

Spirit[®]




**INSTRUÇÕES PARA
UTILIZAÇÃO PELO
PACIENTE**


SPIRIT[®] 300/600/1200

Spirit® Portable


Informação de Aviso

Leia esta página, com atenção, antes de usar o seu aparelho.


-  O aparelho contém oxigénio líquido que é extremamente frio; cerca de 300 graus Fahrenheit abaixo de zero. A exposição a temperaturas tão baixas pode causar ulceração causada pelo frio.


-  O oxigénio líquido e gasoso, embora não seja inflamável, faz com que outros materiais ardam mais depressa que o normal. Este risco, aliado à baixa temperatura do oxigénio líquido, requer certas precauções de segurança.

- Não utilize ou guarde o seu aparelho num local onde existam materiais combustíveis tais como óleos, gorduras, sprays de aerossol, loções ou solventes.

-  Não fume enquanto utilizar o aparelho.

- Não utilize ou guarde o seu aparelho a uma distância inferior a 5 pés de dispositivos eléctricos, especialmente fogões, aquecedores, torradeiras e secadores de cabelo.

-  Conserve o aparelho numa área bem ventilada.

- No caso de derrube acidental, deve voltar a colocar o aparelho, de imediato e cuidadosamente, na posição vertical. Se notar uma fuga de oxigénio líquido, deixe imediatamente a área e contacte o seu profissional de cuidados de saúde.
-  Não toque em qualquer das partes congeladas.
- Não armazenar ou utilizar o Spirit® conjugado com o aparelho estacionário.
- A informação EMC (compatibilidade electromagnética) encontra-se no manual de manutenção em www.cairemedical.com.

Explicação de Outros Símbolos



Nome e morada do fabricante



Representante autorizado na Comunidade Europeia



Atenção, consulte os documentos em anexo



Gás não inflamável



Substâncias oxidantes



Parte aplicada de classe Tipo B (grau de protecção contra choque eléctrico)

Registos do Paciente

Nome do Paciente

Definição da Prescrição de Fluxo de Oxigénio

Nº de Telefone do Médico

Nome do Distribuidor

Pessoa a Contactar

Nº de Telefone de Emergência do Distribuidor

Instruções Especiais

Spirit® Portable

Índice

Introdução	4
Notas do Médico	5
Comandos	6-7
Instruções de Enchimento	8-11
Instruções de Funcionamento	12-17
Informação Adicional	18

Especificações:

- Modo de funcionamento: contínuo
- Tipo de protecção contra choque eléctrico: equipamento alimentado internamente
- Grau de protecção contra choque eléctrico: Parte aplicada de classe Tipo B
- Classificação de acordo com o grau de protecção contra entrada de água: IPX0 – Equipamento Comum
- Equipamento não adequado para utilização em áreas onde a presença de mistura inflamável possa ocorrer

Importante: Leia este manual cuidadosamente antes de utilizar o equipamento Spirit®

Só RX

Aviso: Este equipamento não permite o suporte de vida.

Precaução: Use o Spirit® apenas sob a orientação do seu médico.

Aviso: Se sentir que o equipamento não está a funcionar devidamente, contacte um profissional de saúde. Não tente reparar ou ajustar os aparelhos.

Introdução

O sistema de oxigénio líquido inclui um aparelho estacionário e o Spirit[®], que fornece oxigénio suplementar tal como for prescrito pelo seu médico. Este POI contém instruções para uso do Spirit[®]. Para as operações de funcionamento referir-se ao POI fornecido com o aparelho estacionário.

O Liberator[®] é uma vasilha maior designada para uso estacionário. Pode tomar oxigénio directamente do Liberator[®]. O aparelho deve ser cheio por um profissional de saúde.

O Spirit[®] Portátil fornece uma fonte ambulatória de oxigénio por um período alargado de tempo. Encha o Spirit[®] de oxigénio líquido do aparelho estacionário. O Spirit[®] compacto é leve e foi desenvolvido para aumentar a mobilidade e melhorar o conforto do paciente dependente do oxigénio suplementar.



Spirit[®] 300

Notas do Médico

1. Não pode ser utilizado por Pacientes que estejam a respirar abaixo de 12 inspirações por minutos (BPM) ou acima de 40 BPM.
2. Não pode ser utilizado por Pacientes que sistematicamente não consigam regular o aparelho (por exemplo quem respire muito debilmente pela boca).
3. Verifique se o Paciente está a obter os níveis adequados de PaO₂ ou SaO₂, enquanto estiver a utilizar o Spirit[®].
4. Use apenas um tubo padrão, 7' (ou mais curto) como cânula nasal. Não use uma máscara ou cânula nasal pediátrica (baixo fluxo).
5. Não use outro equipamento (por exemplo humidificador, nebulizador, etc.) conjugados com o Spirit[®].

















