



Reef Skim 2.0

125nano and 250



INSTRUCTIONS

Page 2



INSTRUÇÕES

Página 19



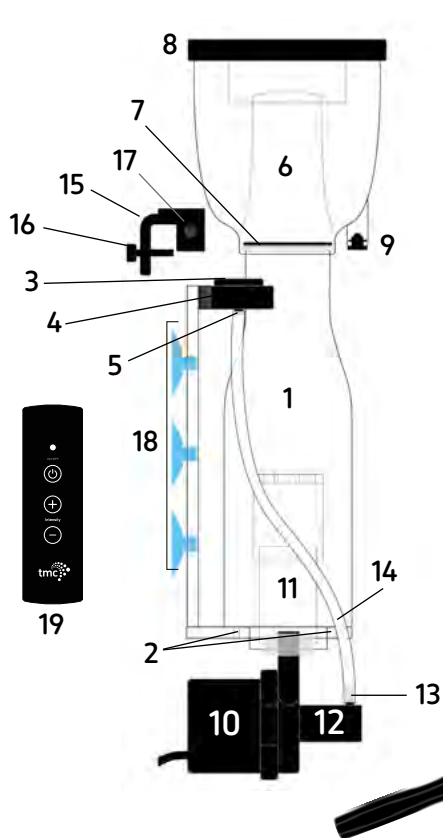
INSTRUCTIONS



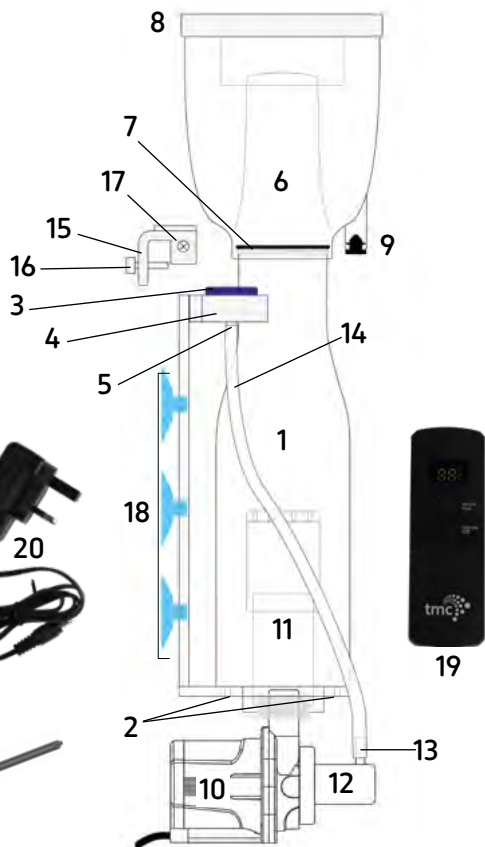
SPECIFICATION		
Code	3386	3387
Model	Reef Skim 2.0 DC 125nano	Reef Skim 2.0 DC 250
Power	5W	9W
Pump Voltage	5V DC (USB)	12V
PSU Voltage	100-240V 50/60Hz	100-240V 50/60Hz
Dimensions	85 x 85 x 340mm 3.35" x 3.35" x 13.4"	105 x 105 x 390mm 4.1" x 4.1" x 15.4"
Suitable for aquarium size	Aquarium up to 125l* 33 US gal.	Aquarium up to 250l* 66 US gal.

*Depending on stocking density.

Reef Skim 2.0 DC 125 nano



Reef Skim 2.0 DC 250



PARTS LIST

- | | |
|--|--|
| 1. Main skimmer body | 11. Bubble diffuser |
| 2. Water outlets | 12. Venturi |
| 3. Integrated air silencer | 13. Venturi air nipple |
| 4. Air silencer air inlets (not shown) | 14. Air line |
| 5. Air line connection nipple | 15. Hanging bracket |
| 6. Collection cup | 16. Hanging bracket securing screws (x2) |
| 7. Collection cup O ring | 17. Securing screws (x2) |
| 8. Collection cup lid | 18. Securing suction cups (x3) |
| 9. Collection cup drain port with cap fitted | 19. Reef Pump DC controller |
| 10. Pump | 20. Power supply unit (PSU) |
| | 21. Screwdriver |

INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION AND USE

Important Safety Information - Please Read Carefully

- Always isolate from the mains electricity before installing or carrying out any maintenance to the Reef Skim 2.0 unit.
- Power to the Reef Skim 2.0 unit must be supplied through a Residual Current Device (RCD) with a rated residual operating current not exceeding 30mA.
- Pump rating: 100-240V, 50/60Hz unless marked otherwise. See DC Pump instructions.
- Do not operate any appliance if it has a damaged cord or plug, if it is malfunctioning, or if it has been dropped or damaged in any way.
- **Caution:** The Reef Pump controller is not water proof and therefore must not be mounted above the aquarium or sump, or in any position where it may accidentally fall into water or be splashed by water.
- This unit is designed to be used indoors and is not suitable for any outdoor applications.
- Ensure the Reef Skim 2.0 unit is safely positioned before operating.
- Always leave a drip-loop in the cables to prevent water running down the cable and reaching the power source (see below).



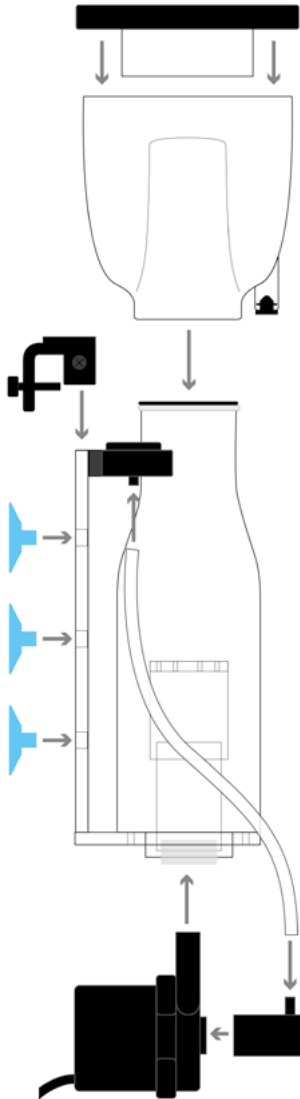
www.tropicalmarinecentre.com

Dispose of this unit responsibly. Check with your local authority for disposal information.

ASSEMBLY

The Reef Skim 2.0 comes almost fully assembled.
For initial set up or re-assembly after maintenance/cleaning follow diagrams below.

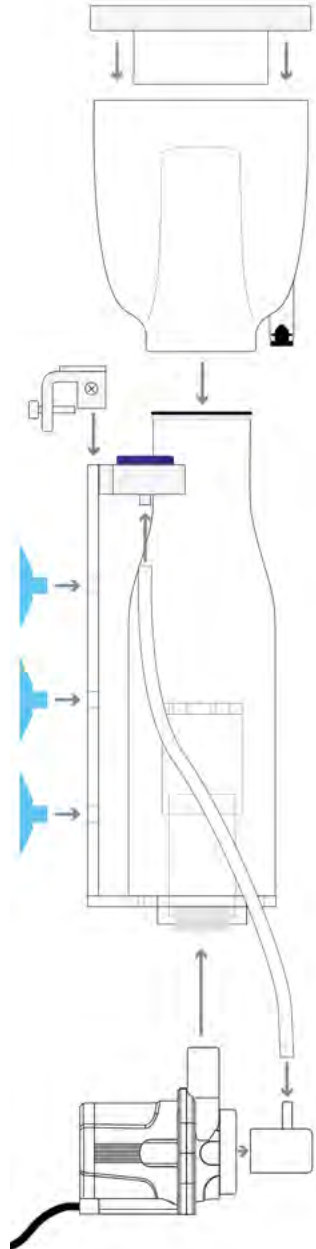
Reef Skim 2.0 DC 125 nano



A screwdriver is provided to tighten the hanging bracket securing screws.

NOTE: there are two ways of securing the Reef Skimmer 2.0 to your preferred location within your aquarium or sump: using the 3 x securing suction cups or using the hanging bracket.

