

# MANUAL DO USUÁRIO

**ATOMIC**  
AQUATICS



**SS1**

Safe Second Inflator



**Ai**

Inflator

## ÍNDICE

|                                           |    |
|-------------------------------------------|----|
| Avisos e precauções gerais .....          | 4  |
| Uso com nitrox - fora da UE .....         | 11 |
| Uso com nitrox - dentro da UE.....        | 12 |
| Introdução .....                          | 12 |
| Antes de usar - Registro da garantia..... | 14 |
| Descrição do produto .....                | 14 |
| Vantagens do produto.....                 | 17 |
| Recursos importantes .....                | 18 |
| Configuração.....                         | 20 |
| Funcionamento no mergulho .....           | 26 |
| Cuidados pós-mergulho.....                | 28 |
| Especificações .....                      | 30 |
| Garantia.....                             | 31 |

### **ESTE MANUAL ABRANGE OS SEGUINTE PRODUTOS:**

- 14-0101-3P SS1 Safe Second Titanium, preto
- 14-0001-3P SS1 Safe Second Stainless, vermelho.
- 14-0002-3P SS1 Safe Second Stainless, amarelo.
- 4-0003-3P SS1 Safe Second Stainless, azul.
- 14-0007-3P SS1 Safe Second Stainless, aqua.
- 14-0200-3P Al Atomic Inflator, preto, Ti.
- 14-0201-3P Al Atomic Inflator, vermelho, SS.

**CERTIFICAÇÃO CE**  
**FABRICANTE**

Huish Outdoors 1540 N 2200 W  
Salt Lake City, UT 84116 – USA

**REPRESENTANTE AUTORIZADO DA**  
**HUISH OUTDOORS NO MERCADO**  
**EUROPEU:**

Huish Outdoors LLC (BARE Sports)  
Fábrica BLB019C, Bulebel Ind Estate  
Zejtun, ZTN 3000 Malta

**CERTIFICADO DO MÓDULO D**  
**MANTIDO POR:**

SGS Fimko Oy (Órgão notificado 0598)  
Takomotie 8  
FI-00380 Helsinki  
Finland

**EXAME DE TIPO DA UNIÃO**  
**EUROPEIA CONDUZIDO POR:**

SGS Fimko Oy (Órgão notificado 0598)  
Takomotie 8  
FI-00380 Helsinki  
Finland

Todos os produtos comercializados pela Huish Outdoors na UE atendem aos requisitos abaixo, quando aplicável. O SS1 foi desenvolvido para proteger contra o risco de afogamento e se encontram em conformidade com todos os requisitos essenciais de saúde e segurança aplicáveis do Regulamento (UE) 2016/425 sobre equipamentos de proteção individual (EPI), como um produto de categoria 3.



**Declaração de conformidade –**

**[www.huishoutdoors.com/eu-declarations/](http://www.huishoutdoors.com/eu-declarations/)**

Número de controle do documento:  
AT.01.05.0059

## ADVERTÊNCIAS E PRECAUÇÕES GERAIS

Para mais informações, consulte o documento SH.01.12.0004 Folheto manual do regulador.

O SS1 foi desenvolvido para proteger contra o risco de afogamento. Antes de mergulhar com qualquer regulador de mergulho autônomo, leia e compreenda o guia do usuário na íntegra.

**AVISO:** Antes de cada mergulho, inspecione e teste o regulador para verificar se tudo está funcionando corretamente. Se algo não funcionar de forma adequada, **NÃO O UTILIZE!**

**AVISO:** Para prevenir doenças ou lesões, o gás nunca deve ser inalado da câmara do colete compensador.

**AVISO:** Esses produtos foram projetados para uso em coletes compensadores (BCD) certificados e aprovados de acordo com a norma EN1809 e só podem ser utilizados por mergulhadores devidamente certificados por um curso em mergulho básico ou superior em águas abertas, reconhecido nacionalmente. A instalação desses produtos em um colete certificado pode afetar sua certificação.

Os reguladores ou infladores **NÃO** devem ser utilizados ou manuseados antes que o usuário receba o devido treinamento e compreenda completamente os riscos e perigos do mergulho autônomo.

**AVISO:** Inspeção a válvula do cilindro para verificar a existência de contaminação ou danos. Os cilindros de alta pressão apresentam risco de ferimentos ou morte. Tome cuidado para evitar impactos no cilindro ou nas válvulas. Abra sempre as válvulas dos cilindros bem devagar. Sempre aponte a saída das válvulas para longe de você ou de outras pessoas quando abri-las.

**AVISO:** NÃO tente desmontar ou consertar o primeiro ou o segundo estágio, ou ajustar o primeiro estágio. Isso pode causar o mau funcionamento do produto embaixo d'água, e resultar em ferimentos graves ou morte. Isso também anula a garantia do regulador.

**AVISO:** Os reguladores certificados para uso como sistemas auxiliares de respiração de emergência (octopus) são marcados com a letra “A”, ou seja, EN250A. Os dispositivos de mergulho configurados e utilizados por mais de um mergulhador ao mesmo tempo não são recomendados para uso em profundidades superiores a 30 m (98 pés) nem em águas com temperaturas inferiores a 10 °C/50 °F.

