



EU Portuguese Edition

MANUAL DO PROPRIETÁRIO



Pára-quadras
Sobressalente
do Mergulhador



Parabéns por adquirir o seu novo sistema SPARE AIR!

Este produto é uma sofisticada fonte de ar alternativa de alta qualidade projetada para mergulhadores recreativos. É produzido e testado por profissionais com mais de três décadas de experiência em mergulho autônomo e desenvolvimento de produtos. Usamos os melhores materiais e técnicas de qualidade na construção deste produto. Aproveite a tranquilidade que mergulhar com o SPARE AIR lhe trará.

O seu SPARE AIR vem completamente montado e está pronto para ser enchido com ar. Antes de usá-lo, entretanto, é muito importante ler cuidadosamente e entender os procedimentos descritos neste manual para encher a unidade e realizar uma inspeção antes do mergulho.

ÍNDICE

Precauções de Segurança	3
Especificações e Diagramação do SPARE AIR	4
Acessórios inclusos com o SPARE AIR	4
Como encher o SPARE AIR	5
Como montar o SPARE AIR	6
Antes de Mergulhar	7
Como operar o SPARE AIR	8
Depois do Mergulho	8
Cuidados e Manutenção	9
Registro de Serviço	9
Viajando com o SPARE AIR	10
Informação de Garantia	11
Informação de Contato	contra capa

AVISO DE DIREITO AUTORAL

Este Manual do Proprietário está protegido por direitos autorais, todos os direitos reservados. Não pode, em todo ou em parte, ser copiado, fotocopiado, reproduzido, traduzido ou reduzido para qualquer meio eletrônico ou forma legível por máquina sem o consentimento prévio por escrito de Submersible Systems, Inc. © 2019 Submersible Systems, LLC.

**NÃO ESQUEÇA
DE REGISTRAR SEU EM
www.spareair.com**



IMPORTANTE PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA



AVISO: Não utiliza o produto até ter lido e compreendido as instruções e precauções.

Submersible Systems, LLC apoia a prática de mergulho responsável e as recomendações que foram promovidas por todas as Certificadoras Internacionais de Mergulho Autônomo, incluindo, mas não se limitando a:

- Antes de qualquer tentativa de usar este produto debaixo d'água, você DEVE ter recebido TREINAMENTO e CERTIFICAÇÃO na técnica de Mergulho Autônomo de uma Certificadora Internacional de Mergulho Autônomo reconhecida. O uso deste equipamento por uma pessoa não certificada por uma Certificadora Internacional reconhecida tornará todas as garantias, expressas ou implícitas, anuladas e canceladas. O uso de equipamento subaquático por pessoas não certificadas ou não treinadas é perigoso e pode resultar em ferimentos graves ou morte.
- SPARE AIR é uma fonte de ar alternativa EMERGENCIAL. Não é projetada ou destinada a qualquer outro uso. Devido ao seu volume limitado, o SPARE AIR não atende aos requisitos da EN 250: 2014 e, portanto, nunca deve ser usado como fonte de ar PRIMARY.
- SPARE AIR não deve ser utilizado como parte de sua reserva planejada de ar.
- Monitorar distúrbios de mergulho se as taxas de subida forem excedidas ou paradas de decompressão forem perdidas.
- Pratique o uso do SPARE AIR utilizando taxa de subida normal em águas rasas.
- NUNCA mergulhe com um sistema SPARE AIR que mostre sinais de danos ou desempenho abaixo do padrão.
- NUNCA SOBRECARREGUE o sistema SPARE AIR acima de 207 BAR, a pressão de ar estampada no cilindro. Utilize SOMENTE ar purificado, seco e comprimido de acordo com EN 1202 ao reabastecer SPARE AIR.
- NÃO reabasteça nem utilize o SPARE AIR se ele tiver sido exposto a temperaturas extremas excedendo 121°C, ou a chama direta. Em vez disso, descarregue completamente o cilindro e retorne-o a um Revendedor Autorizado SPARE AIR para inspeção e possíveis testes hidrostáticos.
- A resistência à respiração do SPARE AIR é intencionalmente alta para ajudar a minimizar a possibilidade de fluxo livre e, assim, a perda de ar.
- SPARE AIR é destinado a ser utilizado em água cuja temperatura é maior ou igual a 10° C.
- Profundidade máxima recomendada é de 14 metros para modelol #300-CE/375-CE e 9 metros para modelol #170-CE/175-CE.
- Na Europa, os cilindros preparados para o SPARE AIR devem estar de acordo com a regulamentação nacional e ser testados e inspecionados de acordo com a regulamentação nacional.
- Aprovação do tipo EC foi conduzida pela: SGS United Kingdom Limited, 202b, Worle Parkway, Weston-Super-Mare, BS22 6WA, United Kingdom. Notificado No. 0120.
- Este manual é fornecido ao comprador original do SPARE AIR. Cópias duplicadas podem ser obtidas gratuitamente da Submersible Systems, Inc. ou www.spareair.com
- SPARE AIR is protected under US Patent #4996982. The Refill Adapter is protected by US Patent #7,182,108 B2.