Reef Skim 2.0 DC 250



INSTALLATION

- These models are hang-on skimmers and are for use inside the aquarium or sump.
- To attain a wet or dry skim, follow the instructions in "First and initial operation" on the following pages, adjusting the water level with the collection cup.
- For further fine tuning of water flow and to achieve optimum skimming performance the water flow of the pump can also be adjusted using the variable speed control on the DC controller.
- Empty and clean collection cup and neck frequently and regularly clean or replace the sponge to ensure optimum performance. Failure to do so will result in operating problems and/or leaks.
- The Reef Skim 2.0 DC 150nano and DC 250 units are designed to be used inside the aquarium or sump only.
- To ensure that the collection cup can be easily removed for cleaning, allow at least 50mm clearance above the collection cup lid.
- Ensure the skimmer and its parts are not touching the sides of the aquarium or sump as this may cause vibration noise.

GENERAL OPERATING INSTRUCTIONS

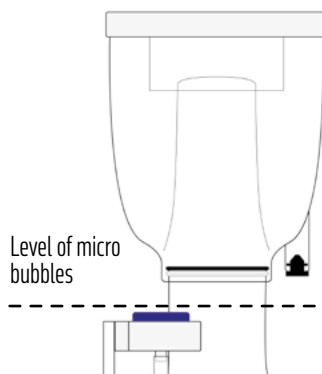
- Make sure all connections are tightly secured.
- Ensure the collection cup is securely and correctly positioned on the main skimmer body and that the drain plug is in place or the collection cup drain hose is attached.
- Clean and empty the collection cup regularly, and periodically clean and maintain all other internal parts to ensure the skimmer works as efficiently as possible.

INITIAL OPERATIONS

1. Once correctly assembled and positioned, plug in and switch on the pump.
2. Allow the pump to run for 24-48 hours to allow the skimmer to establish itself before adjusting it to a wetter or dry skim.
3. It may take up to 5 weeks for the skimmer to become stable and for the number of bubbles passed back into the tank to reduce.

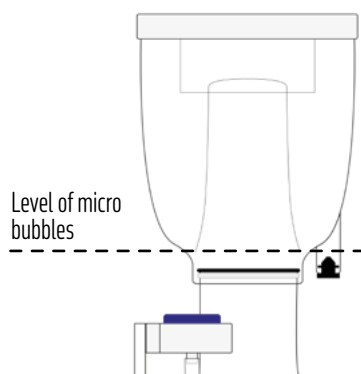
NOTE: these bubbles are completely safe.

5. We recommend you check the water level frequently and use the collection cup drain hose provided to avoid over-skimming accidents.
6. The biological output of your aquarium will vary daily and even hourly depending on stocking, water change regime, feeding and additives used. This could result in changes in the amount of skimmate produced and therefore adjustments are required whenever there is a major change in any of the above.
5. Once the skimmer is established and the water level is stable within the collection cup, control the water level within the main chamber of the skimmer body to your desired foam consistency.



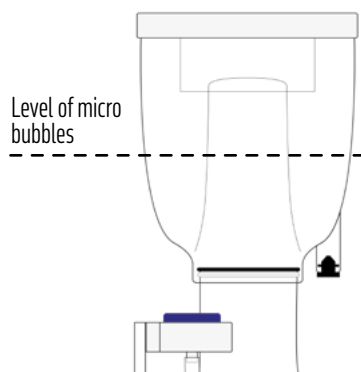
DRY SKIMMING

1. Adjust the water level inside the collection cup, until the micro-bubbles fill approx. 10-15% of the collection cup cone [see diagram].
2. The micro-bubbles produce a dense foam layer which rises to the top of the cone where it collects until the dry foam overflows into the collection cup.
3. The result is a dry foam, consisting of concentrated waste material, which may condense into a dark liquid.
4. For further fine tuning of water flow and to achieve optimum skimming performance the water flow of the pump adjust the water flow of the pump using the variable speed control on the DC controller.



WET SKIMMING

1. Adjust the water level inside the collection cup, until the micro-bubbles fill approx 50% of the collection cup cone.
2. Wet foam is produced and rises to the lid then slides down the collection cup cone as wet waste water. Use of the collection cup drain hose is recommended.
3. The result is a wet foam consisting of diluted waste material. This may condense into a yellow/light brown liquid. Use caution when wet skimming with an auto-top up system as your aquarium salinity may drop due to over compensation.
4. For further fine tuning of water flow and to achieve optimum skimming performance the water flow of the pump adjust the water flow of the pump using the variable speed control on the DC controller.



NOTE: Variables such as introducing new fish or invertebrates into the aquarium, frequent feeding, adding supplements or medications, fluctuations in water quality, water changes and maintenance may temporarily alter the performance of the Reef Skim 2.0 skimmers and/or removal of your additive.

MAINTENANCE

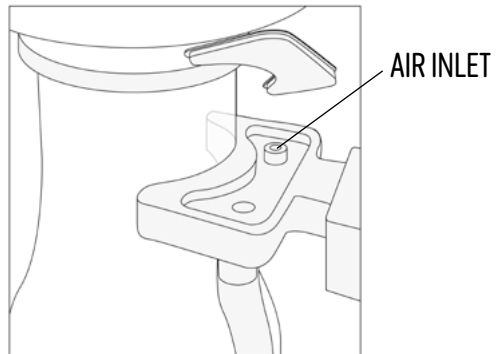
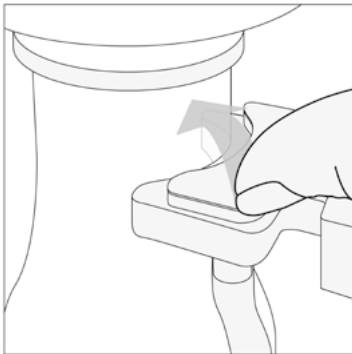


Caution: To avoid possible electric shock, special care should be taken when using this electrical appliance near water.

Caution: Always isolate the pump from mains electricity before installing or carrying out any maintenance to the skimmer.

Reef Skim 2.0 protein skimmers should need very little adjustment and maintenance once set up correctly. However due to salt deposits and the high calcium level in marine aquariums it is common for deposits to build up and therefore it is recommended that the skimmer and venturi are cleaned periodically with a bottle brush or similar. The air line may also need to be replaced periodically.

1. To operate efficiently, the skimmer must be in use 24 hours a day.
2. Make sure all connections are tightly secured.
3. Check regularly that the skimmer is functioning properly and producing the desired foam consistency and waste material.
4. When the collection cup is full or dirty, ensure all waste material is removed. The more frequently the cup is cleaned, the more efficient the skimmer will be.
5. Remove the collection cup by gently pulling the cup upwards, keeping it level. Clean any organic build up, salt and/or calcium deposits from the collection cup and neck.
6. Ensure the outlets, inlet and the air inlet on the venturi are clean and free of blockages.
7. Remove the cover on the integrated air silencer to check and ensure that the air inlet on the air silencer are clean and free of blockages (see diagrams below).



8. Clean the pump regularly to ensure it does not become clogged with debris or detritus (refer to separate pump instructions for full maintenance details).
9. During cleaning and/or maintenance ensure that the collection cup O ring is clean and free from cracks and detritus, salt and/or calcium deposits. Make sure the O ring is correctly re-positioned after cleaning. Failure to do so could result in leaks when the water pump is switched on. Lubricate all O rings with silicon grease periodically - silicone grease sold separately.

TROUBLE SHOOTING

Problem: The skimmer is not removing any waste

1. Possible Cause: Water level is too low or skimmer is positioned in water that is too shallow.
Solution: Alter water level accordingly or raise skimmer in the aquarium or sump.
2. Possible Cause: Air inlet, air line, venturi or needlewheel impeller is blocked.
Solution: Remove and check for blockage and clean as required.
3. Possible Cause: Pump is not plugged in or is not operating correctly.
Solution: See pump section below
4. Possible Cause: The skimmer has not bedded in yet or the aquarium is too new to produce enough organic waste to be removed.
Solution: Allow more time for the skimmer to bed in and the tank to mature.

Problem: Skimmer water level fluctuates

1. Possible Cause: Evaporation causing level changes in the aquarium or sump.
Solution: Install an auto top up system or similar, to ensure stable levels.
2. Possible Cause: Pump, venturi and needlewheel impeller may be blocked.
Solution: Check that the pump, venturi and impeller are free from detritus.

Problem: Pump is not operating correctly

Caution: Always isolate the pump from mains electricity before installing or carrying out any maintenance to the pump and refer to the pump operation, maintenance and safety instructions supplied with the pump.

1. Possible Cause: Pump is not plugged in.
Solution: Ensure pump is connected to power supply and switched on.
2. Possible Cause: Pump is blocked with dirt and debris.
Solution: Clean the pump to remove dirt and debris (refer to pump instructions for full maintenance instructions).

