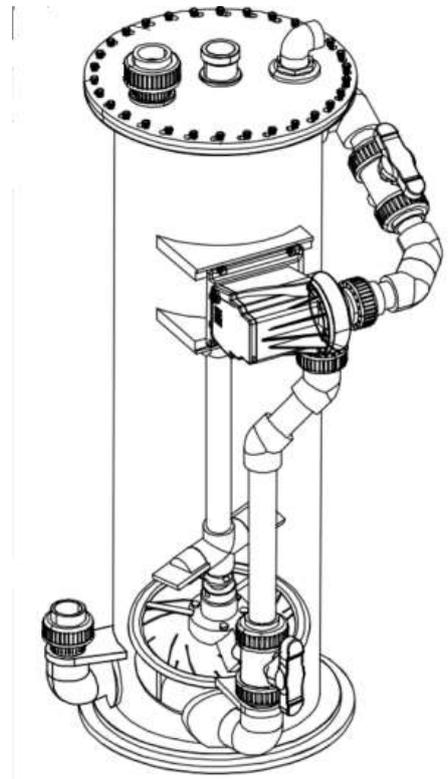


Manual Técnico

Filtro Biológico

AstralPool



Índice

Introdução	3
Capítulo 01 – Aviso de segurança	4
Capítulo 02 - Instalação	5
Capítulo 03 - Características	6
Capítulo 04 – Dados adicionais	7
Capítulo 05 - Garantia	11

Introdução

Princípios e funcionamento dos reatores AstralPool

Os reatores de leito fluido AstralPool foi desenhado para a eliminação de nitrato e fosfato em sistemas aquáticos, tanto na agricultura, quanto em aquários domésticos. Economiza grande espaço, pois este conta com um designer eficiente.

Baseia-se no princípio de oferecer uma base de carbono orgânico (biopellets) para o desenvolvimento de uma biomassa estável de bactérias heterotróficas que em seu crescimento incorporam nitratos e fosfatos livres na água.

A reação em um reator de leito fluido otimiza a quantidade de biopellets usados já que cada grão está disponível em toda sua superfície.

Ao mesmo tempo o movimento contínuo produz fricções entre os pellets de modo que a massa bacteriana que se acumula na sua superfície se desprenda e renova-se continuamente, deste modo as colônias se mantêm jovens.

É altamente recomendável filtrar a água na saída do filtro, assim evitando que as colônias bacterianas desprendidas vão parar no tanque de exposição; em sistemas marinhos se utilizam separadores de proteínas na saída do reator para realizar tal função.

A grande produção de biomassa bacteriana comporta também um grande consumo de oxigênio para tal deve-se utilizar sistemas de aeração para evitar caídas de concentração de oxigênio especialmente pela noite.

Os biopellets são consumidos pelas bactérias, por isso, deve-se repor de tempos em tempos, a recomendação é que esse tempo seja entre 6-9 meses.

A dose recomendada é de um (1) litro de biopellets por cada 1000 (mil) litros de água do sistema.

Os biopellets devem-se hidratar durante algumas horas antes de colocar em funcionamento os reatores, para assim evitar bolhas de ar aderidas aos grãos evitando que estes flutuem.

Em sistemas com altas concentrações de nitratos (mais de um 20 ppm) é possível que se produza o fenômeno chamado de "Águas Brancas", ligeiro turvamento da água, por isso, se recomenda nesses sistemas, a introdução da massa total de biopellets em pequenos intervalos, introduzindo inicialmente entre 25 à 50% do total e aumentando as doses transcorridos de 7 à 10 dias. Para compensar o alto consumo de oxigênio das bactérias, aumente a aeração.

Capítulo 01 – Aviso de segurança

1. Leia este manual e siga as instruções, ele irá ajudá-lo a instalar o produto e usá-lo corretamente
2. Cuide da segurança eléctrica, um GFCI é requisitado para um aquário para proteger a sua segurança.
4. A bomba não deve funcionar sem água.
5. Manter a água limpa, de modo que nenhum material fique preso no impulsor da bomba.
6. Desligar da rede de alimentação, quando necessário algum tipo de manutenção
7. Mídias aceitáveis: granulares, ou maciças, não corrosivos e que não irão violentamente liberar calor quando em contato com a água, não menos que 2 mm de diâmetro.

Capítulo 02 - Instalação

1. Analisar todos os acessórios e colocar o equipamento em um lugar plano.
2. Corte para conectar a entrada, em seguida, outro para a saída.
3. Adicionar meio filtrante desejado na câmara de reação: resina de fosfato, carvão ativado, ou outros meios de filtração da resina. Seguir as diretrizes de fabricação para os requisitos de mídia para um determinado tamanho do aquário, as taxas de fluxo e precauções.
4. Coloque a tampa de volta, rodando no sentido horário.

