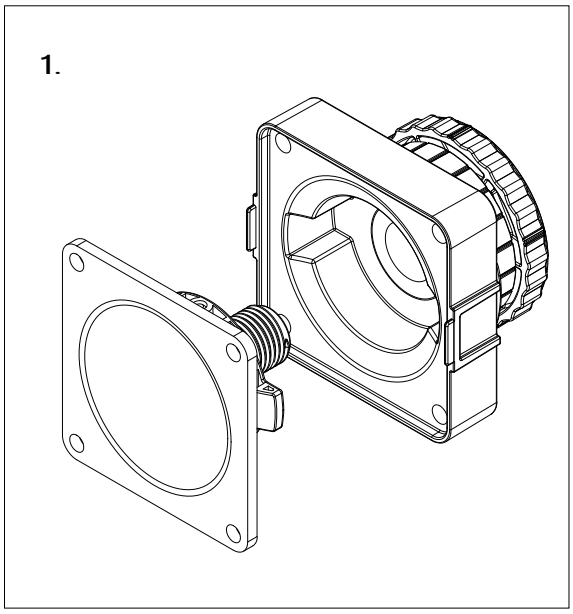
To disassemble the valve, switch off all of the pumps and allow the water level in the rear chamber to drop below the rim of the transparent funnel. Once the main downpipe is clear of water, remove the 4 rubber plugs from the corners and unscrew the 4 screws with the Allan key provided. Maintain the valve assembly vertical and pull it away from the valve body. Be careful not to let the screws fall out.

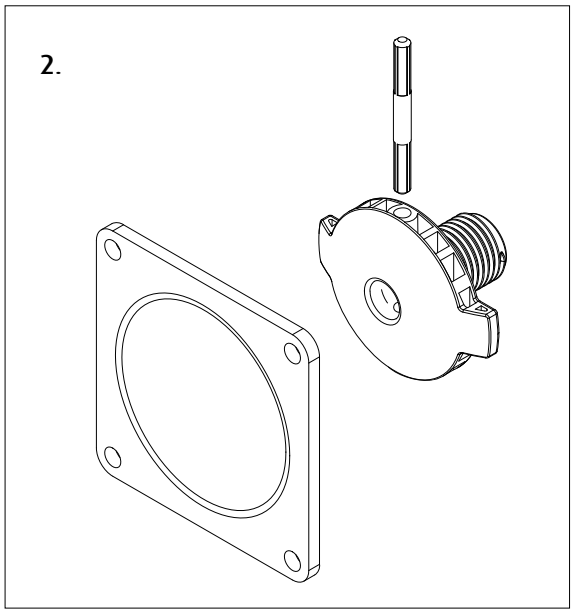


In the event of calcium deposits clean both the valve body and diaphragm with a weak acidic solution (e.g. vinegar) and rinse thoroughly after treatment.

When reassembling the valve assembly on the body, ensure that all 4 screws are tight enough to give a watertight seal however do not use excessive force. Replace the rubber plugs.

To replace the diaphragm rotate the handle clockwise and when free of the boby remove the restaining pin. To reassemble rotate the handle in the oposite direction until the diaphragm is fully retracted.





Maintenance

The long-term success and health of the inhabitants of your MAX® aquarium depends on you. Proper planning makes reef care easier to manage and quicker to perform. This will leave you more time for the real goal: enjoying your aquarium. Care of the tank should follow a regular, logical pattern. Divide the tasks into daily, weekly and monthly procedures, including equipment checks, feeding, water parameter testing and adjustments.

You may find it helpful to make a systematic checklist of care activities and keep a log of the activities performed. Your log does not need to be complicated; you will need to track the following:

- The tank's parameters – pH, salinity, temperature, etc.
- Information specific to each animal – when you added them, their approximate size, date of death (it happens in the most successful aquaria!) and possible cause, etc.
- The general appearance of the tank and individual species.
- Equipment changes.

Circulation - Maintain adequate water circulation by checking that the circulation pumps are working well and are pointed in the right directions. If you notice any regression in currents, check the inlet of each pump and the outlet nozzles for any obstructions (snails, crabs, carbon chips, etc.).

Protein skimmer functioning - Check the foam production in the collection cup and adjust the water and air flow valve as required to get stable dry foam.

Water levels - Check daily the water level in the rear chamber and adjust the flow valve as required. Check the water level in the Top-up reservoir. Check the water level in the sump. Check that the top-up float valve is operating correctly.

Water temperature control - For optimum conditions a reef aquarium should be maintained at a stable water temperature in the range of 24-28°C / 76-82°F (the stability of the temperature being more important than the exact value). Slightly higher temperatures can be tolerated for short periods of time as long as the change in temperature is steady and not sudden. Monitor the temperature at least twice a day, looking for dramatic fluctuations.

Avoid temperature differences of more than 2°C / 7°F during the day. During season changes and when heating or cooling the house, monitor the tank temperature more frequently, adjusting the heater/chiller as necessary.

Change the carbon filter - Replace the active carbon filter every two months.

Clean the pump impellers and housing - Calcium carbonate builds up on the pump motors. Every 3 months, submerge each pump in a mixture of hot water and vinegar. Remember to properly turn off and disconnect each pump.

Micron Filter bags - It is recommended to have at least 3 sets of filter bags.
There are a few options for cleaning the filter bags:
Quick and effective – Spray the outside of the bags with a powerful water jet such as a garden hose to back-flush the detritus from the felt.
More thorough – soak the bags in bleach or diluted vinegar for 24 hours prior to spraying as above. Rinse well to remove all chemicals before returning to sump.
The filter bags can also be put in a cold wash in a washing machine with regular detergent or with vinegar (may require approval from a higher authority).

Surface Skimmer - Remove and clean the combs of the surface skimmer at least once a week to allow proper water flow and stable water level differentiation between the aquarium and the rear sump. Periodically soak the combs in a weak acidic solution (vinegar, citric acid) until any calcium carbonate deposits have dissolved.

EN

Warranty

Red Sea Aquarium Products Limited Warranty.

The limited warranty sets forth all Red Sea Aquatics (HK) Ltd (Red Sea) responsibilities regarding this 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, valid from the date of original purchase and will repair this product free of charge (not including shipping costs) with new/rebuilt parts. Damage to the aquarium glass or to the florescent tubes is not included. The precondition for the warranty is that the stipulated set-up routine is observed. In the event that a problem develops with this product during or after the warranty period, contact your local dealer or Red Sea (at the company address indicated) for details of your nearest authorized service center.

The 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 particular purpose, are limited to the applicable warranty period set forth above.

These statements do not affect the statutory rights of the 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 exclusion or limitations may not apply.

To benefit from product update information and exclusive special offers to registered MAX® owners, please register your MAX® on-line at redseafish.com

Index:

Einleitung 19
Sicherheit 20
Standort 21
Montage 22
Betrieb 29
Wartung und Pflege 32
Garantie 33

DE

MAX® S-LED-Serie

Installations- und Bedienungsanleitung

Einleitung

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrem Kauf des Komplett-Riffaquariums Red Sea MAX® S LED.

Red Sea hat das MAX® entwickelt, um ein Komplettsystem speziell für die Riffaquaristik anzubieten, das es Ihnen ermöglicht, sich von Anfang an auf die Aquarienbewohner statt auf die Hardware zu konzentrieren.

Das Erleben eines Korallenriffs mit dem Red Sea MAX® bedeutet, dass eine Umgebung geschaffen wird, die speziell auf die Bedürfnisse von Korallen und allen Lebewesen in einem künstlich geschaffenen Riff abgestimmt ist. Im Ozean gedeihen Korallenriffe nur dort, wo spezielle physikalische Bedingungen herrschen, z.B. ausreichendes Licht, eine geeignete Strömung, eine stabilie Temperatur und klares Wasser.

Das Red Sea MAX® ist ein System, das genau die Bedingungen schafft, die Ihnen den Betrieb eines gedeihenden, gesunden Riffs bei sich zu Hause ermöglichen.

Dieses Handbuch enthält Anleitungen zum Aufbau und Betrieb aller Aquarien der Baureihe.

Wir hoffen, dass Sie an Ihrem MAX® viel Freude haben.

Um in den Genuss von Informationen zu Produkt-Updates und exklusiven Sonderangeboten für registrierte MAX®-Besitzer zu kommen, registrieren Sie bitte Ihr MAX® online unter redseafish.com.

Sicherheit

BITTE LESEN UND BEFOLGEN SIE ALLE HIER AUFGEFÜHRTEN SICHERHEITSHINWEISE.

GEFAHR: Zur Vermeidung von Stromschlägen sollten Sie beim Umgang mit einem nassen Aquarium besonders vorsichtig sein. Versuchen Sie in keiner der im Folgenden beschriebenen Situationen, Reparaturen selber durchzuführen, sondern geben Sie das Gerät zur Reparatur an eine autorisierte Kundendienststelle oder entsorgen Sie das Gerät.

WARNUNG: Zum Schutz vor Verletzungen sollten grundlegende Sicherheitsvorkehrungen beachtet werden, einschließlich der folgenden Hinweise:

Betreiben Sie kein Gerät mit beschädigtem Netzkabel oder Netzstecker oder wenn dieses nicht richtig funktioniert oder heruntergefallen oder anderweitig beschädigt ist.

Um ein Nasswerden des Gerätesteckers oder der Steckdose zu vermeiden, stellen Sie Gestell und Becken des Aquariums neben einer Wandsteckdose so auf, dass kein Wasser auf die Steckdose oder den Netzstecker tropfen kann. Der Benutzer sollte eine „Tropfschleife" (Abbildung 1) für jedes Netzkabel bilden, das ein Gerät des Aquariums mit der Steckdose verbindet. Die „Tropfschleife" ist der Teil des Netzkabels, der unterhalb der Steckdose oder der Anschlussdose liegt. Verwenden Sie nötigenfalls ein Verlängerungskabel um zu vermeiden, dass Wasser am Kabel entlangläuft und mit der Steckdose in Berührung kommt. Wenn der Stecker oder die Steckdose nass wird, Netzkabel NICHT aus der Steckdose ziehen. Schalten Sie die Sicherung oder den Sicherungsschalter des Stromkreises für das Gerät aus. Ziehen Sie erst danach das Netzkabel des Gerätes heraus und überprüfen Sie die Steckdose auf das Vorhandensein von Wasser.

Wenn das Gerät von Kindern oder in der Nähe von Kindern benutzt wird, müssen diese gut beaufsichtigt werden.

Zur Vermeidung von Verletzungen keine Teile berühren, die sich in Bewegung befinden.

Ziehen Sie immer den Netzstecker eines Gerätes, wenn dieses nicht in Gebrauch ist, bevor Sie Teile anbringen oder entfernen und vor dem Reinigen. Ziehen Sie nie am Netzkabel, um den Netzstecker aus der Steckdose zu lösen. Fassen Sie den Netzstecker an und ziehen sie ihn heraus.

Benutzen Sie ein Gerät immer nur für den vorgesehenen Verwendungszweck. Die Verwendung von Anbauteilen, die nicht vom Gerätehersteller empfohlen oder verkauft werden, kann zu einem unsicheren Betriebszustand führen.

Installieren oder lagern Sie das Gerät nicht dort, wo es der Witterung oder Temperaturen unter dem Gefrierpunkt ausgesetzt ist.

Vergewissern Sie sich, dass ein an ein Becken montiertes Gerät sicher installiert ist, bevor Sie es in Betrieb nehmen.

Lesen und befolgen Sie alle wichtigen Hinweise auf dem Gerät.

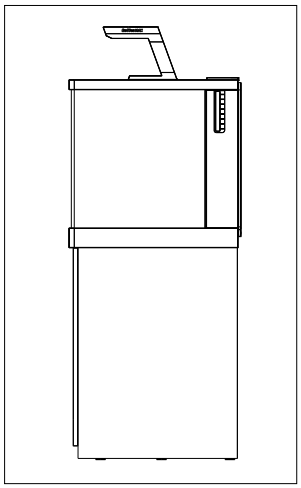


Abbildung 1:
Tropfschleife

HINWEIS: Ein Kabel, das für eine geringere Ampere- oder Wattzahl als die des Gerätes ausgelegt ist, kann sich überhitzen. Achten Sie darauf, dass das Kabel so verlegt wird, dass man nicht darüber stolpern oder es versehentlich herausziehen kann.

DE

Standort

Der erste Schritt beim Aufbau des MAX® S ist die Wahl eines geeigneten Standortes.

Gewicht

Die MAX® S-Aquarien werden von 9-12 höhenverstellbaren Füßen getragen (Anzahl modellabhängig). Der Fußboden direkt unter den Füßen muss für eine statische Belastung von mindestens 15 kg / cm^2 ausgelegt sein.

Raumtemperatur

Die Wahl des Standortes spielt eine wichtige Rolle für die Aufrechterhaltung der richtigen Temperatur. Wir empfehlen Ihnen die Aufrechterhaltung einer konstanten und angenehmen Umgebungstemperatur von 22°C. Vermeiden Sie es, das Becken vor Klimaanlagen und Heizlüfter oder in direktes Sonnenlicht zu stellen. Ein gut belüfteter, mäßig heller Raum ist der beste Standort für ein Aquarium.