Problem: No air bubbles (or very few) are being produced inside the skimmer

1. Possible Cause: The air line to the venturi is not attached.
Solution: Re-attach the air line to the venturi.
2. Possible Cause: The air inlet of the venturi or needlewheel impeller is blocked.
Solution: Remove and check for blockage and clean as required.
3. Possible Cause: Pump is not operating or performing correctly.
Solution: See pump section above.

Problem: No foam is being produced inside the collection cup

1. Possible Cause: Water level inside the chamber needs to be adjusted.
Solution: Alter water level accordingly.
2. Possible Cause: Skimmer has just been installed and may take up to 24hrs to adjust properly to the aquarium system.
Solution: Let the pump run for 24-48 hours to allow the skimmer to establish itself before making any adjustments.

Problem: Water is rapidly overflowing into the collection cup

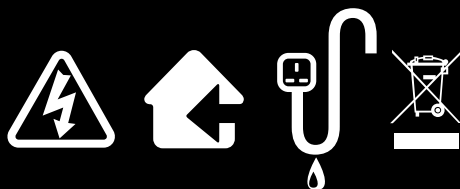
1. Possible Cause: Water level may be too high or skimmer is positioned in water that is too deep.
Solution: Alter water level accordingly or reduce water level in the aquarium or sump.
2. Possible Cause: Water is not being discharged through the outlets.
Solution: Remove and check for blockage and clean water outlets as required.

Pump DC40M fitted on the Reef Skim 2.0 DC 150 nano
INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION AND USE
Important Safety Information - Please Read Carefully

Caution: Do not use any power supply other than the one supplied with your genuine DC40M. The use of a different power supply will invalidate the guarantee.

Caution: The DC40M controller is not waterproof and therefore must not be mounted above the aquarium or sump, or in any position where it may accidentally fall into water or be splashed by water.

- Always isolate the PSU from the mains electricity before installing or carrying out any maintenance to the pump.
- Only use the correctly-rated controller supplied with the pump. A label on the back of the controller denotes which pump it is designed for. Using the wrong controller with the wrong pump will invalidate the guarantee.
- Power to the pump must be supplied through a Residual Current Device (RCD) with a rated residual operating current not exceeding 30mA.
- Never operate the pump without water inside the impeller chamber or with liquids at a temperature higher than 95F/35°C.
- To ensure the pump continues to maintain a steady water flow, it must be cleaned regularly to ensure it does not become clogged with debris or detritus.
- Do not operate any appliance if it has a damaged cord or plug, if it is malfunctioning, or if it has been dropped or damaged in any way.
- This unit is designed to be used indoors and is not suitable for any outdoor applications.
- Always leave a drip-loop in the pump cable to prevent water running down the cable and reaching the controller and power source (see diagram).



www.tropicalmarinecentre.com

Dispose of this unit responsibly. Check with your local authority for disposal information.

Pump DC40M fitted on the Reef Skim 2.0 DC 150 nano

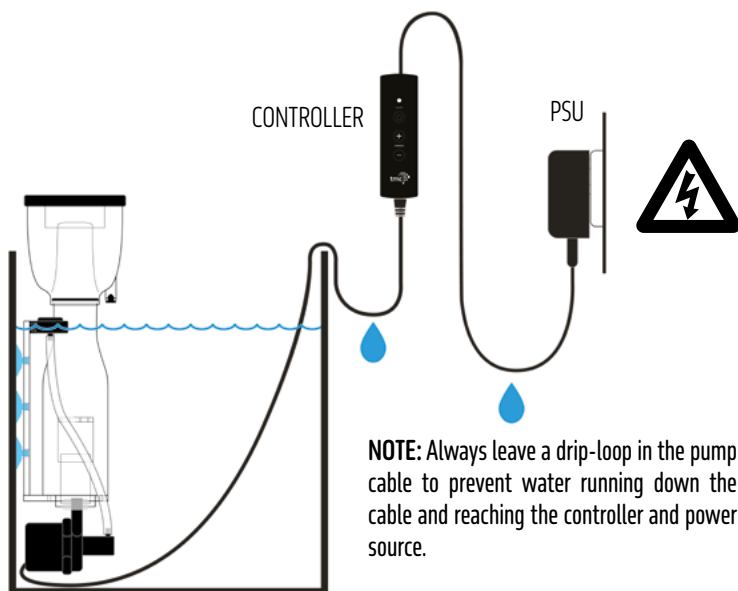


PART LIST

1. Pump inlet
2. Pump outlet
3. Gasket
4. Pump impeller
5. Pump body
6. Power supply unit (PSU)
7. Controller

INSTALLATION

There are two ways of securing the Reef Skimmer 2.0 DC150nano: using the 3 x securing suction cups or using the hanging bracket.



CONNECTION TO POWER

Connect the pump to the controller and the controller to PSU and plug into the mains socket. Switch the power on.

OPERATION OF THE DC CONTROLLER



Variable Speed Control

With 10 different speed settings to allow precise adjustment of water flow and optimum performance.

To increase the speed of the pump press the plus **+** button until you reach the required level.

To decrease keep pressing the minus **-** button to reach the speed desired.



PUMP ON
(green light)



PUMP OFF
(red light)

TROUBLE-SHOOTING

If the pump fails to operate:

- Check that the pump is connected to the electricity supply.
- Check the pump inlets and outlets for any debris or blockages. Please flush out any debris with fresh water.
- Remove the pump cover to access the impeller area. Turn the impeller to ensure it is not broken or jammed.

MAINTENANCE

Caution: Always isolate the PSU from the mains electricity before installing or carrying out any maintenance to the pump.

1. Regular maintenance will prolong your pump's life. To clean the pump, unplug from the mains electricity supply, disassemble and rinse all parts with fresh water, using a soft brush to remove any debris/detritus inside, then re-assemble.

NOTE: The pump impeller shaft cannot be removed.

2. The impeller should be regularly checked for signs of degradation and replaced as necessary.

NOTE: The impeller is not covered under the guarantee.

3. Impellers and a range of other spare parts are available from your local TMC stockist.

GUARANTEE

- This product, except for the impeller, is guaranteed against defects of materials and workmanship for a period of 1 year from the date of purchase.
- This guarantee is only valid if the receipt or other proof of purchase is also supplied when the unit is returned for repair.
- The guarantee covers the replacement of any defective parts.
- In case of improper use, tampering or negligence by the buyer/user, the guarantee is deemed to be void.
- Only use the correctly-rated controller supplied with the pump.
- A label on the back of the controller denotes which pump it is designed for.

NOTE: Using the wrong controller with the wrong pump will invalidate this guarantee.

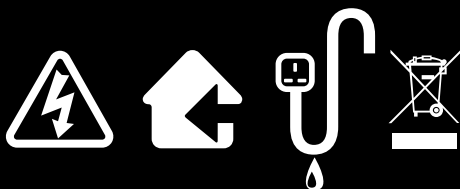
- Postage and packing costs for any returns are the responsibility of the buyer/user.

Reef Pump 500 fitted on the Reef Skim 2.0 DC 250
INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION AND USE
Important Safety Information - Please Read Carefully

Caution: Do not use any power supply other than the one supplied with your genuine Reef Pump. The use of a different power supply will invalidate the guarantee.

Caution: The Reef Pump controller is not waterproof and therefore must not be mounted above the aquarium or sump, or in any position where it may accidentally fall into water or be splashed by water.

- Always isolate the PSU from the mains electricity before installing or carrying out any maintenance to the pump.
- Only use the correctly-rated controller supplied with the pump. A label on the back of the controller denotes which pump it is designed for. Using the wrong controller with the wrong pump will invalidate the guarantee.
- Power to the pump must be supplied through a Residual Current Device (RCD) with a rated residual operating current not exceeding 30mA.
- Never operate the pump without water inside the impeller chamber or with liquids at a temperature higher than 95F/35°C.
- To ensure the pump continues to maintain a steady water flow, it must be cleaned regularly to ensure it does not become clogged with debris or detritus.
- Do not operate any appliance if it has a damaged cord or plug, if it is malfunctioning, or if it has been dropped or damaged in any way.
- This unit is designed to be used indoors and is not suitable for any outdoor applications.
- Always leave a drip-loop in the pump cable to prevent water running down the cable and reaching and reaching the controller and power source (see icon below).



www.tropicalmarinecentre.com

Dispose of this unit responsibly. Check with your local authority for disposal information.