**AVISO:** Mergulhar em águas mais frias que 10°C/50°F requer equipamento, treinamento e preparação especiais para evitar ferimentos ou morte. Você encontra treinamento para águas frias em uma organização de treinamento de mergulho autônomo reconhecida e credenciada. Quando os reguladores ficam gelados e molhados, pode ocorrer congelamento. O congelamento do regulador

resulta na rápida perda de ar, que pode causar ferimentos ou morte. O SS1 foi testado, certificado e está apto para uso em águas com temperatura inferior a 10 °C (50 °F) quando conectado a um primeiro estágio com vedação da Atomic Aquatics que também seja certificado e adequado para uso em águas com temperatura inferior a 10 °C (50 °F) e para respiração auxiliar de emergência.

**AVISO:** A instalação incorreta destes produtos ou acessórios em coletes compensadores (BCD) pode resultar em ferimentos ou morte. Recomendamos fortemente que a instalação de acessórios em um colete seja realizada por pessoal treinado da Huish Outdoors em uma assistência técnica autorizada, para assegurar a correta montagem e ajuste no colete. Não preparar seu regulador, SS1, Ai ou acessório no colete de forma adequada, para uso geral ou em condições ambientais adversas - como pressão de fluutuabilidade, exposição a sedimentos em suspensão ou o possível acúmulo de gelo ou cristais de sal - pode resultar em ferimentos ou morte. Em nenhuma circunstância o ajuste de um regulador de primeiro estágio deve ser realizado por alguém que não seja um revendedor autorizado da Huish Outdoors. Isso pode causar falhas/mau funcionamento do produto embaixo d'água, e resultar em ferimentos graves ou morte. Caso pretenda mergulhar em condições diferentes daquelas em que recebeu treinamento básico em águas abertas, como em águas frias ou outros ambientes mais severos, consulte um instrutor de mergulho profissional familiarizado com as condições locais para obter um treinamento complementar

e as melhores práticas para a área específica. Esse treinamento deve incluir qualquer tipo de preparação especial ou manuseio do equipamento que você pretende utilizar. Se não tiver se preparado para mergulhar em um ambiente desconhecido, não mergulhe. O revendedor autorizado da Huish Outdoors da área em que você deseja mergulhar deve ser capaz de fornecer orientações.

**AVISO:** Este SS1 com seu regulador sob demanda tem de ser utilizado em conjunto com um instrumento que meça e indique a pressão de ar fornecida ao usuário. Os suprimentos de ar utilizados com o regulador precisam atender aos requisitos de ar respirável: Grau E nos EUA ou norma EN12021 europeia sobre requisitos de ar respirável.

**AVISO:** A exposição ao oxigênio pode ser tóxica e causar ferimentos ou morte. A profundidade operacional máxima e os tempos de exposição dependem do teor de oxigênio do gás que você estiver utilizando. Um gás com mais de 22% de oxigênio é considerado como com alta porcentagem de oxigênio e é chamado de ar enriquecido Nitrox (Enriched Air Nitrox, EAN). Mergulhar com Nitrox exige treinamento avançado especializado; a menos que seja certificado por uma agência de treinamento reconhecida nacionalmente, você não pode mergulhar com Nitrox. O uso de Nitrox ou oxigênio apresenta risco de incêndio catastrófico, que aumenta de acordo com a porcentagem de oxigênio no gás. É preciso tomar cuidados especiais para reduzir esse risco.

**O SIGNIFICADO DAS MARCAÇÕES:**

Os produtos com a marca CE 0598 foram submetidos a inspeções de tipo da UE, de acordo com a norma harmonizada EN250:2014, até uma profundidade máxima de 50 metros (164 pés), e se encontram em conformidade com todos os requisitos essenciais de saúde e segurança aplicáveis do Regulamento (UE) 2016/425 sobre equipamentos de proteção individual (EPI). As auditorias anuais de vigilância do Módulo D são realizadas por: SGS Fimko Oy, Takomotie 8, Helsinque, 00380, Finlândia, órgão de notificação n.º 0598. Todos os produtos comercializados pela Huish Outdoors na UE (União Europeia) atendem aos requisitos abaixo, quando aplicável. Conformidade com os seguintes itens, quando aplicável.

EN 250:2014: Essa norma descreve determinados requisitos mínimos de desempenho para reguladores SCUBA (mergulho autônomo) comercializados na UE (União Europeia). Testes identificam os reguladores que não devem ser usados em águas com temperaturas inferiores a 10 °C/50 °F. Esses reguladores apresentam a marcação >10 °C. Todos os demais reguladores são apropriados para uso em águas com temperaturas abaixo de 10 °C/50 °F, de acordo com as exigências da norma EN250.

EN ISO 12209:2013+A1:2016: Todas as conexões de rosca e yoke dos reguladores da Huish Outdoors estão em conformidade com a norma ISO 12209. Pressão operacional máxima; rosca DIN: 300 bar (4351 psi), yoke: 232 bar (3365 psi).

