



CUIDADOS RESPIRATÓRIOS  
DOMICILIÁRIOS

[www.praxair-crd.pt](http://www.praxair-crd.pt)



VENTILADOR PRESSÃO POSITIVA  
CONTINUA-CPAP/AUTOCPAP  
**REMSTAR PRO**  
**REMSTAR AUTO**

24 HORAS  
800 201 519



## VENTILOTERAPIA

# Ventilador Pressão Positiva Continua-CPAP/AutoCPAP

## **REMstar Pro**

## **REMstar Auto**

## ÍNDICE

VENTILOTERAPIA	04
• Indicações	
• Contra-indicações	
• Efeitos adversos	
DESCRÍÇÃO DO EQUIPAMENTO	06
UTILIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO	08
• Como Iniciar e Finalizar o tratamento	
• Como colocar a mascara	
• Precauções de utilização e segurança	
INSTRUÇÕES DE LIMPEZA	13
INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO	15
RECOMENDAÇÕES GERAIS	16
• Avarias e atitudes a tomar	
• Doente em viagem	

# 01. VENTILOTERAPIA

## **INDICAÇÕES**

A ventiloterapia por pressão positiva domiciliaria refere-se ao fornecimento de pressão positiva contínua (CPAP) por máscara nasal ou facial, constituindo o tratamento de eleição do síndrome de apneia do sono (SAS). O CPAP é um gerador de pressão, que atua criando uma câmara de ar nas vias aéreas superiores impedindo o seu colapso. Com o CPAP com pressões optimizadas, os eventos respiratórios e os microdespertares desaparecem, há correção da fragmentação do sono, existe normalização dos valores de saturação de O<sub>2</sub> e as flutuações na pressão arterial diminuem. Podem surgir apneias centrais transitórias, resultantes do reajuste do controle respiratório.

Este dispositivo pode ser utilizado em regime domiciliario e hospitalar.

AS INDICAÇÕES PARA A TERAPÊUTICA COM CPAP SÃO PARA:

- Os doentes com SAS grave
- Os doentes com SAS ligeira/moderada (com hipersonolência diurna e/ou patologia cardiovascular)
- Os doentes que apresentem um índice de apneia hipopneia superior a 15 eventos respiratórios/hora (independentemente da sintomatologia ou patologia cardiovascular associada)

Quer os doentes com SAS e síndrome de obesidade/ hipoventilação, quer os com síndrome de sobreposição (associação de SAS com outras patologias respiratórias), com insuficiência respiratória global, têm indicação para terapêutica com pressão positiva binível .

A aferição deve ser feita em estudo poligráfico do sono

As prescrições iniciais de CPAP/ACPAP deverão estar a cargo de especialistas na área da patologia do sono.

## **CONTRA-INDICAÇÕES**

Este dispositivo não é um dispositivo suporte de vida e poderá parar de funcionar devido a uma interrupção no fornecimento de energia ou no caso de certas condições de falha.

O aparelho não deve ser usado por doentes que dependam de tratamento contínuo

A PRESSÃO POSITIVA DAS VIAS RESPIRATÓRIAS PODERÁ SER CONTRA-INDICADA EM CERTOS DOENTES QUE SOFRAM DAS SEGUINTE CONDIÇÕES:

- Doença bolhosa do pulmão grave
- Pneumotórax
- Tensão arterial patologicamente baixa
- Desidratação
- Fuga de líquido cerebrospinal, trauma ou cirurgia craniana recente.
- Trauma facial
- Cirurgia facial das vias aéreas (nariz) gastrointestinal ou outras cirurgias recentes
- Vômitos
- Estado de confusão
- Obstrução fixa das vias aéreas
- Secreções
- Enfisema Pulmunar
- Arritmias Cardíacas severas
- Doença coronária
- Outras situações de instabilidade clínica

### **EFEITOS ADVERSOS**

O médico especialista responsável pela prescrição do tratamento deve ser informado caso o doente sinta dores no peito incomuns, fortes dores de cabeça ou agravamento da falta de ar. Uma infecção aguda no trato respiratório superior poderá exigir a interrupção temporária do tratamento.

OS SEGUINTE EFEITOS COLATERAIS PODEM OCORRER DURANTE O TRATAMENTO COM O DISPOSITIVO:

- Aerofadiga
- Episódios de Claustrofobia
- Ressecamento do nariz, boca ou garganta
- Sangramento nasal
- Inchaço
- Mal-estar no ouvido ou seio nasal
- Irritação ocular
- Urticária.

