



REEFER™ G2+ Series

Operation Manual

ENG | CHN | JP



ENG | 1-11

CHN | 12-23

JP | 24-35

Register

Your system online
to extend your warranty

Register your new system and enjoy a free, extended 1-year warranty on the aquarium glass, in addition to the standard 2-year system warranty*:

www.redseafish.com/register



Red Sea REEFER™ G2+ SERIES

Reef-Ready systems for advanced hobbyists

Operation Manual

REEFER™ Operation Manual

Safety 4

Location 5

Assembly 6

Overview of the REEFER™ water management system 8

Operation 9

Maintenance.....10

Warranty 11

Congratulations on your purchase of the Red Sea REEFER™ reef system.

Red Sea's REEFER™ Systems provide advanced hobbyists with a solid foundation for building a fully featured reef or marine aquarium. The REEFER™ Series combines a contemporary, rimless, ultra-clear glass aquarium with a stylish cabinet and a comprehensive water management system, including a professional sump with Red Sea's unique silent down-flow system and the ReefATO+ automatic top-up.

Incorporating technologies originally developed for Red Sea's all-in-one MAX® coral reef systems, the REEFER™ series is designed for ease of operation while enabling hobbyists to install an unlimited choice of lighting, filtration, circulation and controllers to create a uniquely customized system.

This manual complements the graphic assembly manuals and contains installation and operational instructions for all of the REEFER™ series aquariums.

We hope that you enjoy your REEFER™ and your reef.

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

1 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.

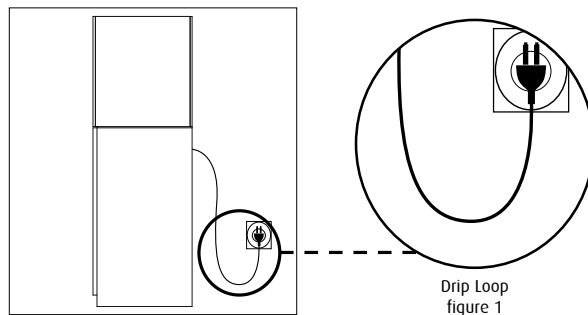
Do not use an appliance for anything other than its intended use. The use of attachments not recommended or sold by the appliance manufacturer may cause an unsafe condition.

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.

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.



2 Location

The first step in setting up the REEFER™ is to choose a suitable location.

Weight

The flooring directly below the system must be rated to support the following weight:

Approximate total weight of system including water					
Model	170 G2+	200 G2+	250 G2+	300 G2+	350 G2+
Weight	275Kg/ 607lb	315kg/ 695lb	380Kg/ 840lb	470kg/ 1035lb	530kg/ 1170lb

Model	425 G2+	525 G2+	625 G2+	750 G2+	900 G2+
Weight	690kg/ 1520lb	850kg/ 1875lb	930kg/ 2060lb	1110kg/ 2460lb	1300kg/ 2870lb

Model	P-350 G2+	P-500 G2+	PS-700 G2+	PS-950 G2+
Weight	550 kg/ 1213lb	761 kg/ 1678lb	1087 kg/ 2397lb	1460 kg / 3219lb

Model	S-850 G2+	S-1000 G2+
Weight	1210kg/ 2675lb	1465kg/ 3240lb

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

Ensure that there is at least 10cm / 4" of clearance behind the REEFER™ to allow easy access for installing/removing cables from the sump as well as sufficient air circulation for a chiller (larger models only). It is recommended to leave approximately 60cm/24" between one of the sides of the aquarium and any adjacent walls or furniture for access to the rear of the tank.

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 REEFER™ system should not be moved when full of water.

3 Assembly

The following information complements the graphic manuals.

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

ATTENTION: The top board of the cabinet (Part C) and some other parts of the cabinet (in certain models) are packed under the aquarium. In order to retrieve these parts, remove the aquarium from its packaging. Make sure to avoid contact between the Bulkheads on the bottom of the tank and the floor, by placing the glass aquarium on Styrofoam parts that are used in the package.

The REEFER™ includes the following main components:

- Glass aquarium
- Cabinet (self-assembly)
- ReefMat Ready glass sump with optional Refugium chamber
- Internal Piping kit with outlet nozzle
- ReefATO+ system
- Glass Extension Sump (REEFER 900 G2+ and REEFER-S 850 G2+ / 1000 G2+ / PS-950 G2+ models only)

Detailed instructions for the complete assembly of the REEFER™ can be found in the accompanying graphic manuals.

Complete the assembly of the cabinet including the doors as shown in the graphic assembly manual and place in the final operating position (see location above).

NOTE: It is important to assemble the REEFER™ in the order indicated.

WARNING: Read before lifting the glass aquarium onto the cabinet.

The top of the cabinet is approximately 86cm/34" (100cm/40" for Peninsula) from the floor.

The table shows the approximate weights of the different models of the REEFER™ aquarium glass.

Approximate total weight of Aquarium Glass					
Model	170 G2+	200 G2+	250 G2+	300 G2+	350 G2+
Weight	35Kg/ 77lb	40kg/ 88lb	55Kg/ 122lb	58kg/ 128lb	64kg/ 140lb

Model	425 G2+	525 G2+	625 G2+	750 G2+	900 G2+
Weight	95kg/ 210lb	125kg/ 275lb	155kg/ 340lb	195kg/ 430lb	225kg/ 500lb

Model	P-350 G2+	P-500 G2+	PS-700 G2+	PS-950 G2+
Weight	101 kg/ 223lb	121 kg/ 267lb	206 kg/ 454lb	251 kg/ 553lb

Model	S-850 G2+	S-1000 G2+
Weight	226Kg/ 500lb	258Kg/ 570lb

Ensure that you have the correct number of people to lift the aquarium according to its weight and size.

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.

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

For units with adjustable legs: Using a spirit level on the top surface of the glass tank, adjust the height of the legs to level the aquarium. Make sure that all legs are touching the floor.

Before placing the glass sump in the cabinet make sure that the cabinet doors are correctly aligned (see instructions in the cabinet assembly manual). With the doors properly aligned, rotate the front section of the push opener to the correct extension so that the doors will pop open when pushed.

Overflow box pipes: Make sure that the O-rings are in position on the threaded connectors before assembly. To ensure correct assembly, firmly hold the threaded connectors from inside the cabinet and tighten well by hand. Do not use tools. Avoid unscrewing the pipes from the overflow box once assembled as the locking mechanism that prevents counter-rotation will be less effective.

Sump pipes: Make sure that the O-rings are in position on the connectors before assembly. After assembly check that the securing nut is holding the pipe in position. Do not use tools and do not overtighten.