EN 13949:2003: Essa norma descreve os testes de qualificação específicos para reguladores utilizados com gases com teor de oxigênio superior a 22%. Os

reguladores que passaram nos testes apresentam a marcação NITROX.

EN12021:2014: Essa norma especifica os gases componentes e contaminantes permitidos na composição do ar respirável comprimido. Esse padrão é o equivalente ao grau E da Associação de Gás Comprimido (Compressed Gas Association) dos EUA. Ambos os padrões permitem quantidades muito pequenas de contaminantes não prejudiciais à respiração, mas podem causar problemas se estiverem presentes em sistemas que utilizam gases com alta porcentagem de oxigênio.

EN1809:2014+A1:2016: essa norma descreve a qualificação e os testes dos coletes compensadores.

#### **CUIDADOS PÓS-MERGULHO:**

Após o uso, o regulador precisa ser limpo e seco antes de guardá-lo. Antes de limpar o regulador, verifique se a tampa protetora da entrada se encontra no lugar. Se o equipamento tiver um botão de regulação do esforço respiratório, ele deve ser girado no sentido horário até parar. A melhor maneira de limpar o regulador é colocá-lo em um cilindro, pressuriza-lo e, em seguida, mergulhar o regulador e o cilindro em um recipiente com água morna e fresca/doce, deixando-o de molho por 30 minutos ou mais. Se não houver um cilindro disponível, certifique-se de que a tampa protetora de entrada esteja firmemente no lugar e mergulhe o regulador em um recipiente raso com água morna, deixando-o de molho por 30 minutos ou mais. Após a limpeza, enxugue o regulador com uma toalha e pendure-o para secar ao ar. Não guarde o regulador com as mangueiras muito enroladas.

**MANUTENÇÃO E REPARO:**

Devido às variações de uso e tempo de armazenamento aos quais o equipamento pode ser submetido, as diretrizes e a periodicidade de manutenção definidas ficam a critério do proprietário do produto específico. A inspeção e/ou o manutenção indicados neste manual do usuário somente podem ser realizadas por um revendedor autorizado da Huish Outdoors. Os intervalos de manutenção estão descritos neste manual do usuário. Exceder os intervalos de manutenção recomendados anula a garantia do fabricante. Independentemente da propriedade ou do uso pretendido: Os equipamentos devem passar por inspeção/manutenção ao exibir qualquer sinal de vazamento, mau funcionamento e free-flow (fluxo livre), bem como de sinais de deterioração ou desempenho ou esforço respiratório inadequado. Os equipamentos devem passar por inspeção/manutenção se o filtro de entrada do primeiro estágio exibir sinais de resíduos ou descoloração. O equipamento precisa ser inspecionado e/ou receber manutenção anualmente ou conforme indicado no manual do usuário do produto.



## AVISO

### USO COM AR ENRIQUECIDO NITROX (EAN) - FORA DA UE (UNIÃO EUROPEIA).

O inflador e segundo estágio de segurança SS1 foi montado, limpo e compatibilizado para ar enriquecido Nitrox (EAN) até uma concentração máxima de 50% de oxigênio. Eles não necessitam de limpeza ou manutenção adicional. Sob nenhuma circunstância utilize esse regulador com oxigênio puro ou qualquer mistura de gás que exceda 50% de oxigênio. O não cumprimento das advertências acima pode causar ferimentos graves ou morte por incêndio ou explosão. Não utilize graxas ou óleos à base de petróleo ou silicone dentro ou ao redor de reguladores usados com Nitrox (EAN) ou misturas de oxigênio.

O SS1 não precisa ser exclusivo para uso com EAN, desde que seja utilizado somente com ar compatível com oxigênio ou “hiperfiltrado” ou misturas de EAN com teor de hidrocarbonetos não superior a 0,1 mg/m³.

Nota: O ar respirável comprimido padrão, como o EN12021 ou o Grau E, não atende

necessariamente a esses critérios, permitindo um teor de hidrocarbonetos superior a 0,1 mg/m³. Embora não seja considerado prejudicial à respiração, ele pode apresentar risco quando há níveis elevados de oxigênio. A passagem de hidrocarbonetos por um regulador cria um efeito cumulativo, pois eles vão se acumulando ao longo do tempo e, quando entram em contato com níveis elevados de oxigênio, ficam sujeitos ao risco de combustão. Portanto, se um regulador for utilizado com ar respirável de grau E ou EN12021, ele deverá ser devolvido a um revendedor autorizado da Atomic Aquatics para limpeza.

A não observância dessas regras pode resultar em ferimentos graves ou morte causados por incêndio ou explosão.

Em caso de dúvida, consulte seu revendedor local da Atomic Aquatics.