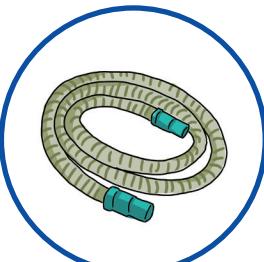


## 02. DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO

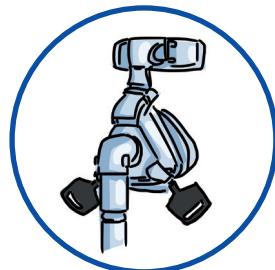
O seu equipamento de BIPAP é constituído pelo seguinte:



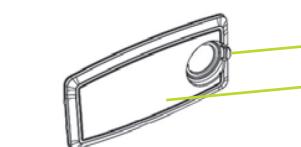
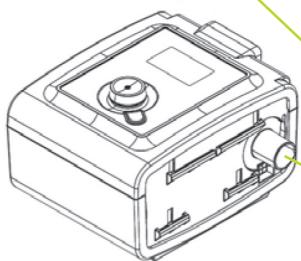
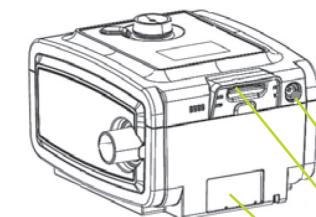
REMSTAR AUTO  
REMSTAR PRO



CIRCUITO  
DO DOENTE



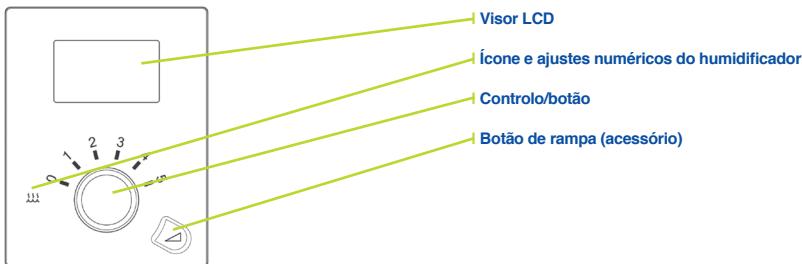
MÁSCARA



- Entrada de alimentação
- Ranhura para cartão SD (acessório)
- Zona dos filtros
- Ligaçao de saída de ar

- Aba
- Cobertura lateral

## 02. DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO



### BOTÕES DE CONTROLO

#### FUNCIONALIDADE

#### DESCRIPÇÃO

visor	Apresenta os ajustes de terapia, os dados do doente e outras mensagens. O ecrã inicial aparece durante alguns instantes ao ligar a unidade
-------	--

ícone do humidificador	Este ícone acende quando o humidificador opcional está ligado e está a ser aplicado calor. Os ajustes numéricos do humidificador apenas estão visíveis quando existe um humidificador ligado e a terapia está ativa.
------------------------	--

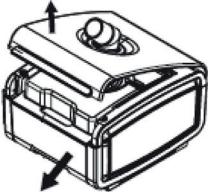
Botão de controlo / ligar e desligar	Rode o controlo para alternar entre as opções apresentadas no ecrã. Pressione o controlo para selecionar uma opção. A função principal é a de ligar e desligar o fluxo de ar.
--------------------------------------	---

Botão de rampa	Quando o fluxo de ar está ligado, este botão permite ativar ou reiniciar a função de rampa. Este botão acende quando a terapia está ativa
----------------	---

# 03. UTILIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO

## COMO INICIAR E TERMINAR O TRATAMENTO

Se o seu médico tiver prescrito a utilização de um humidificador é necessário que tenha os seguintes cuidados antes de iniciar o tratamento:



**I ANTES DE LIGAR** o equipamento, separe o reservatório do humidificador, encha-o com água destilada (de preferência) até ao nível indicado e, com muito cuidado, volte a colocar o reservatório no humidificador conforme as indicações do Técnico da PRAXAIR.

### Proceda à ligação do Circuito do doente:

**I LIGUE O EQUIPAMENTO** à corrente elétrica, ajustando o cabo fornecido situada na parte traseira do mesmo. Se pretender utilizar o equipamento ligado a uma fonte de alimentação externa (bateria externa ou isqueiro de automóvel), ligue o cabo respetivo.