Reef Pump 500 fitted on the Reef Skim 2.0 DC 250



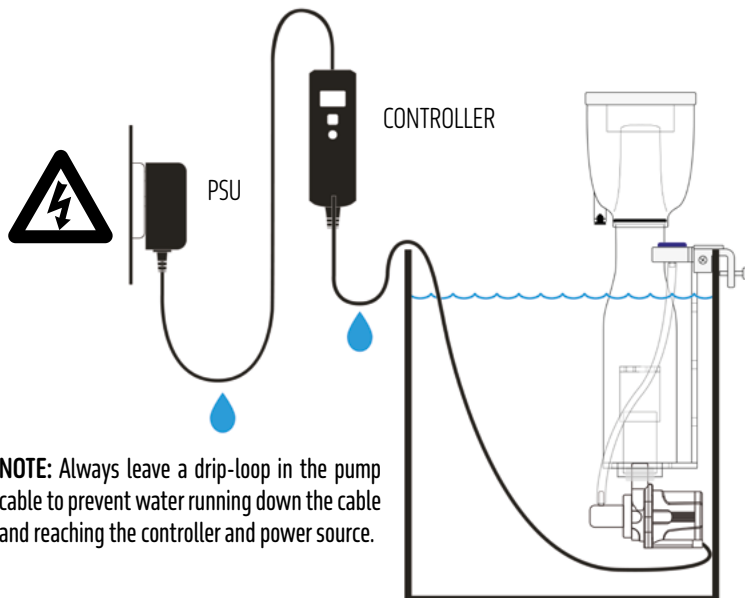
PARTS LIST

1. Pump inlet
2. Pump outlet
3. Pump cover
4. Pump needle wheel impeller
5. Pump body
6. Power supply unit (PSU)
7. Controller

These parts are not necessary for the installation of the Reef Skim 2.0 DC250:
8. Pump base

INSTALLATION

There are two ways of securing the Reef Skimmer 2.0 DC 250: using the 3 x securing suction cups or using the hanging bracket.



NOTE: Always leave a drip-loop in the pump cable to prevent water running down the cable and reaching the controller and power source.

CONNECTION TO POWER

Connect the pump to the controller and the controller to PSU and plug into the mains socket. Switch the power on.

OPERATION OF THE DC CONTROLLER



Level Display: 01 = Min. Power 10 = Max. Power



CONSTANT STREAM MODE

FEED MODE

Variable Speed Control

With 10 different speed settings to allow precise adjustment of water flow and optimum performance.

INTENSITY: Variable Speed Control



When the Reef Pump 500 is switched on, the LCD screen on the controller will display



To increase the speed of the pump press the INTENSITY button until you reach the required level (maximum level) will be displayed on the LCD screen as



To decrease keep pressing the Intensity button to loop to reach the speed desired.

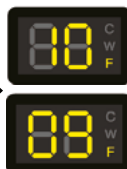
FEED: Feed Mode



Press FEED to pause pump operation for 10 minutes. When you enter FEED mode the LCD screen on the controller will display



The controller will then start a 10 minute countdown which will be displayed on the LCD screen of the controller, starting at 10 and counting down in minutes to 9 and so on...



...until it displays 00 at which point the 10 minutes have elapsed and the pump will resume operation and start pumping.



NOTE: If you wish to restart the pump before the end of the 10 minute pause, press FEED again and the pump will restart.

MAINTENANCE

Caution: Always isolate the PSU from the mains electricity before installing or carrying out any maintenance to the pump.

1. Regular maintenance will prolong your pump's life. To clean the pump, unplug from the mains electricity supply, disassemble and rinse all parts with fresh water, using a soft brush to remove any debris/detritus inside, then re-assemble.

NOTE: The pump impeller shaft cannot be removed.

2. The impeller should be regularly checked for signs of degradation and replaced as necessary.

NOTE: The impeller is not covered under the guarantee.

3. Impellers and a range of other spare parts are available from your local TMC stockist.

TROUBLE-SHOOTING

If the pump fails to operate:

- Check that the pump is connected to the electricity supply.
- Check the pump inlets and outlets for any debris or blockages. Please flush out any debris with fresh water.
- Remove the pump cover to access the impeller area. Turn the impeller to ensure it is not broken or jammed.

GUARANTEE

NOTE: This product, except for the impeller, is guaranteed against defects of materials and workmanship for a period of 1 year from the date of purchase.

- This guarantee is only valid if the receipt or other proof of purchase is also supplied when the unit is returned for repair.
- The guarantee covers the replacement of any defective parts.
- In case of improper use, tampering or negligence by the buyer/user, the guarantee is deemed to be void.
- Only use the correctly-rated controller supplied with the pump.
- A label on the back of the controller denotes which pump it is designed for.

NOTE: Using the wrong controller with the wrong pump will invalidate this guarantee.

NOTE: Postage and packing costs for any returns are the responsibility of the buyer/user.



THANK YOU FOR YOUR PURCHASE

Please register your product to
validate your warranty



Simply log in to
www.tropicalmarinecentre.com
Scroll to the page footer and click on
'Warranty registration' to complete.

WARRANTY NOTES

This product, except for the Reef Pump impeller, is guaranteed against defects of materials and workmanship for a period of 1 year from the date of purchase.

This guarantee is only valid if the receipt or other proof of purchase is also supplied when the unit is returned for repair.

The guarantee covers the replacement of any defective parts. In case of improper use, tampering or negligence by the buyer/user, the guarantee is deemed to be void.

Only use the correctly-rated controller supplied with the pump, for example the Reef Pump 500 controller with the Reef Pump 500. A label/print on the back of the controller denotes which pump it is designed for. Using the wrong controller with the wrong pump will invalidate this guarantee.

Postage and packing costs for any returns are the responsibility of the buyer/user.



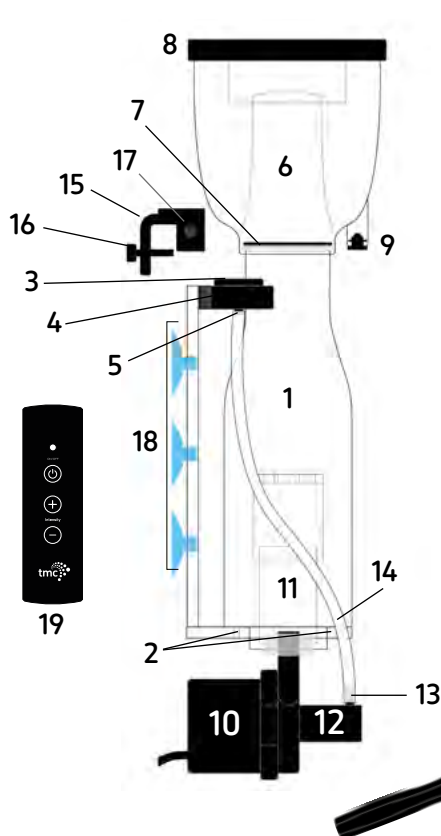
INSTRUÇÕES



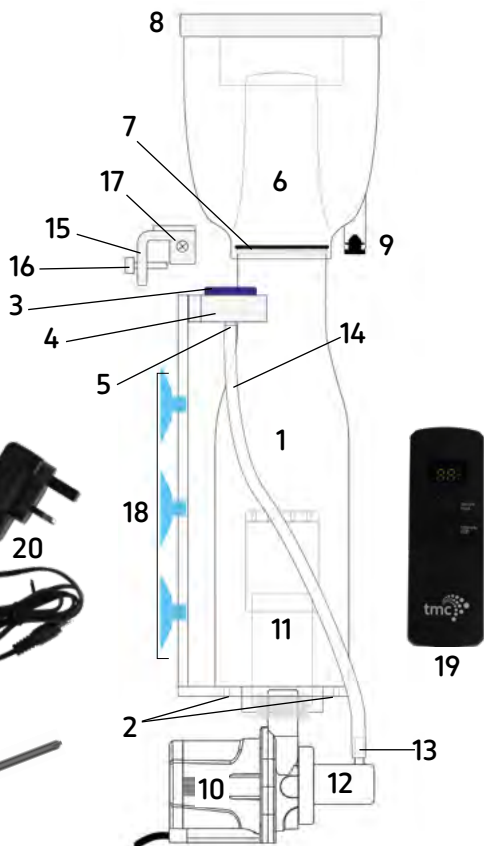
ESPECIFICAÇÃO		
Código	3386	3387
Modelo	Reef Skim 2.0 DC 125nano	Reef Skim 2.0 DC 250
Potência	5W	9W
Voltagem da bomba	5V DC (USB)	12V
Voltagem da PSU	100-240V 50/60Hz	100-240V 50/60Hz
Dimensões	85 x 85 x 340mm 3.35" x 3.35" x 13.4"	105 x 105 x 390mm 4.1" x 4.1" x 15.4"
Adequado para tamanho do aquário	Aquários até 125l* 33 US gal.	Aquários até 250l* 66 US gal.