Capítulo 03 - Características

1. Configuração completa, pronta para ser usada.
2. Múltiplas mídias poderem ser escolhida para o enchimento.
3. Com a concepção de permuta, meios de comunicação poderem ser usados totalmente.
4. Uso interno, no sump.
5. Placas duplas de grade e esponja, garantia de nenhum vazamento.

Biorreator foi projetado para utiliza-se com as novas media biológicas "Bio Sphere" para atingir o objetivo de eliminar PO₄, NO₃ e purificar a água em aquários. Com base na sua excelente concepção, não está restrita a utilização um material de filtro especificado.

Quando preenchido com outros tipos de mídia, pode ser usada como um removedor de azoto de enxofre, de fosfato ou apenas como um simples filtro de carvão ativo.

O filtro é feito de polímero, pode ser usado tanto em água doce tanto água salgada. Tem dois modos de fixação, permanecer na posição vertical ou pendurar no tanque, dependendo da localização.

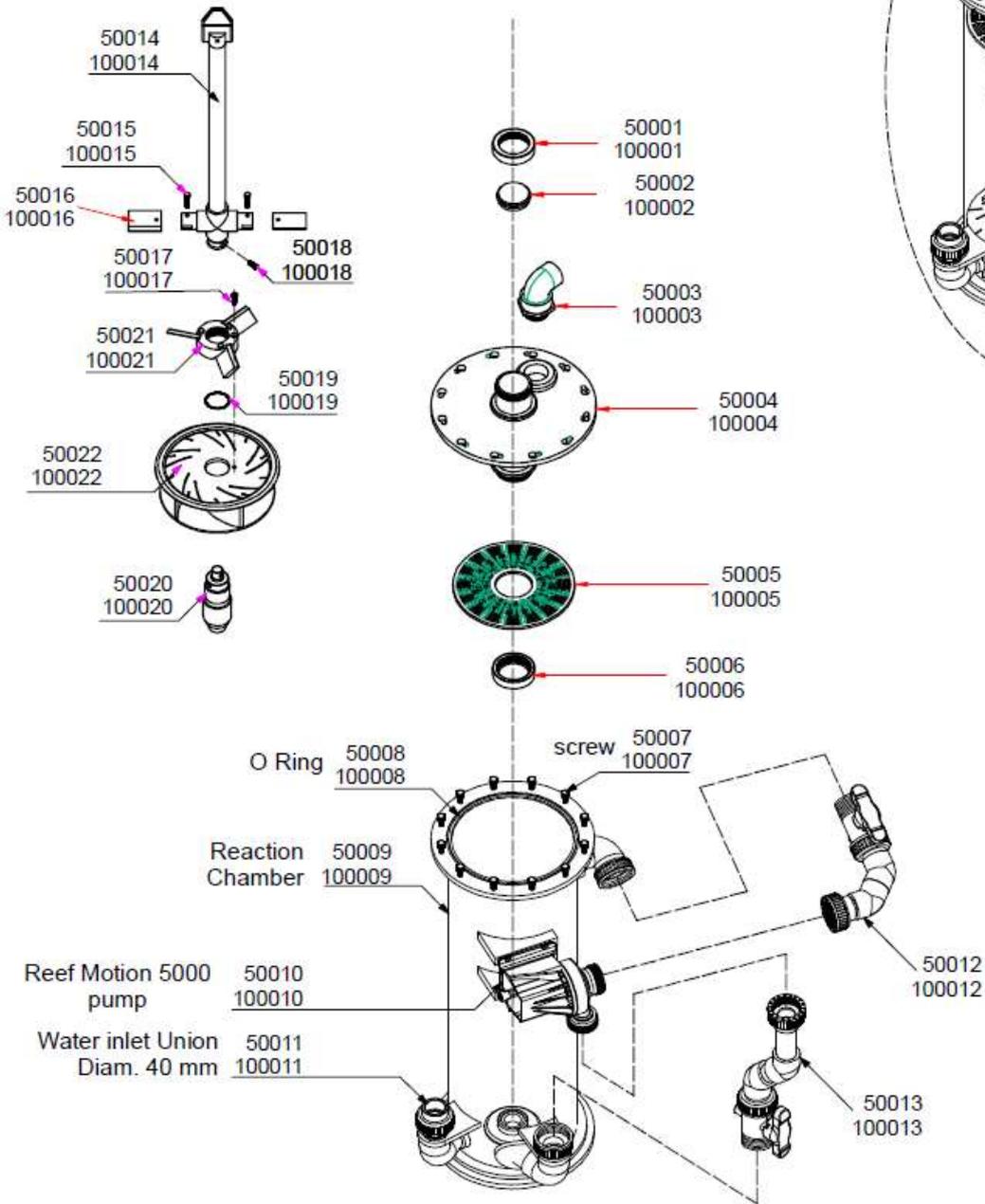
Capítulo 04 – Dados adicionais

Características técnicas:

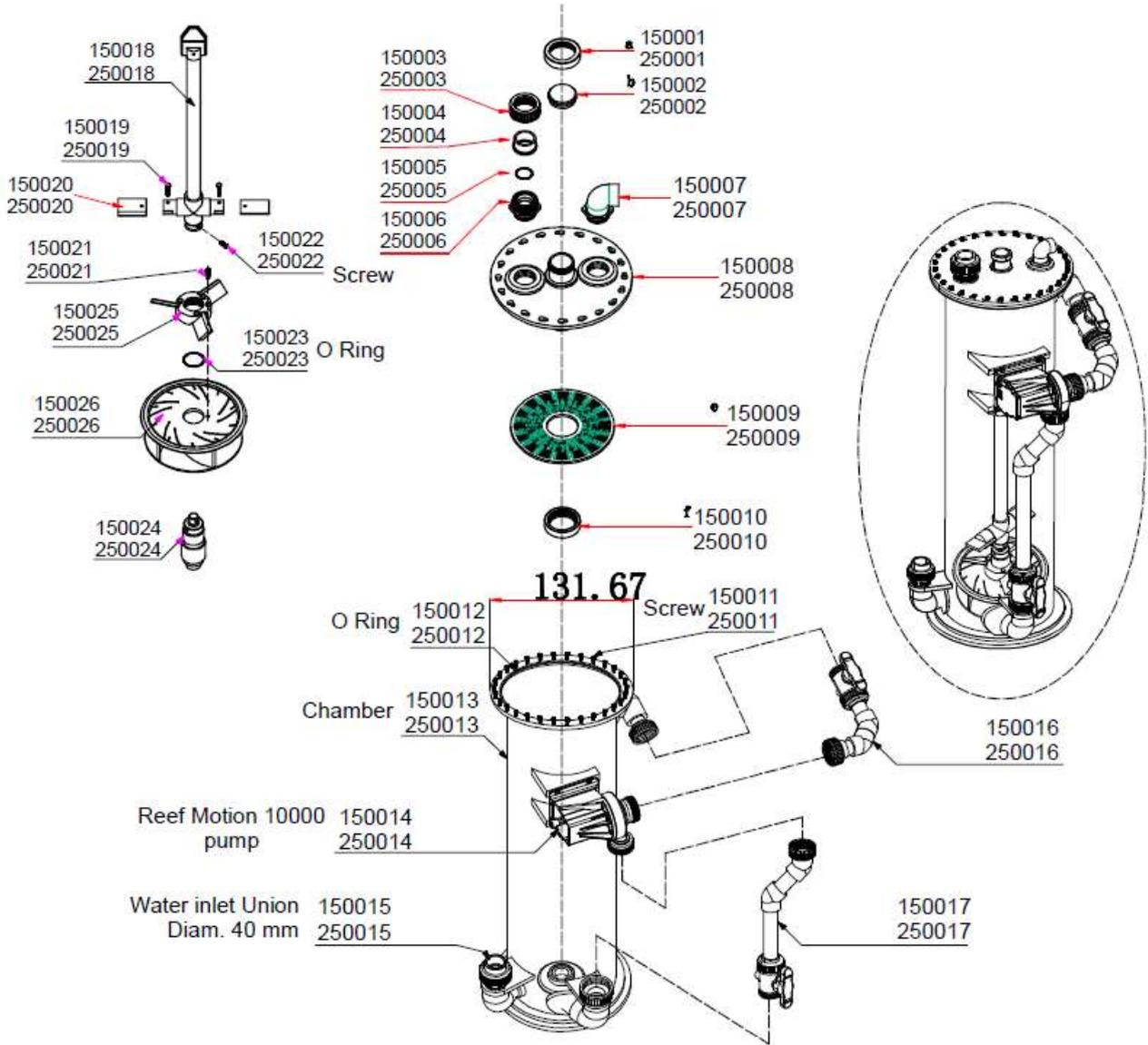
Modelo	Posición	Biopellet Max	Max. Q m ³ /h	Diametro/base	Diam. entrada mm	Diam. salida mm	Consumo kw
Bio Reactor 5000	Externo	5L	3	Φ250/ 450x430x1050	40	40	0,055
Bio Reactor 10000	Externo	10L	5	Φ250/ 450x430x1130	40	40	0,07
Bio Reactor 15000	Externo	15L	7	Φ300/ 550x530x1200	50	50	0,095
Bio Reactor 18000	Externo	18L	7	Φ350/ 600x580x1200	50	50	0,095
Bio Reactor 25000	Externo	25L	10	Φ350/ 600x580x1300	63	63	0,165
Bio Reactor 50000	Externo	50L	10	Φ500/820x720x 1270	63	63	0,33