Comandos:

1. Indicador de conteúdo
2. Botão de Selecção de Fluxo
3. Ligação de Saída de Oxigénio
4. Ligações de enchimento (Ver a pagina seguinte para identificação do QDV)
5. Válvula de Ventilação
6. 2 Baterias C-Cell (dentro da caixa)

Spirit® Portable

Identificação da Válvula de Desconexão Rápida (QDV)

Ligação Portátil:							
Ligação Fixa:							
Modelo QDV:	CAIRE Alimentador lateral	LINCARE (UC)	CRYO2	LIFE-OX	PENOX	TAEMA	PB
	SF Bloquear	TF Bloquear			TF Activar		

Enchimento do Spirit® alimentado pelo topo:

1. Limpar os tubos de ligação, quer do estacionário quer do Spirit®, com um pano seco e que não se desfie.

Precaução: *Os tubos de ligação devem estar secos, porque a humidade pode fazer com que o seu Spirit® e o aparelho estacionário congelem conjugados.*

2. Certifique-se de que os botões de controle de fluxo, tanto no Spirit® como no reservatório, estão na posição desligada (0).



Passo 3

3. O tubo de ligação deve estar na vertical, por cima da ligação ao aparelho estacionário.

4. a. Se a ligação é avançada:
Baixar o aparelho Spirit® a par com o aparelho estacionário até sentir que a ligação encaixa.

- b. Se a sua ligação é Cryo2:
Rodar o Spirit® até sentir que as ligações encaixam. Então, cuidadosamente mas com firmeza, rodar o Spirit® no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio (↺) enquanto pressiona para baixo.

- c. Se a sua ligação é Penox, Life-Ox, ou Lincare:
Rodar o Spirit® até sentir que a ligação encaixa. Então, cuidadosamente, mas com firmeza, rodar o Spirit® no sentido dos ponteiros do relógio (↻) enquanto pressiona para baixo.

5. Agora as unidades estão encaixadas juntas.

Nota: *Continua no passo 6 (página 10)*



Passo 4a



Passo 4b



Passo 4c

Spirit® Portable

Enchimento do Spirit® pelo alimentador lateral:

1. Limpar os tubos de ligação, quer do estacionário quer do Spirit®, com um pano seco e que não se desfie.

Precaução: Os tubos de ligação devem estar secos, porque a humidade pode fazer com que o seu Spirit® e o aparelho estacionário congelem conjugados.

2. Certifique-se de que os botões de controle de fluxo, tanto no Spirit® como no reservatório, estão na posição desligada (0).
3. O tubo de ligação do Spirit® deve estar na vertical, virado para a ligação do estacionário.
4. Rodar o Spirit® no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio (↻) até sentir que o pin encaixa no orifício.
5. Cuidadosamente mas com firmeza rodar o Spirit® de novo para a posição vertical. Agora os aparelhos estão engatados.

Nota: continua no passo 6.



Passo 3



Passo 4



Passo 5

Nota: Para os modelos de ligação avançada, segure o aparelho sem o mover durante o enchimento.

6. Abrir a válvula de ventilação para começar a encher o seu Spirit[®]. Deve ouvir o som de saída do oxigénio: não se preocupe: o som sibilante que ouve é perfeitamente normal.
7. Pode também ver algum vapor à volta da ligação. Isto é normal e é devido à grande diferença na temperatura entre o oxigénio líquido e a temperatura ambiente que circunda os aparelhos.
8. Quando o aparelho estiver cheio, feche a válvula de ventilação. Pode verificar que o aparelho está cheio quando houver uma mudança de tom no som sibilante e quando observar um fio de líquido a sair pela linha de ventilação.

Nota: Para encher o Spirit[®] completamente, só pode fechar a válvula depois de observar uma descarga contínua de líquido, embora haja algum desperdício de oxigénio líquido.



Passo 6

Spirit® Portable

Nota: Se fechar a válvula ao primeiro sinal de descarga do oxigénio líquido, isto não deixa o Spirit® completamente cheio, mas poupa oxigénio líquido.