*Dependendo da densidade populacional.

Reef Skim 2.0 DC 125 nano



Reef Skim 2.0 DC 250



LISTA DE PEÇAS

- | | |
|---|---|
| 1. Corpo principal do escumador | 11. Difusor de bolhas |
| 2. Saídas de água | 12. Venturi |
| 3. Silenciador de ar integrado | 13. Bocal de ar do Venturi |
| 4. Entradas de ar do silenciador (não mostrado) | 14. Mangueira de ar |
| 5. Bocal de ligação da mangueira de ar | 15. Suporte de suspensão |
| 6. Copo de recolha | 16. Parafusos de fixação do suporte de suspensão (x2) |
| 7. Anel vedante (O-ring) do copo de recolha | 17. Parafusos de fixação (x2) |
| 8. Tampa do copo de recolha | 18. Ventosas de fixação (x3) |
| 9. Porta de drenagem do copo de recolha com tampa instalada | 19. Controlador da Bomba Reef DC |
| 10. Bomba | 20. Unidade de alimentação (PSU) |
| | 21. Chave de fendas |

INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO

Informações importantes de segurança – Leia atentamente

- Sempre desligue da corrente elétrica antes de instalar ou realizar qualquer manutenção na unidade Reef Skim 2.0.
- A alimentação da unidade Reef Skim 2.0 deve ser feita através de um Dispositivo de Corrente Residual (RCD) com corrente residual nominal de funcionamento não superior a 30 mA.
- Classificação da bomba: 100-240V, 50/60Hz, salvo indicação em contrário. Consulte as instruções da bomba DC.
- Não utilize qualquer aparelho se o cabo ou a ficha estiverem danificados, se apresentar mau funcionamento ou se tiver sido deixado cair ou danificado de alguma forma.
- Atenção: O controlador da Reef Pump não é à prova de água e, portanto, não deve ser instalado acima do aquário ou sump, nem em qualquer posição onde possa cair acidentalmente na água ou ser molhado por salpicos.
- Esta unidade foi concebida para utilização em interiores e não é adequada para aplicações exteriores.
- Certifique-se de que a unidade Reef Skim 2.0 está posicionada de forma segura antes de a ligar.
- Deixe sempre um laço de gotejamento nos cabos para evitar que a água escorra pelo cabo até à fonte de alimentação (ver abaixo).



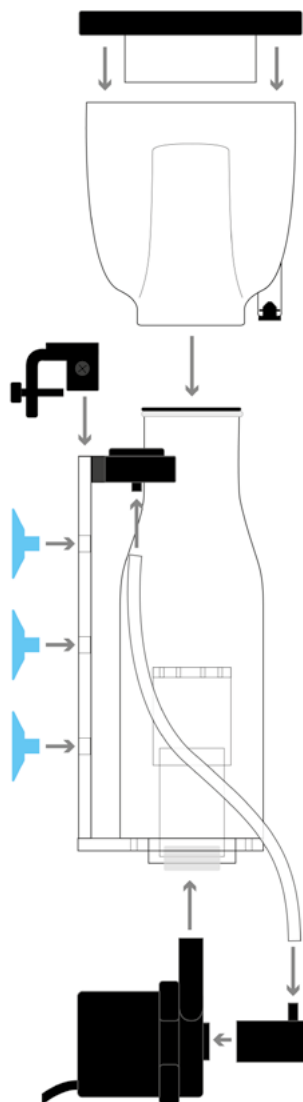
www.tropicalmarinecentre.com

Descarte esta unidade de forma responsável. Verifique junto das autoridades locais informações sobre eliminação.

MONTAGEM

O Reef Skim 2.0 vem quase totalmente montado.
Para a configuração inicial ou remontagem após manutenção/limpeza, siga os diagramas abaixo.

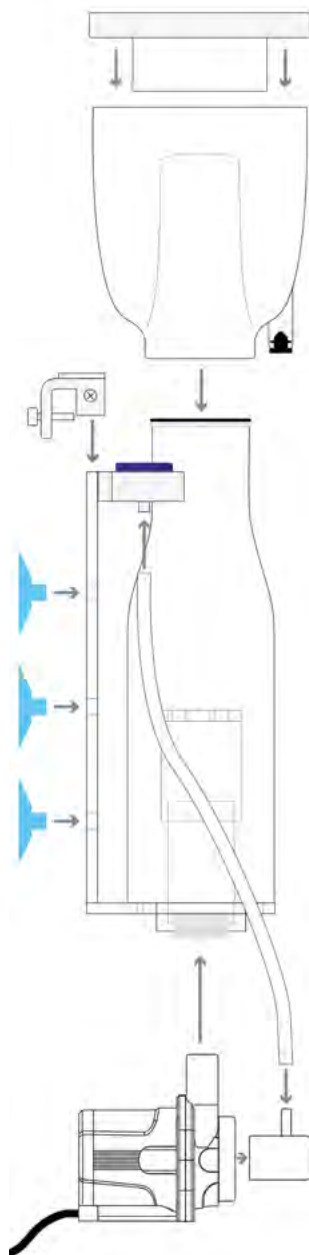
Reef Skim 2.0 DC 125 nano



Uma chave de fendas é fornecida para apertar os parafusos de fixação do suporte de suspensão.

NOTA: existem duas formas de fixar o Reef Skimmer 2.0 na posição desejada dentro do aquário ou sump: utilizando as 3 ventosas de fixação ou usando o suporte de suspensão. Uma chave de fendas é fornecida para apertar os parafusos de fixação do suporte de suspensão.

Reef Skim 2.0 DC 250



INSTALAÇÃO

- Estes modelos são escumadores do tipo hang-on, para uso dentro do aquário ou sump.
- Para obter uma escumagem húmida ou seca, siga as instruções em "Primeira e operação inicial" nas páginas seguintes, ajustando o nível de água com o copo de recolha.
- Para um ajuste mais fino do fluxo de água e para obter desempenho ótimo de escumagem, o fluxo da bomba pode também ser regulado usando o controlo de velocidade variável no controlador DC.
- Esvazie e limpe o copo de recolha e o seu pescoço com frequência, e limpe ou substitua regularmente a esponja para garantir desempenho máximo. A omissão desta manutenção poderá causar problemas de funcionamento e/ou fugas.
- As unidades Reef Skim 2.0 DC 125nano e DC 250 foram projetadas apenas para utilização dentro do aquário ou sump.
- Para garantir que o copo de recolha possa ser facilmente removido para limpeza, deixe pelo menos 50 mm de espaço acima da tampa do copo.
- Certifique-se de que o escumador e as suas peças não tocam nas laterais do aquário ou sump, pois isso pode causar ruído por vibração.

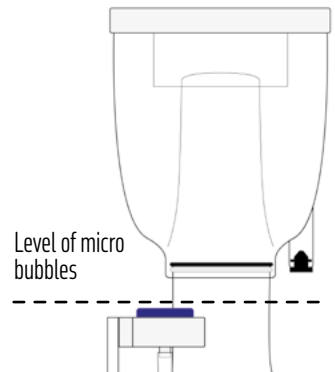
INSTRUÇÕES GERAIS DE FUNCIONAMENTO

- Certifique-se de que todas as conexões estão firmemente apertadas.
- Assegure que o copo de recolha está corretamente e de forma segura posicionado no corpo principal do escumador e que a tampa do dreno está no lugar ou que a mangueira de drenagem do copo de recolha está ligada.
- Limpe e esvazie regularmente o copo de recolha, e periodicamente limpe e mantenha todas as outras peças internas para garantir que o escumador funcione da forma mais eficiente possível.

