

# ***RESMED***

## **VPAP™ III ST-A com QuickNav Manual do Utilizador**

Português

<b>Introdução</b> .....	1
Responsabilidade do utilizador/proprietário .....	1
<b>Informação médica</b> .....	1
Fim a que se destina .....	1
Contra-indicações .....	1
Efeitos adversos .....	2
<b>O VPAP III ST-A com QuickNav</b> .....	2
Máscaras .....	3
Humidificadores .....	3
<b>Montagem do dispositivo</b> .....	3
Ligação de um humidificador .....	4
Utilização do mostrador LCD QuickNav e do teclado .....	5
<b>Iniciar o tratamento</b> .....	6
Ecrãs de espera do paciente .....	7
Utilização da função de ajuste da máscara .....	8
Parar o tratamento .....	8
<b>Como usar os menus</b> .....	9
Mostrador QuickNav .....	9
Navegação no menu .....	9
Menu de tratamento do paciente .....	9
Menu de sumário do paciente .....	9
Menu de valores de programação do paciente .....	10
Menu de opções do paciente .....	11
<b>Os alarmes</b> .....	12
Detecção e resolução de problemas relacionados com os alarmes .....	12
<b>Limpeza e manutenção</b> .....	15
Serviço de manutenção .....	16
<b>Sugestões úteis</b> .....	16
<b>Detecção e resolução de problemas</b> .....	17
<b>Especificações do sistema</b> .....	18
Avisos e precauções gerais .....	20
Guia e declaração do fabricante – Emissões electromagnéticas e imunidade .....	21
<b>Garantia limitada</b> .....	23

# Introdução

O VPAP™ III ST-A com QuickNav™ é um ventilador de apoio por pressão de dois níveis desenhado especificamente para ventilação não invasiva com máscara.

Este manual do utilizador contém as informações necessárias para o uso adequado do VPAP III ST-A com QuickNav.

## Responsabilidade do utilizador/proprietário

O utilizador ou proprietário deste sistema será o responsável único por quaisquer danos pessoais ou danos a propriedade resultantes de:

- utilização do dispositivo não respeitando as instruções de funcionamento fornecidas;
- manutenção ou modificações efectuadas em incumprimento das instruções autorizadas ou por pessoas não autorizadas.

### Leia este manual cuidadosamente antes de usar o dispositivo.

Este manual contém termos e ícones especiais que aparecerão junto às margens do texto de forma a chamar a sua atenção para informações específicas e importantes.

- Aviso: alerta-o da possibilidade de ferimentos.
- Precaução: explica cuidados especiais a ter para a utilização segura e eficaz do dispositivo.
- Nota: é uma observação informativa ou útil.

## Informação médica

### Fim a que se destina

O sistema VPAP III ST-A destina-se a proporcionar ventilação não-invasiva a pacientes com insuficiência respiratória ou apneia obstrutiva do sono (AOS) no hospital ou no lar.

### Contra-indicações

Este dispositivo não deve ser utilizado no caso de a sua força respiratória ser insuficiente para lidar com curtas interrupções no decorrer da terapia por ventilação não-invasiva. Este dispositivo não é um ventilador de reanimação e poderá parar de funcionar devido a uma interrupção do fornecimento de energia ou no caso improvável de certas condições de avaria.

Antes de usar este dispositivo, informe o seu médico no caso de sofrer de qualquer uma das seguintes condições:

- sinusite ou otite média aguda;
- epistaxe causando o risco de aspiração pulmonar;
- factores que predisõem o risco de entrada de conteúdo gástrico no aparelho respiratório;
- capacidade diminuída de remover secreções;
- hipotensão ou uma significativa depleção do volume intravascular;
- pneumotórax ou pneumomediastino;
- trauma ou cirurgia craniana recentes.

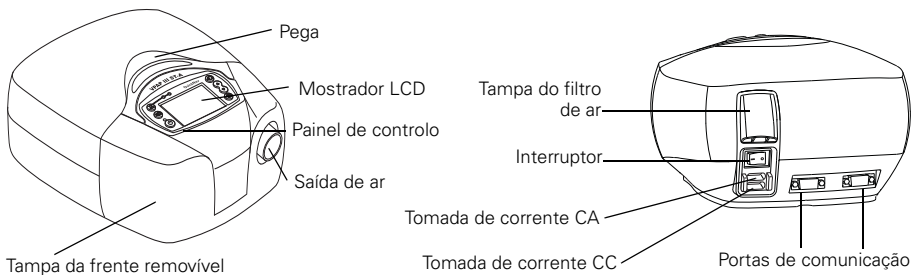
## Efeitos adversos

Deverá informar o seu médico no caso de sentir dores no peito anormais, dor de cabeça forte ou um agravamento da falta de ar. No caso de haver uma infecção aguda no aparelho respiratório superior, poderá ser necessário interromper o tratamento temporariamente.

Os seguintes efeitos secundários poderão ocorrer durante o tratamento:

- secura do nariz, boca ou garganta;
- sensação de inchaço;
- mal-estar no ouvido ou seio nasal;
- irritação nos olhos;
- urticária causada pelo contacto com a máscara;
- desconforto no peito.

## O VPAP III ST-A com QuickNav



O VPAP III ST-A com QuickNav inclui:

- VPAP III ST-A com QuickNav (ilustrado acima);
- cabo eléctrico;
- saco de transporte;
- tubagem de ar de 2 m.

Os acessórios seguintes podem ser adquiridos separadamente:

- tubagem de ar de 3 m;
- tubagem de ar média (52 cm) para os humidificadores HumidAire e ResMed Passover;
- filtro de ar hipoalergénico.

### AVISO



- Não ligue dispositivos às portas de comunicação. Embora o seu prestador de cuidados de saúde possa ligar dispositivos especialmente concebidos às portas de comunicação deste dispositivo, a ligação de outros dispositivos pode provocar lesões ou danificar a unidade.
- No ambiente clínico, qualquer computador pessoal a ser usado com este dispositivo deverá encontrar-se a pelo menos 1,5 metros de distância ou 2,5 metros acima do paciente. Também se deverá encontrar em conformidade com a norma IEC 60950 ou equivalente.

## Máscaras

Também precisará de uma máscara ResMed (fornecida separadamente). Para obter informações sobre como utilizar a máscara, consulte o manual da mesma. Para obter informações sobre as máscaras mais recentes disponíveis, ou para seleccionar a configuração apropriada para a sua máscara, consulte [www.resmed.com](http://www.resmed.com) na página **Produtos em Serviço & Assistência**.

## Humidificadores

Poderá vir a ser necessário utilizar um humidificador se sentir secura do nariz, garganta ou boca. Este dispositivo é compatível para utilização com os seguintes humidificadores da ResMed:

- Humidificador aquecido HumidAire 2i™
- Humidificador passover HumidAire 2iC™
- Humidificador aquecido HumidAire™
- Humidificador ResMed Passover.



### AVISO

O HumidAire 2i, o HumidAire 2iC, o humidificador aquecido HumidAire e o ResMed Passover são compatíveis para uso com este dispositivo. Consulte os "Avisos" na página 20.