DIAGRAMAÇÃO

1. Bocal
2. Botão de Purga
3. Número de Série
4. Regulador
5. Indicador de Pressão Estilo de Alfinete (ou Medidor de Discagem Opcional)
6. Porta da Válvula de Checagem de Recarga e Tampa Preta
7. Cilindro
8. Vip Adesivo



ESPECIFICAÇÕES

	Modelo #300-CE/375-CE	Modelo #170-CE/175-CE
Capacidade Máxima:	3,0 cu ft / 85 litros	1,7 cu ft / 48 litros
Comprimento:	13,4" / 34 cm	8,75" / 22 cm
Diâmetro:	2,25" / 5,7 cm	2,25" / 5,7 cm
Pressão Máxima:	3000 psi / 207 bar	3000 psi / 207 bar
Peso:	2,17 lb / 0,98 kg	1,51 lb / 0,69 kg
Respirações em superfície*:	57	30
Volume de água:	26,62 cu in / 0,44 litros	13,8 cu in / 0,23 litros

*baseado em 1,5 litros por respiração

ACESSÓRIOS

Incluído em todos os NOVOS PACOTES do SPARE AIR

COLDRE SPARE AIR #973
para o SPARE AIR 300

COLDRE SPARE AIR #971
para o SPARE AIR 170

CORDÃO DE SEGURANÇA #961

ADAPTADOR DE RECARGA #910S
Adaptador se encaixa ao CILINDRO DE MERGULHO padrão para fácil recarga

COMO RECARREGAR O SPARE AIR

⚠ CUIDADO: NÃO fique diretamente sobre o regulador do SPARE AIR enquanto enche.

1. Desatarrache a tampa preta da válvula de checagem de enchimento do SPARE AIR.
2. Coloque o adaptador sobre a válvula de checagem e gire o anel serrilhado do adaptador para a direita até que sinta resistência com as mãos.
3. Anexar o adaptador a válvula do cilindro de mergulho.

⚠ NOTA: Encher muito rapidamente pode resultar em uma leitura incorreta de ar e danificar os componentes internos da válvula de checagem.

4. Para encher, abra a válvula do cilindro devagar (aguarde 45 – 60 segundos para encher). O pino do indicador de pressão subirá durante o enchimento e quando nivelado com o topo da unidade estará cheio em 207 Bar. Na opção de manômetro, a unidade estará cheia quando a agulha indicar para o 3.

**Indicador de Pressão
Estilo de Alfinete**



Cheio



Reabastecer

**Indicador de Pressão
Medidor de Discagem (Opcional)**



Cheio



Reabastecer

5. Feche a válvula do cilindro.
6. Vire o anel serrilhado do adaptador para a esquerda para aliviar a pressão no adaptador.
7. Remova o adaptador do cilindro de mergulho e SPARE AIR.
8. Recoloque a capa preta na válvula de checagem.

⚠ NOTA: se o ar estiver escapando do adaptador durante o enchimento, feche a válvula do cilindro, espere até que o ar pare de sair e reaperte o anel serrilhado girando para a direita.

⚠ NOTA: O CILINDRO DE MERGULHO deve estar cheio a 3000 psi no início do processo de enchimento. Se o CILINDRO DE MERGULHO estiver com menos de 3000 psi, o indicador de pressão não indicará cheio e o seu SPARE AIR não terá enchido para a sua total e recomendada capacidade, diminuindo o volume disponível de ar.

