



www.redseafish.com

Instruções de uso

Regulador de Pressão de CO2

Com dois medidores e válvula de agulha independente

Dissolve eficientemente CO2 na água do aquário

Regulador de pressão de CO2 e Válvula de agulha

O dióxido de carbono é fornecido em um cilindro de gás comprimido pressurizado a aproximadamente 60 BAR (900 psi). A fim de poder usar o gás no aquário a pressão deve ser reduzida para cerca de 1 BAR (15 psi). O regulador ajustável de pressão, que deve ser conectado ao cilindro com o uso de um selo à prova de ar, permite que a pressão de trabalho seja ajustada no nível desejado, depois mantido constante para cada aquário em particular. A taxa de fluxo de CO2, que deve ser ajustada de tempo em tempo para manter o nível apropriado de CO2 no aquário é programada pela válvula de agulha de precisão.

O regulador de pressão inclui dois medidores; um que indica a pressão interna do cilindro, e o outro mostra a pressão de trabalho ajustada por meio do manete de ajuste. A pressão de trabalho pode ser ajustada entre 0 a 2 BAR (30 psi).

O regulador de pressão apresenta segurança de uso por possuir um filtro interno de gás para proteger o mecanismo interno do regulador e uma válvula de alívio de pressão para proteger o equipamento de danos causados por excesso de pressão.

A válvula de agulha independente de CO2 foi desenhada para ser montada ao lado do aquário, possibilitando acesso fácil para ajuste fino de fluxo de gás. A rosca super fina da válvula, produzida por máquina de peças de alta precisão permitem taxas de fluxo estáveis de até menos do que 4 bolhas por minuto. A rosca de trava dentro do encaixe para mangueira prende com segurança o tubo no lugar, e assim a válvula de agulha pode ser usada para fechar completamente o fluxo de gás. As duas peças da válvula de agulha podem ser separadas para limpeza sem a necessidade de usar ferramentas.

Conexão do regulador de pressão ao cilindro

Antes de conectar, assegure-se que o manete de regulação de gás esteja fechado, girando-o no sentido anti-horário até encontrar resistência -pressão "zero" (desenho 1). Pegue uma ponta do tubo de CO2 e conecte-a à saída do regulador de pressão, travando-a no lugar com a porca (desenho 2).

Cilindros europeus descartáveis e cilindros americanos de paintball

Esses tipos de cilindro possuem válvulas de pino. Quando se conecta o regulador a eles, o pino imediatamente libera gás em alta pressão para o regulador.

Posicione o cilindro e rosqueie-o na entrada do regulador até ver que está bem apertado. Imediatamente, o medidor de alta pressão indicará que a válvula do pino está aberta. Se não houver nenhum ruído de gás escapando, o encaixe entre o cilindro e o regulador está correto.

Cilindros recarregáveis

Esses cilindros possuem válvulas para fechar o gás e saída horizontal. O regulador pode ser posicionado com os mostradores virados para cima ou para o lado. Conecte o regulador à saída do cilindro, sempre usando um selo de teflon ou borracha posicionados corretamente. Aperte a rosca de conexão com firmeza usando uma chave (não fornecida) a fim de criar o selo à prova de ar. Verifique a integridade do selo abrindo devagar a válvula do cilindro. Se não houver nenhum ruído de gás escapando, a conexão está correta.

Deixe a pressão de trabalho em zero até depois de conectar a válvula de agulha.

Conecte outra ponta do tubo de CO2 na entrada da válvula de agulha e prenda-a na posição com a bucha de trava (desenho 6). Assegure-se que a válvula de agulha esteja fechada girando as peças no sentido horário.

Segure o regulador de pressão com uma mão e ajuste a pressão de trabalho no regulador para aproximadamente 1 BAR (15 psi) usando o manete de ajuste (desenho 7).

Abra devagar a válvula de agulha girando no sentido anti-horário até ouvir ou perceber que o gás está fluindo pela saída. Depois, feche a válvula lentamente até o gás parar, e nessa posição, prenda a válvula de agulha na lateral do aquário com as ventosas. Uma saída da válvula de agulha ao sistema de CO2 e gire-a no sentido anti-horário para chegar ao ponto de fluxo desejado.