Zugänglichkeit

- Rückseite: Stellen Sie sicher, dass hinter dem MAX® ein Freiraum von mindestens 15 cm für Betrieb und Wartung des Durchflussventils auf dem Haupt-Fallrohr und für ausreichende Luftzirkulation für einen Kühler verbleibt.
- Seiten hinten: Sorgen Sie für genügend Platz (ca. 60 cm) zwischen beiden Seiten des Aquariums und benachbarten Wänden oder Möbelstücken, damit Sie Zugang zur Beckenrückseite haben. Zusätzlich zur regelmäßigen Wartung des Oberflächenabsaugers, der Pumpen und der Nachströmöffnungen der rückseitigen Kammer benötigen Sie Zugangsmöglichkeiten für folgende Tätigkeiten: Linke Seite: Befüllen des Frischwasservorratsbehälters und Anbringung/Entfernung von Kabeln an der ausziehbaren zentralen Steuereinheit. Rechte Seite: Einstellung und Wartung des Durchflussventils am Fallrohr.
- Seiten vorne: Sorgen Sie dafür, dass mindestens auf einer der Seiten ein Freiraum von etwa einer Beckenlänge bleibt. Dieser ermöglicht die Anbringung oder den Austausch der farbigen Blenden am Becken (Wasserstands- und Tiefblende) und den Wechsel der Leuchtröhren in dem vorderen und hinteren Beleuchtungsmodul, ohne dass diese vom Aquarium genommen werden müssen.

Allgemeine Überlegungen:

Stellen Sie sicher, dass die Umgebung des Aquariums wasserfest ist und stellen Sie alle Gegenstände fort, die durch Wasser Schaden nehmen oder vom Salz angegriffen werden könnten.

HINWEIS: Das MAX® S-Aquarium sollte nicht mehr bewegt werden, wenn es mit Wasser gefüllt ist.

Montage

Genaue Beschreibungen für die vollständige Montage der Aquarien der Baureihe MAX® S finden Sie in den grafischen Aufbauanleitungen, die mit den Aquarien geliefert werden. Es ist wichtig, bei der Montage in der angegebenen Reihenfolge vorzugehen. Die folgenden Informationen ergänzen die grafischen Anleitungen:

Wenn Sie den Unterschrank vormontieren wollen, bevor Sie das MAX® S an seinen endgültigen Standort transportieren, führen Sie nur die Abschnitte 1 & 2 der grafischen Anleitung durch.

HINWEIS: Die Bezeichnungen Links und Rechs beziehen sich auf die Betrachtung von der Aquarienvorderseite aus.

Werkzeuge

Für die Montage werden folgende Werkzeuge benötigt:

- Drehzahlverstellbarer elektrischer Bohrer/Schrauber (mindestens 12 V) mit einem Kreutzschlitz-Bit auf einer 5-cm-Bitverlängerung.
  Verwenden Sie keinen elektrischen Schlagschrauber
- Normale Kreuzschlitz- und Schlitzschraubendreher
- Gummihammer
- Wasserwaage (mindestens 60 cm)

Bauteile

- Zum MAX® S-Aquarium gehören im Wesentlichen die folgenden Bauteile:
- Glasaquarium Typ MAX® S mit eingebautem Frischwasservorratsbehälter
- Unterschrank (für Selbstmontage)
- MAX® S LED-Beleuchtungskörper
- Zentrale Steuereinheit
- Glas-Filtersumpf mit Micron Filterbeuteln, Filterkohle und Schwimmerventil für automatisches Nachfüllen von Verdunstungswasser
- Interne Rohre
- Eiweißabschäumer C-Skim 1800
- Hauptrückflörderpumpe
- Strömungspumpen (Anzahl modellabhängig)

Farbdekor:

- Seitenwände und Türen des Unterschrankes
- Blenden-Set für Aquarium, Unterschrank und Beleuchtungskörper

DE

Montage des Unterschranks

Warnung: Wenn Sie keine Erfahrung im Zusammenbau von Möbeln zur Selbstmontage haben, sollten Sie sich qualifizierte Hilfe suchen.

Die Teile des Rahmens werden miteinander verbunden, indem man selbstschneidende Schrauben durch die Eckverbindungsklammern in die vorgebohrten Löcher der Aluminiumprofile bohrt. Dies geht am besten mit einem drehzahlverstellbaren elektrischen Bohrer. Zum Schrauben der selbstschneidenden Schrauben in Aluminium muss Druck ausgeübt werden. Um den korrekten Sitz aller Schrauben des Rahmens sicherzustellen, sollten Sie den Rahmen während der verschiedenen Phasen des Zusammenbaus so drehen, wie es in der Anleitung gezeigt wird. Auf diese Weise kann beim Schrauben von oben nach unten einfach Druck ausgeübt werden, während die Teile auf dem Fußboden aufliegen.

Wenn Sie in Kunststoffteile wie die Bodenplatte des Aquariums oder die Sockelleiste schrauben, sollten Sie nicht den elektrischen Schrauber, sondern einen Handschraubendreher verwenden.

HINWEIS: Die Sockel- und die Anschlagleiste befinden sich im Farbdekor-Paket mit den Blenden.

Die verstellbaren Füße am Boden des Unterschranks ermöglichen auch bei Fußboden-Unebenheiten eine waagerechte Ausrichtung des Aquariums. Nach dem Zusammenbau kann die Höhe der Füße so verstellt werden, dass die Unterkante der Seitenverkleidungen sich 6 – 12 mm über dem Boden befindet. Schrauben Sie die 4 Eckfüße anfangs auf maximale Länge und alle anderen Füße bis zu den Edelstahlplatten am Rahmen ganz nach oben.

Platzierung des Aquariums

Bevor Sie das Aquarium dort platzieren, wo es betrieben werden soll, sollten Sie sich mit dem Auslass des Frischwasservorratsbehälters, mit den Anschlüssen der Hauptpumpe und des Fallrohrs und dem regelbaren Durchflussventil vertraut machen, die sich in der hinteren rechten Ecke des Aquariums befinden. Wenn das Aquarium sich in seiner Betriebsposition ca. 15 cm von der Wand entfernt befindet, sind das Ventil und die Anschlüsse von der Seite zugänglich.

WARNUNG: Um das Glasaquarium auf den Unterschrank zu heben, werden mindestens 4 Leute benötigt. Die Oberkante des Unterschranks ist etwa 92 cm vom Boden entfernt. Die Tabelle zeigt das jeweilige ungefähre Gewicht der verschiedenen MAX® S-Aquarien. Stellen Sie sicher, dass die Personen, die das Aquarium anheben, körperlich für eine solche Tätigkeit geeignet und über Methoden des richtigen Hebens schwerer Gegenstände unterrichtet sind.

Ungefähres Gewicht des Aquariumglases		
Modell	Metrisch (kg)	Britisch (lb)
S-400	100	220
S-500	120	265
S-650	140	310

Das Aquarium muss zum Heben von unten gegriffen werden.

Achten Sie darauf, den oben und unten an der Glasfront und den Seiten verlaufenden Kunststoffrahmen nicht zu beschädigen. Einige Schäden am Rahmen haben keine Auswirkung auf die Anbringung der Wasserstands- und Tiefblende.

Stellen Sie vor dem Anheben des Aquariums den montierten Unterschrank an seine endgültige Position (siehe Abschnitt „Standort" weiter oben) und stellen Sie das Glasquarium darauf.

Die Rückseite des Glasbeckens sollte mit der hinteren Oberkante des Unterschranks bündig abschließen. Die Front und die Seiten des Glasbeckens sollten leicht und zu beiden Seiten etwa gleich weit über die Kanten des Unterschranks hinausragen. Eine ungenaue Platzierung des Aquariums auf dem Unterschrank stört beim Anbringen der farbigen Blende.

Prüfen Sie, nachdem Sie das Aquarium korrekt auf dem Unterschrank ausgerichtet haben, ob sich der Unterschrank dabei bewegt hat und korrigieren Sie gegebenenfalls noch einmal seine Position.

Horizontale Ausrichtung des Aquariums

Die Wasserwaage kann auf dem oberen oder unteren Kunststoffrahmen des Glases angelegt werden. Um das Aquarium höher oder niedriger zu stellen verwenden Sie den mitgelieferten Maulschlüssel zum Drehen der unteren Mutter an den verstellbaren Füßen des Unterschranks. Die obere Mutter dient zum Feststellen der Füße, wenn die Ausrichtung des Aquariums erfolgt ist.

Beginnen Sie beim Ausrichten des Aquariums mit der Einstellung der Richtung von vorne nach hinten an beiden Seiten. Nehmen Sie erst dann, wenn beide Seiten in der Waage sind, die Ausrichtung von rechts nach links vor, indem Sie die beiden Füße einer Seite höher oder niedriger drehen.

Wenn beide Richtungen sich genau in der Waage befinden, überprüfen Sie, ob Sie mit dem Abstand der Seitenteile zum Fußboden zufrieden sind. Schrauben Sie nötigenfalls alle vier Eckfüße so weit herauf oder herunter, bis Sie den gewünschten Abstand zum Fußboden erreicht haben. Wenn Sie mit der Höhe und der Ausrichtung zufrieden sind, arretieren Sie die vier Eckfüße, indem Sie die obere Mutter andrehen, sodass sie fest an der stählernen Fußplatte sitzt.

Senken Sie jetzt alle übrigen Füße ab, bis sie Fußbodenkontakt haben (achten Sie besonders bei einem Teppichuntergrund auf festen Stand) und arretieren Sie jeden Fuß mit seiner Feststellmutter.

Farbdekor

Das „Color Trim Pack“ für das Farbdekor enthält einen Satz Kunststoffteile in der ausgewählten Farbe. Jedem „Color Trim Pack“ ist ein Satz von Unterschranktüren und -seitenwänden in der entsprechenden Farbe zugeordnet.

Das „Color Trim Pack“ enthält die Sockel- und Anschlagleiste des Unterschranks, die farbigen Blenden für den oberen und unteren Aquarienrahmen und die Front- und Seitenverkleidungen für den Beleuchtungskörper.

Die Farbblenden für den oberen und unteren Aquarienrahmen und die Frontverkleidung des Beleuchtungskörpers werden angebracht, indem man sie auf die entsprechenden Teile des Aquariums oder der Beleuchtung gleiten lässt. Falls die Blende nicht ganz reibungslos in ihre Position gleitet, helfen Sie nach, indem Sie sanft mit dem Gummihammer gegen ihr Ende klopfen.

Aufkleber zur Kennzeichnung der Stromkabel

Bringen Sie vor der Installation von Leuchten, Pumpen, Eiweißabschäumer und zusätzlichen Geräten die Kennzeichnungs-Aufkleber in Netzsteckernähe an deren Kabeln an. Die Symbole auf den Aufklebern entsprechen den Symbolen für die Schalter und Steckdosen in der zentralen Steuereinheit.

	Eiweißabschäumer		Hauptpumpe
	Kühler		Strömungspumpe 1
	Zubehörteil 1		Strömungspumpe 2
	Zubehörteil 2		Strömungspumpe 3
	Heizer		Strömungspumpe 4

DE

Filtersumpf, Pumpen und Rohrverbindungen

Merkmal / Modell	S-400	S-500	S-650
Anzahl der Strömungspumpen	2	3	4
Hauptpumpe Liter/Stunde	7.000 (1.850)	7.000 (1.850)	7.000 (1.850)
Versorgung des Kühlers durch Hauptpumpe	Ja	Ja	Nein
Kühler-Rücklaufrohr enthalten	Nein	Ja	Ja
Mit Stopfen verschlossener Auslass für zusätzlichen Reaktor	Nein	Ja	Ja
Platz im Filtersumpf für zusätzlichen Reaktor	Nein	Ja	Ja

Auslassanschluss des Frischwasservorratsbehälters: Entfernen Sie das Auslass-Anschlussstück, indem sie es gegen den Uhrzeigersinn drehen. Führen Sie das graue Rohr durch den Ausschnitt an der Bodenplatte des Aquariums und befestigen Sie es an dem Schlauchstutzen des Auslasses. Bevor Sie den Auslass wieder in den Frischwasservorratsbehälter setzen, sollten Sie sicherstellen, dass der Dichtungsring richtig an seinem Platz sitzt. Drehen Sie das Auslass-Anschlussstück im Uhrzeigersinn fest an, um eine gute Dichtigkeit zu gewährleisten.

Lineares Durchflussventil und Schwimmerventil für Nachfüllautomatik: Schließen Sie das Durchflussventil während der Installation komplett und stellen Sie das Schwimmerventil für den niedrigsten Wasserstand im Pumpengehäuse ein.

Verrohrung: Stellen Sie den richtigen Sitz der Dichtungsringe sicher, bevor Sie die Universalverbindungen für die Rohre anbringen. Es wird empfohlen, die Ventile für die Filtersumpf-Rohre während der Installation zu schließen. Sie sollten erst geöffnet werden, nachdem Geräte wie Eiweißabschäumer oder Kühler installiert sind.