OPERAÇÕES INICIAIS

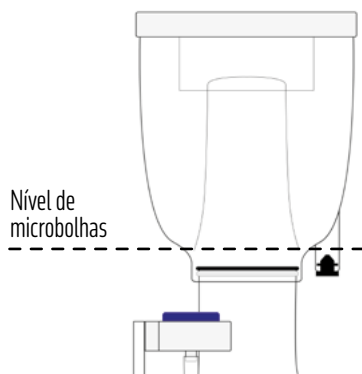
1. Uma vez corretamente montado e posicionado, ligue a bomba.
2. Deixe a bomba funcionar durante 24-48 horas para permitir que o escumador se estabilize antes de ajustá-lo para uma escumagem mais húmida ou seca.
3. Pode levar até 5 semanas para que o escumador se torne estável e para que o número de bolhas devolvidas ao aquário diminua.
NOTA: estas bolhas são completamente seguras.

4. Recomendamos verificar o nível de água com frequência e usar a mangueira de drenagem do copo de recolha fornecida para evitar acidentes de escumagem excessiva.
5. A produção biológica do seu aquário varia diariamente e até de hora em hora, dependendo da densidade de peixes, regime de troca de água, alimentação e aditivos utilizados. Isto pode resultar em alterações na quantidade de escumado produzido e, portanto, ajustes serão necessários sempre que houver uma alteração significativa em qualquer um destes fatores.
6. Uma vez que o escumador esteja estabilizado e o nível de água dentro do copo de recolha esteja estável, controle o nível de água dentro da câmara principal do corpo do escumador de acordo com a consistência de espuma desejada.



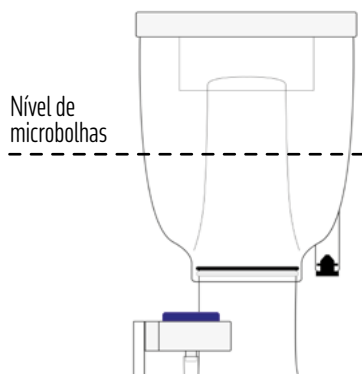
ESCUMAGEM SECA

1. Ajuste o nível de água dentro do copo de recolha até que os microbolhas preencham aproximadamente 10-15% do cone do copo de recolha (ver diagrama).
2. Os microbolhas produzem uma camada de espuma densa que sobe até ao topo do cone, onde se acumula até que a espuma seca transborde para o copo de recolha.
3. O resultado é uma espuma seca, composta por material de desperdício concentrado, que pode condensar numa substância líquida escura.
4. Para um ajuste mais fino do fluxo de água e para obter desempenho ótimo de escumagem, ajuste o fluxo da bomba usando o controlo de velocidade variável no controlador DC.



ESCUMAGEM HÚMIDA

1. Ajuste o nível de água dentro do copo de recolha até que os microbolhas preencham aproximadamente 50% do cone do copo de recolha.
2. Produz-se espuma húmida que sobe até à tampa e depois desliza pelo cone do copo de recolha como água de desperdício líquida. Recomenda-se o uso da mangueira de drenagem do copo de recolha.
3. O resultado é uma espuma húmida, composta por material de desperdício diluído. Esta pode condensar numa substância amarela ou castanha clara. Tenha cuidado ao fazer escumagem húmida com um sistema automático de reposição de água, pois a salinidade do aquário pode diminuir devido à compensação excessiva.
4. Para um ajuste mais fino do fluxo de água e para obter desempenho ótimo de escumagem, ajuste o fluxo da bomba usando o controlo de velocidade variável no controlador DC.



NOTA: Variáveis como introdução de novos peixes ou invertebrados no aquário, alimentação frequente, adição de suplementos ou medicamentos, flutuações na qualidade da água, trocas de água e manutenção podem alterar temporariamente o desempenho dos escumadores Reef Skim 2.0 e/ou a remoção do seu aditivo.

MANUTENÇÃO

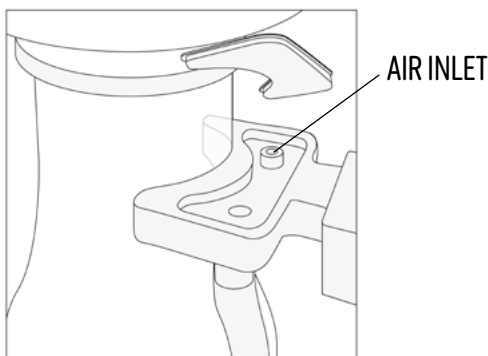
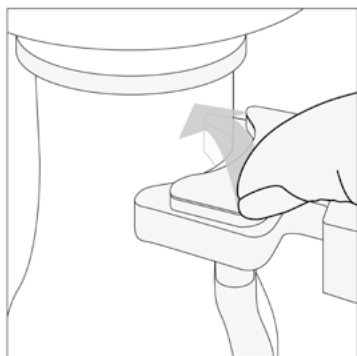


Atenção: Para evitar choque elétrico, deve-se ter cuidado especial ao usar este aparelho elétrico perto da água.

Atenção: Desligue sempre a bomba da corrente elétrica antes de instalar ou realizar qualquer manutenção no escumador.

Os escumadores de proteínas Reef Skim 2.0 requerem muito pouco ajuste e manutenção quando configurados corretamente. No entanto, devido a sedimentos de sal e a calcificações em aquários marinhos, é comum que se formem depósitos, sendo recomendado que o escumador e o venturi sejam limpos periodicamente com um escovilhão ou similar. A mangueira de ar também poderá precisar de ser substituída periodicamente.

1. Para operar de forma eficiente, o escumador deve funcionar 24 horas por dia.
2. Certifique-se de que todas as conexões estão firmemente apertadas.
3. Verifique regularmente se o escumador está a funcionar corretamente e a produzir a consistência de espuma e o material de desperdício desejados.
4. Quando o copo de recolha estiver cheio ou sujo, remova todo o material de desperdício. Quanto mais frequentemente o copo for limpo, mais eficiente será o escumador.
5. Remova o copo de recolha puxando-o suavemente para cima, mantendo-o nivelado. Limpe qualquer acumulação orgânica, sal e/ou depósitos de calcário do copo de recolha e do pescoço.
6. Certifique-se de que as saídas, a entrada de água e a entrada de ar no venturi estão limpas e sem bloqueios.
7. Remova a tampa do silenciador de ar integrado para verificar e garantir que a entrada de ar do silenciador está limpa e desobstruída (ver diagramas abaixo).



8. Limpe a bomba regularmente para garantir que não fique entupida com detritos ou resíduos (consulte as instruções separadas da bomba para detalhes completos de manutenção).
9. Durante a limpeza e/ou manutenção, verifique se o anel vedante [O-ring] do copo de recolha está limpo e sem rachaduras, detritos, sal e/ou calcificações. Certifique-se de que o anel vedante [O-ring] é corretamente reposicionado após a limpeza. A omissão desta ação pode resultar em fugas quando a bomba de água for ligada. Lubrifique todos os anéis O periodicamente com lubrificante de silicone.

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Problema: O escumador não está a remover nenhum resíduo

1. Causa possível: O nível de água está demasiado baixo ou o escumador está posicionado em água muito rasa.
Solução: Ajuste o nível de água ou eleve o escumador dentro do aquário ou sump.
2. Causa possível: Entrada de ar, mangueira de ar, venturi ou rotor da hélice de agulhas estão bloqueados.
Solução: Remova, verifique bloqueios e limpe conforme necessário.
3. Causa possível: A bomba não está ligada ou não está a funcionar corretamente.
Solução: Consulte a secção da bomba abaixo.
4. Causa possível: O escumador ainda não se estabilizou ou o aquário é demasiado novo para produzir resíduos orgânicos suficientes para serem removidos. Solução: Aguarde mais tempo para que o escumador se estabilize e o aquário amadureça.

Problema: O nível de água do escumador flutua

1. Causa possível: Evaporação causando alterações no nível de água do aquário ou sump.
Solução: Instale um sistema automático de reposição de água ou similar, para garantir níveis estáveis.
2. Causa possível: A bomba, venturi ou rotor de agulhas podem estar bloqueados.
Solução: Verifique se a bomba, venturi e rotor estão livres de detritos.

Problema: A bomba não está a funcionar corretamente

Atenção: Desligue sempre a bomba da corrente elétrica antes de instalar ou realizar qualquer manutenção e consulte as instruções de operação, manutenção e segurança fornecidas com a bomba.