**I É FUNDAMENTAL** manter a entrada de ar livre de qualquer obstáculo (cortinas, panos, etc.) e verificar periodicamente o estado de limpeza dos filtros.

**I LIGUE** uma das extremidade do circuito do doente à saída de ar do equipamento, na parte lateral do equipamento. Encaixe a máscara, que o técnico da Praxair lhe adaptou, à outra extremidade do circuito.

**I COLOQUE** a máscara e ajuste-a de acordo com as indicações fornecidas pelo técnico da PRAXAIR e respire normalmente.

## PARA INICIAR



**I RODE** o botão de controlo para alternar entre as opções no visor.

**I COLOQUE** em destaque a opção Terapia ou o ícone.

**I PRESSIONE** o botão de controlo para ligar o fluxo de ar e iniciar a terapia.

**I APARECERÁ** o ecrã de monitorização da pressão.

**I CASO A FUNÇÃO** "Auto on" (Auto ligado) esteja ativa, o equipamento ligará automaticamente o fluxo de ar sempre que colocar a máscara e começar a respirar.

**I ATIVE** a função de rampa se tiver recebido instruções do médico nesse sentido. Para isso, depois de ativar o fluxo de ar, pressione o botão de RAMPA (  ) situado na parte superior do dispositivo. O ícone de rampa (  ) aparece no ecrã de monitorização da pressão.

## PARA TERMINAR

**I UMA VEZ TERMINADO** o tratamento, desligue o equipamento pressionando o botão de desligar no painel de controlo.

**I CASO** a função Auto Off esteja ligada, o tratamento pára automaticamente retirando a máscara para terminar o tratamento.



# 03. UTILIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO

## COMO COLOCAR A MÁSCARA



COLOQUE A MÁSCARA QUE LHE FOI ADAPTADA PELO TÉCNICO DA PRAXAIR AQUANDO DA ÚLTIMA VISITA DOMICILIÁRIA, TENDO EM CONTA OS SEGUINTE PONTOS:



**01.** Liberte as tiras inferiores do arnês deixando as tiras superiores colocadas no apoio de testa;



**02.** Se a sua máscara for facial, deve apoiar primeiro a parte inferior da máscara abaixo do lábio inferior;



**03.** Caso a sua máscara seja nasal apoiar primeiro a parte inferior da máscara no lábio superior;



**04.** Ajuste as tiras do arnês de forma a que fiquem simétricas, não apertando em demasia. O objetivo é sentir-se confortável e minimizar as fugas.



**05.** Ligue o circuito do doente à máscara e ligue o equipamento ;



**06.** Não é necessário libertar todas as tiras para retirar a máscara. No final de cada sessão basta que liberte uma das tiras inferiores para conseguir retirar a sua máscara.



As máscaras fornecidas pelo técnico da Praxair têm orifícios de ventilação, que permitem que os gases exalados sejam expelidos, pelo que estes orifícios nunca devem ser tapados. Esta fuga é intencional pelo que se os obstruir corre o risco de asfixia.

## PRECAUÇÕES NA UTILIZAÇÃO E SEGURANÇA

**I SE UTILIZAR** oxigénio, consulte as instruções de segurança para a sua utilização, fornecidas em separado pelos profissionais da PRAXAIR.

**I PARA INICIAR** o tratamento utilizando oxigénio tenha as seguintes precauções:

01. Fazer a ligação do oxigénio à entrada de ar do equipamento;
02. Ligar o outro extremo do tubo de fornecimento de oxigénio;
03. Premir para dar início ao tratamento de ventilação;
04. Abrir ou ligar a fonte de oxigénio.

**I PARA FINALIZAR** o tratamento utilizando oxigénio

01. Fechar ou desligar a fonte de oxigénio;
02. Premir para parar o tratamento de ventilação.

**I SIGA AS RECOMENDAÇÕES** gerais para equipamentos que funcionam a eletricidade, atendendo particularmente ao local onde o equipamento é ligado à corrente.

**I CERTIFIQUE-SE** de que os pinos da ficha do equipamento estão em bom estado e encaixam devidamente na tomada (sem estarem demasiado soltos nem apertados).



**I NÃO PUXE** o cabo elétrico do equipamento para o desligar.



**I DESLIGUE** o equipamento da rede elétrica antes de qualquer intervenção técnica ou limpeza.

**I NÃO TENTE** abrir o equipamento por motivo algum; no seu interior não existem peças que possam ser reparadas pelo utilizador.