Hauptpumpe: Installieren Sie das 32-mm-Ellbogenstück (1½”) am Pumpeneinlass, sodass die Wasseraufnahme vom Boden des Filtersumpfes erfolgt. Führen Sie das Stromkabel durch den Ausschnitt an der hinteren Ecke des Filtersumpfabteils links oben.

Eiweißabschäumer: Stellen Sie sicher, dass das Trägerbrett für den Eiweißabschäumer im Filtersumpf mit der Gummiseite nach oben angebracht ist. Vollständige Installations- und Bedienungsanleitungen für den Eiweißabschäumer C-Skim 1800 finden sich in einem entsprechenden Handbuch. Stellen Sie das Luftregelventil am Eiweißabschäumer zunächst auf „geschlossen“. Führen Sie das Stromkabel durch den Ausschnitt an der hinteren Ecke des Filtersumpfabteils rechts oben.

Kohle: Waschen Sie das Kohlefiltermaterial mehrmals unter laufendem Wasser um Staubreste zu entfernen. Es wird empfohlen, es 24 bis 72 Stunden vor Gebrauch in Wasser einzulegen um zu verhindern, dass die Kohle während der ersten drei Tage nach der Einrichtung schwimmt und Luftbläschen aus dem Inneren ihrer Poren freisetzt.

Beleuchtung

Das MAX® S LED-Beleuchtungssystem wurde speziell für die Aquarien der Baureihe MAX® S LED entwickelt und sollte in Verbindung mit der zentralen Steuereinheit des MAX® S LED betrieben werden. Um vollständige Sicherheit zu gewährleisten, wird jede Komponente des Systems fest am Beleuchtungskörper angebracht.

Das Beleuchtungssystem ist so konzipiert, dass der komplette Beleuchtungskörper leicht von vorne nach hinten verschiebbar ist, sodass man von oben vollen Zugriff auf das Aquarium hat.

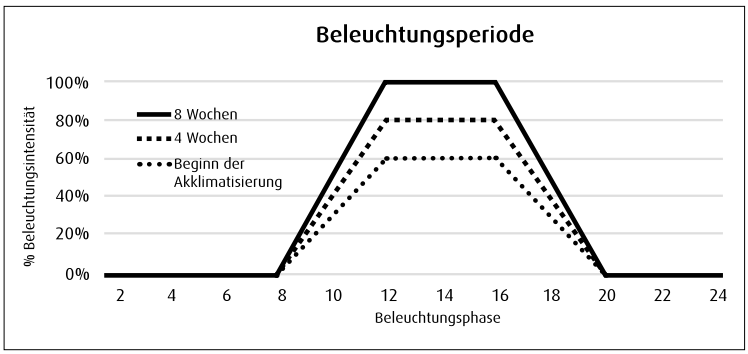
Die LED-Module haben ein integriertes Wi-Fi-Netzwerk und müssen über ein Smartphone oder einem Wi-Fi-fähigen Computer verbunden werden, um alle Funktionen vollständig nutzen zu können. Um die LED's einzurichten und zu programmieren befolgen Sie die Anleitung, die mit den LED-Modulen zur Verfügung gestellt wurde.

Programmierhinweise:

Beleuchtungsperiode: Tages/Mondlicht

Die Beleuchtung sollte tagsüber zwischen 8 – 12 Stunden bei nicht mehr als 4 Stunden maximaler Intensität betragen und bei Sonnenauf- und untergang jeweils 25% der maximalen Intensität.

Korallen und Fische benötigen täglich auch dunkle Phasen. Das LED Mondlicht sollte auf 1% zur maximalen Lichtintensität bei maximaler Dauer von 6 Stunden begrenzt sein.



Akklimatisierung

Um Lichtempfindlichkeiten aufgrund der hohen LED-Lichtintensität zu vermeiden, sollte eine längere Akklimatisierungsdauer bei neu eingerichteten Aquariensystemen und beim Einsetzen neuer Korallen berücksichtigt werden.

Die Dauer variiert je nach Korallenart und sollte bei Neueinrichtungen über 8 Wochen erfolgen:

In der Tageslichtperiode, wie oben beschrieben, innerhalb der 4-stündigen-Hochbeleuchtungsphase sollte die maximale Intensität 60% nicht überschreiten. Erhöhen Sie die maximale Intensität um 10% alle 2 Wochen.

Während der Akklimatisierungsphase achten Sie auf Anzeichen von Stress und sonstigen Lichtempfindlichkeiten, wie zum Beispiel:

- Weiße Verfärbung/Ausbleichen der oberen Weichgewebe (die unteren Bereiche zeigen Pigmentstörungen und Zooxanthellen).
- Veränderungen an den Polypen
- Gasblasen im Weichgewebe

Im Falle einer der oben genannten Symptome ist die Spitzenintensität unmittelbar um 20% für ca. 4 Wochen zu reduzieren, um anschließend wieder um 5% pro Woche zu erhöhen bis die maximale Intensität erreicht ist.

Bei der Einführung neuer Korallen in ein bestehendes System, sollten diese zunächst in einem Bereich mit geringerer Intensität platziert werden und dann über eine Dauer von mehreren Wochen langsam an die gewünschte Position hin verlagern.

Auch hier sollte man stets auf Anzeichen von Lichtempfindlichkeit achten und wenn nötig betroffene Korallen einer reduzierten Intensität aussetzen, um sich erholen zu können.

HINWEIS: Rote und Grüne Wellenlängen sind nicht empfohlen im Riffsystem zu verwenden, da diese zu unerwünschtem Algenwachstum oder Cyanobakterien führen können.

Zentrale Steuereinheit

Montieren Sie die ausziehbare zentrale Steuereinheit im Unterschrank, indem Sie die Schublade auf die Gleitschienen setzen und in die richtige Position schieben. Auf der Unterseite der Schublade befinden sich zwei Haken, die einrasten, wenn die Schublade richtig auf den Gleitschienen sitzt. Zur Entnahme der Schublade müssen Sie die zwei Haken auf ihrer Unterseite lösen und sie von den Gleitschienen herunterziehen.

Die zentrale Steuereinheit enthält 3 individuelle Steckdosenleisten, von denen jede zum Arbeiten damit weggenommen werden kann, ohne dass die anderen in ihrer Funktion beeinträchtigt werden. Die Steckdosenleiste ist durch einen rückstellbaren thermischen Schutzschalter abgesichert, der nur die jeweilige Steckdosenleiste außer Kraft setzt. Die rechte und linke Leiste sind identisch und haben jeweils 5 individuell geschaltete Steckdosen. Die Leiste in der Mitte ist für die LED-Beleuchtung. Der Hauptschalter auf dem Frontpanel schaltet die komplette Steckdosenleiste aus.

Verbinden Sie das Hauptstromkabel mit der Stromversorgungsbuchse an der linken Leiste und führen Sie das Kabel durch die linksseitige Aussparung auf der Rückwand der Schublade. Stellen Sie sicher, dass alle Schalter auf dem Frontpanel auf OFF stehen, also ausgeschaltet sind. Verbinden Sie das Hauptstromkabel nicht mit der Stromquelle, bevor Aquarium und Filtersumpf mit Wasser gefüllt sind.

Anschließen von Zubehörteilen an die zentrale Steuereinheit:

WICHTIG: Stellen Sie vor dem Öffnen der zentralen Steuereinheit sicher, dass Ihre Hände trocken sind und dass kein Wasser an der Frontscheibe des Aquariums herabläuft.

1. Stellen Sie sicher, dass der Deckel geschlossen ist (an die vordere Kante der Schublade gezogen) und dass die Schublade sich in ihrer normalen Betriebsposition befindet. Alle Zubehörteile werden von der Rückseite der Schublade aus angeschlossen.
2. Legen Sie die Netzstecker in den hinteren Teil der Schublade und lassen Sie die Kabel durch eine der Aussparungen laufen.
3. Öffnen Sie die Schublade, indem Sie sie ganz nach vorne ziehen und schieben Sie den Deckel nach hinten.
4. Reichen Sie in den hinteren Teil der Schublade und ziehen Sie die Netzstecker sanft nach vorne.
5. Stecken Sie jeden Netzstecker in die für ihn vorgesehene Steckdose.
6. Schließen Sie den Deckel (indem Sie ihn nach vorne schieben) und schieben Sie die Schublade zurück in ihre normale Betriebsposition.
7. Stellen Sie sicher, dass alle Kabel auf der Rückseite der Schublade sich beim Öffnen und Schließen der Schublade frei mitbewegen können.

Heizer, Kühler und andere Anbaugeräte

Heizer und Kühler gehören nicht zum Lieferumfang der MAX® S-Aquarien, es ist aber für die Möglichkeit gesorgt diese Geräte anzuschließen.

Die zentrale Steuereinheit verfügt über Steckdosen für einen Heizer, einen Kühler und 2 Anbaugeräte.

Kühler: Das linksseitige Abteil unter der zentralen Steuereinheit ist für die Unterbringung eines Kühlers vorgesehen. Zwischen der Bodenplatte und der Tür ist ein Spalt, und die Rückseite ist offen, sodass durch ausreichende Luftzirkulation eine Überhitzung des Kühlers zu verhindert wird. Das Ein- und Auslassrohr des Kühlers sollten durch die Aussparung an der oberen Ecke hinten links in der Trennwand laufen, welche den Filtersumpf vom Kühlerabteil trennt.

S-400: Verbinden Sie das Einlassrohr des Kühlers mit dem Auslass für den Kühler am Verteilerrohr der Hauptpumpe. Leiten Sie das Rücklaufrohr vom Kühler so in die Fallrohrkammer des Filtersumpfes, dass das Ende des Rücklaufrohrs unter Wasser ist. Wenn das ganze Aquarium in Betrieb ist, stellen Sie das Durchflussventil des Kühlers auf eine Durchflussrate von ca. 2000 l/h ein.

S-500: Verbinden Sie das Einlassrohr des Kühlers mit dem Auslass für den Kühler am Verteilerrohr der Hauptpumpe. Verbinden Sie den Auslass des Kühlers mit dem Einlass des Kühler-Rücklaufrohres, das an der Rückenwand des Filtersumpfabteils angebracht ist. Bringen Sie ein zusätzliches Stück Schlauch an, das vom Auslass des Kühler-Rücklaufrohrs zur Fallrohrkammer des Filtersumpfes läuft. Das Ende des Schlauches soll unter Wasser sein. Wenn das ganze Aquarium in Betrieb ist, stellen Sie das Durchflussventil des Kühlers auf eine Durchflussrate von ca. 2000 l/h ein.

Heizer und andere Anbaugeräte (wie z.B. ein Kalziumreaktor) können im Filtersumpf-Abeil für Zusatzgeräte (links) untergebracht werden. Um die Geräte mit Wasser zu versorgen, kann man den ¾"-Verschlussstopfen am Verteilerrohr der Hauptpumpe gegen einen geeigneten Schlauchstutzen austauschen.

S-650: Platzieren Sie eine 2400 l/h-Zufuhrpumpe für den Kühler im Filtersumpf-Abteil für Zusatzgeräte (links) und verbinden Sie sie mittels eines Schlauchs mit dem Einlass des Kühlers. Verbinden Sie den Auslass des Kühlers mit dem Einlass des Kühler-Rücklaufrohrs, das an der Rückwand des Filtersumpfabteils angebracht ist. Bringen Sie ein zusätzliches Stück Schlauch an, das vom Auslass des Kühler-Rücklaufrohrs zur Fallrohrkammer des Filtersumpfes läuft. Das Ende des Schlauches soll unter Wasser sein.

Heizer und andere Anbaugeräte (wie z.B. ein Kalziumreaktor) können im Abeil für Zusatzgeräte untergebracht werden. Um die Geräte mit Wasser zu versorgen, kann man den ¾"-Verschlussstopfen am Verteilerrohr der Hauptpumpe gegen einen geeigneten Schlauchstutzen austauschen und die jeweils benötigte Durchflussrate mit dem Ventil einstellen.

Betrieb

DE

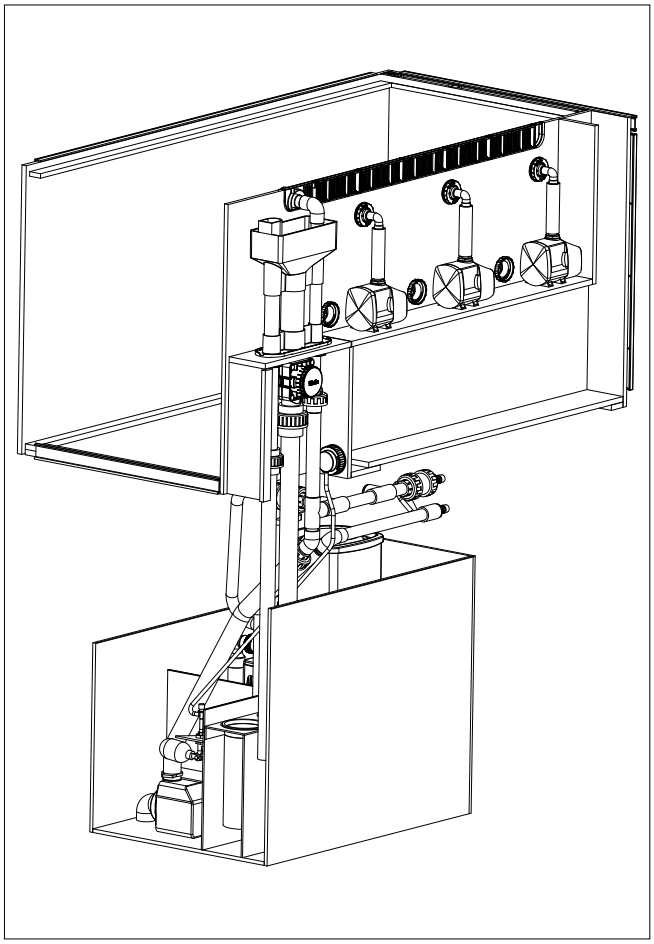
Übersicht über die Flussdynamik des MAX® S-Aquariums

Das MAX® S-Aquarium ist in 3 Teile unterteilt: Hauptbecken, rückseitige Kammer und Frischwasservorratsbehälter der Nachfüllautomatik.