9. Para a ligação do modelo avançado, pressione o botão para desligar, até separar os aparelhos. Para todas as outras ligações rodar o aparelho até que ele se separe do aparelho estacionário.

Precaução: Verificar o indicador do nível do líquido apenas quando a válvula de ventilação estiver fechada.

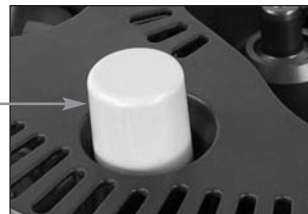
Precaução: Se o Spirit® não se separar facilmente, não force. Os aparelhos podem congelar conjuntamente. Espere até os aparelhos aquecerem – então separar-se-ão facilmente. Não toque em nenhuma das partes congeladas. Caso houver alguma fuga de líquido quer do aparelho estacionário quer do Spirit® após a separação, volte a unir imediatamente o Spirit®. Se o problema persistir, deixe os aparelhos engatados e contacte um profissional de saúde.

Aviso: Caso a fuga seja excessiva ao ponto de um fio de líquido estar presente abandone a área e contacte imediatamente um profissional de saúde.

Precaução: Se o Spirit® tiver que ser cheio imediatamente após um período de utilização, encha-o e após o enchimento espere 10 minutos com o botão de selecção do fluxo fixo no zero para que a pressão estabilize. Depois pode utilizar normalmente.

Aviso: Oxigénio líquido ou gasoso frio pode queimar a pele. O oxigénio aumenta os riscos de incêndio.

Botão portátil para desligar (só no modelo de avançado)



Instruções de funcionamento

1. Pressione a cânula do tubo de respiração com firmeza no tubo de ligação do oxigénio.
2. Ajuste a cânula do tubo de respiração na posição correcta para que possa respirar o oxigénio confortavelmente.
3. Rode o botão de controle do fluxo situado no topo do Spirit[®], no sentido dos ponteiros do relógio até que o valor prescrito no quadro (numérico) seja visível no botão “janela” e uma pressão seja sentida.
4. Em cada respiração, deve agora estar a receber a dosagem estabelecida de oxigénio. O LED ficará iluminado de cor verde a cada inspiração, mostrando que o sistema de fornecimento de oxigénio Spirit[®] está regulado. Quando o LED ficar iluminado de cor vermelha a cada inspiração, está na altura de substituir as baterias.

Nota: *Assegure-se de que o botão seletor de fluxo esteja completamente ajustado à configuração selecionada. Se estiver entre configurações, a unidade irá se desligar e depois religar, emitindo então uma rajada prolongada de O₂ à medida que inicia.*

Nota: *O sistema de fornecimento do Spirit[®] está configurado para o máximo de 40 BPM inspirações. Com inspirações superiores a 40 BPM a dosagem de oxigénio fornecida em cada inspiração poderá não ser suficiente.*

Nota: *Ao alterar o botão de controle de fluxo de (0) ou (CF) para uma configuração de fluxo, haverá uma rajada prolongada de O₂ através da cânula*. Não fique alarmado, isto é um procedimento normal.*



*A cânula não está incluída.

Spirit® Portable

Nota: O LED fica iluminado a verde a cada inspiração notada, independentemente do conteúdo de oxigénio líquido, mesmo que o Spirit® já não tenha oxigénio.

- Para suspender o fornecimento de oxigénio, rodar o botão de selecção do fluxo de oxigénio no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para a posição de desligado (off).

Precaução: Quando não se está a utilizar o aparelho rodar sempre o botão de controle de fluxo para a posição off (0).

- O sistema de fornecimento de oxigénio Spirit® é alimentado por 2 baterias alcalinas C-Cell. Quando o LED fica iluminado a vermelho, está na altura de substituir as baterias. Mesmo que o LED esteja iluminado a vermelho, o Spirit® continuará a fornecer oxigénio até ficar completamente vazio.
- Para substituir as baterias, abra o zíper lateral, como exibido na figura.



Passo 3



Passo 7



Passo 7

Nota: Se a substituição das baterias não puder ser feita imediatamente, rode o botão de selecção do fluxo no sentido dos ponteiros do relógio até a posição extrema marcada (CF). O Spirit[®] vai agora fornecer um fluxo contínuo de 2 litros por minuto (LPM).

Aviso: Se utilizar o Spirit[®] no modo de fluxo contínuo (CF) consumirá o oxigénio mais rapidamente. Observe o indicador de conteúdo para se aperceber que não está a ficar sem oxigénio.