⚠ ATENÇÃO: Se as roscas da válvula de checagem ou do adaptador do SPARE AIR estiverem danificadas ou gastas, estas peças devem ser substituídas. Se continuado o uso pode causar lesões.

⚠ NOTA: Se o anel serrilhado do adaptador não se mover facilmente, deixe de molho em uma mistura feita com partes iguais de água & vinagre por 3 horas para soltar qualquer corrosão causada pela água salgada.



COMO MONTAR O SPARE AIR

1. Determine onde no colete equilibrador (BC) você quer montar o SPARE AIR. Busque uma área que tenha 2 locais para anexar as correias de desligamento rápido (em D-rings, correias, etc., vide fotos)
2. As correias são móveis e podem ser deslizadas através de qualquer uma das seções da cinta na parte de trás do coldre. Escolha os 2 locais que lhe permita o ajuste mais apertado possível.
3. Encaixe as correias de rápida desconexão em torno dos pontos do colete equilibrador (BC) e aperte até que o coldre esteja ajustado junto ao Colete equilibrador (BC) e prenda a outra extremidade no coldre ou no D-Ring do colete equilibrador (BC4). Prenda o cordão de segurança ao redor do pescoço do cilindro de forma que fique justo e a outra ponta no coldre ou no colete equilibrador (BC).
5. Coloque o SPARE AIR no coldre e ajuste o velcro da parte superior, coloque o protetor de bocal.
6. Vista o colete equilibrador (BC) e tente remover o SPARE AIR repetidas vezes até estar confortável com os passos necessários para a remoção da unidade.



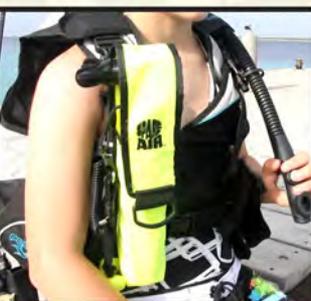
Passa as correias através das seções da cinta para melhor ajuste



Na cintura (não prender no cinto de lastro)



Diagonal do cilindro para colete (BC)



Vertical na correia do ombro do colete (BC)



Invertido na correia do cilindro

- ⚠ ATENÇÃO:** NUNCA fixe ou monte o coldre do SPARE AIR ao seu cinto de lastro. O coldre pode interferir com a remoção do seu cinto de lastro em uma emergência, e pode causar a perda do SPARE AIR no momento que você mais precisar dele.
- ⚠ ATENÇÃO:** Não fixe ou monte o coldre do SPARE AIR no seu colete equilibrador (BC) de forma a interferir com o sistema inflável do colete (BC). Antes do mergulho, teste o sistema inflável do seu colete equilibrador (BC) para ter certeza de que o coldre não esteja restringindo a passagem de ar e não se solta quando o colete equilibrador (BC) estiver inflado na sua capacidade máxima.

ANTES DE MERGULHAR

- **SPARE AIR é entregue vazio antes do uso**
- SPARE AIR está sempre **LIGADO** e pronto para uso. O pino branco do indicador de Pressão deve estar nivelado com o topo do indicador de pressão mostrando que a unidade está cheia. (O manômetro opcional indicará cheio quando a agulha apontar para o "3".) Se o pino de pressão não estiver nivelado e abaixo do topo do indicador o SPARE AIR deverá ser reenchido. Não mergulhe até que tenha reenchido o SPARE AIR. Veja instruções de como encher o SPARE AIR na página 5.
- Pressione o botão de purga e solte. O botão de purga deve mover para baixo e para cima livremente. Para manter a pressão total do SPARE AIR não use o botão de purga desnecessariamente.
- Tenha certeza de que o SPARE AIR está montado firmemente e ajustado corretamente no coldre antes de entrar na água. O Velcro deve estar totalmente encaixado. Tenha certeza de que o cordão de segurança esta conectado ao SPARE AIR E ao seu colete equilibrador (BC).
- Antes de mergulhar pela primeira vez com o SPARE AIR, pratique respirar diretamente da unidade, tanto na superfície ou sob a água para se familiarizar com o produto. A quantidade de ar que você vai receber vai variar de acordo com a capacidade de seus pulmões, profundidade, temperatura da água, etc.