Uma vez que o sistema de CO2 esteja funcionando perfeitamente, você pode colocar o cilindro em outro lugar. É recomendável, mas não crítico, que você verifique o mostrador de alta pressão periodicamente para ter uma indicação do gás que resta no cilindro.

Quando substituir o gás do cilindro

A única maneira de saber exatamente quanto gás resta no cilindro é subtrair o peso do cilindro vazio do seu peso com o gás que contém. O resultado desse cálculo lhe dará o peso do gás remanescente no cilindro, mas infelizmente esse método não é muito prático. A pressão dentro do cilindro permanece relativamente constante até que a maior parte do gás seja usada. Por isso, é muito importante verificar quanto o mostrador de alta pressão apresenta quando for conectado a um cilindro cheio de gás. Quando a leitura desse mostrador diminuir, é quase certo que o gás está no fim. O tempo que passará até o cilindro se esvaziar completamente depende de seu tamanho e do fluxo de gás. De forma geral, é melhor assumir que o cilindro nessas condições não terá gás por mais do que alguns dias até ficar completamente vazio, e essa é uma indicação boa para recarregá-lo ou trocá-lo por outro cilindro cheio.

Desconectar / substituir o cilindro de CO2

Cilindros recarregáveis

Feche a válvula do cilindro girando-a no sentido horário.

Remova a tubulação de CO2 destravando a porca. O CO2 que estava preso no regulador escapará em poucos segundos, portanto haverá um ruído de gás. Os dois mostradores de pressão ficarão na posição "zero".

Gire o manete de ajuste no sentido anti-horário até ficar completamente fechado (pressão "zero").

Desconecte o regulador da saída do cilindro usando uma chave apropriada. Assegure-se de não perder o selo de borracha ou de teflon, pois eles serão necessários na remontagem do sistema. Antes de usar o selo de novo, verifique se ele apresenta rachaduras ou deformações, e substitua-o se necessário. Reconecte como descrito previamente acima.

Cilindros descartáveis europeus / Cilindros americanos de paintball

Gire a manete de ajuste de pressão no sentido anti-horário até fechar completamente (pressão “zero”). Remova a tubulação de CO2 destravando a porca. O CO2 que estava preso no regulador escapará em poucos segundos, portanto haverá um ruído de gás. Os dois mostradores de pressão ficarão na posição “zero”.

Segure o cilindro virado para cima e desatarrache-o do regulador.

Coloque outro cilindro cheio de gás como descrito anteriormente acima.

Solução de problemas

Cilindros descartáveis europeus / Cilindros americanos de paintball

- Gás escapando após a conexão do cilindro ao regulador

Solução: Gire a manete de ajuste de pressão de gás no sentido anti-horário até fechar completamente.

- Mostrador de alta pressão apresenta “zero” após conexão ao cilindro

Solução: Cilindro vazio. Coloque um novo e cheio.

Cilindros recarregáveis

- Gás escapando após a conexão do cilindro ao regulador

Soluções:

1. Verifique se a manete de ajuste de pressão está fechada (gire-a no sentido anti-horário).
2. Verifique se a bucha de conexão está apropriadamente apertada usando uma chave. Apertar apenas com a mão não é suficiente.
3. Verifique se o selo de borracha ou teflon não está estragado ou se está colocado de maneira correta.

- Mostrador de alta pressão apresenta “zero” após conexão ao cilindro

Solução: Cilindro vazio. Coloque um novo e cheio.

Válvula de agulha

- Fluxo de gás não muda mesmo quando se gira o ajuste da válvula

Solução: Desconecte a válvula de agulha do sistema. Remova partículas que possam estar dentro da válvula, soprando ar fortemente através das peças. Monte a válvula e reconecte-a ao sistema.

GARANTIA

Este produto é totalmente coberto pela Lei do Consumidor vigente no Brasil.

Exclusões de garantia.

A garantia do produto se dá apenas ao produto em si. Nenhum tipo de prejuízo causado por mal uso do produto poderá ser ressarcido.

A garantia cobre defeitos de fabricação. No caso de verificação de defeito, o produto deverá ser devolvido em sua embalagem original acompanhado da nota fiscal de venda. Para aceitação do produto com defeito, ele deve apresentar todas suas características originais, sem ter passado por qualquer alteração em suas partes ou peças. Qualquer modificação, alteração, aplicação outra que não as indicadas neste manual ou serviços efetuados por pessoal não qualificado invalidam a garantia do 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