



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

**Instruções de uso**

**Wave Master Pro**

## Introdução

Movimento de água, junto com água clara, luz suficiente, baixo nível de nutrientes e temperatura estável são fundamentais para criar as condições ideais para um ambiente de recife de corais favorável. Um recife de corais natural é uma comunidade complexa, com uma incrível quantidade de animais e plantas juntos num espaço relativamente pequeno. Circulação constante de água é vital para suprir nutrientes e oxigênio aos animais, e remover sedimentos e restos dos corais. Sem essas correntes contínuas e mutáveis o recife natural logo seria sufocado.

Os habitantes do recife natural, no curso de bilhões de anos, se adaptaram a esse ambiente. Corais e a maioria dos moradores dos recifes precisam de circulação de água.

Experiências recentes mostram que logo depois que as correntes páram, a produção de oxigênio pelas algas é reduzida. Num recife natural existem noites calmas ocasionalmente com água parada, e os biólogos mediram baixos níveis de oxigênio nessas ocasiões. Por sorte, na Natureza condições como essa só ocorrem raramente.

Métodos têm sido desenhados para imitar a circulação de água dos recifes. O mais comum é o uso de fortes bombas internas, que por intermédio de timers programados para desligar e ligar as bombas recriam o movimento de água dos recifes.

Cientistas e técnicos da Red Sea Fish pHarm possuem perto de seu laboratório um dos mais lindos recifes de coral. Inspirados por observações nos recifes, e depois de muitos testes, o Wave Master Pro foi criado.

O sistema de controle por microprocessador cria correntes que sempre mudam aleatoriamente. O efeito no aquário é dramático; não apenas os corais mas os outros habitantes do aquário mostram sua melhor forma e comportamento.

O Wave Master Pro oferece várias alternativas que fazem-no perfeito para qualquer aquarista marinho. Uma distinção é feita entre o recife de corais típico de peixes com corais (reef mode) e com poucos invertebrados (marine mode). O Reef Mode facilita a alimentação dos invertebrados que vivem de partículas suspensas ou plancto, dando tempo suficiente para que se alimentem. O Marine Mode facilita a alimentação para peixes pequenos e grandes, por desligar temporariamente todas as bombas menos uma, enquanto a bomba principal continua funcionando para manter o aquário.

Como no ambiente natural, as correntes se tornam mais fracas à noite, pois o Wave Master Pro é capaz de imitar esse período promovendo por 8 horas um período de movimentação mais calma.

Partes diferentes do recife são caracterizadas por diferenças na circulação de água, que se reflete na composição de espécies de cada área. Dependendo de você querer simular uma área mais calma ou mais turbulenta, o Wave Master Pro permite que você selecione uma entre 4 opções de programas.

## Opções de programação

### Opções de bombas

O Wave Master Pro tem quatro saídas para bombas; P1, P2 e P3 são para powerheads, e provêm circulação randômica, e P4 pode ser uma quarta powerhead ou a bomba principal do aquário (MP).

Usando o seletor localizados na parte de trás do aparelho, escolha P4 ou MP. Se colocado em MP, ficará sempre ligada e servirá para bomba principal. Se colocada em P4, a luz indicativa fica verde e funcionará como uma Quarta powerhead.

**NOTA: O seletor MP/P4 deve ser programado antes de ligar o aparelho na tomada. Mudar a programação após ligá-lo vai estragar a maneira correta do aparelho funcionar.**

### Opções de programação

O aparelho oferece 4 modos de programação;

**Gentle:** com ondas vagarosas, P1 e P2 alternam, P3 e P4 com movimento randômico lento.

**Rolling:** de ondas curtas e periódicas, gradualmente aumentam ao máximo e depois diminuem.

**Turbulent:** randômicas e rápidas, P1 e P2 alternam, P3 e P4 randômicas em seqüência.

**Alternating:** seqüencial em períodos de 4 horas entre **gentle, rolling e turbulent.**

Apertando o botão de controle do lado esquerdo do painel frontal, você escolhe um dos 4 programas como indicado pelo led bicolor vermelho / verde.

Vermelho é para Modo Marinho e Verde para Modo Reef. Use o Modo Marinho para aquários predominantemente de peixes, e o Modo Reef para aquários que têm mais corais que peixes.

Tente escolher entre os 4 programas qual mais satisfaz seus animais.