**I NÃO INTRODUZA** nenhum objeto dentro das ranhuras existentes no equipamento.

**I COLOQUE** o equipamento numa zona limpa e seca, afastado de fontes de calor e humidade e numa superfície estável.

**I NÃO COLOQUE** nada sobre o equipamento.

## 03. UTILIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO

**I NÃO TAPE** o equipamento com panos ou outros objetos que possam obstruir a entrada de ar durante a sua utilização, pois existe o risco de sobreaquecimento.

**I SE** o seu equipamento possuir um humidificador térmico, tenha cuidado ao encher o reservatório humidificador. Se possível, desligue-o da unidade principal e encha-o com água destilada (de preferência).

**I NÃO Mude** o equipamento de lugar sem esvaziar primeiro a água do humidificador (se estiver instalado).

**I O ORIFÍCIO** ou orifícios existentes na máscara nunca devem ser tapados, pois isso poderia provocar situações de asfixia se o equipamento parasse de funcionar.

**I EM CASO** de falha de corrente elétrica, retire a máscara e respire sem ela até que a eletricidade seja restabelecida.

# 04. INSTRUÇÕES DE LIMPEZA

O equipamento e respetivos acessórios devem ser limpos regularmente da seguinte forma:



## DIARIAMENTE

### MÁSCARA



Lave a máscara diariamente com água morna e usando sabão neutro. Enxagüe bem com água potável e deixe secar.

### HUMIDIFICADOR

Esvazie a água existente no reservatório.

Lave o reservatório em água tépida com sabão neutro.

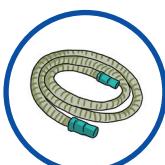
Enxagüe abundantemente com água potável e deixe secar sem o expor diretamente à luz solar.

Antes da próxima utilização, encha o reservatório com água destilada, de preferência, sem ultrapassar o limite máximo indicado.



## SEMANALMENTE

### CIRCUITO DO DOENTE



Lave o tubo de ar em água tépida com um detergente suave.

A lavagem deve ser realizada manualmente. Para isso, encha até metade com água e sabão e agite tapando as extremidades com as palmas das mãos.

Enxagüe bem, vire para baixo para escorrer a água que possa existir no interior e deixe secar.

# 04. INSTRUÇÕES DE LIMPEZA

## **MÁSCARA e COMPONENTES**

Desmonte a máscara sempre de acordo com as indicações do Técnico da PRAXAIR.



Lave a máscara com água tépida e um sabão neutro. A lavagem deve ser realizada manualmente (pode utilizar uma escova suave para limpar o corpo da máscara, mas não a parte "macia" que apoia no rosto, para evitar a acumulação de sujidade em pequenas reentrâncias).

Não utilize lixívia, soluções com cloro, álcool ou soluções aromáticas. Poderiam endurecer as "partes macias e reduzir a duração da máscara. Não lave a máscara na máquina de lavar loiça. Enxagúe bem as peças e deixe-as secar num local afastado da luz solar direta ou de fontes de calor. Monte novamente a máscara e coloque o arnês nos encaixes. Se tiver alguma dúvida na montagem, contacte a PRAXAIR.

## **ARNÊS**



Lave o arnês em água tépida com um sabão neutro. A lavagem deve ser realizada manualmente para manter a elasticidade e evitar um desgaste precoce. Deixe secar o arnês num local afastado de uma fonte de calor direta ou da luz solar. O arnês nunca deve ser engomado após os procedimentos de limpeza.

## **EQUIPAMENTO**

Desligar o equipamento da eletricidade. Limpar o exterior do equipamento com um pano húmido e detergente suave de pH neutro, secando-o bem. Não derramar líquidos sobre o equipamento.

## 05. INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO

O técnico da Praxair durante as visitas domiciliárias semestrais, encarregar-se-á da manutenção do equipamento, segundo indicação do fabricante.

**Caso o técnico da Praxair aconselhe a substituição do filtro entre as visitas domiciliárias deverá ser seguido o seguinte procedimento:**

O dispositivo utiliza um filtro de espuma cinzento, lavável e reutilizável, e um filtro ultrafino branco que é descartável. Sob condições de utilização normal, deverá limpar o filtro de espuma cinzento, pelo menos, de duas em duas semanas.

O filtro ultrafino branco é descartável e deverá ser substituído ao fim de 30 noites de utilização. NÃO limpe o filtro ultrafino.