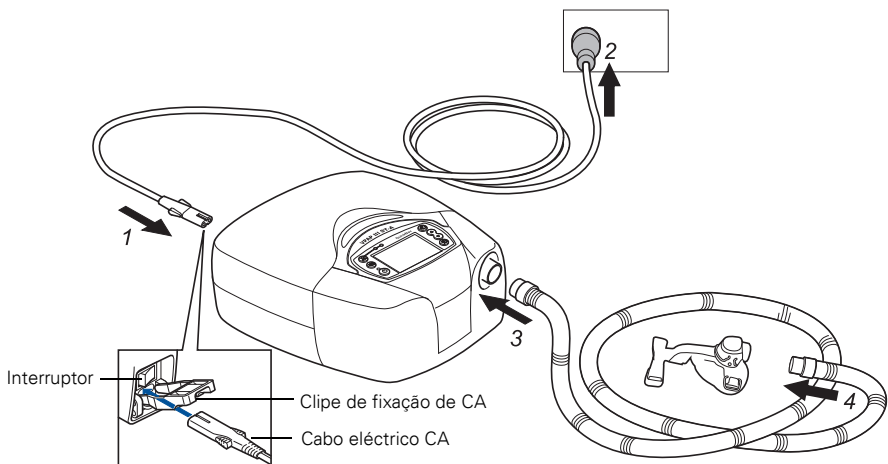
## Montagem do dispositivo

Coloque o dispositivo sobre uma superfície plana na proximidade da cabeceira da cama.



### PRECAUÇÃO

- Coloque o dispositivo de maneira a que não seja possível derrubá-lo acidentalmente e assegure-se de que o cabo eléctrico não é colocado de maneira a que faça alguém tropeçar.
- Certifique-se de que a área à volta do gerador de fluxo se encontra limpa e seca. Certifique-se também de que não há roupa da cama, vestuário ou outros objectos que possam causar bloqueios.



## 1 Ligue o cabo eléctrico.

**Nota:** a ResMed recomenda a utilização do cabo eléctrico de CA fornecido com a unidade. Caso seja necessário um cabo eléctrico de substituição, contacte o seu centro de assistência técnica da ResMed.

## 2 Ligue a extremidade livre do cabo eléctrico a uma tomada de corrente eléctrica.



### PRECAUÇÃO

Não ligue os cabos eléctricos de CA e CC ao mesmo tempo ao dispositivo, salvo indicação em contrário.



### AVISO

- Verifique se o cabo eléctrico e a ficha estão em boas condições e se o equipamento não se encontra danificado.
- A tampa do filtro de ar protege o dispositivo na eventualidade de um derrame de líquidos accidental sobre o dispositivo. Certifique-se de que o filtro de ar e a tampa do filtro de ar estejam sempre instalados.

## 3 Ligue uma das extremidades da tubagem de ar firmemente à saída de ar do dispositivo.



### AVISO

Só deverá usar tubagem de ar da ResMed com o seu gerador de fluxo. A utilização de um tipo diferente de tubagem de ar pode alterar a pressão recebida, reduzindo deste modo a eficácia do seu tratamento. Não utilize tubos condutores ou anti-estáticos.

## 4 Ligue o seu sistema de máscara à extremidade livre da tubagem de ar.

## Ligação de um humidificador



### AVISO

Quando usar um humidificador, posicione-o a um nível inferior à posição em que dorme, para que qualquer excesso de condensação seja novamente drenado para a câmara de água, e ao mesmo nível ou a um nível inferior ao do dispositivo.

### Notas:

- A opção de humidificador tem de ser activada nos menus se estiver a usar um humidificador HumidAire ou Passover.
- Para obter mais informações sobre a utilização de humidificadores, consulte o manual do utilizador relevante.

## Humidificador HumidAire 2i/2iC

O HumidAire 2i ou 2iC é ligado à parte dianteira do dispositivo para proporcionar humificação aquecida ou por passover, respectivamente. Não são necessários outros acessórios para a sua utilização. O VPAP III ST-A com QuickNav detecta automaticamente a presença do HumidAire 2i.

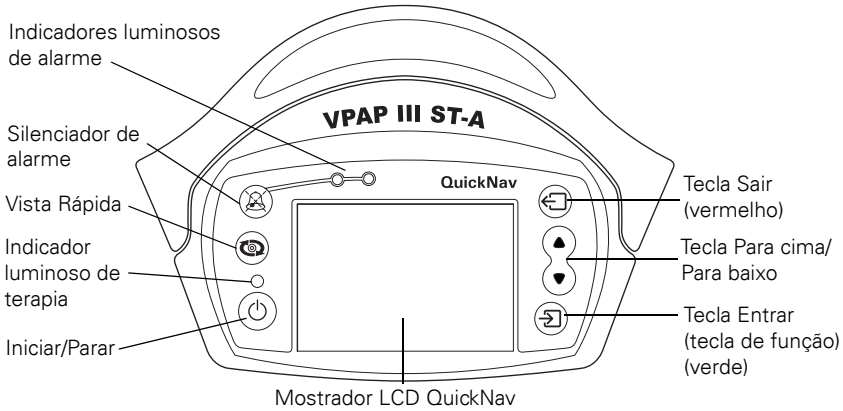
## Humidificador HumidAire ou Passover

A tubagem de ar média (52 cm) é um acessório necessário para ligar o dispositivo ao humidificador HumidAire ou Passover.

**Nota:** coloque o dispositivo sobre o humidificador. Não coloque o dispositivo debaixo do humidificador. (Isto serve para evitar o derrame de água para dentro do dispositivo.)

## Utilização do mostrador LCD QuickNav e do teclado

O painel de controlo deste dispositivo inclui um mostrador LCD, indicadores luminosos e um teclado.



### Mostrador LCD

O mostrador LCD apresenta os menus, os ecrãs de tratamento e as condições de alarme.




Para o ajudar no ajuste do dispositivo, o teclado e o mostrador LCD foram equipados com uma luz de fundo. A luz de fundo do mostrador LCD acende-se quando o dispositivo for ligado ou quando premir uma tecla e desliga-se automaticamente após dois minutos. A luz de fundo do mostrador LCD pode ser programada para estar acesa continuamente. A luz de fundo do teclado encontra-se ligada de modo contínuo quando o dispositivo estiver ligado.




### Indicadores luminosos

O indicador luminoso de **terapia** (branco) pode estar aceso durante o tratamento se tiver sido activado pelo seu médico. Os indicadores luminosos de **alarme** (vermelho/amarelo) estão acesos durante uma condição de alarme ou durante o teste do alarme.

### Teclado

O teclado do dispositivo possui as seguintes teclas:

Tecla	Função
<b>Iniciar/Parar</b> 	<ul style="list-style-type: none"><li>Inicia ou pára o tratamento.</li><li>Mantendo premida durante pelo menos 2 segundos, inicia a função de Ajuste da Máscara.</li></ul>
<b>Vista Rápida</b> 	<ul style="list-style-type: none"><li>Tecla de função do menu clínico. Apenas para uso clínico.</li></ul>
<b>Silenciador de alarme</b> 	<ul style="list-style-type: none"><li>Prima uma vez para silenciar os alarmes. Prima uma segunda vez para anular o silenciador de alarme. Se o problema persistir, o alarme sonoro irá soar outra vez passados dois minutos. Ver "Tecla para silenciar alarme" na página 12.</li></ul>

Tecla	Função
<b>Sair (vermelho)</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Permite-lhe sair do menu actual ou retroceder nos menus. A função desta tecla consiste em <b>sair</b> do menu ou do valor de programação actual.</li> </ul>
<b>Para cima/Para baixo</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Permite-lhe percorrer os menus, submenus e valores de programação do dispositivo.</li> </ul>
<b>Entrar (verde)</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Permite-lhe entrar ou efectuar alterações na função ou menu realçado no mostrador LCD. As funções desta tecla incluem <b>entrar</b>, <b>alterar</b> e <b>aplicar</b>, funcionando igualmente como <b>tecla de função</b>.</li> </ul>

## Iniciar o tratamento

O dispositivo deve ser montado junto à sua cama com a tubagem de ar e sistema de máscara ligados.

- Ligue o interruptor que se encontra na parte de trás do dispositivo (I).  
Quando o dispositivo estiver ligado, é apresentado o ecrã de Espera do Paciente.