## **AVISO**

### **USO COM AR ENRIQUECIDO NITROX (EAN) - DENTRO DA UE**

**(UNIÃO EUROPEIA), ONDE SE APLICAM AS NORMAS EN 144-3 E  
EN13949.**

Nos países da UE, o mergulho com EAN/oxigênio é regulamentado pelas normas EN 144-3 – Dispositivos de proteção respiratória – Válvulas para cilindros de gases – Parte 3: conexões de saída para gases de mergulho com Nitrox e oxigênio, e também pela norma EN 13949 – Equipamentos respiratórios – Aparelhos de mergulho autônomos de circuito aberto para uso com Nitrox e oxigênio comprimidos – requisitos, testes e marcação.

O SS1 da Atomic Aquatics foi projetado e é adequado apenas para uso com ar respirável comprimido (21% de oxigênio e 79% de nitrogênio). **NÃO UTILIZE** este equipamento com outras misturas ou com gases que contenham mais de 21% de oxigênio.

## **INTRODUÇÃO**

Obrigado por escolher a Atomic Aquatics. Nossa empresa se dedica a criar e fabricar somente os melhores produtos de mergulho. Desde o lançamento do nosso primeiro produto - a primeira linha de reguladores de mergulho de titânio do mundo - nossos reguladores têm recebido elogios globais por seu desempenho, ergonomia e qualidade.

O SS1 integra as funções de segundo estágio de segurança para uso como fonte auxiliar de respiração de emergência e um poderoso inflador de colete compensador (BC) em uma unidade compacta e discreta. O SS1 é o produto mais avançado, de maior qualidade e melhor desempenho da sua categoria. É o primeiro inflador e segundo estágio de segurança com desempenho de regulador principal. O design inovador do SS1 facilita seu uso e manutenção. O design é aprimorado pela utilização dos melhores materiais (titânio, aço inoxidável 316, latão cromado, vários polímeros de engenharia e elastômeros de silicone), resultando em confiabilidade insuperável e desempenho impecável.



## ANTES DE USAR REGISTRO DA GARANTIA

Seu produto possui uma **GARANTIA VITALÍCIA** limitada. O registro permite que você utilize a garantia e nos ajuda a entrar em contato para enviar avisos de segurança, atualizações de serviço ou alterações relacionadas ao seu regulador. Para sua comodidade, **faça o registro on-line em [www.atomicaquatics.com](http://www.atomicaquatics.com).**

### SS1 - DESCRIÇÃO DO PRODUTO

O SS1 é uma combinação de inflador rápido e segundo estágio de segurança para respiração auxiliar de emergência em caso de mau funcionamento do segundo estágio principal ou compartilhamento de ar com outro mergulhador. Ele oferece inflagem pneumática ou oral por meio de um botão no colete compensador (BCD), esvaziamento por botão e respiração a partir do suprimento de ar principal. Ele pode ser usado no lugar ou em complemento a uma válvula auxiliar de respiração de emergência (octopus) do regulador. O SS1 não inclui um suprimento de ar redundante ou um primeiro estágio separado. Ele é conectado a uma das saídas de baixa pressão do primeiro estágio principal, normalmente usado para inflagem rápida. Seu SS1 vem com um sistema de desengate rápido de alto fluxo com um design exclusivo. O SS1 se conecta a praticamente todas as mangueiras de inflagem de colete compensador por meio de adaptadores específicos, projetados para se ajustarem a vários tamanhos de traqueias. Esse recurso exclusivo da Atomic Aquatics permite a remoção rápida e fácil do SS1 do seu colete compensador, para fins de transporte ou uso em outro colete (Fig. 1).

## **Ai - DESCRIÇÃO DO PRODUTO**

O Ai oferece inflagem pneumática ou oral com botão de pressão do dispositivo de controle de flutuabilidade (colete) e desinflagem com botão de pressão. O Ai não inclui um suprimento de ar redundante ou um primeiro estágio separado. Ele é conectado a uma das saídas de baixa pressão do primeiro estágio principal. Seu Ai vem com um sistema de desengate rápido com um design exclusivo. O Ai se conecta a praticamente todas as mangueiras de inflagem de colete compensador por meio de adaptadores específicos, projetados para se ajustarem a vários tamanhos de traqueias. Esse recurso exclusivo da Atomic Aquatics permite a remoção rápida e fácil do Ai do seu colete compensador, para fins de transporte ou uso em outro colete.



FIGURA 1: SS1, Ai E ADAPTADORES

## VANTAGENS DO PRODUTO (SS1)

Quando utilizado no lugar do octopus na configuração convencional, o SS1 proporciona uma série de benefícios.

### **Menos equipamentos, menos mangueiras, menos peso.**

O SS1 é apenas ligeiramente maior do que o inflador que substitui e utiliza uma única mangueira de baixa pressão disposta da mesma forma que a mangueira do seu inflador padrão.

Ele reúne duas funções em um único produto.

Menos equipamentos equivale a menos peso e um perfil mais aerodinâmico.

Uma mangueira a menos reduz os problemas de emaranhamento.

### **Familiaridade com o local.**

O SS1 é colocado no mesmo lugar do inflador convencional em seu colete.

Ele fica em uma posição fixa, então você sempre sabe onde ele está.