⚠️ NOTA: Nunca esvazie o SPARE AIR completamente em uma subida SIMULADA. Água entrará nos estágios internos do regulador e poderá resultar em corrosão interna.



COMO OPERAR O SPARE AIR

1. Na subida, puxe o D-ring da tampa do coldre para abri-lo.

⚠️ ATENÇÃO: Inicie a subida imediatamente para evitar desperdício de tempo e ar valioso.

2. Agarre a cabeça do regulador do SPARE AIR e puxe-o para fora do coldre. Esta ação fará com que o protetor do bocal se solte.

3. Coloque o SPARE AIR na boca do usuário.

4. Pressione o Botão de Purga ou expire fortemente para limpar o regulador antes de inspirar.

⚠️ ATENÇÃO: Não Purgar o regulador do SPARE AIR antes de inspirar resultará em aspiração de água.

5. Continue a inspirar e expirar para uma subida de taxa segura e normal.

⚠️ NOTA: SPARE AIR é para uso em profundidades recreativas somente.

DEPOIS DO MERGULHO

1. Visualmente cheque o indicador de pressão e pressione o Botão de Purga.

2. O Pino Indicador branco deve estar estendido e fluxo de ar deve ocorrer. Isso assegura que a pressão foi mantida durante o seu mergulho.

⚠️ NOTA: Se o Pino Indicador não estiver estendido ou não ocorrer fluxo de ar, pode ser sinal de que água e contaminantes podem ter entrado no estágio interno do regulador e pode causar corrosão e/ou falha no sistema. Contate sua Assistência Autorizada SPARE AIR ou Submersible Systems, LLC para serviço e/ou check-up.

3. Tão logo quanto possível após o mergulho, o SPARE AIR deve ser removido de seu coldre e mergulhado completamente em água doce morna por pelo menos 30 minutos. Confirme que o SPARE AIR tenha alguma pressão no cilindro para evitar a entrada de umidade no sistema.

4. Após deixar o equipamento devidamente de molho, enxague-o vigorosamente lavando a cavidade do Bocal com um fluxo constante de água.

5. Se necessário, enxague o adaptador de recarga em água doce.

6. Utilize uma toalha limpa para secar o sistema e o adaptador de recarga para deixá-los o mais seco possível e agite suavemente para deslocar qualquer água.

⚠️ ATENÇÃO: Nunca use químicos ou solventes para limpar o SPARE AIR.

7. Guarde o sistema SPARE AIR pressurizado em local fresco e seco. Evite incidência de luz solar direta, porta malas de automóveis ou outras áreas sujeitas a temperaturas extremas.

CUIDADOS E MANUTENÇÃO

Fornecendo a melhor manutenção preventiva possível e seguindo a rotina dos passos pré e pós-mergulhos diligentemente ajudará a assegurar duração máxima do seu sistema SPARE AIR. SPARE AIR deve passar por revisões ANUAIS em uma Assistência Autorizada SPARE AIR ou na Submersible Systems, LLC.

O armazenamento prolongado ou inadequado pode resultar em corrosão interna e / ou deterioração das vedações do anel de vedação. O SPARE AIR pode necessitar de assistência, mesmo que a unidade tenha recebido pouca ou sem uso.

Se notar algum dano, desgaste ou suspeite de qualquer vazamento ou falta de peças, faça com que o SPARE AIR seja examinado por um Revendedor Autorizado SPARE AIR imediatamente.

⚠️ AVISO: JAMAIS tente reparar o SPARE AIR por conta própria. Alterações ou tentativas de conserto não autorizadas são perigosas e tornará NULA sua garantia.

Consulte as regulamentações do país local para saber com que frequência o teste hidrostático é necessário. Inspeção visual recomendada anualmente.

Mantenha as roscas da válvula de checagem e do adaptador de recarga limpas e lubrificadas. Use um silicone spray de alta qualidade, não tóxico e de grau alimentar para melhores resultados.