Overflow Box Cover: The overflow box cover reduces noise from the water fall of the surface skimmer. If you wish to use the rear wall of the overflow box for mounting equipment such as lighting, break out the section of the cover as shown in the graphic manual. After breaking out the removable section, smooth the remaining edge with a file or sandpaper.

ReefATO+: Install the ReefATO+ sensor and tube holder in the pump chamber of the sump as instructed in the additional manual and select a suitable place for mounting the controller and other components provided with it.

The ReefATO+ has many smart features so it is recommended to review the manual to properly understand how to use them.

After initial installation make sure that the Auto-fill is switched off until the REEFER system is filled to its normal operating level with saltwater.

The REEFER G2+ systems do not include a reservoir for the top-off water.

4 Overview of the REEFER™ water management system

Surface Skimmer / Overflow Box

Surface water from the aquarium flows via the removable comb sections of the surface skimmer into the overflow box that houses the dual intakes of the silent-flow downpipe system and the outlet nozzle of the sump return pump. The silent-flow downpipe system includes a flow-regulated main downpipe and a secondary overflow bypass pipe. An external pipe is placed over the main downpipe to ensure positive water motion throughout the entire height of the overflow box.

The fine adjustment flow valve on the main downpipe enables the water level in the overflow box to be maintained at a constant height between the intakes of the main and bypass pipes, which ensures positive surface skimming while eliminating all noise from 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.

Sump

Water from the flow-regulated main downpipe and the secondary overflow bypass pipe enter a compact reception chamber in the sump.

Care should be taken in the choice of any filter media placed in the reception chamber as the turbulent flow conditions from the downpipe could cause a constant discharge of fine media particles.

The water then flows through the 225 micron filter bags or cups before entering the constant-height main reactor or skimmer chamber. If the filter bags are not cleaned frequently enough and become blocked, the water will bypass the filter bags without affecting the overall operation of the sump.

To install a ReefMat or other roller filter, remove the filter-bag tray and slide out the removable divider wall.

The optional refugium wall divides the sump chamber into 2 sections. The water level in the front (refugium) section is set by the combs at the top of the wall. The water level in the rear (skimmer) section is set by the height of the pump chamber inlet gate that should be set according to the requirements of your skimmer.

A bubble trap labyrinth with coarse sponge, at the inlet of the pump compartment, will prevent bubbles from the skimmer being returned to the aquarium.

Any loss of water due to evaporation will cause a drop in the water level in the pump compartment of the sump. Maintaining a constant water height in the pump compartment is essential for the stability of the entire water management system by ensuring a constant head pressure on the intake of the main pump.

The ReefATO+ supplied with the system will automatically replace the water lost to evaporation and will maintain the water level in the pump compartment at a stable constant level.

5 Operation

Recommended Return Pump (not included)

Model	170 G2+	200 G2+	250 G2+	300 G2+	350 G2+
	1x ReefRun 5500 (2000-5500 lph / 530-1450 gph)				

Model	425 G2+	525 G2+	625 G2+
	1x ReefRun 7000 (3000-7000 lph / 800-1900 gph)		

Model	750 G2+	P-350 G2+	P-500 G2+	PS-700 G2+
	2x ReefRun 5500 (2000-5500 lph / 530-1450 gph) or 1x ReefRun7000 (3000-7000 lph / 800-1900 gph)			

Model	S-850 G2+	900 G2+	PS-950 G2+	S-1000 G2+
	2x ReefRun 7000 (3000-7000 lph / 800-1900 gph)			

Initial Fill

Check that all pipes are properly assembled and that any flexible tubes are suitably secured in position.

Install any equipment that will take up water volume in the sump before starting to fill the system.

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

Add approximately 15cm/6" of water to the overflow box to make sure that all the pipe joins are watertight. Check for leaks inside the cabinet.

Add water to the main tank and once it is full, monitor the water level in the sump as it begins to fill.

As soon as there is approximately 15cm/6" of water in the main pump compartment, switch on the pump and stop adding water.

Switch on skimmers or other filters that will affect the water level in the sump and add more water as required to maintain the 15cm/6" of water in the main pump compartment.

Allow the system to run for a few minutes and adjust the flow valve (as described below) so that the water level in the overflow box is at the correct level.

Add/remove water to/from the system and adjust the flow valve until the water levels in the system stabilise.

WARNING: Overfilling the sump with equipment or water may cause a flood in the event of an interruption of electric power.

Main downpipe valve adjustment

To raise the water level in the overflow box, rotate the valve clockwise. To lower the water level in the overflow box, rotate the valve counter clockwise.

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.

ReefATO+

When the water volume and flow in the system has stabilized, check that the ReefATO+ sensor and tubing are correctly installed and that the ATO pump is fully submerged in water in your top-off reservoir.

Before activating the Auto-fill from the ReefBeat App, you can check the water level in the pump chamber relative to the sensor by using the "Check sump water level" feature.

If the water level is below the sensor, you may wish to add some more salt water to the system before activating the Auto-fill.

Power-out test

After completing the initial set up and after adding any new equipment to the sump, make any adjustments necessary to the main valve to stabilise the system and perform a "power-out" test to check that water does not rise above the rim of the sump.

6 Maintenance

For continuous smooth operation of the water management system make regular checks of the following:

- Water level in the overflow box - adjust the flow valve as required
- Water level in the reservoir – top up with RO water as required
- Check that the ReefATO+ sensor is free from algae or calcium deposits
- Micron Filter Bags – check that water is flowing through the bags and clean/replace as required
- Surface skimmer combs – remove any deposits that reduce water flow
- Pump outlet nozzle – check for blockages and build-up of algae

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 Polyester bag.

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).

Warranty

Red Sea Aquarium Products Limited Warranty.

Thank you for purchasing a Red Sea Aquarium System (hereinafter “the Product”).

Red Sea Aquatics (UK) Ltd. (hereinafter “Red Sea”) warrants the product against manufacturer’s defects in material and workmanship for 24 months from your date of purchase. If you register your product, Red Sea will provide you with an additional 12 months of warranty on the glass aquarium only (but not on any other components of the Product). In jurisdictions where warranty terms conditioned on registration are prohibited by law, registration is not required, and you shall receive the additional 12 months warranty on the glass aquarium even if you do not register.

You can register your Product at www.redseafish.com

The warranty provided by Red Sea is NOT TRANSFERABLE AND IS LIMITED TO THE ORIGINAL PURCHASER. If the Product is eligible under this warranty, Red Sea will either repair the Product free of charge (not including shipping costs) with new or refurbished parts or replace the Product with a new or refurbished Product at Red Sea’s sole discretion.