### **Familiaridade pelo uso frequente.**

Como o inflador do SS1 é usado o tempo todo durante as imersões subaquáticas, o mergulhador fica bastante familiarizado com o seu funcionamento e desempenho. Você não apenas sabe onde ele fica, mas também como funciona e que vai funcionar quando você precisar.

## RECURSOS IMPORTANTES

### **Desenvolvido para um desempenho máximo (SS1).**

Normalmente, muitos octopus e infladores/segundo estágio de segurança não oferecem o mesmo desempenho de um segundo estágio principal.

O SS1 oferece o mesmo desempenho e design, além de um acabamento de alta qualidade que tornou a Atomic Aquatics famosa.

O desempenho respiratório é equivalente ou superior ao de muitos reguladores principais.

### **Confiável: Intervalo de manutenção de 2 anos (SS1).**

Equipado com o exclusivo “orifício protetor da sede” da Atomic (patente n.º 5.803.073) e fabricado com os melhores materiais resistentes à corrosão, o SS1 oferece um inigualável intervalo de manutenção de dois anos e garantia vitalícia limitada.

Um problema constante na maioria dos segundos estágios de reguladores de outras marcas é a sede de borracha da válvula. Nos modelos padrão, essa sede é pressionada contra um orifício com bordas afiadas assim que sai da fábrica, acabando por deixar uma marca profunda na sede, resultando em baixo desempenho e incômodos vazamentos. O orifício do SS1 só entra em contato com a sede quando pressurizado. Quando não está em uso, o orifício recua automaticamente da sede - apenas o suficiente para evitar danos durante o armazenamento. Isso aumenta

**Confiável: Intervalo de manutenção de 2 a 3 anos (Ai).**

O intervalo de manutenção principal é a cada dois anos ou 200 horas de mergulho para o Ai de aço inoxidável, ou três anos ou 300 horas de mergulho para o Ai de titânio. Fabricado com os melhores materiais resistentes à corrosão, o Ai oferece um inigualável intervalo de manutenção de dois anos para o Ai em aço inoxidável e três anos para o Ai em titânio, além de garantia vitalícia limitada.

**Adaptável: Pode ser acoplado a praticamente qualquer colete compensador.**

O SS1 ou Ai pode ser usado com praticamente qualquer BCD de qualquer fabricante, utilizando adaptadores especialmente projetados (patente pendente) que permitem que o SS1 ou Ai funcione com diversos modelos e tamanhos de mangueiras.

**Prático: Exclusivo sistema de desengate rápido.**

O exclusivo sistema de desengate rápido da Atomic Aquatics permite a remoção rápida e fácil do SS1 ou Ai do seu colete para fins de transporte e armazenamento com seu sistema regulador principal ou até mesmo para a troca para outro colete.

**Projetado para conforto e funcionalidade.**

O formato elíptico de perfil baixo fica mais nivelado no seu colete quando comparado aos demais modelos existentes, além de ser mais hidrodinâmico. Os botões de controle são bem grandes, ergonomicamente posicionados e revestidos por um elastômero macio e tátil. Toda a proteção frontal é flexível e pode ser usada para purgar o regulador.

## CONFIGURAÇÃO



### **CUIDADO**

Estas instruções são fornecidas para conveniência dos usuários capacitados e familiarizados com a configuração deste tipo de equipamento.

É altamente recomendável que o seu revendedor profissional ou técnico de manutenção de equipamentos de mergulho faça a instalação e verificação final do SS1 ou Ai.

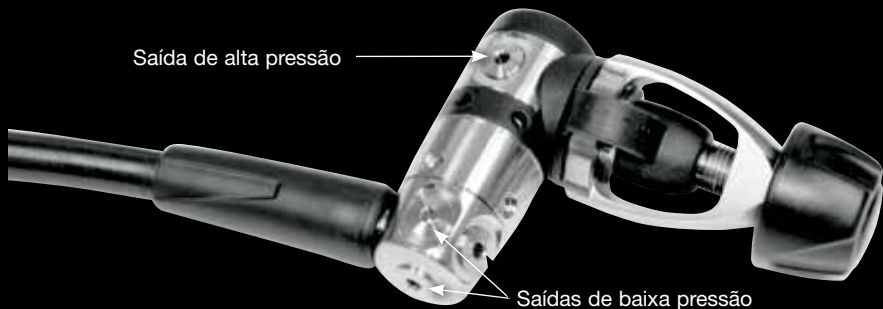


### **AVISO!**

Não conecte a mangueira do inflador ou qualquer mangueira de baixa pressão a uma saída de alta pressão (HP) do primeiro estágio. A mangueira pode se romper e causar ferimentos graves.

Não conecte o manômetro de alta pressão a nenhuma saída de baixa pressão (LP), ou ele não indicará a pressão do cilindro. Consulte o seu revendedor se tiver alguma dúvida sobre a configuração deste equipamento.

## Mangueira de baixa pressão e desengate rápido



**FIGURA 2: PRIMEIRO ESTÁGIO E MANGUEIRA**

A mangueira de baixa pressão com conexão de desengate rápido é instalada em uma das saídas de baixa pressão do primeiro estágio do seu regulador. Ela é compatível com qualquer primeiro estágio convencional que opere com uma pressão intermediária de 125 a 145 psi.