### Notas:

- Se o HumidAire 2i estiver ligado, ver "Uso da função de aquecimento do HumidAire 2i" na página 7.*
- Quando o dispositivo é ligado, o alarme emite um sinal sonoro de teste e os indicadores luminosos vermelho e amarelo piscam. Para testar manualmente o alarme ou para alterar o volume, ver "Teste do alarme" na página 12.*

- Coloque a sua máscara tal como é descrito nas instruções do utilizador.
- Deite-se e disponha a tubagem de ar de modo a que esta se possa mover no caso de se voltar enquanto dorme.



### PRECAUÇÃO

Não deixe grandes comprimentos de tubagem de ar à volta da cabeceira da cama. A tubagem pode-se enrolar à volta da sua cabeça ou pescoço enquanto dorme.

- Para iniciar o tratamento, prima a tecla **Iniciar/Parar** ou caso a função SmartStart esteja activada, basta-lhe simplesmente respirar para dentro da máscara para iniciar o seu tratamento.

## Ecrãs de espera do paciente

Os ecrãs de Espera do Paciente são apresentados quando o dispositivo é ligado. Consoante a configuração e os valores de programação, estes ecrãs podem apresentar-se das formas seguidamente ilustradas.



### Uso da função de aquecimento do HumidAire 2i\*

Se estiver a usar um HumidAire 2i com o dispositivo, pode usar a função de aquecimento para aquecer a água no humidificador antes de iniciar o tratamento. O humidificador será automaticamente detectado quando o dispositivo for ligado e o ecrã de espera dá-lhe a opção de iniciar o aquecimento do humidificador. Depois de parar o tratamento, o dispositivo continuará a fornecer ar suavemente, de modo a ajudar a arrefecer a placa de aquecimento.

### Tempo de Subida\*

O tempo de subida é uma função que pode ser activada pelo seu médico. Se tiver dificuldade em habituar-se à pressão total, seleccione um tempo de subida. O fluxo de ar começará de forma muito suave e aumentará lentamente até alcançar a pressão total de funcionamento no decorrer do tempo de subida seleccionado. Se o seu médico tiver definido um tempo de subida máximo, a opção Definir Subida aparece no ecrã de Espera do Paciente. O tempo de Subida pode ser alterado em incrementos de cinco minutos (de DESLIGADO a um tempo de subida máximo programado pelo seu médico) usando a tecla **Para cima/Para baixo**.



### Ecrã inicial/de tratamento do paciente

Este ecrã apresenta a hora e data, a barra de pressão e o tempo de Subida restante, caso tenha sido definido um tempo de Subida.

\* Se não houver um H2i ligado e/ou o seu médico não tiver activado o tempo de Subida, estas opções não aparecem.

## Utilização da função de ajuste da máscara

Este dispositivo inclui uma função de ajuste da máscara para ajudá-lo a colocar a máscara devidamente. Se for seleccionado um tempo de Subida, a máscara pode ser ajustada a uma pressão mais próxima da pressão prescrita. Para usar a função de ajuste da máscara:

- 1 Coloque a sua máscara tal como é descrito nas instruções do utilizador.
- 2 Mantenha a tecla **Iniciar/Parar** premida durante pelo menos dois segundos até que a administração do ar a pressão seja iniciada<sup>1</sup>. O gerador de fluxo vai aumentar a pressão de encontro à pressão de ajuste da máscara<sup>2</sup> e manterá esta pressão durante três minutos.



O mostrador LCD também apresenta uma classificação por estrelas do ajuste da máscara de zero a cinco estrelas. Três a cinco estrelas indicam um bom ajuste. Zero a duas estrelas indicam que deverá ajustar a máscara.

A apresentação da classificação por estrelas do ajuste de máscara desaparecerá após 3 minutos.

- 3 Se necessário, ajuste a máscara, a almofada bucal e o arnês para reduzir as fugas e verifique novamente a classificação por estrelas do ajuste da máscara no mostrador LCD.
- 4 O tratamento irá ser iniciado após três minutos.
  - Se não desejar esperar três minutos, mantenha a tecla **Iniciar/Parar** premida durante pelo menos dois segundos e o tratamento será iniciado imediatamente.
  - Se premir a tecla **Iniciar/Parar** durante menos de dois segundos, o dispositivo volta ao modo de espera.

## Parar o tratamento

Para parar o tratamento em qualquer altura, remova a sua máscara e prima a tecla **Iniciar/Parar**

ou

se a função SmartStart estiver activada, basta-lhe simplesmente retirar a máscara para parar o tratamento (a função SmartStop não é aplicável com o valor de programação de máscara "M. Facial" e com determinados alarmes; ver "SmartStart™" na página 11).

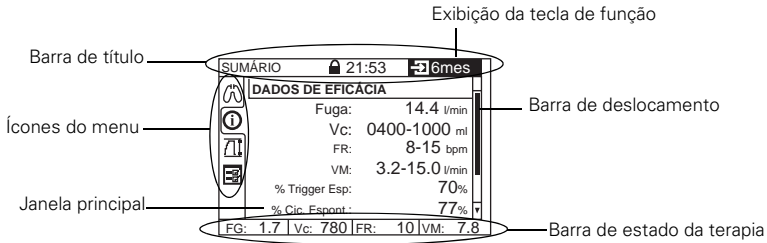
---

1 Também é possível aceder à função de ajuste da máscara a partir do Menu de Valores de Programação do Paciente.

2 A pressão de ajuste da máscara é a pressão programada de tratamento ou 10 cm H<sub>2</sub>O – aquele que for o valor mais alto.

# Como usar os menus

## Mostrador QuickNav



## Navegação no menu

Para percorrer os ícones do menu ou os itens num menu ou submenu:		Prima a tecla <b>Para cima/Para baixo</b> para realçar a sua selecção.
Para entrar num menu ou submenu:		Prima <b>Entrar</b> .
Para alterar um valor de programação ou activar uma função:	  	1. Prima <b>Entrar</b> . 2. Prima a tecla <b>Para cima/Para baixo</b> até que apareça o valor de programação desejado. 3. Prima <b>Entrar</b> para seleccionar o valor de programação.
Para sair da alteração de valores de programação ou opções:	 	Prima <b>Entrar</b> ou <b>Sair</b> .*
Para sair de um menu ou submenu:		Prima <b>Sair</b> .
Para percorrer páginas ou períodos de tempo, utilizando a exibição da tecla de função (se disponível):		Prima <b>Entrar</b> .

\* Premir **Sair** não cancela as alterações efectuadas aos valores de programação.



## Menu de tratamento do paciente

O menu de tratamento do paciente apresenta uma barra de pressão e eventual tempo de Subida restante. Ver “Ecrã inicial/de tratamento do paciente” na página 7.



## Menu de sumário do paciente

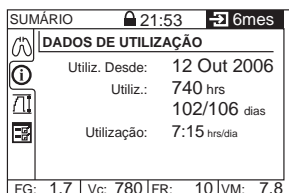
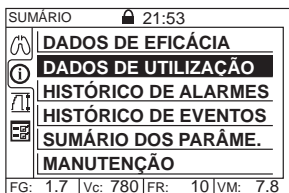
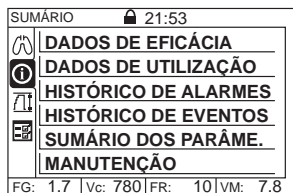
O menu de sumário do paciente permite-lhe ver detalhes sobre o tempo de utilização, um sumário dos valores de programação do dispositivo e a versão actual do software do seu VPAP III ST-A com QuickNav.

O exemplo abaixo mostra a progressão dos ecrãs à medida que se navega até Dados de Uso a partir do Menu de Sumário do Paciente.