This warranty DOES NOT COVER normal wear and tear, or items that have a limited natural life or are consumable, such as, but not limited to impellers, sponges, filter socks, and “O” rings. It also DOES NOT COVER damage which occurs in shipment and/or failures or defects resulting from use outside the normal, and/or natural disasters, accidents, power line surges, neglect, improper installation, operation or maintenance, servicing of the Product conducted by anyone other than an authorized Red Sea service center, or failure to use or assemble the Product in accordance with any instructions provided (in the Product manual or

otherwise) or the technical and/or safety standards of the country in which the Product is used. Additionally, any modification of the Product other than by an authorized Red Sea service center will invalidate this warranty.

In order to effect this warranty, please contact your local service center. For your convenience, details of authorized service centers can be found on Red Sea’s website. Proof of purchase will be required before warranty performance is rendered.

The sole and exclusive remedy against Red Sea shall be for the repair or replacement of the Product as provided above. NO OTHER REMEDY (including but not limited to, incidental or consequential damages for lost profits, lost sales, or any other incidental or consequential loss) shall be available. Some jurisdictions do not allow the exclusion of incidental or consequential damage, so the above limitation may not apply to you. To the full extent allowed by applicable law, in no event shall Red Sea be liable for any loss or damage to aquatic life, and/or damage to other property and/or individuals resulting from the use of the Product or arising out of any breach of this warranty. All implied warranties are excluded to the full extent allowed by applicable law, and to the extent that they may not be excluded, are limited to the applicable warranty period set forth above. Some jurisdictions do not allow limitations on how long an implied warranty or condition lasts, so this limitation may not apply to you. The express warranties made in this warranty are exclusive and may not be altered, enlarged, or changed by any distributor, dealer, or other person, whatsoever.

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.

在线注册

延长您的水族箱保修期

在官网注册您新购买的水族箱，除可以享受常规2年保修外，还额外对水族箱的玻璃缸部分免费延长1年的保修期*



Red Sea REEFER™ G2+ SERIES

为爱好者设计的高延展性珊瑚礁岩系统

安装操作手册

REEFER™ 安装操作手册

安全须知 16

位置 17

组装 18

REEFER™ 水控制系统综述 19

操作 20

维护 21

保修 22

前言

感谢您购买红海REEFER™系列礁岩系统。

红海的REEFER™ 系统为高级爱好者提供了建造功能齐全的珊瑚礁美景或海水水族箱的坚实基础。REEFER™ 系列结合了现代感、无边框、超白的玻璃水族箱、时尚的底柜和一个全面的水管理系统，包括一个专业的底滤缸，带有红海独特的静音下水系统和ReefATO+自动补水系统。

REEFER™系列的设计结合了红海起初为一体化MAX®系列珊瑚礁岩系统开发的相关技术，专业级玩家易于操作并能自行选择光照、过滤、水流及控制器的平台，使玩家可以创造一套定制系统。此说明书对图表说明书进行了补充，且包含了所有REEFER™系列水族箱的安装和操作说明。

希望你能尽情享受您的REEFER™带给你的快乐！

获取更多产品最新信息和专享特别优惠，请注册成为我们的REEFER™系列产品的拥有人，注册网址为 redseafish.cn

1 安全须知

请阅读并遵守以下安全须知

危险: 对已经放入水的水族箱实施操作时，需特别注意，避免触电。
当出现以下情况时请勿自己尝试修理设备；将故障设备返回授权服务处或者丢弃故障设备。

安全提示: 为避免违规操作带来的伤害，请遵守以下基本安全操作规范：请勿运行任何插头或电源线受损而不正常工作的设备。

为避免设备的插头或插座弄湿，请将水族箱一面靠墙，防止水滴到插头或者插座上。你可以采用“滴水环”（见图1）的方式将水族箱设备电源线连接到插座上。“滴水环”就是电源线的一部分低于插座的水平，防止水沿着电源线流到插头或流入插座。如果不知道插头或者插座是否弄湿，请不要拔出电源线。断开保险丝或电路后，再拔出插头从而检查插座内是否有水。

当孩子使用或有孩子可能接触设备时需要密切监视。

为避免不必要的伤害，请勿接触正在工作的设备。

在取出设备或放入设备时，请先拔掉插头。设备停用时也请拔出电源插头。切勿拽拉电源线以拔出插头。正确的操作方式是握住插头并拔出。切勿使用任何超过使用期限的设备。

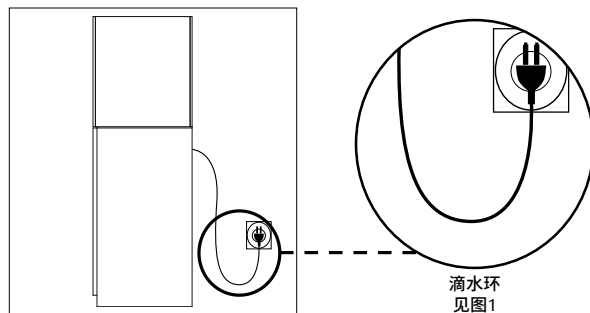
使用非制造商推荐的设备或配件会增加不安全因素。

切勿在露天环境或者温度低于0°C的环境下使用设备。

在使用前，请确保设备的安装和放置已经牢固。

阅读并遵守所有安全注意事项。

注意: 电源线额定电流和功率超过额定值会导致发热而加快电源线老化和损坏。请放置好电源线，防止被电源线绊倒或牵拉电源线导致的事故。



2 位置

安装REEFER™ 的第一步就是选择一个合适的位置。

重量

系统下方的地板必须能够支撑以下重量:

系统（包括水）的大约总重量					
型号	170 G2+	200 G2+	250 G2+	300 G2+	350 G2+
重量	275Kg	315kg	380Kg	470kg	530kg

型号	425 G2+	525 G2+	625 G2+	750 G2+	900 G2+
重量	690kg	850kg	930kg	1110kg	1300kg

型号	P-350 G2+	P-500 G2+	PS-700 G2+	PS-950 G2+
重量	550 kg	761 kg	1087 kg	1460 kg

型号	S-850 G2+	S-1000 G2+
重量	1210kg	1465kg

室温

位置的选择对于保持准确恒定的温度尤为重要。我们建议您保持室内温度舒适和稳定在22°C。切勿把水族箱放置在空调前，热通风孔或阳光直射处。通风良好的室内环境加上适度的光照是放置水族箱的最佳位置。

可操作性

确保REEFER后面至少有10cm的空隙，从而能够方便进入对集水箱的电缆进行安装/拆除，同时又保持冷气装置有充足的空气循环（仅限大型号）。建议在水族箱的一侧与任何相邻墙壁或家具之间留有约60cm的空隙以方便进入水箱的后面。

