

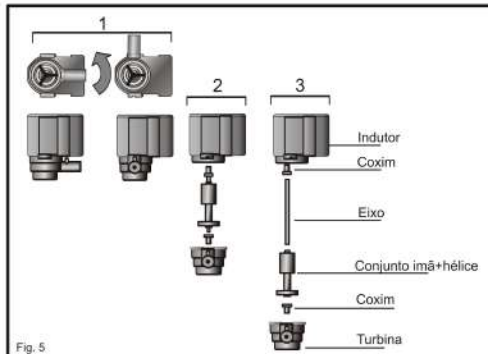
7 - Manutenção

*Não faça a manutenção sem antes desligar da rede elétrica todos os aparelhos, inclusive a bomba submersa.

*Essa manutenção deve ser feita periodicamente, para evitar danos ao aparelho.

*Com o passar do tempo haverá um acúmulo de sujeira ao redor do ímã e de sua cavidade que poderá impedir o bom funcionamento do aparelho.

Para proceder a manutenção da bomba submersa basta seguir as seguintes instruções:



- 1- Gire a turbina conforme desenho acima.
- 2- Desencaixando-a do indutor, verá o conjunto do ímã + hélice.
- 3- Retire o conjunto do ímã, execute a limpeza de todas as peças.
- 4- Para montar, encaixe o conjunto do ímã, verifique se os coxins de borracha estão nos lugares certos, somente então coloque a turbina e gire-a para travá-la.

9 - Garantia

Este equipamento é garantido sob as seguintes condições:

Por um período de 5 anos após a data da compra, mediante este termo de garantia devidamente preenchido e apresentação da nota fiscal de compra.

Em caso do aparelho apresentar defeito dentro do período de garantia legal (90 dias), devolva-o na loja onde adquiriu, ou diretamente a Master, acompanhado de documento fiscal que comprove a data da compra. O produto será analisado, revisado ou trocado se necessário, sem custo de materiais e mão de obra.

É do comprador a responsabilidade por eventuais despesas de envio e retorno do produto ao revendedor ou a Master.

A garantia cobre qualquer defeito de material e fabricação, exceto peças que sofrerem desgaste natural por uso, tais como: ímã, hélice, eixo e coxins.

A garantia limita-se ao aparelho, excluindo quaisquer responsabilidades por perdas ou danos relativos a peixes, répteis, plantas ou quaisquer outros organismos vivos e substâncias contidas no aquário ou tanque.

Esta garantia fica automaticamente cancelada em caso de uso inadequado, adulteração do produto, ligações alternativas ou mau uso do aparelho.

Qualquer dúvida sobre este aparelho, utilize nosso SAC.

Não jogue fora a embalagem do produto, pois em caso de manutenção o mesmo deverá ser mantido na embalagem.

Carimbo da Loja:

Nome:.....
Endereço:.....
Data da venda:.....
Nº da Nota Fiscal:.....

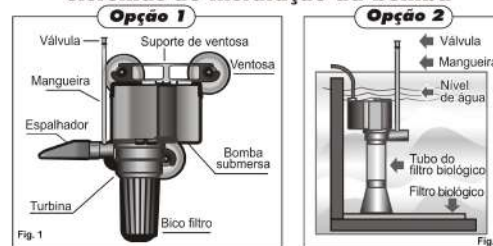


MASTER IND. DE EQUIP. PARA PISCICULTURA
R. Palmeira Batuá, 45/51 - Bairro Jardim Eliane
CEP 03575-110 - São Paulo - SP
Tel/Fax: (11) 2726-5262 / 2726-9837
C.N.P.J. 53.538.369/0001-19 - INDÚSTRIA BRASILEIRA
e-mail: master@mastervarella.com.br - site: www.mastervarella.com.br

4 - Instalação e Utilização

Atenção: Desligue da rede elétrica todos os equipamentos que estão dentro do aquário, antes de colocar a mão na água.

Sistemas de instalação da bomba



Opção 1 - Sistema de fixação por ventosas

VENTOSA: Monte as ventosas no suporte e encaixe-o na bomba (indutor). Este sistema permite que a bomba submersa tenha mais versatilidade no seu posicionamento dentro do aquário (fig.1).

ESPALHADOR: O espalhador serve para direcionar o jato de água e ar, evitando deslocamentos bruscos que prejudicam a biologia do aquário. Apenas encaixe-o e gire-o conforme sua necessidade (fig.1).

BICO FILTRO: Caso não utilize a bomba na torre do filtro biológico, encaixe o bico filtro na turbina, este permitirá uma pré-filtragem, impedindo que os peixes menores e pequenas folhas sejam sugados (fig.1). Neste caso é recomendável o uso de um sistema de filtragem auxiliar (fig.2).