1

2

3



Os dados apresentados nos ecrãs do menu de Sumário só podem ser visualizados. Em determinados ecrãs do menu de Sumário, premir **Entrar** quando a tecla de função na barra de título está seleccionada permite-lhe escolher um período de tempo no decorrer do qual se medem os dados (por exemplo, um dia, uma semana, um mês, etc.).



## Menu de valores de programação do paciente

O menu de Valores de Programação do Paciente permite-lhe ver e alterar valores de programação, tais como o tipo de máscara, o comprimento do tubo e o humidificador utilizado. Também pode aceder à função de Ajuste da Máscara.



### AVISO

Se estes valores de programação não corresponderem à configuração do sistema, tal poderá alterar a pressão efectivamente recebida e reduzir a eficácia do tratamento.

Função	Predefinido	Descrição da função	Valores de programação
Máscara	M. FACIAL	Selecciona o seu tipo de máscara.	Consulte <a href="http://www.resmed.com">www.resmed.com</a> ou pergunte ao seu médico qual o valor de programação correcto para o seu tipo de máscara.
Humidificador	NENHUM	Selecciona o tipo de humidificador a ser utilizado com o dispositivo.	NENHUM, H2i (HumidAire 2iC), PASSOVER, HUMIDAIRE Se for utilizado o HumidAire 2i, este é automaticamente detectado, aparecendo a indicação H2i.

Função	Predefinido	Descrição da função	Valores de programação
Comprimento do tubo	2 m	Selecciona o comprimento da tubagem de ar que liga a máscara ao dispositivo.	2 m, 3 m
Verif. Ajuste Máscara		Permite-lhe verificar a classificação por estrelas do ajuste da máscara.	Apenas para visualização
SmartStart™ (SmrtStrtStp)	DESLIGADO	Se o SmartStart se encontrar activado, o dispositivo começará a funcionar automaticamente quando respirar para dentro da máscara e irá parar automaticamente quando remover a máscara (SmartStop). Isto significa que não necessita de premir a tecla <b>Iniciar/Parar</b> para iniciar ou terminar o tratamento. *, †	LIGAR/DESLIGAR

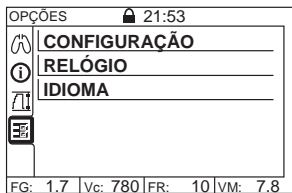
\* Se seleccionar "M. Facial" como sendo a opção de máscara, o SmartStop é desactivado automaticamente. O SmartStart não funciona com uma máscara facial devido às características de segurança da máscara.

† Quando os alarmes de Fuga ou de VM Baixa estão activados, o SmartStop é desactivado automaticamente. O SmartStart não pode ser utilizado em conjunto com os alarmes de Fuga ou de VM Baixa porque, caso alguma destas condições ocorra, o SmartStop pára o tratamento antes da activação do sinal de alarme.



## Menu de opções do paciente

O menu de Opções do Paciente permite-lhe programar a hora local, a data e o idioma, bem como testar e alterar o volume do alarme.




Função	Descrição da função	Predefinido	Valores de programação
Configuração	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alarme Vol./Teste: permite-lhe alterar e testar o volume do alarme.</li> </ul> <p><b>Nota:</b> quando seleccionar o nível de volume e premir <i>Entrar</i>, o alarme tocará com o volume seleccionado como teste.</p>	Med	Baixo, Med e Alto.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Luz de fundo do mostrador LCD</li> </ul>	AUTO	LIGADO/AUTO
Relógio	Permite-lhe acertar a hora e a data.		
Idioma	Selecciona o idioma do menu.*	Português	English, Deutsch, Français, Italiano, Español, Nederlands, Português.

\* Aparece um visto junto do idioma que se encontra seleccionado.

## Os alarmes

Este dispositivo vem equipado com alarmes que o alertam de mudanças que poderão afectar o seu tratamento.

### Tecla para silenciar alarme

O alarme pode ser silenciado premindo a tecla de **Silenciar alarme**  uma vez. Se premir esta tecla uma segunda vez anula o silenciador de alarme. Se o problema persistir, o alarme sonoro irá soar outra vez passados dois minutos. O indicador luminoso de alarme manter-se-á aceso enquanto o problema estiver presente. A barra de título do mostrador LCD apresentará a descrição do alarme enquanto este estiver silenciado.

### Teste do alarme

Quando o dispositivo é ligado, os indicadores luminosos piscam e o alarme soa para confirmar que o alarme está a funcionar.

### Definir o volume do alarme

Pode definir e testar o volume do alarme a partir do Menu de Opções do Paciente. O alarme soará com o volume seleccionado quando premir **Entrar**.

Todos os menus continuarão a estar disponíveis durante um alarme. Os ecrãs de tratamento não se encontram visíveis em condições de alarme.

## Detecção e resolução de problemas relacionados com os alarmes

A razão mais comum para a emissão de um alarme deve-se à montagem incorrecta do sistema. Verifique se a tubagem de ar foi adequadamente ligada ao gerador de fluxo e à máscara (e ao humidificador, se este estiver a ser usado).

Quando um alarme for activado, o mostrador LCD apresenta informações referentes ao alarme ou recomendações para si ou para o seu médico.

**Nota:** as acções em resposta a alarmes listadas em seguida são válidas desde que estejam definidos valores de programação de alarme correctos para a sua terapia. Quando um alarme for activado, consulte o seu médico.



## PRECAUÇÃO

Em caso de falha de energia ou de avaria da máquina, retire a máscara para evitar respirar ar exalado.

Sinal de aviso/causa	Acção
Para todos os alarmes de prioridade média abaixo indicados, ouvirá um <b>som intermitente individual</b> e o <b>indicador luminoso amarelo ficará intermitente</b> .	
<b>LCD: o LCD desliga</b> <b>O gerador de fluxo deixa de administrar ar a pressão.</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>Falha de energia.</li><li>O cabo eléctrico ou o dispositivo é desligado enquanto administra o tratamento (sem premir a tecla Iniciar/Parar).</li></ul>	Retire a máscara até que a energia seja reposta. <b>Notas:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>O tratamento será reiniciado assim que a energia for reposta.</li><li>Salvo se estiver silenciado, o alarme soará durante pelo menos dois minutos em caso de falha de energia.</li></ul>
<b>LCD: VERIFIQUE TUBO</b> <b>O gerador de fluxo deixa de administrar ar a pressão.</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>A tubagem de ar não está ligada ao HumidAire 2i/2iC.</li></ul>	<ol style="list-style-type: none"><li>Verifique se a tubagem de ar foi adequadamente ligada ao HumidAire 2i/2iC.</li><li>Verifique se o HumidAire 2i/2iC ou a tampa da frente foram adequadamente ligados ao gerador de fluxo.</li><li>Desligue e volte a ligar o interruptor do dispositivo.</li></ol>
<ul style="list-style-type: none"><li>Existe um bloqueio no circuito de ar.</li></ul>	<ol style="list-style-type: none"><li>Verifique se existe um bloqueio no circuito de ar.</li><li>Remova o bloqueio.</li><li>Reinicie a terapia.</li></ol>
<ul style="list-style-type: none"><li>Avaria de hardware.</li></ul>	Se o alarme persistir, envie a unidade para a ResMed para manutenção.
<b>LCD: IPAP BAIXO</b>	
O dispositivo está a funcionar fora das respectivas especificações.	Continue a usar e contacte o seu médico acerca deste alarme. Os valores de programação do dispositivo poderão necessitar de ser ajustados.
<b>LCD: ERRO SISTEMA-xxx DESLIGAR &amp; CHAMAR ASSIST. !</b> <b>O gerador de fluxo deixa de administrar ar a pressão.</b>	
Falha de componente.	<ul style="list-style-type: none"><li>Envie o dispositivo para manutenção.</li><li>NÃO UTILIZE O DISPOSITIVO.</li></ul>