总则

确保水族箱周边区域防水和避免海水可能导致的损坏和腐蚀的可能。

注意: 切勿在REEFER™系统装满水后进行移动

3 组装

以下信息将对图形手册进行补充。

提示: 如果你没有自行组装家具的经验，请向有经验人士寻求相应的帮助

注意: 底柜（特定的型号）的顶板（Part C）以及其它一些部件放置在玻璃缸的底部。要取出这些部件，先把玻璃缸从包装中拿出来，再把玻璃缸放到原有包装的泡沫上，确保避免让玻璃缸底部的接头和地板之间的接触导致损坏。

REEFER™ 包含以下主要组件：

- 主缸
- 底柜（自行组装）
- 兼容ReefMat的底滤缸预留了可隔开的藻缸位置
- 带出水口喷嘴的内管件套件
- ReefATO+系统
- 扩展滤缸（仅900 G2+和REEFER-S 850 G2+ /1000 G2+型号具有）

完整的 REEFER™ 详细安装操作流程可以在附带的手册上找到。

完成底柜的组装（包括图形组装手册中显示的门）并放置于最终操作位置（见上述位置）。

注意: 按照顺序组装REEFER™非常重要。

警告: 将主缸抬至底柜上之前请仔细阅读。

底柜的顶端离地面约 86cm(隔断式水族箱底柜的顶端离地面约 100cm)。

该表格显示不同型号的REEFER™主缸的大约重量。

主缸的大约重量					
型号	170 G2+	200 G2+	250 G2+	300 G2+	350 G2+
重量	35kg	40kg	55kg	58kg	64kg

型号	425 G2+	525 G2+	625 G2+	750 G2+	900 G2+
重量	95kg	125kg	155kg	195kg	225kg

型号	P-350 G2+	P-500 G2+	PS-700 G2+	PS-950 G2+
重量	101 kg	121 kg	206 kg	251 kg

型号	S-850 G2+	S-1000 G2+
重量	226Kg	258Kg

确保您能够根据重量和大小配备恰当数量的人员抬起水族箱。

确保任何抬起水族箱的人在身体上都适合完成该操作，并且获得指导以恰当的方式抬起重物。

一旦水族箱与底柜恰当对齐，请检查底柜是否被移动。必要时，重新调整底柜的位置。

可调节的底柜脚垫：把水平仪放于鱼缸上表面，调节底柜脚垫的高度，使水族箱保持水平，确保所有脚垫接触到地面。

在将玻璃底缸置于底柜内之前，确保底柜门恰当对齐（查看底柜组装手册中的说明）。在门已恰当对齐的情况下，调节底柜门板缓冲器的前部至适当位置，使门板可以在推按后弹开。

溢流盒管件：在组装之前，请确保O形环在螺纹接头的正确位置上。为使安装正确，应从底柜内部牢牢地握住螺纹接头，并用手拧紧。切勿使用工具。请避免从溢流盒内拧开管件，因为这样会降低防止反转的固定机制的效果。

底缸管件：在组装之前，请确保O形环在接头的正确位置上。组装完成后检查管道是否垂直，并且拧紧管件将其固定就位。切勿使用工具及过度拧紧。

溢流盒盖：溢流盒盖会减少水从水面油膜过滤器落下的声音。若您希望在溢流盒的后壁安装诸如灯具等的设备，请按图形手册所示拆卸部分盖子。取出可拆除部分后，使用锉刀或砂纸将其余的边缘磨光滑。

ReefATO+：按照附加手册中的说明，将ReefATO+传感器和管件架安装在底缸的回水泵室中，并选择合适的位置安装控制器及其附带的其他部件。

ReefATO+具有许多智能功能，因此建议您阅读说明书，以正确了解如何使用它们。

初次安装后，确保先关闭自动补水，直到REEFER系统加满海水至正常工作水位。

REEFER G2+系统不配有补水缸。

4 REEFER™ 水控制系统综述

水面油膜过滤器/溢流盒

水族箱中的表层水会通过可拆卸的水流刷流入溢流盒。溢流盒中拥有双进水口的静音下水管系统以及底缸回水泵的出水喷嘴。静音下水管系统包括一根可调节流量的主下水管和一根二级溢流旁通管。在主下水管的上方加装了一个外外套，以此确保在溢流盒的整个水体高度内拥有有益的水流。

在主下水管上的流量微调阀能使溢流盒中的水位在主下水管和旁通管的进水口之间保持一个稳定的高度，这样在消除下水噪音的同时，可以确保高效去除水面油膜。当流量阀没有正确调节时，会出现下水噪音，这时需要重新调节流量阀。

底滤缸

来自可调节流量的主下水管和二次溢流旁通管的水会进入底缸中的一个主接收仓。在选择放在接收仓的滤材时应小心谨慎，因为来自下水管的乱流状况可能会导致滤材不断地排出细小的滤材颗粒。

然后，水流在进入恒定高度的主反应仓或蛋分仓之前会经过225微米的滤袋。若不经常清洁滤袋而导致其堵塞，水会绕过滤袋，不会影响底滤缸的总体运行。

要安装ReefMat或其他滚筒式过滤器，请拆下滤袋支架并滑出可拆卸的分隔玻璃。

可选用的藻缸分隔玻璃板将底缸分为两部分。前面部分（藻缸）的水位由分隔玻璃板上方梳子设置。后面部分（蛋分）的水位由回水泵室的调节板来对蛋分的水位高度要求进行调节。

在回水泵室的前端放入了一个除泡棉，防止蛋分中的气泡被返回主缸内。

蒸发造成的任何水分流失都会导致底缸回水泵室的水位下降。保持回水泵室中的恒定水位对于整个水管理系统的稳定性至关重要。系统提供的ReefATO+将自动补偿蒸发流失的水，并将泵室内的水位保持在稳定的恒定水平。

推荐使用的回流泵（不包含）

型号	170 G2+	200 G2+	250 G2+	300 G2+	350 G2+
	1x ReefRun 5500 (2000-5500 lph)				

型号	425 G2+	525 G2+	625 G2+
	1x ReefRun 7000 (3000-7000 lph)		

型号	750 G2+	P-350 G2+	P-500 G2+	PS-700 G2+
	2x ReefRun 5500 (2000-5500 lph) 或 1x ReefRun7000 (3000-7000 lph)			

型号	S-850 G2+	900 G2+	PS-950 G2+	S-1000 G2+
	2x ReefRun 7000 (3000-7000 lph)			

