

MANUAL DO USUÁRIO

Colchão de Pressão Alternada

BIOLAND - MODELO CP100



SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO.....	03
2.	OPERAÇÃO.....	03
3.	COMPOSIÇÃO DO PRODUTO.....	03
4.	IMPORTANTE.....	03
5.	INSTALAÇÃO E USO	04
6.	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO COLCHÃO DE AR	04
7.	CARACTERÍSTICA DO CONTROLE DE COMANDO.....	04
8.	SIMBOLOGIA E DESCRIÇÕES.....	05
9.	GARANTIA.....	06
10.	PRECAUÇÕES.....	07
11.	ARMAZENAMENTO.....	07
12.	LIMPEZA.....	07
13.	INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA.....	07
14.	PROBLEMAS E SOLUÇÕES.....	08
15.	INFORMAÇÃO ADICIONAL.....	08
16.	DADOS DO FABRICANTE E DO IMPORTADOR.....	09
17.	DIRETRIZES E DECLARAÇÕES DO FABRICANTE.....	10

1. INTRODUÇÃO

O colchão anti-escaras com sistema de pressão alternada BIOLAND, através da alternância de ar entre suas células, desempenha um papel fundamental na prevenção de úlceras de pressão (escaras), proporcionando alívio em diferentes partes do corpo. Suas células se inflam e se alternam em diferentes níveis de pressão o que minimiza picos de pressão do corpo e protege as áreas de risco do paciente.

Este é um método de ação preventiva muito eficaz no tratamento de úlceras, pois melhora a circulação e ameniza os problemas de pressão contínua de pacientes acamados.

Este aparelho é classificado como um dispositivo eletromédico construído de acordo com os padrões internacionais de segurança e desempenho de equipamentos eletromédicos, IEC 60601-1.

Por segurança, não deve ser usado por pessoas (incluindo crianças) com capacidade física, mental ou sensorial reduzida, além de pessoas sem experiência/conhecimento necessários. Mantenha o equipamento fora do alcance das crianças.

2. OPERAÇÃO

O colchão anti-escaras BIOLAND possui um sistema que estimula os tecidos inativos e pressionados do paciente através de uma “massagem” que promove a circulação vital. Em ciclos de 5-6 minutos de inflação e desinflação (em torno de 3 minutos para cada saída) o colchão alterna a pressão interna do ar em cada uma de suas células, proporcionando alívio na pressão das regiões do corpo que estão sobre as células desinfladas. O resultado é um grande estímulo aos movimentos do corpo e à circulação sanguínea, o que reduz o risco de lesões nos tecidos da pele e nos órgãos comprimidos.

A utilização do sistema é muito conveniente, pois o compressor de ar permite que o colchão infle e desinfe automaticamente, através da unidade de controle que é de fácil manuseio, possui baixo nível de ruído e baixo consumo de energia.

3. COMPOSIÇÃO DO PRODUTO

- 1 colchão inflável de PVC com espessura de 0,3mm
- 1 conector de mangueira
- 1 unidade controladora com compressor de ar
- 1 manual de instrução
- 1 kit para reparos pequenos.

4. IMPORTANTE

Guarde este manual de instruções como referência para futuras consultas.

Ele contém informações importantes para uso, instalação, manutenção e segurança que devem estar sempre disponíveis para o operador do sistema.

Leia o manual de instruções antes de operar o equipamento e durante a limpeza e manutenção para evitar ferimentos aos usuários.

Este produto é pessoal e individual. Não é aconselhável o seu uso por terceiros, exceto onde se aplicam protocolos de limpeza e higiene hospitalar. Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante, agente autorizado ou pessoa qualificada para evitar riscos.

5. INSTALAÇÃO E USO

O produto deve ser instalado sobre colchão hospitalar ou domiciliar, prendendo-o pelas abas. Certifique-se de não entrar em contato com objetos pontiagudos ou outras peças que possam danificá-lo.

Passo a passo:

- 1 - Coloque o colchão de ar sobre o colchão comum.
- 2 - Envolve o colchão a ser utilizado com as abas do colchão anti-escaras BIOLAND.
- 3 - Conecte as mangueiras de ar na bomba de compressão e no colchão de ar.
- 4 - Se for usar cama com barras laterais, puxe os ganchos de fixação atrás da bomba de compressão para posicioná-la na lateral da cama.
- 5 - Coloque a bomba de compressão em um local estável, seguro e fixo.
- 6 - Conecte o aparelho na tomada (cuidado com a voltagem).
- 7 - Ative a bomba de compressão.
- 8 - Cubra o colchão de ar apenas com um lençol.

6. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO COLCHÃO DE AR

- Ref. HF6001

- Dimensões: 200 x 90 x 7 cm (comprimento, largura e altura quando inflado).
- Material: PVC resistente, fácil de limpar e higiênico, leve e impermeável.
- Composto de 130 células uniformes.
- Peso: 1,5 kg.
- Tempo inicial para inflar: 15 min.
- Tempo do ciclo: 6 min (3 min em cada saída).
- Para usuários com peso máximo de: 135 kg.