Nota: O modo de fluxo contínuo (CF) não é alimentado pelas baterias, para que possa ser usado mesmo que o LED de bateria fraca esteja ou não iluminado.

Nota: Quando utilizar o Spirit[®] em fluxo contínuo, o LED não ficará iluminado de verde ou vermelho a cada inspiração.



Spirit® Portable

8. Use a seguinte tabela como guia para determinar o tempo que o Spirit® funciona:

Fixação dos fluxos									
Modelo		Off	1.0	1.5	2.0	3.0	4.0	5.0	CF
Spirit® 300	Nominal	16.0	14.5	10.0	7.0	4.7	3.5	3.0	2.0
Spirit® 600	Nominal	32.0	29.0	20.0	14.0	9.4	7.0	6.0	4.0
Spirit® 1200	Nominal	64.0	58.0	40.0	28.0	18.8	14.0	12.0	8.0

Nota: Os tempos são referidos em horas.

Nota: Os tempos indicados são para 20 inspirações por minuto (BPM) por paciente. Inspirações mais rápidas resultarão em períodos mais curtos de utilização.

Nota: Os tempos “Nominal” são para condições ideais, (por exemplo, enchimento máximo, valor exacto de fluxo, aparelho em posição estática, etc. Esses tempos são os máximos esperados.

Nota: Os resultados individuais variam.

9. Para verificar o nível do oxigénio líquido no aparelho com o indicador de conteúdo:
- Segure o aparelho imediatamente acima do indicador de conteúdo negro da câmara de escala em mola.
 - Deixe o aparelho estabilizar (por exemplo não o balançar para cima e para baixo), então faça uma leitura aproximada do conteúdo de oxigénio líquido na escala colorida visível.

Nota: Se o aparelho estiver vazio, apenas a banda de cor vermelha da escala ficará visível. Nesse caso, o aparelho deve voltar a ser cheio antes de ser usado.





Manutenção de Almofada de Condensação:

1. Sob determinadas condições ambientais, e especialmente com o fluxo contínuo e pouco movimento, o Spirit® pode desenvolver uma espessa camada de gelo à volta do tubo de vaporização em espiral e na caixa. Pode reduzir a camada de gelo batendo levemente no aparelho e/ou limpando o gelo acumulado da caixa.
2. Depois de o Spirit® estar vazio e à temperatura ambiente, remova toda a humidade da almofada de condensação.
 - Abra o fecho na base do aparelho para aceder à almofada de condensação.
 - Retire a almofada e esprema toda a humidade absorvida. Deixe que a almofada seque completamente antes de voltar a colocá-la no aparelho.
 - Volte a colocar a almofada no aparelho. Feche completamente o fecho de correr.

Normas de Limpeza

Aviso: *Limpe o aparelho apenas este estiver vazio e arejado.*

- Limpe a superfície externa com um produto de limpeza de vidros e um pano que não se desfie – não usar produto de limpeza de vidros em qualquer componente interno ou válvulas.
- Seque o aparelho profundamente antes de utilizar.

Nota: *Observação para o profissional de saúde – para procedimentos de reprocessamento, ver serviço manual aplicável.*

WEEE e RoHS



Este símbolo serve para lembrar aos possuidores deste equipamento que podem utilizar o serviço de reciclagem no final da vida do seu aparelho, Directiva dos desperdícios de equipamento eléctrico e electrónico.

Todos os nossos produtos obedecem à Directiva da Restrição a Substâncias Perigosas (RoHS). Não contêm vestígios de chumbo ou outros materiais perigosos.

Acessórios

O carrinho pesa apenas 3-1/4 lbs. Serve para carregar todos os aparelhos Spirit®.

O pack cinto de tecido almofadado foi concebido para conforto do paciente. O cinto ajustável pode ser adaptado a cinturas de tamanhos variáveis, entre 28"-45" (71-144 cm). A função dupla da extensão para a cintura permite que o conjunto do cinto seja extensível até 45"-69" (114-175 cm), quanto permite ao conjunto do cinto converter-se em back pack (ver fotos)




CAIRE[®]
A Chart Industries Company

2200 Airport Industrial Drive
Ste 500
Ball Ground, GA 30107
U.S.A.



www.cairemedical.com

Representante M.D.D.:

Medical Product Services
Borngasse 20

EC REP

35619 Braunfels, Alemanha

Ref 13224409 Rev E 10/10

 0029