5 操作

初始蓄水

检查是否所有的管道都恰当地组装以及是否所有软管都安全就位。

开始往水族箱加水之前安装任何会占用过滤缸中水量的设备。

最大限度打开主流量阀（逆时针方向旋转）。

添加约15cm的水至溢流盒以确保所有管件接头都不漏水。检查底柜内是否有漏水。

向主水箱内添加水，一旦添满，在开始填充水时监控过滤缸中的水位。一旦主泵舱内水量达到约15cm，开启水泵并停止加水。

开启除油器或其它会影响过滤缸水位的过滤器，按要求添加更多水以维护主泵舱内的15cm的水量。

让系统运行几分钟，调整流量阀（如下所述）使溢流箱中的水位位于恰当的水平。

从系统中添加/排水并调整流量阀，直至系统中的水位稳定。

警告: 过滤缸过度充水会在电力中断时出现水溢出的情况。

主落水管阀门调整

要升高溢流盒内的水位，请顺时针旋转阀门。要降低溢流盒内的水位，则逆时针旋转阀门。

主落水管流量阀能够非常精确地控制流量，但是，在调整之后，系统需要几分钟的时间才能在新设置中稳定下来。

一旦为阀确定了大致设置，那么，每次只能进行很小的调整并需要等待几分钟时间。可能会需要多次临时调整才能达到稳定的水平。当设置恰当时，该系统能够消除所有水向下流到过滤缸的噪音。

ReefATO+

当水族箱的水量和流量稳定后，检查ReefATO+传感器和管是否正确安装，以及ATO泵是否完全浸没在补水容器中。

在从ReefBeat应用程序启动自动补水之前，您可以使用“检查底滤缸水位”功能检查回水泵室内相对于传感器的水位。

如果水位低于传感器，您可能希望在启动自动补水之前往水族箱添加更多海水。

断电测试

完成初始设置及向过滤缸添加了任何新设备后，对主阀进行必要的调整使系统稳定，并且进行一次“断电”测试以检查水是否会高出过滤缸的边缘。

6 维护

为了持续顺畅地操作水管理系统，应定期做以下检查：

- 溢流箱中的水位 - 按要求调整流量阀
- 蓄水池中的水位 - 按要求添加反渗透水
- 查看ReefATO+传感器没有被藻类或钙沉积物覆盖
- 微米过滤袋 - 检查水是否通过袋子流动，必要时清理/替换
- 表面除油膜器格栅 - 除去任何会减少水流量的沉积物
- 泵出口喷嘴 - 检查是否有堵塞及藻类积累

微米过滤袋

建议保留至少3套过滤袋备用。

这里有一些清理滤袋的建议：

快速有效 - 使用强力喷水管（如：花园浇水用软管）喷射袋子的外部以反冲洗聚酯袋碎屑。

更彻底 - 在进行上述喷射操作前使用漂白剂或稀释醋浸泡袋子24小时。充分冲洗以便再次用于过滤缸时已去除所有化学物质。

也可以将过滤袋放在洗衣机中用一般的清洁剂或醋冷洗（可能需要进一步验证。）

质保

红海水族产品质保

感谢您购买红海水族箱系统（以下简称“产品”）

Red Sea Aquatics (GZ) Ltd公司（以下简称“红海”）会对您的产品从购买日期算起24个月内出现的材料和工艺的不良进行保修。如果您对产品进行了注册，红海会提供给您额外的12个月保修期，仅限水族箱的玻璃缸部分（不包含产品的任何其它部件）。在法律禁止以注册为条件的保证条款的司法管辖区，不需要注册，即使您没有注册，您也将获得玻璃水族箱的额外12个月的保修。

您可以登录官网www.redseafish.cn注册您的产品。

红海公司提供的保修不可转让，并且仅限于原始购买者。如果产品符合本保修条款，红海将自行决定使用新零件或翻新零件免费维修产品（不包含运输费用），或以新产品或翻新产品替换产品。

此保修不涵盖正常的磨损、或自然寿命有限的物品或消耗品，例如，但不限于叶轮，海绵，过滤网，和“O”型密封圈。它也不包括运输过程中发生的损坏，因非正常使用而导致的故障或缺陷，和/或自然灾害、事故、线路故障、疏忽、安装、操作或维护不当，由红海指定服务商以外的任何人提供服务而导致的故障。未能按照提供的任何说明（产品手册或其它），或使用产品所在国家/地区的技术或安全标准外使用或组装产品。此外，未经授权的红海服务中心对产品进行的任何修改都会使本保修无效。

为了使本保修生效，请联系您当地的服务中心。为了您的方便，授权服务中心的详细信息可以在红海的官方网站上找到。在执行保修之前，须提供购买凭证。

针对红海的唯一和专属的补救措施是对上述产品进行维修或更换。不得提供任何其它补偿(包括但不限于，对利润损失、销售损失或任何其它附带或间接损失赔偿)。某些司法管辖区不允许排除附带或间接损害，因此上述限制可能不适用于您。在适用法律允许的最大范围内，在任何情况下，红海均不对因使用本产品或因违反本保修条款而造成水生生物和/或其它财产和/或个人的任何损失或损害负责。在适用法律允许的最大范围内，所有默认的保修条款均被排除，并且在可能不排除的范围内，默认保修仅限于上述规定的适用保修期。某些司法管辖区不允许制暗示性担保的持续时间。因此限制可能不适用于您。在本保修中作出的明文保修是排他性的，任何批发商、经销商或其他人不得改动、扩大或变更。

登録

延長保証のためのシステム
のオンライン登録

新しいシステムをご登録ください。
ガラス水槽に対する通常の1年保証に追加して、もう1年の延長保証が無料で受けられます*:

www.redseafish.com/ja/register



Red Sea REEFER™ G2+ SERIES

Reef-Ready systems for advanced hobbyists

REEFER オペレーションマニュアル

REEFER™ オペレーションマニュアル

安全についての注意事項.....	28
設置場所について	29
組み立てについて	30
REEFER™ ウォーターマネージメントシステムについての概要	32
運転について	33
メンテナンスについて	34
製品保証	35

リーフシステムRed Sea REEFER™の ご購入ありがとうございます。

レッドシーのREEFER™システムは、マリンアクアリストのために設計された、リーフ&マリンアクアリウムを創造する基盤となる水槽システムです。このREEFER™シリーズには、近代的なフレームレスのウルトラクリアーガラス水槽とスタイリッシュなキャビネットとのコンビネーションに、レッドシー独自のサイレントダウンフローシステムとプロフェッショナルサンプ、ReefATO+自動給水装置を含む包括的な水管理システムが備えられています。

オールインワン水槽のレッドシーMAXコーラルリーフシステムで培われた独自のテクノロジーを組み入れたREEFER™シリーズは、上級アクアリストが独自にカスタマイズするシステムを創造できるようライティングやサーキュレーション、コントローラーの選択の自由を確保しながら、簡単に管理できるよう設計されています。