Sinal de aviso/causa	Acção
<b>Mostrador LCD: FUGA ALTA!!!</b>	
Fuga de ar elevada na máscara durante mais de 20 segundos.	Ajuste a máscara de maneira a minimizar a fuga. Ver “Utilização da função de ajuste da máscara” na página 8.
<b>LCD: PRESSÃO BAIXA:XX</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• A pressão de ar na máscara desceu a um valor inferior ao do nível de alarme programado.</li> <li>• A máscara foi removida enquanto o SmartStop foi desactivado.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique se a tubagem de ar está ligada de forma adequada.</li> <li>2. Desligue e volte a ligar o interruptor do dispositivo. Se o alarme persistir, envie a unidade para a ResMed para manutenção.</li> </ol>
<b>LCD: PRESSÃO ALTA:XX</b>	
A pressão na máscara excede o valor de programação de alarme.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O tratamento será interrompido.</li> <li>2. Desligue o dispositivo.</li> <li>3. Volte a ligar o dispositivo.</li> <li>4. Experimente usar o gerador de fluxo uma vez mais.</li> <li>5. Se o alarme de pressão elevada for activado repetidamente, deixe de usar e envie o dispositivo para a ResMed para manutenção. Se o alarme não voltar a disparar, continue a usar normalmente.</li> </ol>
<b>LCD: BM BAIXO:XX</b>	
O nível de ventilação por minuto desceu abaixo do valor de programação de alarme.	Contacte o seu médico.
<b>LCD: MÁSC. NÃO VENTIL.</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ligação de uma máscara não ventilada.</li> <li>• A porta de fluxo expiratório (respiradouro) da máscara poderá estar bloqueada.</li> <li>• Uso de oxigénio suplementar com uma máscara ventilada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certifique-se de que a sua máscara possui uma porta de fluxo expiratório (respiradouro).</li> <li>• Certifique-se de que as portas de fluxo expiratório (respiradouros) não se encontram bloqueadas.</li> <li>• Contacte o seu médico.</li> </ul> <p><b>Nota:</b> o alarme de máscara não ventilada activa-se até 30 segundos (em média, 15 segundos) após a utilização da terapia com uma máscara não ventilada.</p>

# Limpeza e manutenção

Deverá levar a cabo regularmente a limpeza e manutenção descritas nesta secção.

## Limpeza - diariamente

<b>Máscara</b>	Lave a máscara de acordo com as instruções fornecidas com a mesma.
<b>Tubagem de ar</b>	Desligue a tubagem de ar do dispositivo (e humidificador, caso esteja a ser utilizado) e guarde a tubagem e a máscara num local seco e limpo até à próxima utilização.



### PRECAUÇÃO

Não guarde a tubagem de ar exposta à luz directa do sol, uma vez que o tubo pode endurecer gradualmente, acabando por quebrar.

<b>Humidificador</b>	Se estiver a usar um humidificador, limpe-o de acordo com as instruções fornecidas com o humidificador.
----------------------	---

## Limpeza - semanalmente

- 1 Remova a tubagem de ar do dispositivo e da máscara.
- 2 Lave a tubagem de ar em água morna e detergente suave. Enxagúe bem e pendure a secar.
- 3 Volte a ligar a tubagem de ar à saída de ar e à máscara.



### PRECAUÇÃO

- Não utilize lixívia ou soluções com bases de cloro, álcool ou aromáticas (incluindo todos os óleos perfumados) nem sabões hidratantes ou antibacterianos na limpeza da tubagem de ar ou do dispositivo. Estas soluções podem causar endurecimento e reduzir a vida útil do produto.
- Não pendure a tubagem de ar exposta à luz directa do sol, uma vez que o tubo pode endurecer gradualmente, acabando por quebrar.

## Limpeza - periodicamente

- 1 Limpe o exterior do dispositivo com um pano húmido e detergente líquido suave.
- 2 Inspeccione o filtro de ar para verificar se este se encontra bloqueado com sujidade ou tem perfurações. Ver "Substituição do filtro de ar" na página 15.



### AVISO

Tome precauções contra o risco de electrocussão. Não mergulhe o gerador de fluxo ou cabo eléctrico em água. Antes de limpar, remova sempre o cabo eléctrico do gerador de fluxo e certifique-se de que o gerador de fluxo se encontra seco antes de o voltar a ligar.



### PRECAUÇÃO

Não tente abrir o dispositivo. Não existem peças dentro do mesmo que possam ser reparadas pelo utilizador. As inspecções e reparações do interior só deverão ser efectuadas por um agente de serviços autorizado.

## Substituição do filtro de ar

Inspeccione o filtro de ar todos os meses para verificar se este se encontra bloqueado com sujidade ou tem perfurações. Com a utilização normal do dispositivo, o filtro de ar precisa de ser substituído uma vez em cada seis meses (ou mais frequentemente se o dispositivo se encontrar num ambiente com muito pó). Para substituir o filtro de ar:

- 1 Remova a tampa do filtro de ar que se encontra na parte de trás do dispositivo.
- 2 Remova e deite fora o filtro de ar usado.
- 3 Insira um novo filtro, com o lado azul virado para fora.
- 4 Volte a colocar a tampa do filtro de ar.



### **AVISO**

Não lave o filtro de ar. O filtro de ar não é lavável ou reutilizável.

## **Serviço de manutenção**

Este produto (VPAP III ST-A com QuickNav) deverá ser inspeccionado por um centro de assistência técnica autorizado da ResMed cinco anos após a data de fabrico. Antes disso, o dispositivo destina-se a proporcionar um funcionamento seguro e fiável desde que a sua utilização e manutenção respeitem as instruções fornecidas pela ResMed. Os detalhes referentes à garantia ResMed aplicável são fornecidos com o dispositivo aquando da sua compra original. No entanto, e como é o caso de todos os dispositivos eléctricos, deverá ter cuidado e enviar o dispositivo a um centro de assistência técnica autorizado da ResMed no caso de detectar anomalias no mesmo.

Se achar que o seu dispositivo não está a funcionar adequadamente, ver “Detecção e resolução de problemas” na página 17.



### **PRECAUÇÃO**

As inspecções e as reparações só deverão ser levadas a cabo por um agente autorizado. Em nenhuma circunstância deverá tentar efectuar você mesmo reparações ou manutenção ao gerador de fluxo.

## **Sugestões úteis**

### **Viajar com o VPAP III ST-A com QuickNav**

#### **Uso internacional**

O seu dispositivo vem equipado com um transformador de energia interno que permite a sua utilização noutros países. O dispositivo aceita correntes de alimentação de 100 a 240 V, 50 a 60 Hz e 110 V 400 Hz. Não é necessário fazer qualquer ajuste especial ao dispositivo, mas necessitará de um cabo eléctrico aprovado para o país a visitar.

#### **Utilização de uma bateria para alimentar o dispositivo**

Podem ser encontradas informações relativas à corrente de alimentação da bateria e CC adequada em [www.resmed.com](http://www.resmed.com) na página **Produtos** em **Serviço e Assistência**.

#### **Inversor ou UPS**

As especificações de energia para um inversor ou uma UPS são apresentadas na tabela seguinte.

<b>Configuração</b>	<b>Potência de saída contínua</b>	<b>Saída máxima Potência nominal</b>
VPAP III ST-A com QuickNav (sem um humidificador HumidAire 2i)	60 W	225 W

<b>Configuração</b>	<b>Potência de saída contínua</b>	<b>Saída máxima Potência nominal</b>
VPAP III ST-A com QuickNav e com um humidificador HumidAire 2i	150 W	300 W (inversor de 110 V)
<b>Nota:</b> <i>quando estiver a usar um HumidAire 2i, use um inversor de onda senoidal pura.</i>		600 W (inversor de 240 V)

A temperatura da caixa deve ser inferior a 50°C a uma temperatura ambiente de 35°C. (Para obter especificações de temperatura para o VPAP III ST-A com QuickNav, ver “Especificações do sistema” na página 18.)