7. CARACTERÍSTICA DA BOMBA DE COMPRESSÃO

- Ref. HF601

– Tensão, frequência e potência:

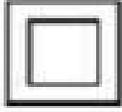
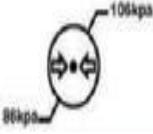
Se 110-127V, AC - 50/60Hz, 14VA

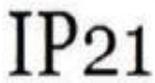
Se 220-240V, AC - 50/60Hz, 14VA

➡ Verifique com atenção a etiqueta colada no seu equipamento.

- Durável e compacto.
- Nível de vibração extremamente baixo.
- Silencioso: proporciona um ambiente propício para um sono tranquilo.
- Função luz ativa.
- Baixo consumo de energia.
- Fusível: 0,5A / 250VAC.
- Pressão de saída: 70-130mmHg.
- Tempo de ciclo para cada saída: 3,0 minutos.
- Volume de ar: 6-7 L / min.
- Comprimento do cabo de alimentação: 2 metros.
- Dimensões: 25 x 13 x 10 cm.
- Peso: 1,20 kg.
- Ambiente operacional, transporte e armazenamento: 10 °C a 40 °C e umidade de 10% a 95%;
- Modo de operação: contínuo;
- Pressão de altitude: 86-106 kpa

8. SIMBOLOGIA E DESCRIÇÕES

Símbolos	Descrição
	Equipamento de proteção elétrica Classe II
	Antes de usar e em caso de dúvida, consulte o manual de instruções
	O produto deve ser descartado de forma adequada ao final de sua vida útil.
	Produto inflamável (colchão)
	Risco de choque elétrico
	Não execute reparos / manutenção enquanto o equipamento estiver ligado
	Tipo de produto BF. Equipamentos elétricos desenvolvidos e fabricados para uso doméstico, abrigados
	Temperatura: 10°C a 40°C
	Umidade relativa: 10% a 95%
	Pressão de altitude: 86-106 kPa
	Projeta da água

	Cuidado
	Comunidade europeia
	Nível de proteção contra penetração de líquidos

9. **GARANTIA**

A unidade de controle tem garantia de 12 meses (1 ano).

O colchão de ar tem garantia legal de noventa (90) dias. Ambas as garantias são válidas a partir da data de emissão da nota fiscal de compra do produto. Esta garantia não cobre problemas decorrentes de mau uso, acidente ou alteração. É responsabilidade de Controller Comércio e Serviços Ltda indicar a reparação ou substituição do produto após análise do problema apresentado. É responsabilidade do comprador devolver os recursos para o endereço fornecido neste manual com segurança para que não haja maiores danos.

10. **PRECAUÇÕES**

- Não use o produto sem o conhecimento do seu médico.
- Não use este produto na presença de pessoas fumando ou perto de chamas.
- Não deixe o produto conectado se não estiver usando.
- Não exponha o equipamento à umidade.

11. **ARMAZENAMENTO**

Desconecte o compressor, desconecte a mangueira, espere até que o colchão de ar fique completamente vazio, dobre-o e guarde em local seco e arejado. Não coloque peso no produto.

12. **LIMPEZA**

Deve ser realizado diariamente como condição de uso. Limpe com um pano umedecido em água e detergente neutro. Não coloque o produto em autoclave ou sob água corrente. Não use álcool para limpar.

ESTE PRODUTO NÃO DEVE SER UTILIZADO EM CONTATO DIRETO COM O CORPO DO PACIENTE. COLOQUE UMA CAMA OU FOLHA DESCARTÁVEL ENTRE O COLCHÃO E O PACIENTE.

13. INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA

- 1 - Cuidado com a mangueira e os cabos de ar. Risco de prender qualquer membro do corpo do paciente.
- 2 - O equipamento não pode ser modificado, alterações técnicas podem causar riscos.
- 3 - O colchão anti-escaras do sistema de pressão alternada BIOLAND deve ser mantido afastado de crianças e animais. Quando o equipamento não estiver em uso, armazene-o em local seco e protegido da umidade externa, calor, poeira e luz solar direta.
- 4 - Recomenda-se que o paciente seja atendido por operador treinado.
- 5 - O produto não é adequado para uso na presença de anestésicos inflamáveis com ar, oxigênio ou óxido nítrico.
- 6 - Em caso de manutenção, entre em contato com o distribuidor.

14. PROBLEMAS E SOLUÇÕES

Problema	Como resolver?
Bomba não liga	Confirme se a eletricidade está passando pelo cabo de alimentação e se a tomada está recebendo energia corretamente.
	Verifique se há uma boa conexão no cabo de alimentação.
	Certifique-se de que haja algum ponto onde o cabo de conexão esteja quebrado. Nesse caso, solicite um cabo de alimentação de substituição com serviço profissional.
O colchão não está cheio o suficiente	Verifique se o fusível está corrompido. Em caso afirmativo, solicite um centro de serviço profissional para substituir o fusível.
	Certifique-se de que o interruptor da bomba não esteja definido para a pressão mínima. Nesse caso, defina-o para a pressão máxima.
	Verifique se a bomba, a mangueira de conexão e o colchão estão todos bem conectados. Caso contrário, remova as conexões e faça novamente, verificando se estão bem feitas.
	Certifique-se de que o ar pode passar por todo o colchão. Se houver algo obstruindo a passagem, destrave com um leve movimento no colchão.
A pressão não está mudando	Certifique-se de que o colchão não tenha orifícios pelos quais o ar possa escapar. Em caso afirmativo, conserte o vazamento.
	Certifique-se de que a mangueira de conexão não esteja dobrada ou travada. Nesse caso, deixe-a sempre direta e clara.
Apenas metade do colchão é inflado	Certifique-se de que a bomba está mudando ou não. Normalmente, o ciclo é de 6 minutos. Caso contrário, chame a assistência técnica para substituir o motor de
	Certifique-se de que a conexão da mangueira do colchão está destravada. Se estiver bloqueado, deixe-o sempre reto e claro.