Modelo	Bomba	Consumo kw
Bio Reactor 5000	RM-5000	0,055
Bio Reactor 10000	RM-7000	0,07
Bio Reactor 15000	RM-10000	0,095
Bio Reactor 18000	RM-10000	0,095
Bio Reactor 25000	RM-12500	0,165
Bio Reactor 50000	2 X RM 12500	0,33

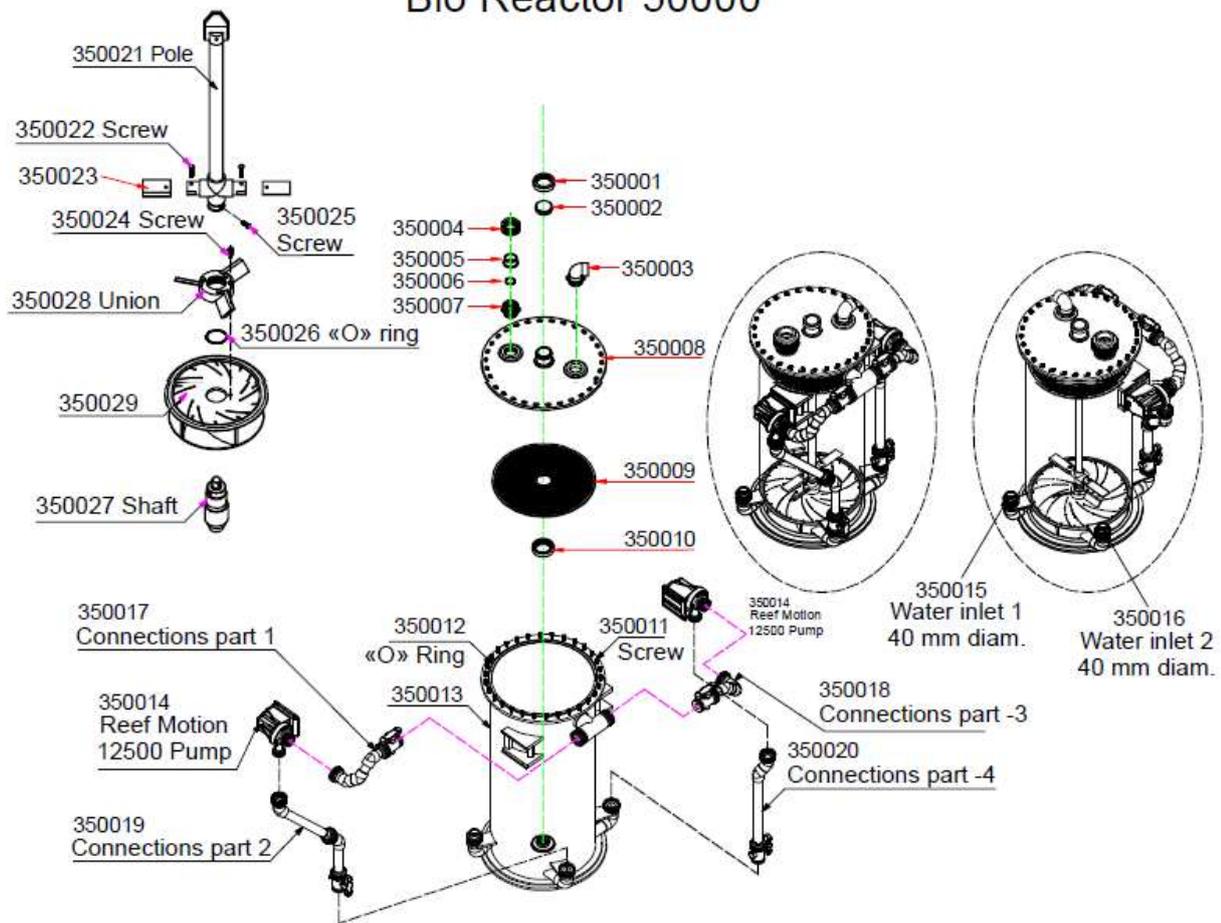
Bio Reactor 5000 Bio Reactor 7000/10000



Bio Reactor 15000 Bio Reactor 25000



Bio Reactor 50000



Capítulo 05 - Garantia

Garantia limitada

1. Os produtos AstralPool acrílicos vêm com uma garantia limitada de um (1) ano a partir da data da compra pelo usuário final original.
2. Se um defeito material ou de fabricação surge e uma reivindicação válida for recebida dentro do período de garantia, AstralPool irá substituir o produto.
3. AstralPool não pode ser responsabilizada por danos a bens pessoais devido a uso indevido ou cuidados inadequados e manutenção de caso e o-ring selos.
4. A garantia AstralPool, sob qualquer circunstância, não cobre a substituição ou o custo de qualquer dispositivo eletrônico pessoal ou dentro ou fora do caso.