⚠️ AVISO: NUNCA use óleo a base de hidrocarboneto (ou seja, óleo doméstico ou de motor)

SPARE AIR utilizado para o propósito de locação ou treinamento em água salgada, clorada, ou sedimentada, exigirá revisão completa e manutenção prescrita de fábrica a cada três a seis meses, ou sempre que se suspeite que umidade tenha entrado no sistema. O uso em piscinas cloradas acelerará a deterioração da maioria dos componentes emborrachados, e requererá uma maior frequência de manutenção que em outras condições típicas.

Se manutenção não estiver disponível em sua localidade, Submersible System pode realizar serviço autorizado através do correio. Visite a nossa página na internet www.spareair.com para mais informações.

REGISTRO DE SERVIÇO:

Data: _____ Data: _____

Efetuada por: _____ Efetuada por: _____

Obs.: _____ Obs.: _____

Data: _____ Data: _____

Efetuada por: _____ Efetuada por: _____

Obs.: _____ Obs.: _____

Data: _____ Data: _____

Efetuada por: _____ Efetuada por: _____

Obs.: _____ Obs.: _____

Visite www.spareair.com para assistências autorizadas no mundo.

VIAJANDO COM O SPARE AIR

Ao viajar em aeronaves comerciais, os cilindros devem estar VISIVELmente vazios e removidos dos reguladores.

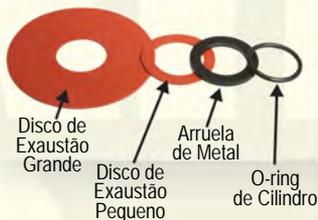
Pratique a remoção e montagem antes da embalagem para uma viagem.

1. Purgue o SPARE AIR até ficar vazio.
2. Segure o SPARE AIR de cabeça para baixo e remova o regulador do cilindro (o regulador está preso com a mão) girando no sentido anti-horário. Deixe o anel de vedação, a arruela etc. no regulador.

⚠ AVISO: Não force o encaixe ou desencaixe do regulador. Força excessiva danificará a rosca. Se o regulador não sair facilmente, deixe-o de molho em uma mistura feita com partes iguais de água & vinagre por 3 horas para soltar qualquer corrosão. Se mesmo assim não se soltar, leve a uma Revendedora Autorizada SPARE AIR para ajuda.

3. Coloque o SPARE AIR em um container para proteção (Caixa ou sacola plástica) para manter a unidade limpa e para proteger todas as partes soltas. Nós recomendamos o acessório opcional Kit de Viagem #963, que inclui um saco de transporte, tampas anti-poeira, O-ring de cilindro extra e lubrificante de silicone (disponível no site spareair.com).
4. Coloque o SPARE AIR na bagagem despachada.
5. Quando você chegar ao seu destino de mergulho, remonte o SPARE AIR e recarregue o cilindro. Você poderá lubrificar levemente o O-ring do cilindro com uma pequena quantidade de silicone spray ou óleo – nunca utilize óleos a base de hidrocarboneto. NÃO FORCE o regulador no cilindro – se sentir resistência, Pare, desatarrache, e comece novamente.

6. Substitua o O-ring do cilindro depois que o produto for desmontado e remontado 3 vezes, ou o O-ring mostrará sinais de desgastes ou vazamentos de ar. O O-ring do cilindro é de tamanho 016 e está disponível para venda em qualquer loja de mergulho.



Quando remontando, tenha certeza de inserir o O-Ring, Arruela de Metal, e Discos de Exaustão na ordem indicada.



Purgue o ar, e gire o regulador na direção anti-horário para remoção



Proteja o interior do cilindro de alumínio



Proteja a haste rosqueada exposta do regulador



Kit de Viagem SPARE AIR #963

INFORMAÇÃO DE GARANTIA

Registre seu SPARE AIR no site www.spareair.com

Mantenha este manual para seus arquivos

Nome	Endereço			
Nome da Loja Autorizada	Endereço da Loja			
Data de Compra	N° de Série do Regulador	N° do Modelo	<input type="checkbox"/> 170-CE/175-CE	<input type="checkbox"/> 300-CE/375-CE

Garantia Limitada de Um (1) ano da Submersible Systems

Termos da Garantia

Submersible Systems, LLC. (SSLLC) garante, para o proprietário original somente, que o produto comprado esta livre de defeitos de material e/ou manufatura dentro do uso normal de Mergulho Autônomo por um ano a partir da data de compra desde que os cuidados adequados foram realizados conforme descrito no manual do proprietário fornecido junto com o produto. Caso o produto se prove defeituoso por qualquer motivo (a exceção daqueles listado na seção de limitações abaixo) o produto será reparado ou substituído (a critério da SSLLC) livre de custos (excluindo taxas de envio e manuseio). Esta garantia é intransferível e se aplica ao proprietário original somente.