Das Hauptbecken und die rückseitige Kammer sind durch den Oberflächenabsauger, der über fast die ganze obere Länge des Beckens verläuft, und über einige Nachströmöffnungen an der Rückwand des Hauptbeckens miteinander verbunden.

Das geräuscharme Fallrohrsystem beinhaltet einen transparenten Trichter mit einem durchflussgeregelten Hauptfallrohr und einem zusätzlichen Überlaufrohr, das sich 25 mm (1”) über dem Hauptfallrohr befindet. Das fein einstellbare Durchflussventil sorgt dafür, dass der Wasserstand in der rückseiten Kammer immer die gleiche Höhe hat, ohne dass man hört, wie das Wasser in den Filtersumpf zurückläuft. Im Falle einer Strömungsänderung oder wenn das Hauptfallrohr verstopft sein sollte, leitet das Überlaufrohr den gesamten Wasserstrom in den Filtersumpf ab. Bei falscher Einstellung des Durchflussventils hört man, wie das Wasser in den Filtersumpf zurückläuft – dieses Geräusch zeigt an, dass die Einstellung des Durchflussventils geändert werden muss.

Wenn alle Strömungspumpen in Betrieb sind und das Durchflussventil richtig eingestellt ist, bleibt das Wasser im Hauptbecken immer knapp unter den Glasstegen im Inneren, aber oberhalb der äußeren Farbblende (Wasserstandsblende), sodass die Wasseroberkante von außen nie sichtbar ist. Der Wasserstand in der rückseitigen Kammer wird bei ca. 30 mm (1¼”) unterhalb des Wasserstands im Hauptbecken gehalten. So wird eine jederzeit funktionierende Oberflächenabsaugung gewährleistet. Der Wasserstand in der rückseitigen Kammer kann durch das Sichtenster oben an der Seitenwand rechts der Kammer kontrolliert werden oder durch Anheben der Klappe oberhalb des Trichters.

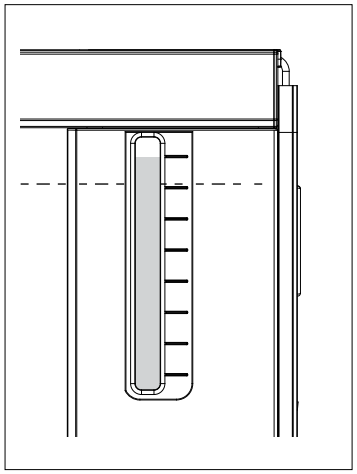


Jeglicher Wasserverlust durch Verdunstung führt zu einem Absinken des Wasserstandes im Filtersumpf. Das Schwimmerventil im Filtersumpf-Abteil für die Hauptpumpe steuert das automatische Auffüllen von Wasser aus dem Frischwasservorratsbehälter. Der Frischwasservorratsbehälter enthält Wasser zum Ausgleich der Menge, die in etwa 5 Tagen verdunstet. Das Nachfüllwasser wird an der oberen linken Ecke der rückseitigen Kammer in den Vorratsbehälter gefüllt. Der Wasserstand im Frischwasservorratsbehälter kann durch das Sichtfenster unten an der Seitenwand links der Kammer kontrolliert werden.

Im Filtersumpf läuft alles Wasser durch 2 mechanische Schwammfilter, bevor es in die Kammern für den Eiweißabschäumer und die Zusatzgeräte läuft. Das gesamte Wasser läuft dann durch die Kohlfiltermedien, bevor es in die Kammer der Hauptpumpe eintritt.

Die Hauptpumpe fördert das Wasser in das Aquarium zurück, und eine bestimmte Menge des Rücklaufstroms ist für den Eiweißabschäumer und bei den Modellen 400 und 500 auch für den Kühler vorgesehen.

Erstbefüllung



Öffen Sie das Haupt-Durchflussventil (durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn) vollständig.

Füllen Sie Wasser in das Hauptbecken und die rückseitige Kammer, und schalten Sie die Strömungspumen ein, wenn deren Auslässe vollständig unter Wasser sind.

Füllen Sie weiter Wasser in das Hauptbecken. Öffnen Sie die Tür des Unterschranks und kontrollieren Sie den Wasserstand im Filtersumpf, wenn dieser sich zu füllen beginnt. Schalten Sie, sobald der Wasserstand im Abteil für die Hauptpumpe etwa 15 cm (6”) erreicht hat, die Hauptpumpe an und hören Sie mit der Befüllung des Beckens auf.

Lassen Sie das System einige Minuten laufen und versuchen Sie, das Durchflussventil so einzustellen, dass der Wasserstand in der rückseitigen Kammer ungefähr der gepunkteten Linie in der Abbildung entspricht.

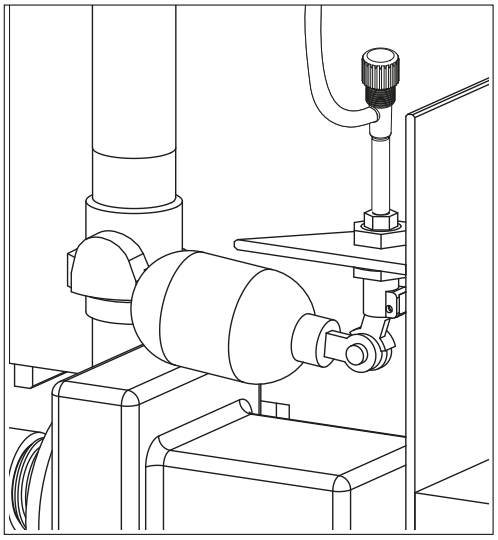
Öffnen Sie die Ventile zum Eiweißabschäumer (am Anfang auf ca. 50% geöffnet einstellen) und allen anderen Zusatzgeräten, die mit Wasser aus dem Filtersumpf gespeist werden, und korrigieren Sie die Einstellung des Durchflussventils.

Füllen Sie mehr Wasser in das System, bis der Wasserstand in der Hauptpumpenkammer des Filtersumpfs ungefähr 20 cm (8”) beträgt.

WARNUNG: Das Überfüllen des Filtersumpfes kann bei Unterbrechung der Stromzufuhr zu einem Überlaufen führen.

HINWEIS: Es ist ratsam, bei der Erstbefüllung Süßwasser oder eine schwache Salzwasserlösung zu verwenden, um zu prüfen, ob das System intakt ist und jegliche chemische Rückstände aus der Produktion zu beseitigen

Verdunstungswasser-Nachfüllautomatik



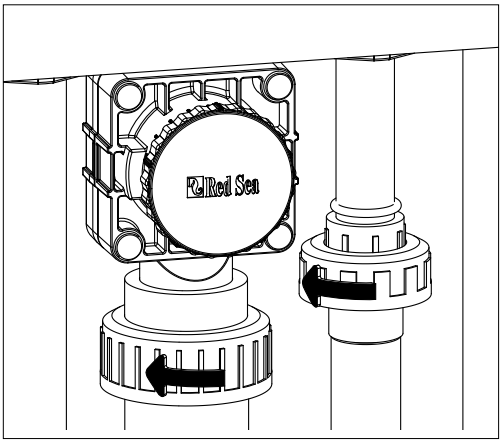
Wenn das Salzwasser-System sich stabilisiert hat und der Wasserstand in der Hauptpumpenkammer ca. 20 cm (8”) beträgt, stellen Sie die Höhe des Schwimmers so ein, dass das Ventil sich beim gewünschten Wasserstand schließt. Stellen Sie sicher, dass das Durchflussventil der Nachfüllautomatik vollständig geschlossen ist.

Füllen Sie den Frischwasservorratsbehälter mit Umkehrosmosewasser (UO-Wasser). Sie kommen einfach an die Einfüllöffnung heran, indem Sie das hintere 4xT5-Beleuchtungsmodul aufrecht stellen und die Klappe der Einfüllöffnung ganz öffnen.

Trennen Sie das Durchflussventil der Nachfüllautomatik vom Schwimmerventil und öffnen Sie langsam das Durchflussventil, bis das Nachfüllwasser mit einer Geschwindigkeit von ca. 1 Tropfen pro Sekunde tropft. Verbinden Sie dann wieder das Durchflussventil mit dem Schwimmerventil.

DE

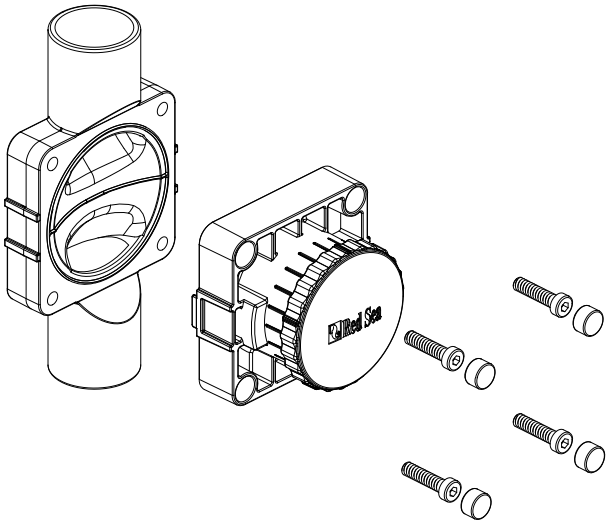
Durchflussventil des Hauptfallrohrs



Das Durchflussventil des Hauptfallrohrs ermöglicht eine sehr feine Steuerung der Durchflussmenge, nach Veränderungen der Einstellung benötigt das System jedoch ein paar Minuten um sich mit der neuen Einstellung zu stabilisieren. Nehmen Sie nach der Grobeinstellung des Ventils die Feineinstellung mit jeweils kleinen Korrekturen vor, nach denen Sie jeweils einige Minuten warten. Zur Erreichung einer stabilen Durchflussmenge können Nachjustierungen erforderlich sein. Wenn dieses System richtig eingestellt ist, fließt das Wasser völlig geräuschlos in den Filtersumpf herab.

Wartung des Durchflussventils

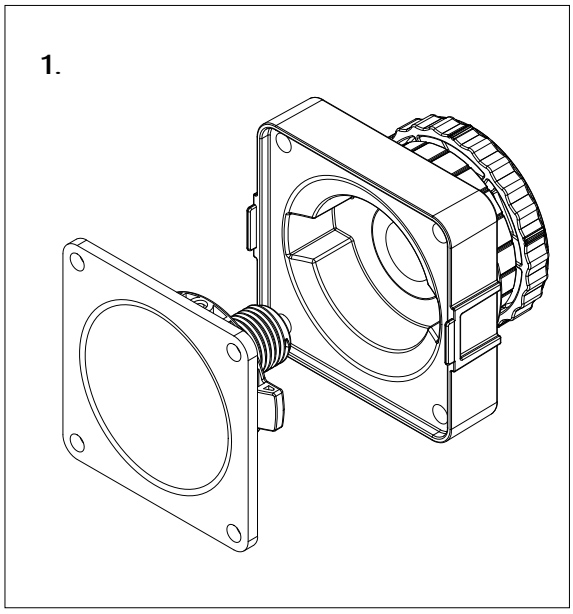
Schalten Sie zum Auseinanderbauen des Ventils alle Pumpen ab und warten Sie, bis der Wasserstand in der rückseitigen Kammer unter die Kante des transparenten Trichters sinkt. Wenn das Hauptfallrohr kein Wasser mehr enthält, entfernen Sie die 4 Gummistopfen von den Ecken und lösen Sie die 4 Schrauben mit dem zugehörigen Inbusschlüssel. Halten Sie diese Baueinheit senkrecht und ziehen Sie sie vom Ventilkörper ab. Achten Sie darauf, dass die Schrauben nicht herausfallen.