Normalmente, o primeiro estágio dos reguladores possui várias saídas de baixa pressão (LP) para a conexão de segundos estágios e infladores (geralmente com rosca de 3/8-24) e uma ou mais saídas de alta pressão (HP) para a conexão de manômetros e computadores de mergulho (geralmente com uma rosca maior, de

7/16-20). Escolha a saída de baixa pressão que ofereça a melhor posição para a configuração específica do seu colete. A mangueira LP e o desengate rápido são normalmente posicionados sobre o ombro esquerdo, acompanhando a traqueia do seu colete. O plugue da saída LP (de alta pressão) é removido desatarraxando-o com uma chave hexagonal de 5/32" (4 mm). Instale a mangueira LP de desengate rápido nas saídas de sua preferência e a aperte com o auxílio de uma chave fixa. Não aperte demais, pois isso não vai melhorar a vedação e ainda pode danificar as roscas.



**FIGURA 3**

Montagem do adaptador de mangueira de 1"

Adaptador  
de mangueira  
angular\*



\* vendido separadamente

## Montagem do adaptador do SS1 ou Ai na traqueia do colete

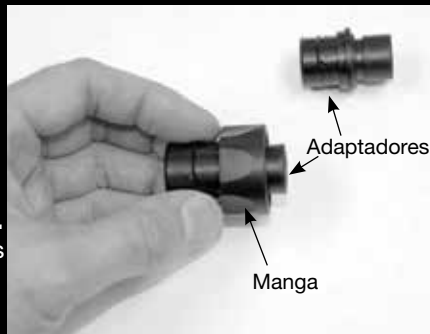
Seu SS1 ou Ai vem com um conjunto de adaptadores de mangueira. Um desses adaptadores terá o tamanho adequado para a mangueira do seu colete. A mais comum é a mangueira com diâmetro interno de 1", encontrada em quase todos os coletes utilizados atualmente. Uma vez selecionado, o adaptador adequado será instalado na traqueia do colete e fixado no lugar. O SS1 ou Ai pode então ser rosqueado no adaptador. O SS1 ou Ai pode ser removido do colete simplesmente desatarraxando o adaptador para soltá-lo. Esta característica permite remover o SS1 ou Ai para transportá-lo com seu regulador principal ou utilizá-lo em um segundo colete (Fig. 3).

Se você já tiver um inflador, remova-o da extremidade da mangueira do colete. Isso geralmente é feito cortando a braçadeira plástica descartável ou, se for reutilizável, soltando os parafusos para afrouxá-la. O plugue de conexão do inflador antigo pode então ser puxado ou girado para fora da traqueia. Em alguns casos, para maior segurança, a traqueia pode estar colada com cimento de borracha. Se for o caso, insira cuidadosamente uma chave de fenda ou ferramenta adequada sob a traqueia para remover a cola. Tenha cuidado para não cortar ou perfurar a traqueia. Se o seu colete tiver um cabo conectado ao plugue do inflador para esvaziar o ar, empurre o pino de retenção para fora e desconecte-o do cabo.

Selecione o adaptador com o tamanho adequado, que se encaixe na traqueia do seu colete. Insira e remova a extremidade dentada do adaptador para verificar o tamanho.

**O adaptador correto deve assentar perfeitamente, e nunca apresentar folgas.**

Se você estiver usando um dos adaptadores menores, deslize a manga sobre a extremidade dentada do adaptador antes de conectar o cabo ou instalá-lo na traqueia (Fig. 4).



**FIGURA 4**



**FIG. 5: CABO E PINO**

insira o plugue. Certifique-se de que a manga do adaptador esteja no lugar e que a traqueia não esteja pressionada contra ela, ou ela não girará livremente. Prenda o plugue de conexão à traqueia com novas braçadeiras de plástico ou com a braçadeira reutilizável que estava originalmente no seu colete (Fig. 6).

Para fixar o SS1 ou Ai ao adaptador, deslize o adaptador na conexão de rosca do SS1 ou Ai e aperte manualmente.

Ele deve ficar bem ajustado, de modo que não desatarraxar acidentalmente, mas não tão apertado a ponto de danificar as peças plásticas (Fig. 7).

Depois de escolher o adaptador correto, reconecte o cabo (se houver) colocando o pino no circuito e inserindo-o nos orifícios do adaptador (Fig. 5). Existem 3 pinos diferentes, um para cada tamanho de adaptador. **Certifique-se de usar o pino correto para o adaptador que estiver utilizando.** O pino correto deve encaixar completamente e ficar nivelado com o diâmetro externo do adaptador. Agora você está pronto para fixar a traqueia no plugue de conexão do adaptador.

Recomendamos colocar uma fina camada de cola/cimento de borracha ou neoprene (roupa de mergulho) na parte externa do plugue do adaptador, onde ele se conecta à traqueia.