- 01.** Se o dispositivo estiver a funcionar, interrompa o fluxo de ar. Desligue o dispositivo da fonte de alimentação.
- 02.** Retire o(s) filtro(s) da caixa carregando suavemente no centro do filtro e puxando-o(s) para fora do dispositivo.
- 03.** Examine o(s) filtro(s) verificando se esta(ão) limpo(s) e íntegro(s).
- 04.** Lave o filtro de espuma cinzento em água morna com um detergente suave. Enxague bem para emover todos os resíduos de detergente. Deixe o filtro secar totalmente ao ar antes de voltar a coloca-lo.
- 05.** Volte a instalar os filtros inserindo o filtro ultrafino branco primeiro.

### **PRECAUÇÃO:**

Nunca instale um filtro húmido no dispositivo. Tem de permitir que o filtro limpo seque durante o tempo suficiente

# 06. RECOMENDAÇÕES GERAIS

## AVARIAS E ATITUDES A TOMAR

A PRAXAIR assegura-lhe a disponibilização de um equipamento em correto funcionamento, durante todo o período do seu tratamento. Se notar algum problema grave ou defeito de funcionamento com o equipamento de que dispõe de momento, contacte a PRAXAIR, através da linha de atendimento permanente - **800 201 519**.

No entanto existem algumas situações que podem ser detetadas pelo próprio utilizador, mas se o problema continuar, contacte de imediato a Praxair:

### PROBLEMA

**Não acontece nada quando se liga a alimentação do dispositivo. As luzes de fundo dos botões não se acendem.**

### POSSIVEL SOLUÇÃO

Se estiver a utilizar alimentação CA, examine a tomada elétrica e verifique se o dispositivo está devidamente ligado à corrente. Certifique-se de que a tomada elétrica tem energia.

Certifique-se de que o cabo de alimentação CA está corretamente ligado à fonte de alimentação e a entrada de alimentação do dispositivo.

Se estiver a utilizar a corrente contínua, certifique-se de que as ligações do cabo de alimentação CC e do cabo do transformador da bateria estão seguras. Examine a sua bateria. Poderá necessitar de ser recarregada ou substituída.

---

**A funcionalidade Ramp (“Aumento em rampa”) não funciona quando prime o botão Ramp.**

Caso este função tiver sido ativada pelo técnico da Praxair, confirme o valor de pressão atual no ecrã Monitorização da pressão. Se estiver definida para o valor mínimo (4,0 cm de H<sub>2</sub>O) ou a pressão inicial for igual a pressão prescrita, a funcionalidade “Aumento em rampa” não funcionará e deve contactar com a Praxair.

---

**O fluxo de ar não se liga.**

Certifique-se de que o dispositivo está ligado à fonte de alimentação correta. Assegure-se de que “Therapy” (Terapia) está realçada quando prime o botão rotativo de controlo para iniciar a terapia. Se o fluxo de ar não se ligar, entre em contacto com a Praxair.

---

**O fluxo de ar está muito mais quente do que o habitual.**

Limpe ou substitua os filtros de ar. A temperatura do ar pode sofrer algumas variações baseadas na temperatura ambiente.

Certifique-se de que o dispositivo está devidamente ventilado. Afaste o dispositivo de roupas de cama ou cortinados que poderiam bloquear o fluxo de ar em redor do dispositivo.

## DOENTE EM VIAGEM

Em caso de viagem contacte a Praxair com antecedência mínima de uma semana para informações relativamente ao fornecimento destes serviços.

Se pensar em levar o seu equipamento numa viagem, tenha presente as seguintes recomendações:

Contacte a companhia de transportes para obter informações sobre a possibilidade de utilização e transporte do equipamento de saúde durante a viagem.

Leve o equipamento como bagagem de mão, para evitar que sofra danos. Para isso, quando estiver no local de embarque, informe que se trata de um equipamento médico para tratamento de uma patologia respiratória.

Para passar no controlo de segurança ser-lhe-á pedido que passe o equipamento pelo scanner separado da bolsa de transporte.

Ainda que, de uma forma geral, os profissionais de segurança tenham conhecimento deste tipo de tecnologia, se for inquirido a esse respeito, não hesite em apresentar o relatório médico e o certificado da PRAXAIR indicando que se trata de um equipamento para tratamento médico.





## 07. NOTAS





**CUIDADOS RESPIRATÓRIOS  
DOMICILIÁRIOS**



 **PRAXAIR**

*Making our planet more productive*