## Alimentação

O Wave Master Pro permite que temporariamente parem as bombas do aquário para que os animais se alimentem sem perder o alimento para os filtros. A luz verde indicadora abaixo do botão "feed" mostra que esse programa está em operação. O programa de alimentação pára em 10 minutos (Marine Mode), ou 30 minutos (Reef Mode), a partir do momento em que foi apertado. O programa pode ser cancelado a qualquer momento, apertando o mesmo botão de novo. Após voltar a funcionar, o aparelho mantém a mesma programação de antes.

### **Programa Noturno**

O programa noturno mantém uma movimentação de água calma por 8 horas todos os dias, após se apertar esse botão uma única vez, na hora em que você deseja que ele se inicie.

Todos os dias, nesse mesmo horário, o programa será ativado pelo aparelho, mesmo que o fornecimento de energia seja interrompido.

Apertando o botão Night uma vez ativa o programa. Apertar novamente faz com que ele volte ao início do período de dia, o que o aparelho mostra com uma luz vermelha. Apertar uma terceira vez faz com que o programa seja desativado.

O funcionamento correto do programa pode ser verificado se a luz mudar de verde para vermelho, depois para verde de novo, e daí por diante.

A bomba principal não é afetada pelo programa noturno.

### **Pré-programações**

Quando ligar o aparelho pela primeira vez, ele vem programado assim:

Ondas – Gentle, Marine

Programa noturno – desligado

P4/MP, de acordo com a posição do botão atrás do painel

### **Posição das bombas internas (powerheads)**

Para observar ótimo rendimento, posicione as bombas a diferentes profundidades. Ponha ao menos uma perto da superfície de água. As correntes de água devem ser direcionadas em relação ao comprimento do aquário.

Posições permanentes das bombas, e a escolha do programa do Wave Master são processos graduais. Observe seus animais cuidadosamente e faça as mudanças necessárias. Nunca posicione uma bomba direto para um coral.

Quando ligar as bombas ao Wave Master, lembre-se que P1 e P2 são operadas alternadamente nos modos Gentle e Turbulent e durante a noite.

P2 é a única bomba que fica ligada quando se alerta o botão Feed no Modo Reef.

### **Instalação**

Assegure-se de que suas bombas estão corretamente posicionadas no aquário.

Coloque o Wave Master num lugar seguro, onde não hajam espirros de água.

Ligue as bombas aos receptáculos do Wave Master, de maneira que a água não chegue às tomadas se escorrer pelo fio da bomba.

### ***NÃO ULTRAPASSE 800 WATT SOMANDO O CONSUMO DE TODAS AS BOMBAS !***

Ligue o Wave Master a uma tomada aterrada de 110V. Ligue o aparelho usando o botão no painel de trás.

Quando ligado, o aparelho efetua um auto teste, indicado pelo acendimento das luzes.

Selecione o programa que deseja.

### **Especificações técnicas**

Suprimento de energia: 110V AC 8 A

Largura: 150 mm

Peso: 800 g

Caixa: plástico à prova de choque

Altura: 54 mm

Ambiente, temperatura: 0 a 45°C

Umidade: 5 a 85%

Energia fornecida, bomba principal: até 360 Watt

P1, P2 e P3: até 120 Watt cada

**GARANTIA - A LEI DO CONSUMIDOR RECAI EM SUA INTEGRIDADE SOBRE ESTE PRODUTO.**

#### Certificado de garantia

Este produto está garantido segundo o código do consumidor. Este certificado de garantia deve ser preenchido pelo revendedor no ato da venda, e deverá acompanhar o produto em caso de eventuais problemas cobertos por esta garantia. Esta garantia não é válida no caso de uso inadequado, ou quais-quer alterações, modificações ou adaptações no produto. Esta garantia não cobre despesas com o transporte do produto, eventuais despesas de trans-porte serão de encargo do comprador. Equipamentos sujos ou mal acondicionados não serão passíveis de garantia. Peças que apresentem desgaste por uso inadequado ou intenso não serão passíveis de garantia. O produto será devolvido na mesma embalagem que foi recebido.

Data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Nome do vendedor: \_\_\_\_\_

Nome do comprador: \_\_\_\_\_

Nome da Loja: \_\_\_\_\_

Telefone para contato: \_\_\_\_\_

Importador p/ o Brasil  
CNPJ: 00.014.015/0001-09  
Inscrição Estadual: 114.083.242.110  
Validade Indeterminada