Aplique cola na borda interna da traqueia e, em seguida,



**FIG. 6: BRAÇADEIRAS DE PLÁSTICO**



FIG. 7: ACOPLAGEM DO SS1 AO ADAPTADOR



FIG. 8: ACOPLAGEM DO DESENGATE RÁPIDO

## Checagem final

Encaixe a conexão de desengate rápido no SS1 ou Ai, deslizando a manga para trás e empurrando-a sobre o plugue metálico do SS1 ou Ai (Fig. 8); em seguida, solte o anel. Isso pode ser feito antes ou depois de o ar ser aberto. Abra o ar lentamente. Teste a inflagem e desinflagem do colete, usando o respectivo botão do SS1 ou Ai. Infle totalmente o colete e deixe-o inflado por alguns minutos para verificar a segurança e os vazamentos ao redor da traqueia e das conexões. Mergulhe todas as conexões na água e verifique se há bolhas/vazamentos. Se houver um cabo para válvula de alívio conectado ao SS1 ou Ai, infle totalmente o colete e puxe a mangueira traqueia para verificar se está funcionando corretamente. Por fim, verifique o funcionamento da respiração do regulador SS1.

## FUNCIONAMENTO NO MERGULHO



O funcionamento do SS1 ou Ai é igual ao de qualquer inflador convencional. A inflagem pneumática é feita pressionando o botão menor de inflagem, de formato oval. A desinflagem é feita segurando o SS1 ou Ai acima da cabeça e pressionando parcialmente o botão maior de desinflagem. O SS1 ou Ai pode ser inflado manualmente (com a boca), pressionando totalmente o botão de desinflagem e soprando ar no bocal. Pressionar totalmente o botão fecha a válvula de descarga do regulador e direciona o ar expirado para o colete, para inflá-lo. Solte o botão de desinflagem para manter o ar na colete (Fig. 9).

Se o seu colete estiver equipado com um cabo para válvula de alívio, ele deverá funcionar da mesma forma que o inflador antigo.

**FIGURA 9: INFLAGEM/DESINFLAGEM**

## Respiração reserva (somente SS1)

O SS1 funciona como qualquer segundo estágio convencional. Elimine primeiro a água do SS1 expirando ou usando o botão de purga (tampa frontal) e, em seguida, respire normalmente pelo bocal. O SS1 foi especialmente desenvolvido para ser utilizado como sistema auxiliar de respiração de emergência, na eventualidade de mau funcionamento do segundo estágio ou no caso de compartilhamento de ar. Tenha em mente que, se o SS1 estiver instalado no primeiro estágio do seu regulador principal, ele não funcionará na eventualidade de falha do primeiro estágio ou condição de falta de ar.



### **AVISO!**

No caso de compartilhamento de ar com outro mergulhador, é importante que o SS1 seja usado pelo doador e não seja entregue à pessoa que ficou sem ar. A pessoa que ficou sem ar recebe o regulador principal do doador. A traqueia do colete é muito curta para permitir um uso adequado do SS1 por outro mergulhador, e o doador ficaria sem controle do inflador para controlar seu colete. Recomenda-se fortemente que essas habilidades sejam dominadas e executadas sob a supervisão de um instrutor antes de tentar executá-las em águas abertas.



## **CUIDADO**

### **O que fazer e o que não fazer**

Antes de cada mergulho, prepare seu equipamento com cuidado e verifique todo o sistema em busca de sinais de danos, conexões de mangueiras soltas ou vazamentos de ar. Certifique-se de que o punho do yoke ou a conexão de rosca em seu primeiro estágio esteja apertada com a mão antes de ligar o suprimento de ar. Verifique se o inflador está inflando e desinflando corretamente. Purgue o regulador e faça um teste de respiração antes de entrar na água.

Não use o SS1 ou o Ai se perceber algum problema, vazamento ou mau funcionamento. Envie-o para a fábrica ou para um revendedor autorizado, para que seja verificado ou reparado.

Não segure o cilindro pelas mangueiras. Você pode danificá-las ou soltar uma conexão, resultando em perda de ar.

### **Cuidados pós-mergulho**

Para limpar o SS1 ou o Ai de sal, areia ou sujeira, basta enxaguá-lo com água doce após cada mergulho. Lave ao redor dos botões através do bocal. Se o SS1 estiver encharcado, ele deve ser pressurizado, com a válvula de inflagem acionada e o regulador purgado, para expelir qualquer água acumulada antes de guardá-lo.

Guarde o SS1 ou Ai em local protegido do sol para evitar o desbotamento e a deterioração das peças de borracha e plástico, e longe do calor excessivo, da umidade ou de insetos.

O SS1 ou Ai pode ser facilmente removido do colete para guardá-lo com o seu regulador principal; basta desatarraxar o adaptador e o separar da mangueira do colete.

## Manutenção obrigatória

O intervalo de manutenção principal é a cada dois anos ou 200 horas de mergulho para o SS1 ou Ai de aço inoxidável, ou três anos ou 300 horas de mergulho para o Ai de titânio. Recomendamos que você leve anualmente o seu SS1 a um revendedor autorizado da Atomic Aquatics para uma inspeção de segurança. Nesse momento, eles irão inspecionar e verificar seu correto funcionamento e informar se é necessária uma manutenção geral. A manutenção geral incluirá a substituição de todas as juntas, sedes e anéis de vedação. Os custos de mão de obra para este serviço variam de acordo com cada revendedor. A substituição de peças será feita de acordo com os termos da garantia vitalícia limitada deste manual. O serviço de fábrica também está disponível.