Como obter service de garantia

Você deve retornar o produto para Submersible Systems para obter serviço de garantia. Você deve providenciar uma cópia do recibo original de compra. Frete deve estar pré-pago. Por favor, inclua uma carta com o seu telefone diurno e descreva a natureza exata da dificuldade que você está enfrentando.

Declaração de Limitações

A Garantia Geral não cobre danos causados por acidente, abuso, adulteração, falta de cuidados e manutenção e/ou manutenção anual inadequada. Modificações ou reparos feitos por qualquer pessoa que não seja de uma ASSLLCstência Técnica Autorizada SSLLC anula a garantia. SSLLC não é responsável por recuperação ou substituição do produto no evento de perda ou roubo. SSLLC, seus distribuidores, e varejistas não fazem garantias, expressas ou implícitas oralmente ou por escrito, com relação a este produto ou ao manual do proprietário que o acompanha, exceto aqueles declarados nos parágrafos anteriores. Ao comprar este produto é concordado e compreendido que em nenhum evento SSLLC, seus distribuidores ou varejistas, serão considerados responsáveis por quaisquer danos pessoais resultantes da sua operação, ou por qualquer outro dano, direto, indireto, incidental ou consequencial mesmo que a SSLLC tenha sido avisada de tais danos. Esta Garantia substitui todas as outras garantias, expressas ou implícitas, incluindo, mas não se limitando a, garantias implícitas de comercialização ou adequação a um fim específico (Alguns Estados não permitem a exclusão ou limitação de danos incidentais ou consequenciais ou permitem limitações sobre a duração de uma garantia implícita, portanto, as exclusões acima podem não se aplicar a você).

FAVOR LER TODAS AS INSTRUÇÕES E SEGUIR TODOS OS PROCEDIMENTOS DE PRÉ E PÓS-MERGULHO

Parabéns!

Você acabou de se unir ao grupo de mais de 250.000 mergulhadores que apreciam a tranquilidade de mergulhar com o SPARE AIR .

SPARE AIR é absolutamente a melhor estratégia para lidar com emergências de falta-de-oxigênio com sucesso, pois é uma fonte de ar completamente independente.

Submersible Systems está orgulhoso por ter contribuído com a segurança dos mergulhadores autônomos. A cada ano mais e mais vidas são salvas por causa do SPARE AIR. Continuamos a refinar os nossos produtos a partir do nosso compromisso de oferecer aos nossos clientes um produto simplesmente confiável.

Vá ao site www.spareair.com para registrar o seu SPARE AIR pela internet.

Lista de Distribuidores

Mike's Dive Store

United Kingdom
113 Power Rd, Chiswick
West London, W4 5PY, England
Tel: +020 8994 6006

Casco Antiguo

Spain
C/Juan de la Cierva - 12
28823 - Coslada
Madrid - Spain
Tel: +34 91 151 02 50
www.cascoantiguo.com

Nautical Technologies

Germany, Austria & Switzerland
Ohlauer Str. 5-11
10999 Berlin, Germany
Tel: +49 30 61776941
www.dive-nautec.de

Tek-Plongee

France
1 rue du Benelux
44300 Nantes, France
Tel: +33 0 2 40 35 24 65
www.tekplongee.fr

Sealife Benelux BV

Netherlands, Luxembourg & Belgium
Nijverheidstraat 6G Rood
3144 CL Maassluis
The Netherlands
Tel: +31 0 10 59 103 88
www.sealifebenelux.nl

Fabricado por:



SAVING LIVES

**SUBMERSIBLE
SYSTEMS, LLC**

FOR 40 YEARS

ISO
9001:2015
Certified

CE
0120