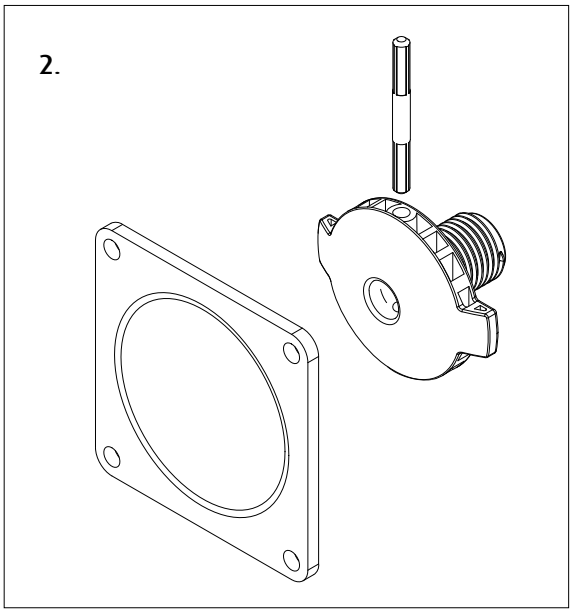


Reinigen Sie im Falle von Kalk- und Salzablagerungen den Ventilkörper und die Dichtungsmembran mit einer schwach sauren Lösung (z.B. Essig) und spülen Sie danach beide gründlich ab.

Zum Austausch der Dichtungsmembran drehen Sie den Griff im Uhrzeigersinn, und wenn er vom Ventilkörper befreit ist, entfernen Sie den Rückhaltedorn. Zum erneuten Zusammenbau drehen Sie den Griff in die entgegengesetzte Richtung, bis die Dichtungsmembran vollständig eingezogen ist.

Wenn Sie die abgeschraubte Baueinheit wieder auf den Ventilkörper montieren, stellen Sie sicher, dass alle Schrauben fest genug sitzen, um eine wasserdichte Versiegelung zu bilden, aber wenden Sie nicht zuviel Kraft an. Setzen Sie die Gummi-Abdeckstopfen wieder auf die Schrauben.





Wartung und Pflege

Der dauerhafte Erfolg Ihres MAX®-Aquariums und die Gesundheit seiner Bewohner hängen von Ihrem Einsatz ab. Eine gründliche Planung sorgt für eine einfachere und schnellere Durchführung der Pflegearbeiten am Riff. So bleibt Ihnen mehr Zeit für das eigentliche Ziel, die Freude an Ihrem Aquarium. Die Pflege des Beckens sollte einem logischen, regelmäßigen Plan folgen. Unterteilen Sie die Aufgaben in täglich, wöchentlich und monatlich durchzuführende Arbeiten, die auch die Überprüfung der Geräte und des Zubehörs, die Fütterung sowie die Messung und Anpassung der Wasserparameter mit einschließen.

Bestimmt werden Sie es als hilfreich empfinden, eine systematische Checkliste der Pflegeaktivitäten anzulegen und ein Tagebuch zu führen, in das Sie die erledigten Aufgaben eintragen. Ihr Tagebuch braucht nicht kompliziert zu sein, Sie müssen nur folgendes nachvollziehen können:

- Die Wasserparameter im Aquarium: pH, Salzgehalt, Temperatur, etc.
- Informationen zu jedem Tier: Wann Sie es eingesetzt haben, seine ungefähre Größe, Todesdatum (das kommt in den erfolgreichsten Aquarien vor!) und mögliche Ursache, etc.
- Das allgemeine Erscheinungsbild des Aquariums und einzelner Arten darin
- Auswechseln von Zubehörteilen.

Zirkulation - Halten Sie die nötige Wasserzirkulation aufrecht, indem Sie sich vergewissern, ob die Strömungspumpen richtig funktionieren und in die richtige Richtung zeigen. Wenn Sie bemerken, dass die Strömung schwächer wird, überprüfen Sie den Einlass jeder Pumpe und die Auslassdüsen auf etwaige Verstopfungen (z.B. durch Schnecken, Krebse, Kohlestückchen, etc.)

Funktionieren des Eiweißabschäumers - Überprüfen Sie die Schaumproduktion im Schaumbecher und stellen Sie das Wasser- und Luftflussventil so ein, dass ein stabiler, trockener Schaum gebildet werden kann.

Wasserstand - Kontrollieren Sie täglich den Wasserstand in der rückseitigen Kammer und stellen Sie das Durchflussventil entsprechend ein. Kontrollieren Sie den Wasserstand im Frischwasservorratsbehälter. Kontrollieren Sie den Wasserstand im Filtersumpf. Prüfen Sie, ob das Schwimmerventil der Nachfüllautomatik einwandfrei funktioniert.

Kontrolle der Wassertemperatur - Um optimale Bedingungen zu erhalten, sollte die Wassertemperatur in einem Riffaquarium stabil innerhalb eines Bereiches von 24-28°C gehalten werden (die Stabilität der Temperatur ist wichtiger als der genaue Wert). Leicht höhere Temperaturen sind für kurze Zeiträume nicht schädlich, solange die Temperaturänderung stetig und nicht auf einmal erfolgt. Kontrollieren Sie die Temperatur mindestens zweimal täglich und achten Sie dabei auf starke Schwankungen.

Vermeiden Sie tagsüber Temperaturunterschiede von mehr als 2°C. Kontrollieren Sie die Temperatur im Aquarium öfter, wenn die Jahreszeiten wechseln und wenn Sie das Haus heizen oder kühlen, und passen Sie die Einstellung des Heizers bzw. Kühlers entsprechend an.

Auswechseln des Kohlefilters - Erneuern Sie den Aktivkohlefilter alle zwei Monate.

Reinigung des Pumpenrads und des Pumpengehäuses - Auf den Pumpenmotoren lagert sich Kalk ab. Tauchen Sie alle 3 Monate jede Pumpe in eine Mischung aus heißem Wasser und Essig. Denken Sie daran, jede Pumpe vorschriftsmäßig abzuschalten und auszubauen.

Micron Filterbeutel - Es wird empfohlen, mindestens 3 Sätze Filterbeutel vorrätig zu haben.
Hinweise zur Reinigung der Filterbeutel:
Spülen Sie die Außenseite der Beutel mit einem kräftigen Wasserstrahl ab.
Die Filterbeutel können ebenso in der Waschmaschine kalt gewaschen werden.
Herstellerangaben beachten.

Überlaufkamm - Entfernen und reinigen Sie die Überlaufkämme mindestens einmal pro Woche, um jegliche Ablagerungen zu entfernen, die den Wasserdurchfluss reduzieren würden.

DE

Garantie

Beschränkte Garantie Red Sea Aquarienprodukte

Diese beschränkte Garantie legt sämtliche Haftung dar, die Red Sea Aquatics (HK) Ltd (Red Sea) für dieses Produkt übernimmt. Es existieren keine darüber hinaus gehenden ausdrücklichen oder abgeleiteten Garantien von Red Sea.

Red Sea garantiert für sein Produkt gegen Material- und Verarbeitungsfehler über einen Zeitraum von 12 Monaten ab Originalkaufdatum und richtet das Produkt kostenlos (ausschließlich Versandkosten) mit neuen oder nachgebauten Teilen wieder her. Schäden am Glas des Aquariums oder an den Leuchtröhren sind von der Garantie ausgenommen. Die Voraussetzung für diese Garantie ist, dass das Aquarium vorschriftsgemäß aufgebaut und betrieben wird. 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 auf der folgenden Seite 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 auf Grund von Material- oder Verarbeitungsfehlern ab, die bei normaler Verwendung eingetreten sind. Sie deckt keine Schäden ab, die beim Versand entstehen, oder Fehlfunktionen in Folge von falschem Gebrauch, Vernachlässigung, unsachgemäßer Montage oder unsachgemäßem Betrieb, fehlerhafter Handhabung, fehlerhafter Anwendung, Veränderungen oder Wartung durch einen nicht von Red Sea autorisierten Kundendienst.

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

Diese Garantieregeln schränken nicht die gesetzlichen Rechte des Kunden ein.

Um in den Genuss von Informationen zu Produkt-Updates und exklusiven Sonderangeboten für registrierte MAX®-Besitzer zu kommen, registrieren Sie bitte Ihr MAX® online unter redseafish.com.

Index:

Introduction 35
Sécurité 36
Positionnement 37
Assemblage 38
Mise en route 45
Maintenance 48
Garantie 49

FR

MAX® S-Series LED

Manuel d'installation et d'utilisation

Introduction

Nous tenons tout d'abord à vous féliciter chaleureusement pour l'achat de ce Red Sea MAX® S LED.

Red Sea a développé ce MAX® S LED pour vous permettre de profiter, dès le début, de la beauté et de la diversité de votre propre récif corallien plutôt que de vous soucier de l'équipement.

Le concept de Red Sea MAX® repose sur la création d'un environnement spécifiquement dédiés aux coraux et aux autres animaux en aquarium récifal. Dans les Océans, les récifs coralliens s'épanouissent uniquement si certaines conditions sont réunies. Il doit y avoir une lumière suffisante, un bon mouvement d'eau, une température stable et une eau cristalline.
Les systèmes Red Sea MAX® S LED reproduisent ces conditions et vous permettent ainsi de maintenir chez vous un aquarium récifal prospère et sain.
Ce mode d'emploi explique l'installation et la mise en route de votre MAX® S LED.

Nous espérons que vous profiterez au mieux de votre MAX® S LED.

Pour profiter des informations, des mises à jour produits et des offres spéciales exclusives, enregistrez votre MAX® S LED sur redseafish.com

Sécurité

MERCI DE LIRE ET DE RESPECTER TOUTES LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ.

DANGER: Pour éviter tout risque de choc électrique, un soin particulier doit être apporté à la manipulation d'un aquarium en eau. Pour chacune des situations suivantes, ne tentez pas de réparer vous-même, retournez la partie défectueuse du produit au service après vente.

ATTENTION: Pour prévenir toute blessure, des précautions basiques de sécurité devront être suivies :

N'intervenez pas sur le produit s'il a un câble électrique ou une prise endommagée, s'il ne fonctionne pas correctement ou s'il est tombé ou endommagé de quelque manière que ce soit.

Pour éviter que la prise ou le boîtier d'un appareil ne se mouille, mettre l'aquarium en position verticale, le bac adossé à un mur, sur un support pour éviter que l'eau ne coule sur un appareil ou une prise. Créez une boucle «anti goutte» (voir figure 1) pour chaque fil électrique reliant l'aquarium aux prises murales. La boucle «anti goutte» est cette partie du câble électrique qui est sous la prise murale. Utilisez une rallonge électrique si nécessaire pour éviter que l'eau ne s'écoule le long du câble jusqu'à la prise murale. Si de l'eau entre en contact avec la prise murale ou la prise du câble, NE PAS DÉBRANCHER le câble. Déconnectez le fusible du disjoncteur qui contrôle l'alimentation électrique du produit puis débranchez le produit pour examiner la présence d'eau dans la prise murale ou sur la prise du câble. Une surveillance rapprochée est nécessaire en présence d'enfants.

Pour éviter toute blessure, ne touchez pas les pièces en mouvement.

Débranchez toujours le produit quand il n'est pas utilisé, lors de l'ajout ou de la suppression de certains de ses éléments ou avant son nettoyage. Ne tirez jamais directement le cordon pour débrancher le produit. Tenez la prise et tirez pour débrancher.

N'utilisez pas le produit pour un autre usage que celui auquel il est destiné. L'utilisation de produits optionnels non recommandés ou non vendus par le fabricant peut être dangereuse.

N'installez et ne stockez pas le produit dans un endroit où le climat et les températures peuvent descendre en-dessous de 0°C.

Assurez-vous que tout dispositif installé sur l'aquarium est fixé en respectant les règles de sécurité avant de le faire fonctionner.

Lisez et respectez toutes les informations importantes concernant le produit.

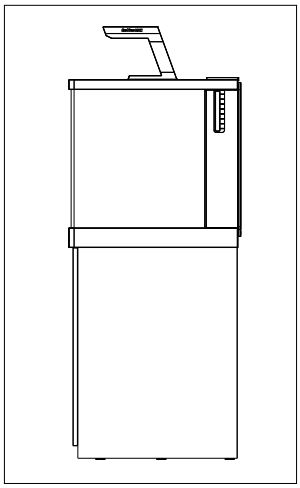


Figure 1:
Boucle anti-goutte

NOTE: Un câble supportant moins d'ampères ou de watts que ce dont a besoin le produit peut surchauffer. Un soin particulier devra être appliqué au positionnement du câble afin d'éviter toute torsion ou tirage accidentels.

Positionnement

La première étape dans l'installation de votre MAX® S LED est de choisir un emplacement convenable.

Poids:

Les aquariums MAX® S LED sont supportés par 9 à 12 pieds ajustables (suivant les modèles). Le sol directement sous les pieds doit supporter au moins 15 kg / cm².

FR

Température de la pièce

Le choix de l'emplacement est important pour maintenir une température adéquate. Nous vous recommandons de stabiliser la température à 22°C. Evitez de placer l'aquarium face à une sortie d'air conditionné, à un chauffage ou face au soleil direct. Une pièce bien ventilée et modérément éclairée est le meilleur emplacement.

Accessibilité:

- Arrière : Assurez-vous qu'il y a au moins 15 cm derrière votre MAX® S LED pour permettre la manipulation de la vanne de descente et la circulation d'air d'un éventuel groupe froid.
- Côtés - Arrière : Assurez-vous qu'il y a assez de place (environ 60 cm) entre les côtés de l'aquarium et les murs voisins pour accéder à l'arrière du MAX® S LED. En plus de ceux permettant le nettoyage régulier de la surverse, des pompes et des crépines d'aspiration, les accès suivants sont nécessaires :
  - Côté gauche : remplissage du réservoir d'eau osmosée, installation et maintenance des câbles allant au tiroir électrique.
  - Côté droit : réglage et maintenance de la vanne de descente.
- Côtés - Avant : Assurez-vous qu'il y ait approximativement la longueur de votre MAX® S LED sur au moins un côté de votre aquarium. Cela vous permettra d'installer et d'éventuellement remplacer les profilés.