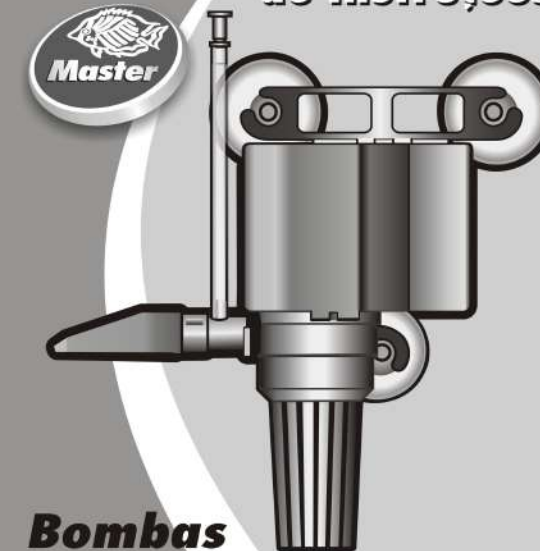
VÁLVULA: Caso deseje introduzir a mistura (ar e água) para oxigenação do aquário, encaixe a mangueira com a válvula na turbina. A vazão de ar pode ser regulada na válvula (fig. 3).

TURBINA: Em todos os modelos de bomba, existe a opção de posicionamento da turbina. Girando-a 180° para colocá-la em posição de uso e obter o encaixe da mangueira com a válvula (fig. 3) ou girando-a 90° para realizar a limpeza/manutenção de componentes. (fig.5)

Opção 2 - Sistema de fixação no filtro biológico

Encaixe a bomba submersa na extremidade superior da torre do filtro biológico, mantendo-a sempre abaixo do nível da água. A válvula para controle de entrada de ar deve ficar acima do nível da água.

MASTER Manual de Instruções



Bombas Submersas
M100 / M150 / M200
M300 / M500 l/h

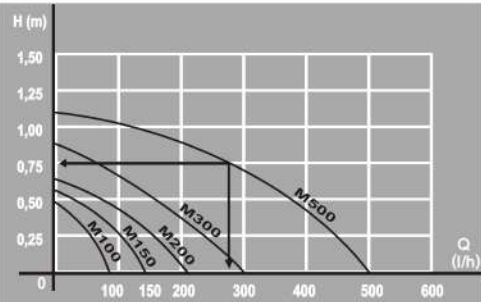
Carimbo da Fábrica

Nº do Lote /
Data da Fabricação:

6 - Especificações Técnicas

| MODELO | TENSÃO Vc.a | FREQ. Hz | POTÊNCIA W | VAZÃO l/h | CORRENTE A | CLASSE DE PROTEÇÃO |
|-------------------|-------------|----------|------------|-----------|------------------|--------------------|
| M 100 Série BS 01 | 127 220 | 60 | 12 11 | 100 | 0,1060 0,0507 | IPX8 |
| M 150 Série BS 01 | 127 220 | | 12 11 | 150 | 0,1060 0,0507 | |
| M 200 Série BS 01 | 127 220 | | 13 15 | 200 | 0,1080 0,0728 | |
| M 300 Série BS 01 | 127 220 | | 13 15 | 300 | 0,1080 0,0728 | |
| M 500 Série BS 01 | 127 220 | | 17 15 | 500 | 0,1400 0,0728 | |

Gráfico (coluna x vazão)



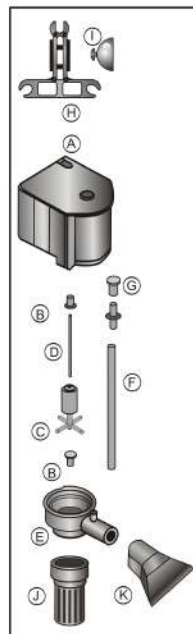
No gráfico acima é possível calcular a vazão da bomba submersa, em relação a altura que deverá deslocar a água.

Exemplo - Para uma altura de 75 cm, o deslocamento de água é de aproximadamente 290 l/h para uma bomba submersa de 500 l/h.

Este cálculo é utilizado somente quando o sistema de filtragem se encontrar abaixo do aquário ou ainda em fontes e espelhos d'água com cascata.

Obs.: H máxima pode variar de acordo com o diâmetro do tubo.