1. Causa possível: A bomba não está ligada. Solução: Certifique-se de que a bomba está conectada à alimentação elétrica e ligada.
2. Causa possível: A bomba está bloqueada com sujidade ou detritos. Solução: Limpe a bomba para remover sujidade e detritos (consulte as instruções da bomba para detalhes completos de manutenção).

Problema: Nenhuma bolha de ar (ou muito poucas) é produzida dentro do escumador

1. Causa possível: A mangueira de ar para o venturi não está ligada. Solução: Reinstale a mangueira de ar no venturi.
2. Causa possível: A entrada de ar do venturi ou do rotor da hélice de agulhas está bloqueada. Solução: Remova, verifique bloqueios e limpe conforme necessário.
3. Causa possível: A bomba não está a funcionar ou não está a operar corretamente. Solução: Consulte a secção da bomba acima.

Problema: Nenhuma espuma é produzida dentro do copo de recolha

1. Causa possível: O nível de água dentro da câmara precisa de ser ajustado.
Solução: Ajuste o nível de água conforme necessário.
2. Causa possível: O escumador foi recentemente instalado e pode levar até 24 horas para se ajustar corretamente ao sistema do aquário. Solução: Deixe a bomba funcionar por 24-48 horas para permitir que o escumador se estabilize antes de efetuar ajustes.

Problema: A água está a transbordar rapidamente para o copo de recolha

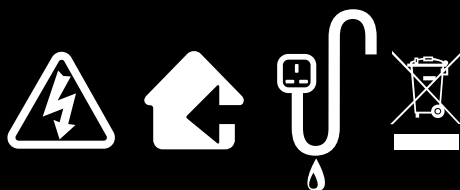
1. Causa possível: O nível de água pode estar demasiado alto ou o escumador está posicionado em água demasiado profunda.
Solução: Ajuste o nível de água ou reduza o nível de água no aquário ou sump.
2. Causa possível: A água não está a ser descarregada através das saídas. Solução: Remova, verifique bloqueios e limpe as saídas de água conforme necessário.

Bomba DC40M instalada no Reef Skim 2.0 DC 150 nano
INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO
Informações importantes de segurança – Leia atentamente

Atenção: Não utilize nenhuma fonte de alimentação que não seja a fornecida com a sua DC40M original. A utilização de uma fonte de alimentação diferente invalida a garantia.

Atenção: O controlador DC40M não é à prova de água e, portanto, não deve ser montado acima do aquário ou sump, nem em qualquer posição onde possa cair acidentalmente na água ou ser molhado por salpicos.

- Desligue sempre a PSU da corrente elétrica antes de instalar ou realizar qualquer manutenção na bomba.
- Utilize apenas o controlador com classificação correta fornecido com a bomba. Uma etiqueta na parte traseira do controlador indica para qual bomba foi concebido. Usar o controlador errado com a bomba errada invalida a garantia.
- A alimentação da bomba deve ser feita através de um Dispositivo de Corrente Residual (RCD) com corrente residual nominal de funcionamento não superior a 30 mA.
- Nunca opere a bomba sem água dentro da câmara do rotor ou com líquidos a uma temperatura superior a 35°C (95°F).
- Para garantir que a bomba mantenha um fluxo de água constante, deve ser limpa regularmente para evitar bloqueios por detritos ou resíduos.
- Não utilize qualquer aparelho se o cabo ou a ficha estiverem danificados, se apresentar mau funcionamento ou se tiver sido deixado cair ou danificado de alguma forma.
- Esta unidade foi concebida para utilização em interiores e não é adequada para aplicações exteriores.
- Sempre deixe um laço de gotejamento no cabo da bomba para evitar que a água escorra pelo cabo e alcance o controlador e a fonte de alimentação (ver diagrama).



www.tropicalmarinecentre.com

Descarte esta unidade de forma responsável. Verifique junto das autoridades locais informações sobre eliminação.

Bomba DC40M instalada no Reef Skim 2.0 DC 150 nano

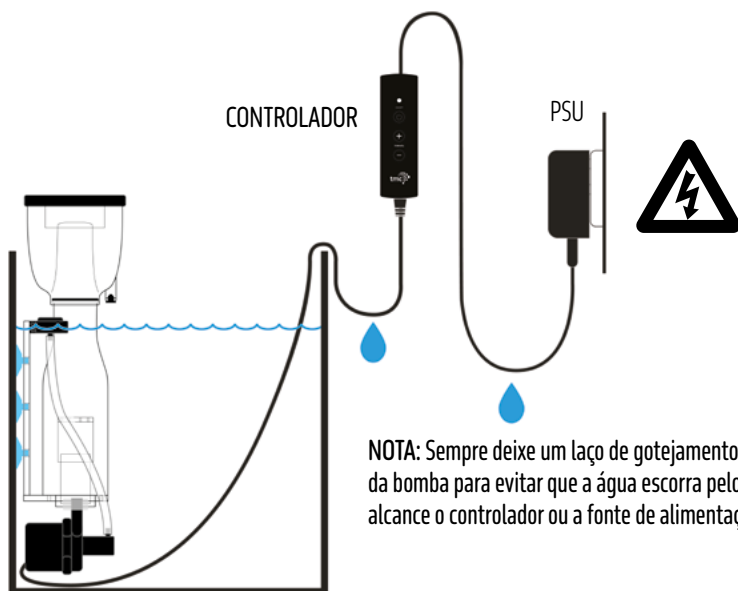


LISTA DE PEÇAS – DC40M

1. Entrada da bomba
2. Saída da bomba
3. Junta
4. Rotor da bomba
5. Corpo da bomba
6. Unidade de alimentação (PSU)
7. Controlador

INSTALLATION

There are two ways of securing the Reef Skimmer 2.0 DC150nano: using the 3 x securing suction cups or using the hanging bracket.



NOTA: Sempre deixe um laço de gotejamento no cabo da bomba para evitar que a água escorra pelo cabo e alcance o controlador ou a fonte de alimentação.

LIGAÇÃO À ELETRICIDADE

Ligue a bomba ao controlador, o controlador à PSU e depois à tomada da rede elétrica. Ligue a alimentação.

OPERAÇÃO DO CONTROLADOR DC



Controlo de Velocidade Variável

Com 10 níveis diferentes de velocidade para permitir ajuste preciso do fluxo de água e desempenho ótimo.

Para aumentar a velocidade da bomba, pressione o botão de "+" até atingir o nível desejado.

Para diminuir, pressione o botão de "-" até alcançar a velocidade desejada.



PUMP ON
(green light)



PUMP OFF
(red light)

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Se a bomba não funcionar:

- Verifique se a bomba está conectada à eletricidade.
- Verifique entradas e saídas da bomba quanto a detritos ou bloqueios. Enxágue qualquer detrito com água limpa.
- Remova a tampa da bomba para acessar a área do rotor. Gire o rotor para garantir que não está quebrado ou preso.

MANUTENÇÃO

Atenção: Desligue sempre a PSU da corrente elétrica antes de instalar ou realizar qualquer manutenção na bomba.

1. A manutenção regular prolonga a vida útil da bomba. Para limpar a bomba, desligue-a da corrente, desmonte todas as peças, enxágue com água limpa usando uma escova macia para remover detritos, depois remonte.

NOTA: O eixo do rotor da bomba não pode ser removido.

2. Verifique regularmente o rotor quanto a sinais de degradação e substitua se necessário.

NOTA: O rotor não está coberto pela garantia.

3. Rotores e outras peças sobressalentes estão disponíveis junto do seu representante local TMC.

GARANTIA

- Este produto, exceto o rotor, tem garantia de 1 ano contra defeitos de materiais ou fabrico a partir da data de compra.
- A garantia só é válida se for apresentado o recibo ou prova de compra ao devolver a unidade para reparação.
- A garantia cobre a substituição de peças defeituosas.
- Uso indevido, manipulação ou negligência anula a garantia.
- Utilize apenas o controlador fornecido com a bomba, com classificação correta.

- Uma etiqueta na parte traseira do controlador indica para qual bomba foi projetado.

NOTA: Usar controlador incorreto anula a garantia.

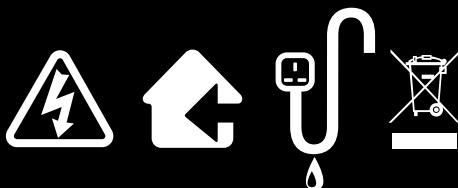
- Custos de envio e embalagem para devoluções são da responsabilidade do comprador.