このマニュアルは図解の組立マニュアルを補完するもので、全てのREEFER™シリーズの設置と運転に関する説明が記載されています。

REEFER™で自分だけのサンゴ礁をお楽しみ下さい。

REEFER™オーナーの登録を行うとアップデート情報や特典を得ることができます。
redseafish.comでオンライン登録をお願いします。

1 安全について注意事項

以下の安全についての注意をよく読み、遵守して下さい。

危険：水槽装置の使用には水の使用も伴うため、感電に注意して下さい。
下記の状態においては、自分で修理することは避けて下さい。
器具の点検等の必要が生じた場合は、お買い求めの販売店または弊社までご連絡下さい。

警告：使用上におけるケガなどを避けるため、次の事項をはじめとする基本的な安全事項を遵守して下さい。
コードまたはプラグが故障した場合、または正常に動作しない場合、あるいは落としたり何らかの形で損傷したりした場合は装置を動作させないで下さい。

電源ケーブルが損傷した場合、製造者による交換が必要です。

電源プラグやコンセントが濡れないように注意して下さい。コンセント、またはプラグに水が滴らないように、水槽と水槽台はコンセントが付いている壁と離して設置して下さい。コンセントに接続している水槽器具のすべてのコードに、図1に示す「ドリップループ」を施して下さい。「ドリップループ」とは、コンセントまたはコネクターの位置よりも下にあるコードの部分のことです。水がコードを伝わってコンセントに接触するのを防ぐためのもので、必要に応じて、延長コードを使って下さい。プラグやコンセントが濡れてしまったときはコードを抜かないで下さい。その器具に電源を供給するヒューズまたはブレーカーの接続を切った後に装置のコードを抜き、コンセントに水がついていないか検査します。

お子様が器具をご使用になる場合、またはお子様が近くにいる場合は目を離さないようご注意ください。

ケガをしないよう、作動中の部品には触らないで下さい。

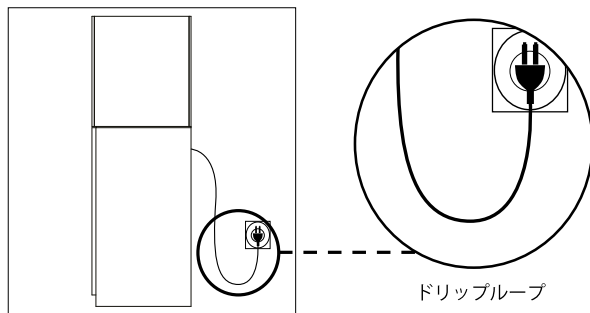
使用していない器具の場合、または部品の脱着および清掃の際には、常にコンセントから器具の電源コードを抜いて下さい。プラグをコンセントから抜く際は、コードを引っ張ったりしないで下さい。必ずプラグをつかんで抜いて下さい。
正規用途以外に器具を使用しないで下さい。弊社が推奨または販売していない付属品の使用は、危険を招く原因となる場合があります。

外気に直接触れるところや、温度が氷点下になる所への器具の設置・保管は避けて下さい。

器具がしっかり取り付けられているか、使用前に確認して下さい。

器具に関するすべての注意事項を読み、遵守して下さい。

注：器具の定格より低いアンペア数やワット数の延長コードを使用すると火事につながる場合があります。また、足に引っ掛かったり、引っばったりすることのないよう、コードの配置を慎重に行って下さい。



2 設置場所について

REEFER™のセッティングの第一歩は設置に適した場所を選択することです。

重量

システムが設置される床は下記の重量に耐えられることをご確認ください。

飼育水を含めたシステムのおおよその総重量					
モデル	170 G2+	200 G2+	250 G2+	300 G2+	350 G2+
重量	275Kg	315kg	380Kg	470kg	530kg

モデル	425 G2+	525 G2+	625 G2+	750 G2+	900 G2+
重量	690kg	850kg	930kg	1110kg	1300kg

モデル	P-350 G2+	P-500 G2+	PS-700 G2+	PS-950 G2+
重量	550 kg	761 kg	1087 kg	1460 kg

モデル	S-850 G2+	S-1000 G2+
重量	1210kg	1465kg

室温

設置場所の選択は、水温の適温維持に重要です。水槽周辺の気温を22℃に保つことをお奨めします。エアコンや熱源の近く、直射日光の当たる場所は避けて下さい。よく換気ができ、穏やかな光の差し込む部屋が水槽には最適な場所です

アクセスのしやすさ

電源ケーブルや配管ホースの取り外しのため、またはクーラーの排気を逃すため（大きいモデルのみ）、REEFER™を壁から10cm 以上離して下さい。水槽のどちらかの側面は十分に空間（60cm 以上）を設けて下さい。側背面にかけては壁や家具を隣接させないで下さい。

一般的な注意事項

水槽の周辺は防水し、水によるダメージや塩による腐食が考えられる物を近くに置かないようご注意ください。

注： REEFER™システムに水を張った状態で移動させないで下さい。

3 組み立てについて

下記のインフォメーションはグラフィックマニュアルを補足するものです。

警告： 組み立て式の家具を組み立てた経験が無い場合、適切な人にアドバイスを受けて下さい。

注意： キャビネットの天板（パーツC）とキャビネットの一部パーツ（一部のモデル）は、水槽の下に梱包されています。これらの部品を取り出すには、まずパッケージから水槽を取り出します。パッケージに使用されている発泡スチロールの上にガラス水槽を置いて、水槽の底にある配管取り付け口と床が接触しないようにしてください。

REEFER™ には主に下記の部品が含まれています：

- ・ ガラス水槽
- ・ キャビネット（組み立て式）
- ・ オプション・リフジウムチャンバーを備えたReefMat対応ガラスサンプ
- ・ 吐出ノズル付きインターナルパイプキット
- ・ ReefATO+ システム
- ・ ガラス製拡張サンプ（REEFER 900 G2+、REEFER-S 850 G2+ /1000 G2+のみ付属）

REEFER™の組立に関する詳しい説明はグラフィックマニュアルをご参照下さい。

グラフィックマニュアルの完成図の通りにドアを含めた組立てを完了し終えたら、運用する場所に設置して下さい（設置場所についての章をご参照下さい）。

注： REEFER™の組立てはマニュアルに指示された順序に従って行って下さい。

警告： 水槽を持ち上げる前に下記の注意事項をお読み下さい。

キャビネットの高さは床から約86cmとなります。（ペニンシュラの場合100cm）
右上の表はモデル別のおおよその水槽重量を示しています。

各水槽のおおよその重量					
モデル	170 G2+	200 G2+	250 G2+	300 G2+	350 G2+
重量	35Kg	40kg	55Kg	58kg	64kg

