



MANUAL DO USUÁRIO

CUBOS AS

CABO AQUECEDOR DE SUBSTRATO

70 / 120 / 200 / 300

REVISÃO 003

1) INTRODUÇÃO	3
2) INSTRUÇÕES DE USO	4
3) ESPECIFICAÇÕES	4
4) GARANTIA	4
5) CONTATO	4

1) INTRODUÇÃO

Com exclusividade no Brasil, a Cubos inova fabricando o que há de mais moderno no mundo do aquarismo. Utilizado em aquários densamente plantados, o Cabo Aquecedor de Substrato Cubos AS promove uma circulação da água pelas raízes fazendo com que as plantas absorvam mais nutrientes e se desenvolvam de uma forma mais eficiente.

Disponível em 4 modelos, os Cabos Aquecedores de Substrato Cubos AS são produtos fabricados em cabos extremamente flexíveis e com duplo revestimento em silicone especial sem antibactericida. Isso garante uma perfeita instalação e isolamento contra choques elétricos além de proteger as bactérias nitrificantes do aquário.

Na natureza, a temperatura do solo de rios e lagos é bem próxima da temperatura da água. Já em aquários que utilizam aquecimento convencional, a água permanece aquecida a uma temperatura sempre superior que a do substrato. Nesses ambientes naturais a perda de calor é menor que em aquários, já que, os vidros do aquário são responsáveis por uma grande quantidade de troca de calor com o ambiente externo. É por esse motivo, que o solo ou substrato de um aquário, não consegue permanecer aquecido.

Quando se utiliza o Aquecedor de Substratos **Cubos AS**, o solo ou substrato fica sempre aquecido e isso vai promover uma série de benefício para o aquário.

Outro fator que é muito importante, principalmente em aquários plantados, é o movimento de água pelo substrato. Novamente vamos nos basear na natureza, onde esse movimento de água ocorre da forma constante. Como podemos promover uma movimentação da água pelo substrato do aquário? Com o Cubos AS, isso ocorrer de forma natural, já que o substrato ficara aquecido fazendo com que a diferença de temperatura promova uma movimentação da água de baixo para cima. Devemos lembrar que os substratos de aquários plantados são, preferencialmente, bem finos e a dificuldade da movimentação de água por esse tipo de substrato é ainda mais difícil sem a utilização dos aquecedores Cubos AS.

Podemos destacar alguns benefícios imediatos na montagem de aquários com aquecimento de substrato:

- Proporciona um substrato aquecido para alguns tipos de plantas (*Barclaya longifolia*, especialmente - foto). Nesse caso, o substrato deve ser mais aquecido que a água.
- Com o substrato mais aquecido os processos bioquímicos são acelerados.
- Transporta nutrientes da água para o substrato. Nutrientes importantes podem ser a amônia, ferro (da adição de elementos de traço), cálcio, potássio, entre outros elementos de traço importantes. Isso vai repor os nutrientes utilizados pelas raízes e promover essa viabilidade por muito mais tempo.
- Transporta produtos prejudiciais para fora do substrato, já que, produtos de decomposição podem ser nocivos às raízes das plantas. Existem estudos indicando que as plantas liberam pequenas taxas de toxinas para manter outras plantas longe do seu território. Essas toxinas, aumentadas por causa da má circulação, podem prejudicar as raízes da própria planta.
- Promove um meio quelante que une o estado bivalente de elementos de traço com uma molécula orgânica, possibilitando que esses elementos de traço possam ser absorvidos pelas raízes.
- Promove um ambiente de redução ao invés de oxidação, e com isso os elementos de traço são mantidos em seu estado bivalente (usado pelas plantas) ou são reduzidos de seu estado oxidado trivalente. O ferro, especialmente, irá se oxidar rapidamente em água com níveis normais de oxigênio.

2) INSTRUÇÕES DE USO

O Cubos AS deve ser instalado no aquário quando ainda vazios. Coloque o cabo e com ajuda das presilhas e fixe-o no vidro do fundo. A disposição do cabo deve ser feita de forma em que a maior área possível do fundo seja coberta pelo cabo, devendo deixar em torno de 10cm entre as voltas do cabo. Na foto abaixo é possível observar o cabo instalado no fundo de um aquário.

Importante: Para que a presilha se fixe no aquário, o mesmo deve estar completamente seco e limpo.



Dica: Para que o calor do cabo aquecedor seja distribuído de maneira mais uniforme, utiliza uma primeira camada da areia (areia de filtro de piscina) até cobrir todo o cabo. Por cima da areia coloque o substrato fértil Cubos Ultra Flora e por cima de tudo uma camada de substrato inerte com granulometria de aproximadamente 2mm

Importante: O Cubos AS deve ficar ligado 24h por dia, e como ele tem uma potência baixa, nunca irá super aquecer a água do aquário.

3) ESPECIFICAÇÕES

	AS 70	AS 120	AS 200	AS 300
Comprimento (m)	1,2	2,0	3,6	5,0
Potência (W)	7,2	12	21,6	30
Volume min./max. (l)	20/70	60/120	120/200	200/300
Voltagem (V)	110	110	110	110
Presilha para fixação	10	15	20	30

4) GARANTIA

O Cubos AS possui um (1) ano de garantia contra defeitos de fabricação e suporte técnico gratuito por toda a vida útil do produto.

5) CONTATO

Para qualquer dúvida, sugestão ou reclamação entre em contato pelo e-mail

contato@cubos.com.br

Para maiores informações visite nosso site em <http://www.cubos.com.br>

Bianco Comércio e Engenharia LTDA

CNPJ: 054.859.798/0001-50

Cubos - Aquários e Lagos

Tel. (11) 3798-0003 / 2601-4251

contato@cubos.com.br