### **CUIDADO**

**Não tente desmontar ou reparar o SS1 ou o Ai. A desmontagem e a manutenção do SS1 ou do Ai só podem ser realizadas por um técnico de reparo de equipamentos de mergulho autorizado e treinado pela fábrica, ou pela própria fábrica.**

## ESPECIFICAÇÕES: SS1

Descrição: Combinação de inflador e segundo estágio de regulador downstream de alto desempenho

| <b>Materiais:</b>              | <b>(SS1 de aço inoxidável)</b>     | <b>(SS1 de titânio)</b>            |
|--------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Hastes de inflagem/desinflagem | Aço inoxidável 316                 | Titânio                            |
| Desengate rápido               | Aço inoxidável 316/Latão           | Titânio/Aço inoxidável 316/ Latão  |
| Corpo da válvula de demanda    | Aço inoxidável 316/Latão           | Titânio                            |
| Orifício                       | Aço inoxidável 316                 | Aço inoxidável 316                 |
| Alavanca                       | Titânio                            | Titânio                            |
| Molas                          | Aço inoxidável                     | Aço inoxidável                     |
| Diafragma                      | Borracha siliconada                | Borracha siliconada                |
| Bocal                          | Borracha siliconada                | Borracha siliconada                |
| Corpo/estrutura                | Nylon reforçado com fibra de vidro | Nylon reforçado com fibra de vidro |

### **Pesos e dimensões:**

|                                        |                              |                |
|----------------------------------------|------------------------------|----------------|
| SS1 sem mangueira                      | 200 g (7 oz)                 | 180 g (6.3 oz) |
| Com mangueira LP desconectada          | 200 g (7 oz)                 | 190 g (6.7 oz) |
| Comprimento da mangueira de LP (todos) | 71 cm (28")                  |                |
| Classificação de pressão (todos)       | 8,6 a 10 bar (125 a 145 psi) |                |

## GARANTIA VITALÍCIA LIMITADA

A Atomic Aquatics fornece garantia para o inflador e segundo estágio de segurança SS1/inflador Ai contra defeitos de material e fabricação durante toda a vida útil do proprietário original, com exceção de bocais (apenas para o SS1), mangueiras, o-rings, filtros ou sedes de válvulas, que possuem garantia de 2 (dois) anos.

A Atomic Aquatics, a seu critério, efetuará o reparo ou substituirá quaisquer componentes que considerar defeituosos.

Esta garantia é válida apenas para infladores SS1 e Ai adquiridos em **revendedores autorizados da Atomic Aquatics**. Para ativar a garantia, é necessário registrá-la até 30 dias depois da compra. O registro pode ser feito on-line em [www.atomicaquatics.com](http://www.atomicaquatics.com).

Todos os componentes em titânio ou aço inoxidável têm garantia vitalícia contra os efeitos da corrosão, para o proprietário original. Os componentes cromados ou revestidos em metal estão sujeitos à corrosão e necessitam, no mínimo, de uma manutenção adequada, que consiste em enxaguar com água doce após o uso em água salgada e proceder ao correto armazenamento, conforme descrito neste manual.

Essa garantia não depende de comprovação de manutenção e permanece em vigor durante toda a vida útil do proprietário original. Recomenda-se, no entanto, realizar uma manutenção/inspeção de segurança anual por um revendedor autorizado da Atomic Aquatics ou pela fábrica.

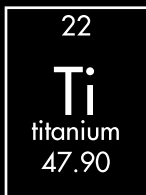
Para obter o serviço de manutenção, é necessário entregar o SS1 ou o Ai à Atomic Aquatics ou a uma de suas assistências técnicas autorizadas. Se você enviar o SS1 ou o Ai para a fábrica, precisará arcar com as despesas de envio. Se o SS1 ou o Ai for devolvido à fábrica e ficar determinado que o problema se deve a um defeito de material ou de fabricação, não haverá cobrança pelas peças, mão de obra ou frete de devolução dentro do território continental dos EUA.

Esta garantia não cobre danos ou defeitos decorrentes de negligência, uso indevido, alteração ou tentativas de reparo por alguém que não seja um revendedor autorizado.

A Atomic Aquatics não se responsabiliza pela falta de uso deste produto ou custos ou danos incidentais ou consequentes incorridos na utilização de seu SS1 ou Ai. Alguns estados não permitem essa exclusão, portanto, o acima exposto pode não se aplicar a você.

Essa garantia confere direitos legais específicos e você ainda pode ter outros direitos que variam de estado para estado.





**ATOMIC**  
*AQUATICS*

Ligação gratuita: (888) 270-8595  
[www.atomicaquatics.com](http://www.atomicaquatics.com)

FABRICADO NOS EUA.