モデル	425 G2+	525 G2+	625 G2+	750 G2+	900 G2+
重量	95kg	125kg	155kg	195kg	225kg

モデル	P-350 G2+	P-500 G2+	PS-700 G2+	PS-950 G2+
重量	101 kg	121 kg	206 kg	251 kg

モデル	S-850 G2+	S-1000 G2+
重量	226Kg	258Kg

各水槽のサイズや重量に合わせて、水槽を持ち上げるのに適正な人数であるかを確認して下さい。

水槽を持ち上げる際に、この作業に適した体力を持った人物であるか、また、重量物を持ち上げる正しい方法を教えられているかをご確認下さい。

水槽をキャビネットに正しく配置したら、キャビネットにがたつきがないかチェックして下さい。必要に応じて、キャビネットのポジションを再調整して下さい。

調節足付きのユニット：水平器をガラス水槽に置き、足の高さを調節して水平を保ちます。全ての足が接地していることをお確かめください。

ガラスサンプをキャビネットに入れる前に、キャビネットのドアが正しく装着されていることを確認してください（キャビネット組み立て説明書の指示を参照）。ドアが正しく装着されたら、ドアを軽く押すと弾かれて開くように、プッシュオープンナーの先端部分を回して調節してください。

オーバーフローボックスパイプ：

取り付ける前に、スレッドコネクター上のOリングが正しい位置にあることをご確認ください。正しく取り付けるために、キャビネットの内側からしっかりとスレッドコネクターを握り、手の力で良く締め付けて下さい。締め付けに道具は使わないで下さい。一度取り付けた後はパイプをオーバーフローボックスから取り外さないで下さい。反回転を防ぐロック機能の効果が低下します。

サンプの配管：

組み立てる前に、接続部のOリングが所定の位置にあることを確認してください。組み立て後、固定ナットがパイプを所定の位置にしっかりと固定していることを確認します。工具を使用したり、締め付けすぎたりしないでください。

オーバーフローボックスカバー：

オーバーフローボックスカバーはサーフェススキマーの水の落下音を軽減します。照明器具などマウント方式の機器をオーバーフローボックス内の背面のガラス壁に取り付けたい場合はグラフィックマニュアルに示されたようにカバーの一部を外して下さい。その部分を取り外した後は、やすりかサンドペーパーでバリを削り取って下さい。

ReefATO+：

付属のマニュアルの指示に従い、ReefATO+センサーとチューブホルダーをサンプのポンプ区画に設置し、コントローラーや付属の他のパーツを取り付けるための適切な場所を選択します。

ReefATO+には多くのスマートな機能があるので、その使い方を正しく理解するために、マニュアルを熟読することをお勧めします。初期設置後、REEFERシステムが通常の運行水位に海水で満たされるまでは、自動給水のスイッチをオフしておいてください。Reefer G2+システムには、自動給水用の貯水槽は含まれていません。

4 REEFER™ ウォーターマネジメント システムの概要

サーフェススキマー/オーバーフローボックス

水槽の表層水は、取り外し可能なサーフェススキマーのスリット部分を経由しながら、サイレントフロー・ダウンパイプシステムの2つの取水口と循環ポンプの吐出ノズルを収容するオーバーフローボックスに流れ込みます。サイレントフロー・ダウンパイプシステムには、流量調整バルブ付きのメインダウンパイプと緊急時のオーバーフロー・バイパスパイプが含まれます。このメインダウンパイプを覆うようにアウターパイプがさらに装着されており、オーバーフローボックスの全高に渡って有効な水の流れを実現します。

メインダウンパイプにある流量の微調整ができるフローバルブによりオーバーフローボックス内の水位をメインパイプとバイパスパイプの流入口の間に維持することが可能です。これにより、サンプに流れ込む水の落下音を軽減しながら有益なサーフェススキミングを行うことができます。

フローバルブの調整が適正でない場合は、サンプへの落下音が伴います。この場合、フローバルブの調整が必要です。

サンプ

流量調整バルブ付きメインダウンパイプとオーバーフロー・バイパスパイプから流れ落ちた飼育水は、サンプにあるコンパクトな受水区画に入ります。

受水区画ではダウンパイプからの強い水流により、リングろ材など固形物が擦れあって微粒子が排出されるなどの恐れがあるため、設置するフィルターメディアの選択には注意を払う必要があります。飼育水はその後、225ミクロンのフィルターバッグやメディアカップを通して、水位調節式のスキマー区画（または、メイン区画）に流入します。フィルターバッグの清掃が十分ではなく詰まっている場合でも、水はフィルターバッグを通過できるので、サンプの全体的な運用に影響を与えることはありません。

ReefMatやその他のローラーフィルターを取り付ける場合には、フィルターバグトレイを取り外し、着脱式の仕切り壁をスライドさせて取り外します。

オプションのリフジウムウォールは、サンプチャンバーを2つのセクションに分割できます。前部（リフジウム区画）の水位は、リフジウムウォールの上部にあるスリットで調節します。後部（スキマー区画）の水位は、ポンプ区画のインレットゲートの高さによって調節できます。

ポンプ区画の入口には、粗いスポンジを使用した気泡止め構造が備わっており、スキマーから排出された気泡が水槽に戻されるのを防ぐことができます。

蒸発による水の損失は、水位低下の原因となります。ポンプ区画の水位を一定に保ち、循環ポンプの吸水口に一定の水圧をかけ続けることは、水循環システム全体の安定に不可欠です。システムに付属するReefATO+は、蒸発によって失われた水分を自動的に補い、ポンプ区画の水位を安定的かつ一定レベルに維持します。

推奨とする循環ポンプ（付属していません）

モデル	170 G2+	200 G2+	250 G2+	300 G2+	350 G2+
	1x ReefRun 5500 (2000-5500 lph)				

モデル	425 G2+	525 G2+	625 G2+
	1x ReefRun 7000 (3000-7000 lph)		

モデル	750 G2+	P-350 G2+	P-500 G2+	PS-700 G2+
	2x ReefRun 5500 (2000-5500 lph) または、1x ReefRun7000 (3000-7000 lph)			

モデル	S-850 G2+	900 G2+	PS-950 G2+	S-1000 G2+
	2x ReefRun 7000 (3000-7000 lph)			