Plus généralement :

Assurez-vous que la zone entourant votre MAX® S LED ne craint pas l'eau et n'oubliez pas de déplacer tout ce que l'eau de mer pourrait endommager (gonflement du bois, corrosion...).

NOTE: votre MAX® S LED ne doit plus être déplacé une fois en eau.

Assemblage

Les instructions détaillées sur le montage du MAX® S LED se trouvent sur le mode d'emploi illustré qui l'accompagne. Il est important de respecter l'ordre indiqué. Les informations suivantes complètent le manuel illustré.

Si vous envisagez de pré-assembler le meuble avant de transporter votre MAX® S LED à son emplacement final, suivez seulement les étapes 1 & 2 comme indiqué sur le manuel illustré.

NOTE: Gauche et Droite s'entendent lorsque vous êtes face à votre MAX® S LED.

Outils

Pour le montage vous avez besoin de :

- Visseuse/dévisseuse électrique à vitesse variable (au moins 12V, prévoyez deux batteries) avec une extension cruciforme de 5 cm.
  N'utilisez pas de visseuse/dévisseuse à percussion.
- Tourne vis plats et cruciformes
- Maillet en caoutchouc
- Niveau à bulle (au moins 60 cm)

Composants

- Votre MAX® S LED contient les éléments suivants :
- Aquarium MAX® S LED en verre avec réserve d'eau osmosée
- Meuble (à monter)
- Modules LED MAX® S
- Power Center
- Décantation en verre incluant filtres micron,
  charbon actif et valve pour la régulation automatique du niveau d'eau.
- Tuyauterie interne
- Ecumeur C-Skim 1800
- Pompe de remontée principale
- Pompes de brassage (quantité selon modèle)

Pièces de finition :

- Portes et côtés du meuble
- Pack de profilés pour l'aquarium, le meuble et la rampe LED.

FR

Montage du meuble

Attention : si vous n'êtes pas habitué au montage de meubles à assembler soi-même, faites-vous aider par une autre personne.

Les parties du meuble sont reliées par des vis allant dans les trous pré-percés dans les profilés aluminium en passant par les renforts d'angles. Cela se fait mieux avec une visseuse électrique à vitesse variable. Il est nécessaire d'exercer une bonne pression sur les vis lorsque vous les vissez dans l'aluminium. Pour assurer un bon serrage, le manuel illustré montre qu'il faut retourner le châssis durant les différentes étapes de montage afin de varier ses points d'appui avec le sol.

Lorsque vous vissez dans du plastique comme la base de l'aquarium ou la plinthe inférieure, utilisez un tournevis manuel et non la visseuse électrique.

NOTE: les plinthes supérieure et inférieure du meuble se trouvent dans le pack de profilés.

Les pieds ajustables du meuble permettent de le mettre à niveau quelque soit la régularité du sol. Une fois monté, la hauteur des pieds doit être ajustée de sorte que les panneaux latéraux soient à 6 à 12 mm du sol. Commencez par monter les 4 pieds de coin à leur position la plus haute puis montez les autres pieds de sorte qu'ils touchent les plaques en acier inoxydable.

Emplacement de l'aquarium

Avant de positionner votre aquarium à sa place définitive, familiarisez-vous avec le système de compensation d'évaporation automatique, la pompe de remontée, les tubes et la vanne de contrôle de la descente à l'arrière droit de l'aquarium. Une fois votre MAX® S LED installé, approximativement à 15 cm du mur, la vanne et les connexions sont accessibles par le côté.

ATTENTION: Placer l'aquarium en verre sur son meuble nécessite au moins 4 personnes. Le haut du meuble est approximativement à 92 cm du sol. Le tableau montre les poids approximatifs des différents modèles de MAX® S LED. Assurez-vous que chaque personne qui porte l'aquarium est physiquement capable de le faire et sait comment soulever des charges lourdes sans se faire mal.

Poids approximatif des aquariums en verre		
Modèle	kg	lb
S-400 LED	100	220
S-500 LED	120	265
S-650 LED	140	310

L'aquarium doit être pris par le dessous.

Prenez soin de ne pas endommager les rails plastiques en haut et en bas de l'aquarium. Toutefois, si vous les abîmez un peu, sachez que cela ne gène pas le montage des profilés de finition.

Avant de soulever l'aquarium, placez le meuble monté à sa place finale (voir emplacement ci-dessus) et positionnez l'aquarium sur le meuble.

L'arrière de l'aquarium en verre doit être aligné avec le plateau supérieur du meuble. L'avant et les côtés de l'aquarium doivent dépasser légèrement du meuble. Ce dépassement doit être identique sur les deux côtés. Un placement incorrect pourra gêner la mise en place des profilés de finition.

Quand l'aquarium est correctement aligné, vérifiez que le meuble n'a pas bougé. Si nécessaire, réajustez la position du meuble.

Mise à niveau de l'aquarium

Le niveau peut être placé sur les rails en plastique autour de l'aquarium. Pour ajuster le niveau de l'aquarium, utilisez la clé fournie afin de tourner l'écrou du pied ajustable. L'écrou du haut sert au blocage de l'ensemble une fois la mise à niveau terminée.

Pour mettre à niveau l'aquarium, commencez par ajuster la balance avant/arrière de chaque côté et seulement après, ajustez la balance gauche/droite en ne réglant les pieds que d'un seul côté.

Quand tout est au même niveau, vérifiez que la distance entre le sol et les panneaux vous satisfait. Si nécessaire, montez ou baissez les 4 pieds de coin jusqu'au niveau voulu. Lorsque vous êtes satisfait de la hauteur et de la mise à niveau, bloquez les quatre pieds de coins en vissant l'écrou supérieur jusqu'à la plaque d'acier.

A présent, vous pouvez régler les autres pieds jusqu'à ce qu'ils touchent pleinement le sol, puis bloquez-les comme ci-dessus.

Profilés de finition

Le pack de profilés comprend des pièces en plastiques de la couleur désignée.

Le pack de profilés de finition contient : les plinthes supérieures et inférieures du meuble, les profilés colorés pour les rails supérieurs et inférieurs de l'aquarium, les panneaux avant et les côtés de la rampe d'éclairage.

Les profilés pour le haut et bas de l'aquarium ainsi que le panneau avant de la rampe d'éclairage sont étudiés pour glisser sur les rails de l'aquarium et de la rampe. Dans le cas où les profilés ne glisseraient pas bien sur leurs rails, utilisez un maillet en caoutchouc pour les taper doucement.

Etiquettes d'identification des câbles

Avant d'installer les lumières, les pompes, l'écumeur ou d'autres accessoires, collez les étiquettes sur les câbles de chaque élément, près de la prise. Les dessins des étiquettes doivent correspondre aux éléments figurant sur le panneau protecteur du Power Center.

	Ecumeur		Pompe de remontée
	Groupe froid	1	Pompe de circulation 1
2	Accessoire 1	2	Pompe de circulation 2
1	Accessoire 2	3	Pompe de circulation 3
	Chauffage	4	Pompe de circulation 4

FR

Décantation, pompes et tuyauterie

Caractéristiques / Modèle	S-400 LED	S-500 LED	S-650 LED
Nombre de pompes de circulation	2	3	4
Pompe de remontée L/h	7000	7000	7000
Pompe de remontée alimentant le groupe froid	Oui	Oui	Non
Tuyau de retour du groupe froid	Non	Oui	Oui
Prise pour un réacteur additionnel	Non	Oui	Oui
Place pour un réacteur additionnel dans la décantation	Non	Oui	Oui

Raccord de sortie de la réserve d'eau osmosée – Enlevez le raccord de sortie en le dévissant. Passez le tube gris par l'ouverture à la base de l'aquarium et fixez-le sur la sortie plastique. Avant de remettre la sortie sur le réservoir, assurez-vous que le joint d'étanchéité est en place. Vissez fermement pour assurer l'étanchéité.

Vanne et flotteur - Pendant l'installation, fermez la vanne et le flotteur afin d'avoir le niveau d'eau le plus bas possible dans la décantation.

Tuyauterie - Assurez-vous que les joints d'étanchéité sont en place avant de relier les raccords union. Pendant l'installation, nous vous conseillons de fermer les vannes. Elles devront être ouvertes uniquement quand l'écumeur et/ou le groupe froid seront installés.

Pompe de remontée – Installez le coude de 32 mm à l'entrée de la pompe de remontée afin que l'eau vienne du bas de la décantation. Passez le câble électrique par l'ouverture du coin gauche du compartiment de la décantation.

Ecumeur – Assurez-vous que la tablette support de l'écumeur soit installée avec le côté caoutchouc en haut. Les instructions détaillées du C-Skim 1800 se trouvent dans son mode d'emploi. Commencez par fermer la vanne d'air de l'écumeur. Passez le câble électrique par l'ouverture du coin gauche du compartiment de la décantation.

Charbon - Lavez le charbon plusieurs fois à l'eau courante afin d'en retirer la poussière. Il est recommandé de le laisser tremper 24 à 72 heures. En effet, sans cela, il va flotter durant 2 ou 3 jours le temps qu'il libère les micro-bulles d'air prises dans ses pores.

.

Rampe d'éclairage

Le système d'éclairage des MAX® S LED a été étudié spécifiquement pour être utilisé avec le Power Center du MAX® S LED. Pour assurer la sécurité globale de l'éclairage, chaque unité est fixée directement sur le châssis et est protégée par un disjoncteur automatique sur le Power Center.

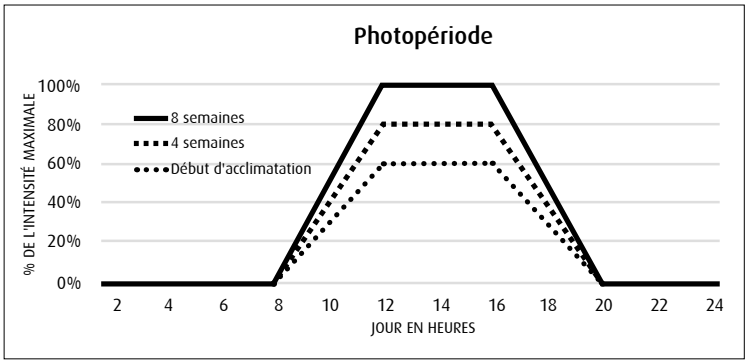
La rampe LED complète glisse facilement de l'avant vers l'arrière dégageant ainsi un grand accès à la surface de l'aquarium.

Les modules LED intègrent un réseau Wi-Fi et doivent être connectés à un smartphone, ou à un ordinateur doté d'une connexion Wi-Fi, si l'on veut tirer parti de tous leurs avantages. Pour configurer et programmer les LED, suivez les instructions qui les accompagnent.

Conseils de programmation :

Photopériode : Lumière diurne/clair de lune

La photopériode diurne doit être comprise entre 8 et 12 heures, avec une intensité maximale ne dépassant pas 4 heures, en adoptant un taux de démarrage/arrêt progressif d'environ 25 % (de l'intensité maximale) par heure. Les coraux et les poissons ont besoin chaque jour de périodes d'obscurité. L'éclairage LED « clair de lune » doit être limité à 1 % de l'intensité d'éclairage maximale et ce, pour une période de 6 heures au maximum.



Acclimatation

Pour empêcher la photoinhibition due à la forte intensité d'éclairage des LED, une période d'acclimatation est recommandée sur les nouvelles installations, ou quand vous introduisez des coraux dans votre aquarium.

L'acclimatation variera en fonction du type de corail, mais il est recommandé de prévoir 8 semaines pour les nouvelles installations, en procédant ainsi : :

Réglez la photopériode de jour comme décrit ci-dessus, mais l'intensité de pointe de 4 heures ne doit pas dépasser 60 % de la valeur maximale. Augmentez l'intensité de pointe de 10 % tous les 15 jours.

Pendant la période d'acclimatation, surveillez les coraux pour dépister des symptômes de stress ou de photoinhibition, comme par exemple : :

- Le blanchissement de la partie supérieure des tissus (la partie inférieure restera pigmentée et des zooxanthelles seront toujours visibles).
- La rétraction des polypes.
- Des bulles de gaz à l'intérieur des tissus mous.

En cas d'apparition d'un des symptômes ci-dessus, réduisez immédiatement de 20 % l'intensité de pointe pendant environ 4 semaines, puis augmentez-la à nouveau de 5 % par semaine jusqu'à l'intensité maximale.

Si vous introduisez des nouveaux coraux dans un système déjà acclimaté, commencez par les placer aux niveaux inférieurs de l'aquarium et relevez-les progressivement jusqu'à leur position finale en étalant sur une période de plusieurs semaines. Continuez à surveiller pour dépister des signes de stress/inhibition et, le cas échéant, ramenez le corail affecté à un niveau inférieur le temps qu'il puisse récupérer.