## Detecção e resolução de problemas

Aquando da ocorrência de um problema, tente as sugestões seguintes. Se o problema não puder ser resolvido, contacte o fornecedor do seu equipamento ou a ResMed. Não tente abrir o dispositivo.

<b>Problema / Causa possível</b>	<b>Solução</b>
<b>Sem indicações no mostrador LCD.</b>	
O cabo eléctrico não está ligado ou o interruptor na parte de trás do dispositivo não foi ligado.	Certifique-se de que o cabo eléctrico e o interruptor na parte de trás do dispositivo foram ligados.
<b>O ar fornecido pelo dispositivo é insuficiente.</b>	
O tempo de subida está a ser utilizado.	Aguarde pelo aumento da pressão de ar.
O filtro de ar está sujo.	Substitua o filtro de ar.
A tubagem de ar está dobrada ou foi perfurada.	Endireite ou substitua a tubagem.
A tubagem de ar não foi devidamente ligada.	Verifique a tubagem de ar.
A máscara e o arnês não foram posicionados correctamente.	Ajuste a posição da máscara e do arnês.
Falta(m) a(s) tampa(s) da(s) porta(s) de acesso na máscara.	Volte a colocar a(s) tampa(s).
A pressão necessária para tratamento pode ter sido alterada.	Entre em contacto com o seu médico para ajustar a pressão.
<b>O dispositivo não começa a funcionar quando respira para dentro da máscara (quando o SmartStart se encontra activado).</b>	
O cabo eléctrico não foi devidamente ligado.	Ligue o cabo eléctrico de forma segura em ambas extremidades.
A tomada eléctrica poderá estar avariada.	Experimente usar uma outra tomada eléctrica.
O dispositivo não está ligado.	Ligue o interruptor na parte de trás do dispositivo (I).
O SmartStart não está activado.	Active o SmartStart.

<b>Problema / Causa possível</b>	<b>Solução</b>
A respiração não é suficientemente forte para accionar o SmartStart.	Respire profundamente através da máscara.
A fuga de ar é excessiva.	Ajuste a posição da máscara e do arnês.
As tampas poderão não se encontrar nas portas da máscara.	Volte a colocar a(s) tampa(s).
A tubagem de ar não foi devidamente ligada.	Ligue a tubagem de ar de forma segura em ambas extremidades.
A tubagem de ar está dobrada ou foi perfurada.	Endireite ou substitua a tubagem.
Há uma grande impedância (por exemplo, filtro antibacteriano, conector de oxigénio) no circuito de ar.	Prima a tecla Iniciar/Parar.

### **O dispositivo não pára quando remove a sua máscara.**

O SmartStart/Stop está desactivado.	Active o SmartStart/Stop.
Utilização de uma máscara facial.	O SmartStop não funciona com uma máscara facial.
O humidificador ou sistema de máscara utilizado é incompatível.	Use apenas o equipamento recomendado e fornecido pela ResMed.
O Alarme de Fuga ou o Alarme de VM Baixa está activado.	Consulte o seu médico.

### **Apresenta a mensagem de erro: ERRO DE SISTEMA Chamar manutenção!**

Falha de componente.	Envie o dispositivo para manutenção.
----------------------	--------------------------------------

### **Ruído excessivo do motor.**

Falha de componente.	Envie o dispositivo para manutenção.
----------------------	--------------------------------------

## **Especificações do sistema**

<b>Características de pressão dinâmica:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IPAP: 2 cm H<sub>2</sub>O a 30 cm H<sub>2</sub>O (medido ao fim de uma tubagem de ar padrão de 2 m)</li> <li>• EPAP: 2 cm H<sub>2</sub>O a 25 cm H<sub>2</sub>O (medido ao fim de uma tubagem de ar padrão de 2 m)</li> <li>• CPAP: 4 cm H<sub>2</sub>O a 20 cm H<sub>2</sub>O (medido ao fim de uma tubagem de ar padrão de 2 m)</li> </ul>
<b>Pressão máxima com falha única:</b>	40 cm H <sub>2</sub> O

<b>Fluxo máximo (Pressão, medida ao fim de uma tubagem de ar padrão de 2 m):</b>	<b>Pressão (cm H<sub>2</sub>O)</b>	<b>Fluxo (l/min)</b>
	4	244
	8	252
	12	245
	16	248
	20	246
<b>Nível de pressão acústica:</b>	<30 dB (testado de acordo com os requisitos da norma ISO 17510-1:2002) <37 dB (testado de acordo com os requisitos da norma ISO 17510-1:2007)	
<b>Nível de potência acústica:</b>	<45 dB (testado de acordo com os requisitos da norma ISO 17510-1:2007)	
<b>Dimensões (C x L x A):</b>	270 mm x 230 mm x 141 mm	
<b>Peso:</b>	2,3 kg	
<b>Saída de ar:</b>	Cónico de 22 mm, compatível com a ISO 5356-1:2004 – Equipamento Anestésico e Respiratório – Conectores Cónicos	
<b>Medição da pressão:</b>	Transdutor de pressão integrado	
<b>Medição do fluxo:</b>	Transdutor de fluxo integrado	
<b>Fornecimento de energia:</b>	CA 100–240 V, 50–60 Hz, 2,2 A; CA 110 V, 400 Hz, 2,2 A; CC 24 V, 2 A	
<b>Construção da caixa:</b>	Termoplástico de engenharia retardador de chama	
<b>Condições ambientais:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura de funcionamento: +5°C a +35°C</li> <li>• Humidade de funcionamento: 10%–95% sem condensação</li> <li>• Temperatura de armazenamento e transporte: -20°C a +60°C</li> <li>• Humidade de armazenamento e transporte: 10%–95% sem condensação</li> </ul>	
<b>Compatibilidade electromagnética:</b>	O produto encontra-se em conformidade com todos os requisitos de compatibilidade electromagnética (CEM) nos termos da norma IEC60601-1-2, para áreas residenciais, comerciais e de indústria leve. Para mais informações, ver “Guia e declaração do fabricante – Emissões electromagnéticas e imunidade” na página 22.	
<b>Filtro de ar:</b>	Duas camadas de fibra não-tecida de poliéster, coligadas por pó	
<b>Tubagem de ar:</b>	Plástico flexível, 2 m ou 3 m de comprimento	
<b>Classificações IEC 60601-1:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Classe II (isolamento duplo)</li> <li>• Tipo CF</li> <li>• Funcionamento contínuo</li> </ul>	

Este gerador de fluxo não deve ser utilizado na proximidade de misturas anestésicas inflamáveis com ar ou com oxigénio ou óxido nitroso presente nos tubos do gerador de fluxo.

## Valores apresentados

Valor	Variacão	Precisão	Resoluo da apresentao
<b>Sensor de pressão colocado na saída de ar</b>			
Pressão	-5 a 30 cm H <sub>2</sub> O	±0,5 cm H <sub>2</sub> O (+ 4% do valor medido)	0,1 cm H <sub>2</sub> O
<b>Sensor de fluxo no gerador de fluxo*</b>			
Fuga	0 a 120 l/min	**	1 l/min
Volume corrente	50–3.000 ml	**	1 ml
Frequência respiratória	6 a 60 RPM	±0,5 RPM <sup>†</sup>	1 RPM
Ventilao por minuto	0,6 a 60 l/min	**	0,1 l/min

\* Os resultados poderão não ser exactos na presença de fugas ou de oxignio suplementar.