5 運転について

最初の水張り

全てのパイプが適正に取り付けられ、ホースがしっかりと固定されていることを確認して下さい。

水を張る前にサンプの水量に影響を及ぼす全ての周辺機器を接続して下さい。

メインフローバルブを開放（反時計回り）します。

オーバーフローボックスに深さ約15cm分の水を入れ、全てのパイプ接続部から水漏れがないか確認して下さい。また、キャビネット内に水漏れがないか確認して下さい。

メイン水槽に給水します。水槽が満水になった後はサンプ内の水位に注意を払いながら、続行します。

ポンプ区画の水位が約15cmになったら給水を止め、循環ポンプのスイッチを入れて下さい。

スキマーの電源またはサンプの水量に影響を及ぼす他の機器の電源を入れ、ポンプ区画の水位が約15cmになるように、必要に応じて水を足します。

数分間システムを稼働させた後にフローバルブを調整（下記をご参照下さい）し、オーバーフローボックス内の水位が適正な位置に安定するようにします。

システムへ給水または排水を行いながらフローバルブを調整し、システム内の水位が安定するようにします。

注： サンプへの水の入れ過ぎや機器の詰め込み過ぎは、停電時に水があふれ出す恐れがあります。

メインダウンフローバルブの調整

オーバーフローボックス内の水位を上げるにはバルブを時計回りに回し、水位を下げるにはバルブを反時計回りに回します。

メインダウンフローバルブは流量の細かい調整を行います。しかし、調整が反映され、安定するまで数分間はかかります。

大まかな調整が完了したら、さらに細かい調整を行います。調整毎に数分間待ちながら行います。安定した水位に落ち着くまで、度重なる調整が必要です。適正に調整された場合、サンプに流れ落ちる水の騒音がなくなります。

ReefATO+

システムの水量と流量が安定したら、ReefATO+センサーとチューブが正しく取り付けられていることと、ATOポンプが貯水槽の水に完全に浸かっていることを確認します。

ReefBeatアプリから自動給水を起動する前に、「サンプの水位確認」機能を使って、センサーに対するポンプ区画の水位を確認してください。

水位がセンサーより低い場合は、自動給水を開始する前に、システムに海水を追加し調整してください。

停電時のテスト

初期のセットアップが完了し、全ての機器をサンプに設置してシステムを安定させるメインフローバルブの調整を行った後は、停電時のテスト（全ての電源を切る）を実行してサンプの縁から水が溢れ出さないかを確認します。

6 メンテナンスについて

ウォーターマネジメントシステムの円滑な運用のために、定期的な下記の事項をチェックして下さい。

- ・ オーバーフローボックス内の水位 - フローバルブの調整が必要です。
- ・ リザーバータンク内の水位 - RO水の補給が必要です。
- ・ ReefATO+のセンサーにコケやカルシウムが固着していないかお確かめください。
- ・ ミクロンフィルターバッグ - 水がバッグ内を通り抜けているかチェックし、必要に応じて清掃または交換を行なって下さい。
- ・ サーフェススキマーのスリット - 水が流れやすくなるよう付着物やごみを取り除いて下さい。
- ・ 吐出ノズル - 詰まってないか、コケが生えてないかを確認して下さい。

ミクロンフィルターバッグ

フィルターバッグを少なくとも3セットはご用意されることをお勧めします。

フィルターバッグの清掃には何通りかの方法があります。

素早くで効果的 - パワフルなジェット水流でバッグの外側から吹き付け、フェルト生地から蓄積物を逆洗します。

さらに丁寧に - バックを漂白剤か希釈した酢酸を含む溶液に24時間漬け置きした後、上記の要領で洗浄します。

ご使用前には十分にすすぎ、全ての化学成分を良く取り除いて下さい。

製品保証

レッドシーのアクアリウムシステム（以降、「製品」）のご購入誠にありがとうございます。

Red Sea Aquatics (UK) Ltd. (Red Sea) では、当初購入から12ヵ月の期間について、材料および仕上りの欠陥に対してご購入製品の保証を行います。また、製品の登録を済ませた場合には、ガラス水槽のみ（正規キャビネット使用時のみ適用、および製品の他の部品は含まれない）を対象とした、もう12ヵ月の延長保証を行います。登録を条件とする保証条件が法律で禁止されている司法管轄区では、登録は不要であり、登録しなくてもガラス水槽の12ヵ月の延長保証を受け取るものとします。

製品の登録は、<https://www.redseafish.com/ja/certificate-of-warranty/>

レッドシーが提供する保証は元の購入者に限定され、譲渡品または中古購入品には適用されません。製品がこの保証の対象である場合、Red Seaは独自の裁量で、新しい部品または再生部品で製品を修理するか、新しい製品または再生製品との交換を無料で行います（送料は購入者負担となります）。

この保証は、使用上に影響のない細かな傷や欠損に関しては対象としていません。また、インペラーやフィルターバッグ、Oリングなど消耗材も対象外です。また、天変地異や事故による損傷、運搬中に発生した損傷、誤用、乱用、不注意、不適切な設置方法、あるいは別用途での使用、構造変更により発生した故障は対象とはなりません。また、提供された指示（製品マニュアルなど）、または製品が使用されている国の技術および安全基準に従って製品を使用または組み立てていない場合やRed Seaが認定していない者による製品の変更は、この保証を無効とします。

保証期間中または保証期間後、本製品に問題が生じた場合は、購入された小売店または弊社にご連絡下さい。また、Red Seaのウェブサイト内にも情報のみを提供するサポートセンターがあります。保証行為の実行には購入日を証明するものがが必要です。

RedSeaは、この製品の使用の結果発生した偶発的、間接的損害、またはこの保証の侵害により発生した偶発的、間接的損害には責任を負いません。販売性および特定用途への適合性の保証を含め、すべての明示的および暗示的保証は、上記該当保証期間に限定されます。この保証でなされた明示的な保証は排他的であり、いかなる代理店、販売店、または他の者によっても、変更、拡大、または変更することはできません。これらの文言は、お客様の法的権利に影響を及ぼすものではありません。本製品の使用による生体の死亡等には一切の保証は行いません。

Red Sea U.S.A

4687 World Houston Parkway
#200 Houston,
TX 77032, U.S.A
support.usa@redseafish.com

Red Sea Europe

655 Rue des Frères
Lumière 27130 Verneuil
d'Avre et d'Iton, France
support.fr@redseafish.com

UK & Ireland

Red Sea Aquatics (UK) Ltd
PO Box 1237
Cheddar, BS279AG
uk.info@redseafish.com

Germany & Austria

Red Sea Deutschland
Büro Deutschland
Prinzenallee 7 (Prinzenpark)
40549 Düsseldorf
support.de@redseafish.com

China

Red Sea Aquatics (GZ) Ltd
Block 2-4, No.168, West Yingbin
Road, Xinhua Industrial Park,
Huadu District, Guangzhou City,
China, Postal code 510812.
Tel: +86-020-6625 3828
info.china@redseafish.com

**株式会社エムエムシー企画レッ
ドシー事業部**

〒174-0063
東京都板橋区前野町6-29-4
info@mmclanning.com



Scan to join our Facebook group

#5501G2P_REEFER G2+ Series Operation Manual_EN+CHN+JP_V23A