NOTE : Les longueurs d'ondes rouges et vertes ne sont pas recommandées pour les systèmes récifaux, étant donné qu'elles peuvent favoriser la prolifération d'algues ou de cyanobactéries indésirables.

FR

Power Center

Installez le Power Center sur tiroir dans le meuble en le posant sur les glissières et en poussant l'ensemble jusqu'à l'emplacement prévu. Lorsque le tiroir est correctement installé, il vient se clipser sur les glissières. Pour enlever le tiroir, exercer une pression pour le déclipser des glissières.

Le Power Center a trois multiprises individuelles. Chacune d'elle peut être retirée sans affecter le fonctionnement des autres. Chaque multiprise est protégée par un disjoncteur thermique qui la neutralise individuellement. Les multiprises gauche et droite sont identiques avec 5 prises individuelles sur interrupteur. La multiprise centrale gère la lumière, et intègre 2 minuteurs analogiques permettant de recréer le lever ou le coucher du soleil ainsi que l'allumage automatique des LED moonlight quand les tubes T5 s'éteignent. L'interrupteur principal sur le panneau avant (sous les minuteurs) éteint toute la multiprise ainsi que les minuteurs.

Connectez le câble électrique à la multiprise gauche et guidez-le via le passage prévu à cet effet à l'arrière gauche du tiroir. Assurez-vous que tous les interrupteurs du panneau avant sont sur «OFF». Ne branchez pas le câble principal tant que l'aquarium et la décantation ne sont pas remplis d'eau.

Connectez les éléments au Power Center:

IMPORTANT : Avant d'ouvrir le Power Center, assurez-vous que vos mains sont sèches et qu'aucune goutte ne ruisselle depuis l'aquarium.

1. Assurez-vous que le couvercle soit fermé (à fond sur l'avant du tiroir) et que le tiroir soit en position normale. Tous les équipements doivent être reliés depuis le fond du tiroir.
2. Placez les prises dans la partie arrière du tiroir avec les câbles passant dans l'un des emplacements prévus pour.
3. Ouvrez le tiroir à fond et glissez son couvercle vers l'arrière.
4. Récupérez les prises à l'arrière du tiroir et tirez-les doucement vers l'avant.
5. Branchez chaque prise au bon endroit (voir étiquettes)
6. Fermez bien le couvercle (à fond vers l'avant) et replacez le tiroir dans sa position initiale.
7. Assurez-vous que tous les câbles soient suffisamment libres pour permettre le déplacement du tiroir.

Chauffages, groupe froid et accessoires

Les chauffages ou groupes froid ne sont pas fournis avec les MAX®-S LED mais l'architecture des MAX®-S LED permet de les installer.

Des prises dédiées sont prévues pour le chauffage, le groupe froid et deux autres dispositifs sur le Power Center.

Groupe froid : l'emplacement gauche sous le Power Center est prévu pour accueillir le groupe froid. L'ouverture à l'avant de la plaque de sol et l'arrière laissé complètement ouvert, permettront la libre circulation de l'air pour le groupe froid. Les tubes d'entrée et de sortie du groupe froid doivent passer dans l'ouverture prévue dans la cloison entre la zone du groupe froid et la décantation.

S-400 LED: Connectez le tuyau d'entrée du groupe froid à la sortie d'eau dédiée au groupe froid de la pompe de remontée. Placez le tuyau de sortie du groupe froid dans la zone de descente de la décantation de sorte que l'extrémité du tuyau soit sous le niveau d'eau de la décantation. Une fois que tout est opérationnel, ajustez la vanne vers le groupe froid pour obtenir un débit d'environ 2 000L/h.

S-500 LED: Connectez le tuyau d'entrée du groupe froid à la sortie d'eau dédiée au groupe froid de la pompe de remontée. Connectez la sortie du groupe froid au tube de retour de groupe froid qui est attaché sur la cloison arrière du compartiment de décantation. Ajoutez un tuyau flexible allant du tube de retour de groupe froid vers la zone de descente de la décantation, de sorte que l'extrémité du tuyau soit sous le niveau d'eau de la décantation. Une fois que tout est opérationnel, ajustez la vanne vers le groupe froid pour obtenir un débit d'environ 2 000L/h.

Les chauffages et autres accessoires (réacteurs à calcium par exemple) sont à placer dans la partie gauche de la décantation. L'alimentation en eau des accessoires peut se faire en remplaçant le bouchon blanc (¾ de pouce) par une sortie d'un autre format.

S-650 LED: Mettez la pompe d'alimentation de 2 400L/h dans le compartiment gauche de la décantation et connectez-la avec un tuyau flexible à l'entrée du groupe froid. Connectez la sortie du groupe froid au tube de retour de groupe froid qui est attaché sur la cloison arrière du compartiment de décantation. Ajoutez un tuyau flexible allant du tube de retour de groupe froid vers la zone de descente de la décantation de sorte que l'extrémité du tuyau soit sous le niveau d'eau de la décantation.

Les chauffages et autres accessoires (réacteurs à calcium par exemple) sont à placer dans la partie gauche de la décantation. L'alimentation en eau des accessoires peut se faire en remplaçant le bouchon blanc (¾ de pouce) par une sortie d'un autre format et ajuster le débit grâce à la valve de réglage.

FR

Mise en route

Vue d'ensemble des flux d'eau des MAX® S LED

Le MAX® S LED est divisé en 3 parties : aquarium principal, chambre arrière et réservoir d'eau osmosée.

L'aquarium et la chambre arrière sont connectés par le peigne de surface sur quasiment toute la longueur et par les ouïes d'aspiration sur le verre arrière.

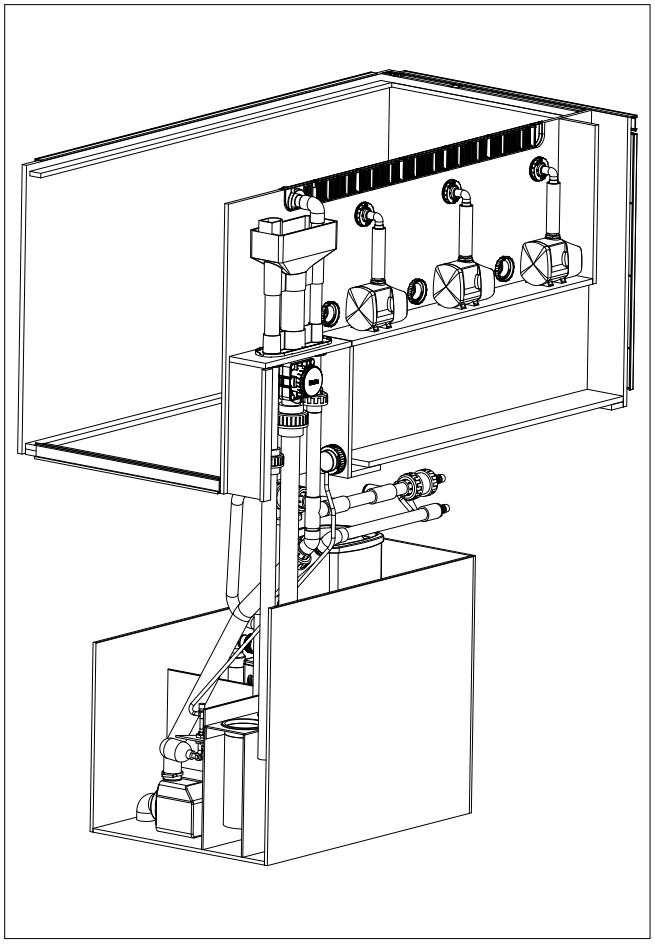
Le système de descente silencieux est constitué d'un entonnoir transparent relié à une vanne de descente réglable et d'un tuyau de sécurité de 25 mm de diamètre, plus haut que le tube principal. La vanne de descente à réglage précis vous permet de maintenir un niveau d'eau constant dans la chambre arrière et de ne pas entendre le bruit de descente de l'eau. En cas de mauvais réglage ou de blocage du tube principal, le tube de secours permet à l'eau de retourner à la descente. A ce moment, le fait que vous entendiez le bruit de descente est normal. Cela vous indique qu'une vérification et qu'un nouveau réglage sont nécessaires.

Quand toutes les pompes sont en marche et que la vanne de descente est bien réglée, le niveau d'eau de l'aquarium doit être juste en-dessous des renforts et juste au-dessus des profilés de finition de sorte que le niveau d'eau ne soit pas visible de l'extérieur. Le niveau d'eau de la chambre arrière sera maintenu approximativement 30 mm en-dessous du niveau d'eau de l'aquarium afin d'assurer une aspiration de surface efficace. La hauteur d'eau dans la chambre arrière peut être contrôlée à travers la fenêtre de visualisation sur le côté droit ou en soulevant le clapet au-dessus de l'entonnoir de descente.

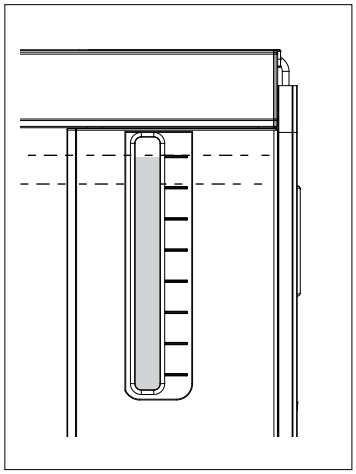
Toute perte d'eau à cause de l'évaporation provoquera la baisse du niveau d'eau de la décantation. Le flotteur du compartiment de la pompe de remontée contrôle le remplissage automatique en eau osmosée. Le réservoir contient assez d'eau osmosée pour 5 jours d'évaporation environ. L'eau osmosée est versée dans le coin gauche de la chambre arrière. Le niveau d'eau osmosée peut être contrôlé par la fenêtre de visualisation en bas du côté gauche de la chambre arrière.

Dans la décantation, toute l'eau passe par 2 filtres mécaniques en mousse avant d'aller aux compartiments de l'écumeur et des accessoires. Toute l'eau passe ensuite par le charbon avant d'entrer dans le compartiment de la pompe de remontée.

La pompe de remontée renvoie l'eau vers l'aquarium et une quantité régulée, via la vanne, part vers l'écumeur et, sur les MAX® S 400 LED et MAX® S 500 LED, vers le groupe froid s'il est installé.



Premier remplissage



Ouvrez la vanne principale au maximum (tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre).

Ajoutez l'eau dans l'aquarium. Lorsque le niveau est au-dessus des pompes de circulation, allumez-les.

Continuez à ajouter l'eau dans l'aquarium. Ouvrez la porte droite du meuble et contrôlez le niveau d'eau dans la décantation. Dès qu'il y a environ 15 cm d'eau dans le compartiment de la pompe de remontée, allumez-la et stoppez l'ajout d'eau.

Laissez le système tourner quelques minutes et essayez d'ajuster la vanne de descente afin que le niveau d'eau de la chambre arrière soit approximativement aux pointillés.

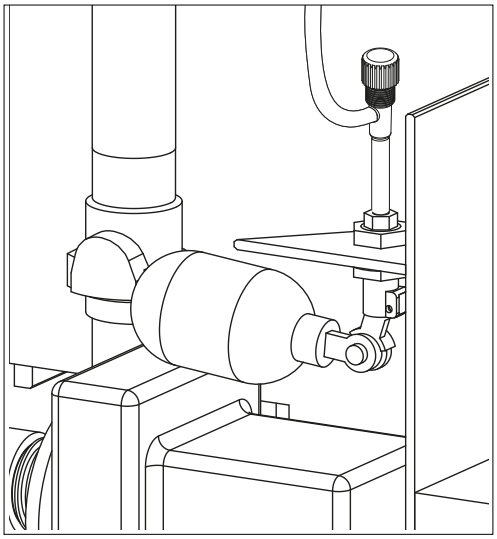
Ouvrez les vannes vers l'écumeur et tout autre dispositif alimenté en eau depuis la décantation et revérifiez le réglage de la vanne de descente.

Ajoutez encore de l'eau de façon à atteindre environ 20 cm dans le compartiment de la pompe de remontée.

ATTENTION : un sur-remplissage de la décantation peut causer une inondation en cas de coupure électrique.

NOTE: Si vous le pouvez, il est recommandé de faire le premier remplissage avec de l'eau douce ou légèrement salée afin de vérifier l'intégrité du système et de nettoyer d'éventuelles traces de produits issus de la production.

Système de compensation de l'évaporation



Une fois que le système est en eau de mer, stable, et que la hauteur d'eau dans le compartiment de la pompe de remontée est d'environ 20 cm, réglez le flotteur de sorte que l'eau osmosée ne s'écoule plus. Assurez-vous que la vanne du flotteur soit complètement fermée.

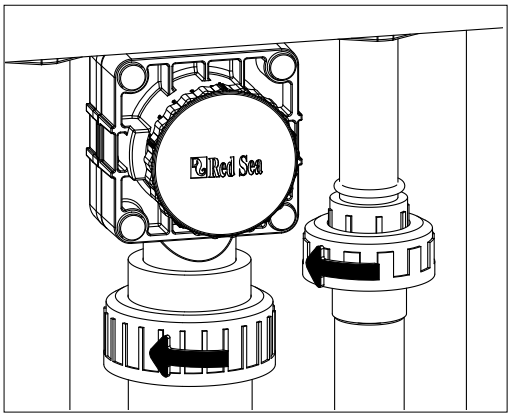
Remplissez le réservoir avec de l'eau osmosée.
Pour accéder plus facilement au réservoir, levez la partie arrière de la rampe et ouvrez complètement le clapet de remplissage.