\*\* Os valores apresentados são estimativas. Estas são dadas apenas para a análise de tendências.


† Os resultados podem não ser exactos se o volume corrente for inferior a 50 ml.

### Notas:

- O fabricante reserva-se o direito de alterar estas especificaes sem aviso prévio.
- Pode obter mais informaes clínicas através do seu centro de assistência técnica autorizado da ResMed.

## Símbolos passíveis de serem apresentados no produto

 Siga as instrues de utilizao;  Equipamento de Classe II;  Equipamento do Tipo CF;  À prova de respingos;  Iniciar/Parar;  Ajuste da Máscara;  Indicadores luminosos de alarme;  Silenciador de alarme;  Vista Rápida  Entrar;  Sair;  Interruptor CA

apenas;  **Informaes ambientais** A REEE 2002/96/CE  uma directiva da UE que tem por objectivo a eliminao adequada de resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos. Este dispositivo deve ser eliminado separadamente e não como resíduo urbano não triado. Para eliminar o dispositivo, use os sistemas adequados de recolha, reutilizao e reciclagem disponíveis na sua rea. O uso destes sistemas de recolha, reutilizao e reciclagem tem o propósito de poupar os recursos naturais e evitar danos ao ambiente causados por substâncias perigosas. Se necessitar de informaes sobre estes sistemas de gestão de resíduos, entre em contacto com o centro de recolha de resíduos da sua localidade. O símbolo que indica o uso destes sistemas de gestão de resíduos  constituído por um contentor de lixo barrado com uma cruz. Se necessitar de mais informaes sobre a recolha e eliminao do dispositivo ResMed, entre em contacto com o representante da ResMed ou distribuidor da sua área, ou veja em [www.resmed.com/environment](http://www.resmed.com/environment).

## Avisos e precaues gerais

Um **aviso** alerta-o da possibilidade de lesões corporais.

- O manual deverá ser lido na íntegra antes de se usar o dispositivo.
- Os conselhos contidos neste manual não substituem as instrues dadas pelo médico assistente.
- Este dispositivo deve ser usado com máscaras e acessórios recomendados pela ResMed ou pelo seu médico. O uso de máscaras e acessórios inapropriados poderá afectar negativamente o funcionamento deste dispositivo.

- Este dispositivo foi concebido para ser utilizado com máscaras que permitam a remoção de gases exalados através de respiradouros ou de válvulas anti-asfixia. Os gases exalados poderão voltar a ser respirados se a máscara for utilizada com a máquina desligada ou no caso de os respiradouros serem bloqueados. Se tal ocorrer durante longos períodos de tempo, poderá haver sufocação.
- Em caso de falha de energia ou de avaria da máquina, não será administrada qualquer pressão de ar. Retire a máscara.
- Este dispositivo pode ser programado para administrar pressões de até 30 cm H<sub>2</sub>O. No caso improvável de certas condições de avaria, é possível a administração de pressões de até 40 cm H<sub>2</sub>O.
- Este dispositivo não deve ser utilizado na proximidade de anestésicos inflamáveis.
- Este dispositivo não deve ser utilizado com pacientes anestesiados, cuja respiração dependa totalmente de ventilação mecânica.
- Se se utilizar oxigénio com este dispositivo, o fluxo de oxigénio deverá ser desligado quando o dispositivo não estiver em funcionamento. Se o fluxo de oxigénio não for interrompido quando o dispositivo não estiver em funcionamento, o oxigénio poder-se-á acumular dentro do dispositivo e criar um risco de incêndio.
- Não use este dispositivo no caso de serem observados defeitos exteriores óbvios, mudanças estranhas de desempenho ou ruídos invulgares.
- Não abra a caixa deste dispositivo. Não existem peças dentro do mesmo que possam ser reparadas pelo utilizador. As inspeções e reparações do interior só deverão ser efectuadas por um agente de serviços autorizado.

Uma **precaução** explica cuidados especiais a ter para a utilização segura e eficaz do dispositivo.


- A baixas pressões de EPAP, o fluxo através dos respiradouros da máscara pode vir a ser inadequado na remoção de todos os gases exalados, sendo que neste caso poder-se-á dar a ocorrência de uma certa respiração de ar exalado.
- O fluxo de ar para a respiração produzido por este dispositivo pode exceder a temperatura ambiente num máximo de 6 °C. Deverão ser tomadas precauções no caso de a temperatura ambiente ser superior a 32 °C.

**Nota:** os pontos acima são avisos e precauções gerais. Outros avisos, precauções e notas específicos aparecerão junto às instruções relevantes no manual.

## Guia e declaração do fabricante – Emissões electromagnéticas e imunidade

### Guia e declaração do fabricante - Imunidade electromagnética

O VPAP III STA com QuickNav destina-se a ser utilizado no ambiente electromagnético especificado abaixo. O cliente ou o utilizador do VPAP III STA com QuickNav deverá assegurar-se de que este se encontra em tal ambiente.

Teste de imunidade	Nível de teste IEC 60601-1-2	Nível de conformidade	Ambiente electromagnético – guia
Descarga electrostática (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV contacto ± 8 kV ar	± 6 kV contacto ± 8 kV ar	O chão deverá ser de madeira, cimento ou azulejo. Se o chão se encontrar coberto com um material sintético, a humidade relativa deverá ser de pelo menos 30%.
Disparo/transitório eléctrico rápido IEC 61000-4-4	± 2 kV para linhas de corrente eléctrica ± 1 kV para linhas de entrada/saída	± 2 kV Não aplicável	A qualidade da corrente eléctrica deverá ser semelhante à de um ambiente comercial ou hospitalar típico.
Sobretensão IEC 61000-4-5	± 1 kV modo diferencial ± 2 kV modo comum	± 1 kV modo diferencial ± 2 kV modo comum	A qualidade da corrente eléctrica deverá ser semelhante à de um ambiente comercial ou hospitalar típico.
Quedas de tensão, pequenas interrupções e flutuações de tensão em linhas de alimentação. IEC 61000-4-11	< 5% Ut (> 95% de queda de Ut) durante 0,5 de um ciclo 40% Ut (60% de queda de Ut) durante 5 ciclos 70% Ut (30% de queda de Ut) durante 25 ciclos < 5% Ut (> 95% de queda de Ut) durante 5 segundos	< 12 V (>95% de queda em 240 V) durante 0,5 de um ciclo 96 V (60% de queda em 240 V) durante 5 ciclos 168 V (30% de queda em 240 V) durante 25 ciclos < 12 V (> 95% de queda em 240 V) durante 5 segundos	A qualidade da corrente eléctrica deverá ser semelhante à de um ambiente comercial ou hospitalar típico. Se o utilizador do VPAP III STA com QuickNav necessitar de um funcionamento contínuo durante as interrupções na corrente de alimentação, recomenda-se a utilização de uma fonte de alimentação contínua para fornecer energia ao VPAP III STA com QuickNav.
Frequência da corrente (50/60 Hz) campo magnético IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Os campos magnéticos de frequência da corrente deverão encontrar-se a níveis característicos de uma localização típica num ambiente comercial ou hospitalar. O equipamento de comunicações portáteis e móveis RF, incluindo cabos, só deverá ser utilizado a uma distância do VPAP III STA com QuickNav igual ou maior do que a distância de separação recomendada calculada a partir da equação aplicável à frequência do transmissor. Distância de separação recomendada
RF transmitida IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz a 80 MHz	3 Vrms	$d = 1,17 \sqrt{P}$
RF irradiada IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz a 2,5 GHz	10 V/m	$d = 0,35 \sqrt{P}$ 80 MHz a 800 MHz $d = 0,70 \sqrt{P}$ 800 MHz a 2,5 GHz onde "P" é a potência máxima de saída do transmissor em Watts (W) de acordo com o fabricante do transmissor e "d" é a distância de separação recomendada em metros (m). A intensidade de campo proveniente de transmissores RF fixos, determinada por uma inspeção electromagnética da instalação <sup>a</sup> , deverá ser menor do que o nível de conformidade para cada gama de frequência. <sup>b</sup> Poderão ocorrer interferências na proximidade de equipamento marcado com o seguinte símbolo: 

NOTA 1: Ut é a tensão da corrente alternada antes da aplicação do nível de teste.