8 - Peças de Reposição



| (A) - INDUTOR | | | (F) - MANGUEIRA | |
|---------------|------|------|-----------------|------|
| MODELO | CÓD. | CÓD. | MODELO | CÓD. |
| M 100 | 300 | 305 | M 100 a 500 | 319 |
| M150 | 301 | 306 | | |
| M 200 | 302 | 307 | | |
| M 300 | 303 | 308 | | |
| M500 | 304 | 309 | | |

| (B) - COXIM | | (H) - SUPORTE | |
|---------------|------|---------------|------|
| MODELO | CÓD. | MODELO | CÓD. |
| M 100 a M 500 | 310 | M 100 a M 500 | 321 |

| (C) - CONJ. ÍMÃ+HÉLICE | | (I) - VENTOSA | |
|------------------------|------|---------------|------|
| MODELO | CÓD. | MODELO | CÓD. |
| M 100 | 311 | M 100 a M 500 | 322 |
| M150 | 312 | | |
| M 200 | 313 | | |
| M 300 | 314 | | |
| M500 | 315 | | |

| (D) - EIXO | | (J) - BICO FILTRO | |
|---------------|------|-------------------|------|
| MODELO | CÓD. | MODELO | CÓD. |
| M 100 a M 500 | 316 | M 100 a M 500 | 323 |

| (E) - TURBINA | | (K) - ESPALHADOR | |
|-------------------|------|-------------------|------|
| MODELO | CÓD. | MODELO | CÓD. |
| M 100/150/200/300 | 317 | M 100/150/200/300 | 324 |
| M 500 | 318 | M 500 | 325 |

1 - Introdução

A Master apresenta a mais completa linha de bombas submersas. Desenvolvidas para auxiliar nos sistemas de filtragem para aquários de água doce ou salgada e pequenas fontes.

2 - Características

- * Compacta e eficiente
- * Baixo consumo de energia elétrica
- * Fixação através de ventosas
- * Fácil manutenção
- * Promove intensa movimentação na água
- * Silenciosa
- * Indutor encapsulado com resina epóxi atóxica e à prova de água

3 - Precauções

Para evitar acidentes, alguns cuidados devem ser tomados no manuseio dos equipamentos no aquário. Este equipamento deve trabalhar totalmente submerso. Fique atento, pois o nível da água do aquário deve ser monitorado. O processo de evaporação baixa o nível da água expondo o equipamento, e com isso provocando danos ao mesmo. Não utilize este equipamento para outras finalidades que não seja aquela para qual foi projetado. Não utilize este equipamento se o cabo elétrico ou o plugue do mesmo estiverem danificados. Não troque o cabo elétrico. Caso esteja danificado, o aparelho deve ser trocado. Não use extensão elétrica ou benjamin, caso não tenha opção a extensão deverá possuir um cabo adequado à potência do aparelho. Fique atento, pois fios e cabos soltos são um convite a acidentes domésticos. Para sua segurança, antes de ligar o aparelho, certifique-se que o mesmo esteja devidamente instalado (leia atentamente o item INSTALAÇÃO).

*Este aparelho não é destinado a ser usado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou sem experiência e conhecimento, a menos que sejam dadas supervisão ou instruções relativas ao uso do aparelho, por uma pessoa responsável pela sua segurança.

*Recomenda-se que as crianças sejam vigiadas para assegurar que elas não estejam brincando com o aparelho.

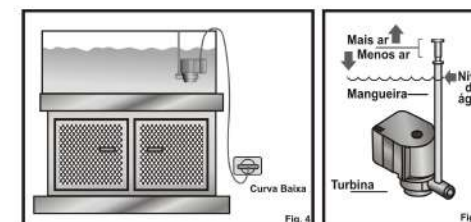
*Não esqueça de desligar da tomada todos os equipamentos elétricos quando for realizar manutenção no aquário. Não toque em nenhuma parte da água por causa dos danos ao equipamento.

*Não jogue fora este manual do proprietário. Leia todas as recomendações de segurança e instalação do aparelho. Não jogue fora este manual do proprietário.

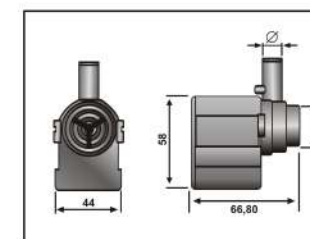
*Não jogue fora a embalagem do produto pois nela estão guardados todos os dados necessários para a manutenção, esta lhe será útil.

Atenção

O funcionamento do equipamento provoca micro bolhas de água, que podem escorrer pelo cabo elétrico do aparelho e molhar o plugue e a tomada. Para evitar que isto aconteça, faça uma "CURVA BAIXA" no cabo elétrico do aparelho (fig. 4)



5 - Dimensões (mm)



| DIMENSÕES - SAÍDA | |
|-------------------|--------|
| MODELO | Ø (mm) |
| M100 | 9 |
| M150 | 9 |
| M200 | 9 |
| M300 | 9 |
| M500 | 13 |