Déconnectez la vanne de remplissage du flotteur, ouvrez-là doucement jusqu'à ce que l'eau osmosée s'écoule au rythme d'environ 1 goutte par seconde. Reconnectez-la au flotteur.

FR

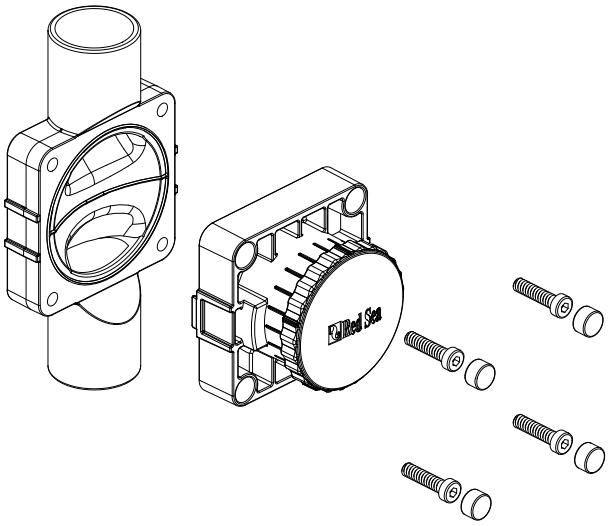
Vanne de descente

La vanne de descente permet un contrôle très précis du débit d'eau mais il faut savoir que le système a besoin de quelques minutes pour se stabiliser au nouveau réglage. Lorsque vous avez effectué un premier réglage, faites de petits ajustements et patientez quelques minutes entre chaque réglage. Vous aurez peut être besoin de plusieurs réajustements avant de trouver le réglage final. Lorsqu'il est correctement réglé, votre MAX®-S n'émet quasiment aucun bruit de descente d'eau.



Maintenance de la vanne de descente

Pour démonter la vanne, éteignez toutes les pompes afin que le niveau d'eau de la chambre arrière descende sous l'entonnoir. Quand le tube de descente principal n'est plus en eau, enlevez les 4 caoutchoucs des angles et dévissez les vis avec la clef Allen fournie. Maintenez l'assemblage de la vanne à la verticale et tirez-le en prenant soin de ne pas faire tomber les vis.

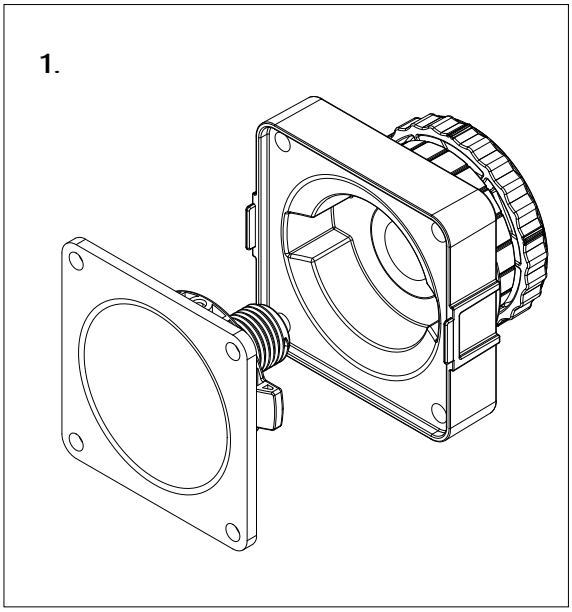


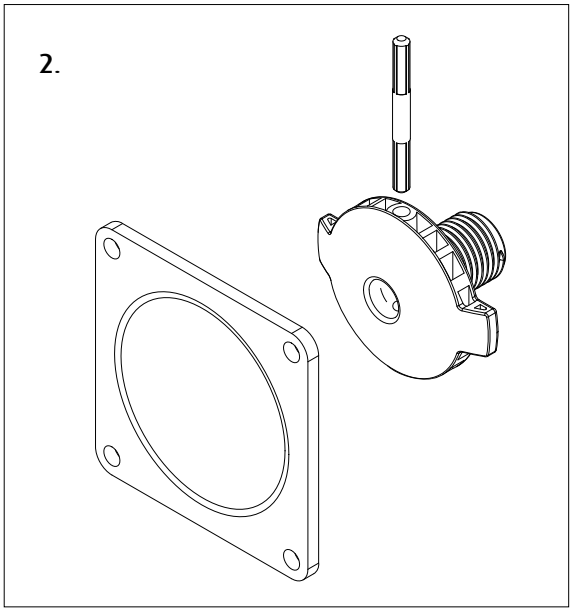
Dans le cas de dépots calcaires, nettoyez le corps de vanne et le diaphragme avec une solution d'acide léger et rincez abondamment après le traitement.

Pour remplacer le diaphragme, tournez la poignée dans le sens des aiguilles d'une montre et le diaphragme se libèrera du corps de vanne.

Pour réassembler la vanne, tournez la poignée dans le sens opposé jusqu'à ce que le diaphragme soit complétement retracté.

Quand vous réassemblez l'ensemble sur le corps de vanne, assurez-vous que les 4 vis soient suffisament serrées pour permettre l'étanchéité du bloc sans pour autant les visser trop fort ce qui pourrait endommager la vanne. Remettre en place les caoutchoucs.





Maintenance

Le succès à long terme et la santé des habitants de votre MAX®-S LED dépendent de vous. Une organisation correcte rend les soins récifaux plus faciles et plus rapides. Cela vous laissera plus de temps pour atteindre le vrai objectif : profiter de votre aquarium! Les soins à l'aquarium doivent être réguliers et logiques. Répartissez les tâches selon leur périodicité: quotidienne, hebdomadaire ou mensuelle en incluant le contrôle de l'équipement, l'alimentation, les tests et ajustements des caractéristiques de l'eau. L'utilisation du Reef Care Program de Red Sea vous aidera énormément dans cette démarche.

Il pourra être utile d'établir une liste des soins à prodiguer systématiquement et d'en garder une trace. Ceci n'a pas besoin d'être compliqué, vous n'avez qu'à suivre :

- Les paramètres de l'eau : pH, salinité, température, etc...
- Les informations spécifiques à chaque animal : date d'introduction, taille approximative, bouturage de coraux, mort d'un animal (cela arrive même dans les aquariums les plus merveilleux !) et cause possible, etc...
- L'aspect général de votre aquarium et de ses habitants (n'hésitez pas à prendre des photos !)
- L'évolution de votre matériel

Circulation d'eau - Maintenez une circulation d'eau adéquate en vérifiant que les pompes de circulation fonctionnent correctement et sont bien orientées. Si vous trouvez que le débit d'eau est plus faible, vérifiez-les entrées et sorties de chaque pompe ainsi que les buses pouvant être obstruées par des escargots, des crabes, des morceaux de charbon, etc...

Fonctionnement de l'écumeur - Contrôlez la production d'écume dans le collecteur et ajustez les flux d'air et d'eau en fonction du résultat souhaité.

Niveaux d'eau - Vérifiez chaque jour le niveau d'eau dans la chambre arrière et ajustez la vanne de descente si nécessaire. Vérifiez le niveau d'eau osmosée. Vérifiez le niveau d'eau dans la décantation. Vérifiez que le flotteur fonctionne correctement.

Contrôle de la température - Une température d'eau stable de 24 à 28°C est idéale pour la maintenance d'un aquarium récifal (la stabilité est d'ailleurs le critère le plus important). Des températures plus élevées peuvent être tolérées pour de courtes périodes à conditions que les changements soient progressifs et non soudains. Vérifiez la température au moins 2 fois par jour pour détecter tout écart de température important.

Evitez des différences de température de plus de 2°C par jour. Durant les changements de saison, quand vous chauffez ou refroidissez votre maison, contrôlez la température plus fréquemment et ajustez chauffage et groupe froid si nécessaire.

Renouvellement du charbon - Remplacez le charbon tous les 2 mois.

Nettoyage des turbines et des corps de pompe - Le carbonate de calcium s'agglomère sur les pompes et gêne la rotation des turbines. Tous les 3 mois, immergez chaque pompe, après les avoir débranché, dans une solution d'eau chaude et de vinaigre. Laissez agir quelques minutes, les dépôts calcaires vont disparaître.

Filtres micron – Il est recommandé d'avoir au moins 3 sets de filtres micron. Il y a plusieurs façons de les nettoyer : Rapide et efficace - rincez au jet puissant l'extérieur des filtres micron afin de détacher les dépôts. Approfondi : plongez les filtres micron pendant 24 heures dans de la javel ou du vinaigre blanc dilués. Rincez-les ensuite longuement pour enlever tous les résidus chimiques avant de les replacer dans l'aquarium. Les filtres micron peuvent aussi être nettoyés à froid dans une machine à laver avec la lessive habituelle ou du vinaigre blanc (n'oubliez pas de mander l'autorisation avant si besoin !)

Surverse - Démontez et nettoyez les peignes de la surverse au moins une fois par semaine pour maintenir un bon flux d'eau et une différence de niveau stable entre l'aquarium et la décantation arrière. Laissez tremper périodiquement les peignes de la surverse dans une solution de vinaigre blanc ou d'acide citrique jusqu'à ce que tous les dépôts de carbonate de calcium aient disparu.

FR

Garantie

Limite de garantie des aquariums Red Sea.

Les conditions de garantie limitée énoncées ci-dessous engagent la responsabilité de Red Sea Aquatics (HK) Ltd (Red Sea) sur ce produit. Aucune autre garantie expresse ou implicite ne peut être imputée à Red Sea.

Red Sea garantit que votre produit est exempt de vices de matériel et de fabrication, pendant une période de 24 mois à partir de la date d'achat initial et le réparera gratuitement (à l'exception des frais de port) avec des pièces neuves/remises à neuf. Les dommages causés au verre de l'aquarium ne sont pas inclus. Pour que la garantie soit valide, la procédure de configuration stipulée doit être strictement observée. Au cas où un problème affecterait le produit, pendant ou après la période de garantie, contactez votre concessionnaire local, ou Red Sea (à l'adresse indiquée) qui vous renseignera sur le centre de service après-vente agréé le plus proche.

La garantie n'est valable que pour l'acheteur initial. Un justificatif de la date d'achat sera demandé pour pouvoir faire jouer la garantie. La garantie ne couvre que les défauts de main d'œuvre ou de matériel se produisant dans le cadre d'une utilisation normale du produit. Elle ne couvre pas les dommages se produisant en cours de transport, ou les défauts résultant d'une utilisation impropre ou abusive, de négligences, d'installation, d'utilisation ou de manutention incorrecte, d'une application erronée, d'une altération, modification ou réparation effectuée par un centre de service non agréé par Red Sea. Red Sea décline toute responsabilité en cas de dommages éventuels causés directement ou indirectement, résultant de l'utilisation de ce produit ou de l'interruption de cette garantie. Toutes les garanties, expresses ou implicites, y compris les garanties concernant la qualité marchande ou l'adéquation à une utilisation particulière, sont limitées à la période de garantie énoncée ci-dessus.

Ces déclarations n'affectent en rien les droits statutaires du consommateur.

États-Unis

Comme certains États ne reconnaissent pas les exceptions ou limitations concernant les dommages fortuits ou indirects, ou sur la période de durée d'une garantie, les exceptions et limitations ci-dessus peuvent ne pas vous concerner.

Pour profiter des informations sur les mises à jour produit et d'offres spéciales exclusivement réservées aux utilisateurs MAX®, merci d'enregistrer votre MAX® en ligne sur redseafish.com

#2761 MAX S-series manual_FED_v2016a

North America

Red Sea U.S.A & Canada
18125 Ammi Trail
Houston, TX 77060
Tel. : +1-888-RED-SEA9
usa.info@redseafish.com

UK & Ireland

Red Sea Aquatics (UK) Ltd
PO Box 1237
Cheddar, BS279AG
Tel. : +44 (0) 203 3711437
Fax : +44 (0) 800 0073169
uk.info@redseafish.com

Europe

Red Sea Europe
ZA de la St-Denis
F-27130 Verneuil s/Avre, France
Tel: (33) 2 32 37 71 37
eur.info@redseafish.com

Germany & Austria

Red Sea Deutschland
Büro Deutschland
Prinzenallee 7 (Prinzenpark)
40549 Düsseldorf
Tel: 0211-52391 481
info.de@redseafish.com

Asia Pacific

Red Sea Aquatics Ltd
2310 Dominion Centre
43-59 Queen's Road East
Hong Kong
Tel: +86-020-6625 3828
info.china@redseafish.com

China

Red Sea Aquatics (GZ) Ltd.
Block A3, No.33 Hongmian Road,
Xinhua Industrial Park,
Huadu District, Guangzhou City,
China, Postal code 510800.
Tel: +86-020-6625 3828
info.china@redseafish.com

Red Sea
www.redseafish.com