Reef Pump 500 instalada no Reef Skim 2.0 DC 250
INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO
Informações importantes de segurança – Leia atentamente

Atenção: Não utilize nenhuma fonte de alimentação que não seja a fornecida com a sua Reef Pump original. A utilização de uma fonte diferente anula a garantia.

Atenção: O controlador da Reef Pump não é à prova de água e, portanto, não deve ser montado acima do aquário ou sump, nem em qualquer posição onde possa cair acidentalmente na água ou ser atingido por salpicos.

- Desligue sempre a PSU da corrente elétrica antes de instalar ou realizar qualquer manutenção na bomba.
- Utilize apenas o controlador fornecido com a bomba e com classificação correta. Uma etiqueta na parte traseira do controlador indica para qual bomba foi projetado. Usar o controlador errado com a bomba errada anula a garantia.
- A alimentação da bomba deve ser fornecida através de um Dispositivo de Corrente Residual (RCD) com corrente residual nominal de funcionamento não superior a 30 mA.
- Nunca opere a bomba sem água dentro da câmara do rotor ou com líquidos a uma temperatura superior a 35°C (95°F).
- Para garantir que a bomba mantenha um fluxo de água constante, limpe-a regularmente para evitar bloqueios por detritos ou resíduos.
- Não utilize qualquer aparelho com cabo ou ficha danificados, em mau funcionamento ou que tenha sofrido queda ou dano de qualquer forma.
- Esta unidade foi concebida para uso em interiores e não é adequada para aplicações exteriores.
- Sempre deixe um laço de gotejamento no cabo da bomba para evitar que a água esorra pelo cabo e alcance o controlador ou a fonte de alimentação (ver ícone abaixo).



www.tropicalmarinecentre.com

Descarte esta unidade de forma responsável. Consulte as autoridades locais para informações sobre eliminação.

Reef Pump 500 instalada no Reef Skim 2.0 DC 250



LISTA DE PEÇAS

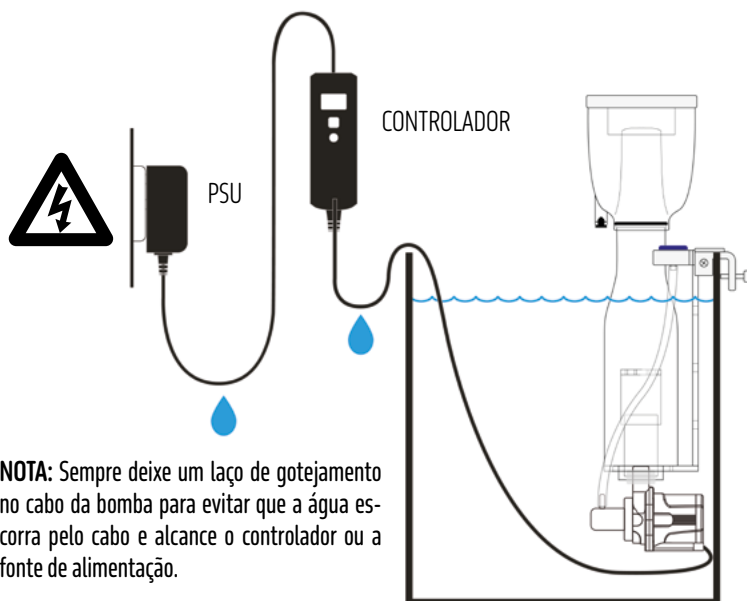
1. Entrada da bomba
2. Saída da bomba
3. Tampa da bomba
4. Rotor de hélice de agulhas da bomba
5. Corpo da bomba
6. Unidade de alimentação (PSU)
7. Controlador
8. Base da bomba

These parts are not necessary for the installation of the Reef Skim 2.0 DC250:

8. Pump base

INSTALAÇÃO

Existem duas formas de fixar o Reef Skimmer 2.0 DC 250: usando as 3 ventosas de fixação e usando o suporte de suspensão



NOTA: Sempre deixe um laço de gotejamento no cabo da bomba para evitar que a água escorra pelo cabo e alcance o controlador ou a fonte de alimentação.

LIGAÇÃO À ELETRICIDADE

Ligue a bomba ao controlador, o controlador à PSU e depois à tomada da rede elétrica. Ligue a alimentação.

MODOS DE OPERAÇÃO



Ecrã de Nível: 01 = Potência mínima | 10 = Potência máxima



CONSTANT STREAM MODE

FEED MODE

Controlo de Velocidade Variável

10 níveis diferentes de velocidade permitem ajuste preciso do fluxo de água e desempenho ótimo.

INTENSITY: Variable Speed Control



Quando a Reef Pump 500 é ligada, o ecrã LCD do controlador exibirá o nível atual.



Para aumentar a velocidade da bomba, pressione o botão INTENSITY até atingir o nível desejado (o nível máximo será exibido no ecrã LCD).



Para diminuir a velocidade, pressione continuamente o botão INTENSITY até alcançar a velocidade desejada.

FEED: Feed Mode



Pressione FEED para pausar a operação da bomba por 10 minutos.



Ao entrar no modo FEED, o ecrã LCD do controlador exibirá a contagem regressiva de 10 minutos, começando em 10 e diminuindo minuto a minuto até 0.



Quando atingir 00, os 10 minutos terão decorrido e a bomba retomará automaticamente a operação.



NOTA: Para reiniciar a bomba antes do término da pausa de 10 minutos, pressione FEED novamente.

MANUTENÇÃO

Atenção: Desligue sempre a PSU da corrente elétrica antes de instalar ou realizar qualquer manutenção na bomba.

1. A manutenção regular prolonga a vida útil da bomba. Para limpar a bomba, desligue-a da corrente elétrica, desmonte todas as peças e enxágue com água limpa, utilizando uma escova macia para remover detritos/detritos internos, depois remonte.

NOTA: O eixo do rotor da bomba não pode ser removido.

2. Verifique regularmente o rotor quanto a sinais de degradação e substitua se necessário.

NOTA: O rotor não está coberto pela garantia.

3. Rotores e outras peças sobressalentes estão disponíveis junto do seu representante local TMC.

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Se a bomba não funcionar:

- Verifique se a bomba está ligada à alimentação elétrica.
- Verifique entradas e saídas da bomba quanto a detritos ou bloqueios. Enxágue qualquer detrito com água limpa.
- Remova a tampa da bomba para acessar a área do rotor. Gire o rotor para garantir que não está quebrado ou preso.

GARANTIA

NOTA: Este produto, exceto o rotor, está garantido contra defeitos de materiais e fabrico por 1 ano a partir da data de compra.

- Esta garantia só é válida se o recibo ou outra prova de compra for fornecido ao devolver a unidade para reparação.
- A garantia cobre a substituição de quaisquer peças defeituosas.
- Em caso de uso indevido, manipulação ou negligência pelo comprador/usuário, a garantia será anulada.
- Utilize apenas o controlador fornecido com a bomba e com classificação correta.
- Uma etiqueta na parte traseira do controlador indica para qual bomba foi projetado.

NOTA: Usar controlador incorreto anula a garantia.

Os custos de envio e embalagem de devoluções são da responsabilidade do comprador/usuário.



OBRIGADO PELA SUA COMPRA

Registe o seu produto para validar
a sua garantia:



Aceda a
www.tropicalmarinecentre.com
Role até ao rodapé da página e
clique em "Guarantee registration"
para completar o registo.

GUARANTEE NOTES

This product, except for the Reef Pump impeller, is guaranteed against defects of materials and workmanship for a period of 1 year from the date of purchase.

This guarantee is only valid if the receipt or other proof of purchase is also supplied when the unit is returned for repair.

The guarantee covers the replacement of any defective parts. In case of improper use, tampering or negligence by the buyer/user, the guarantee is deemed to be void.

Only use the correctly-rated controller supplied with the pump, for example the Reef Pump 500 controller with the Reef Pump 500. A label/print on the back of the controller denotes which pump it is designed for. Using the wrong controller with the wrong pump will invalidate this guarantee.

Postage and packing costs for any returns are the responsibility of the buyer/user.



tropicalmarinecentre.com

info@tropicalmarinecentre.co.uk

UK

Solesbridge Lane
Chorleywood
Hertfordshire WD3 5SX
England

Call +44 [0] 1923 284151

Europe

Rua Cidade de Paris 6
Parque Industrial do Arneiro
2660-456 São Julião do Tojal
Portugal

Call +351 219 739 140