NOTA 2: a 80 MHz e 800 MHz, é aplicável a maior gama de frequência.

NOTA 3: estas directrizes poderão não ser aplicáveis a todas as situações. A propagação electromagnética é afectada pela absorção e reflexão de estruturas, objectos e pessoas.

<sup>a</sup> A intensidade de campo de transmissores fixos, tais como estações de base para radiotelefonos (telemóveis/sem fio), rádios móveis terrestres, rádio amador, emissões de radiodifusão (AM e FM) e televisão, não pode ser prevista com exactidão. Para avaliar o ambiente electromagnético causado por transmissores fixos RF, deverá ser realizada uma inspecção ao local. Se o valor da intensidade de campo medida no local onde o VPAP III ST-A com QuickNav está a ser utilizado exceder o nível de conformidade RF aplicável mencionado acima, deverá-se verificar o funcionamento adequado do VPAP III ST-A com QuickNav. Se se observar um desempenho fora do normal, poderá ser necessário tomar medidas adicionais, tais como redireccionar ou alterar a posição do VPAP III ST-A com QuickNav.

<sup>b</sup> Na gama de frequência entre 150 kHz e 80 MHz, a intensidade de campo deverá ser inferior a 10 V/m.

### Guia e declaração do fabricante – Emissões electromagnéticas

O VPAP III ST-A com QuickNav destina-se a ser utilizado no ambiente electromagnético especificado abaixo. O cliente ou o utilizador do VPAP III ST-A com QuickNav deverá assegurar-se de que este se encontra em tal ambiente.

Teste de emissões	Conformidade	Ambiente electromagnético – guia
Emissões RF (radiofrequência) CISPR11	Grupo 1	O VPAP III ST-A com QuickNav usa energia de radiofrequência apenas para o seu funcionamento interno. Por esta razão, as emissões RF são muito baixas e é improvável que causem interferências em equipamento electrónico na sua proximidade.
Emissões RF (radiofrequência) CISPR11	Classe B	O VPAP III ST-A com QuickNav é adequado para utilização em todos os locais, incluindo residências e locais ligados directamente à rede pública de energia de baixa tensão que fornece energia para fins domésticos.
Emissões harmónicas IEC 61000-3-2	Classe A	
Flutuações na tensão/Emissões com tremulação IEC 61000-3-3	Em conformidade	

O equipamento eléctrico médico necessita de precauções especiais relativas à Compatibilidade Electromagnética (CEM) e também necessita de ser instalado e colocado a funcionar de acordo com a informação referente à CEM contida neste documento.

**Avisos:** O VPAP III ST-A com QuickNav não deve ser utilizado em cima, por baixo ou na proximidade de outro equipamento. Se for necessário utilizar o VPAP III ST-A com QuickNav em cima ou na proximidade de outro equipamento, deverá-se verificar o correcto funcionamento do mesmo com o tipo de configuração a ser usada.

Não é recomendada a utilização de acessórios (por exemplo, humidificadores) para além daqueles especificados neste manual. Estes poderão resultar num aumento de emissões ou na diminuição da imunidade do VPAP III ST-A com QuickNav.

### Distâncias de separação recomendadas entre equipamento de comunicações RF portátil e móvel e o VPAP III ST-A com QuickNav

O VPAP III ST-A com QuickNav destina-se a ser utilizado num ambiente onde as perturbações RF irradiadas são controladas. O cliente ou utilizador do VPAP III ST-A com QuickNav pode ajudar a evitar interferências electromagnéticas mantendo a distância mínima entre equipamento de comunicações RF portátil e móvel (transmissores) e o VPAP III ST-A com QuickNav tal como é recomendado abaixo, de acordo com a potência máxima de saída do equipamento de comunicações.

	Distância de separação de acordo com a frequência do transmissor m		
	150 kHz a 80 MHz $d = 1,17 \sqrt{P}$	80 MHz a 800 MHz $d = 0,35 \sqrt{P}$	800 MHz a 2,5 GHz $d = 0,7 \sqrt{P}$
Potência máxima nominal de saída do transmissor W			
0,01	0,17	0,04	0,07
0,1	0,37	0,11	0,22
1	1,17	0,35	0,7
10	3,69	1,11	2,21
100	11,70	3,50	7,0

Para transmissores cuja potência máxima nominal de saída não é indicada acima, a distância (d) de separação recomendada em metros (m) pode ser determinada usando a equação aplicável à frequência do transmissor, onde "P" é a potência máxima de saída do transmissor em Watts (W) de acordo com o fabricante do transmissor.

NOTA 1: a 80 MHz e 800 MHz, é aplicável a distância de separação para a maior gama de frequência.

NOTA 2: estas directrizes poderão não ser aplicáveis a todas as situações. A propagação electromagnética é afectada pela absorção e reflexão de estruturas, objectos e pessoas.

## Garantia limitada

A ResMed garante que o seu produto da ResMed está isento de defeitos de material e fabrico durante o período de tempo abaixo especificado, a partir da data de compra pelo consumidor original. Esta garantia não é transferível.

Produto	Período da garantia
Humidificadores da ResMed, ResControl™, ResLink™, ResTraxx™	1 ano
Geradores de fluxo da ResMed	2 anos
Acessórios, sistemas de máscara (incluindo armação da máscara, almofada, arnês e tubagem). Exclui dispositivos de utilização única.	90 dias

**Nota:** *alguns modelos não se encontram disponíveis em certas regiões.*

Se o produto falhar nas condições normais de utilização, a ResMed procederá, ao seu critério, à reparação ou substituição do produto defeituoso ou de qualquer um dos seus componentes. Esta Garantia Limitada não cobre:

- qualquer dano provocado em consequência de utilização inadequada, abuso, modificação ou alteração do produto;
- reparações efectuadas por qualquer entidade de assistência técnica que não tenha sido expressamente autorizada pela ResMed para efectuar esse tipo de reparação;
- qualquer dano ou contaminação devido ao fumo de cigarros, cachimbos, charutos ou outros;
- qualquer dano provocado pelo derrame de água sobre ou para dentro do gerador de fluxo.

A garantia deixa de ser válida se o produto for vendido, ou revendido, fora da região da compra original. Os pedidos de reparação ou substituição de um produto defeituoso no âmbito da garantia devem ser feitos pelo consumidor original no local de compra.

Esta garantia substitui todas as outras, explícitas ou implícitas, incluindo qualquer garantia implícita de comerciabilidade ou de adequabilidade para um determinado fim. Algumas regiões ou Estados não permitem limitações de tempo sobre a duração de uma garantia implícita, pelo que a limitação acima pode não se aplicar ao seu caso.

A ResMed não é responsável por quaisquer danos incidentais ou consequentes reivindicados como decorrentes da venda, instalação ou uso de qualquer produto ResMed. Algumas regiões ou Estados não permitem a exclusão ou limitação de danos incidentais ou consequentes, pelo que a limitação acima pode não se aplicar ao seu caso. Esta garantia confere-lhe direitos legais específicos, podendo ter outros direitos que variam de região para região.

Para obter mais informações sobre os seus direitos nos termos da garantia, entre em contacto com o revendedor local da ResMed ou os escritórios da ResMed.