15. INFORMAÇÃO ADICIONAL

- 1 - Dúvidas sobre instalação, operação e manutenção, consulte o revendedor.
- 2 - Informações e alterações podem ser feitas no produto pelo importador e fabricante sem prévio aviso.

Este produto requer precauções especiais em relação ao EMC e deve ser instalado e colocado em operação de acordo com as informações de EMC. Esta unidade pode ser afetada por móveis e equipamentos de comunicação de radiofrequência (RF).

- 1) Não use um telefone celular ou outros dispositivos que emitam campos eletromagnéticos perto da unidade. Fazer isso pode resultar na operação inadequada da unidade.
- 2) Cuidado: Esta unidade foi totalmente testada e inspecionada para garantir o desempenho e a operação adequados.
- 3) Aviso: Esta máquina não deve ser usada continuamente ou em conjunto com outro equipamento. Se o uso adjacente ou concomitante for necessário, ele deve ser administrado por uma pessoa qualificada, seguindo as diretrizes deste manual.

16. DADOS DO FABRICANTE E DO IMPORTADOR

Fabricado por:

FOSHAN HONGFENG CO., LTD. – No 4, Leqiang Road, Leping Sanshui, Foshan, Guangdong, China.

Importado e distribuído por:

CONTROLLER COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA
CNPJ: 78.515.210/0001-00
Av. Das Universidades, 325 - Pedra Branca - Palhoça - SC
CEP: 88137-315
Tel: (48) 32482828
Email: sac@controller-sc.com.br
Webiste: www.controller-sc.com.br

17. DIRETRIZES E DECLARAÇÕES DO FABRICANTE

Aviso: não use perto de equipamento cirúrgico de HF ativo e da sala blindada de RF de um sistema ME para ressonância magnética, onde a intensidade dos distúrbios EM é alta.

Aviso: O uso deste equipamento adjacente ou empilhado com outro equipamento deve ser evitado pois pode resultar em operação inadequada. Se tal uso for necessário, este equipamento e os demais equipamentos devem ser observados para verificar se estão operando normalmente.

Aviso: O uso de acessórios, transdutores e cabos diferentes dos especificados ou fornecidos pelo fabricante deste equipamento pode resultar em aumento das emissões eletromagnéticas ou diminuição da imunidade eletromagnética deste equipamento e resultar em operação inadequada.

Aviso: Equipamentos de comunicação de RF portátil (incluindo periféricos como cabos de antena e antenas externas) não devem ser usados a menos de 30 cm de qualquer parte do equipamento, incluindo cabos especificados pelo fabricante. Caso contrário, pode ocorrer degradação do desempenho deste equipamento.

Orientação e Declaração do Fabricante - Emissões Eletromagnéticas	
Teste de emissões	Conformidade
Emissões de RF CISPR 11	Grupo 1
Emissões de RF CISPR 11	Classe B
Emissões harmônicas IEC 61000-3-2	Classe A
Flutuações de tensão/ emissões de cintilação IEC 61000-3-3	Cumpre

Orientação e Declaração do Fabricante - Imunidade Eletromagnética		
Teste de Imunidade	IEC 60601-1-2 nível de teste	nível de conformidade
Descarga eletrostática (ESD) IEC 61000-4-2	Contato de ± 8 kV ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV ar	Contato de ± 8 kV ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV ar
Transitório elétrico rápido/explosão IEC 61000-4-4	± 2 kV para linhas de alimentação ± 1 kV para linhas de entrada/saída	± 2 kV para linhas de alimentação ± 1 kV para linhas de entrada/saída
Surto IEC 61000-4-5	$\pm 0,5$ kV, ± 1 kV linha(s) a linha(s) $\pm 0,5$ kV, ± 1 kV, ± 2 kV linha(s) para a terra	$\pm 0,5$ kV, ± 1 kV linha(s) a linha(s) $\pm 0,5$ kV, ± 1 kV, ± 2 kV linha(s) para a terra
Quedas de tensão, interrupções curtas e variações de tensão nas linhas de entrada da fonte de alimentação IEC 61000-4-11	0 % UT ; 0,5 ciclo a 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270°, 315° 0 % UT ; 1 ciclo 70% U _T ; ciclo 25/30	0 % UT ; 0,5 ciclo a 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270°, 315° 0 % UT ; 1 ciclo 70% U _T ; ciclo 25/30

	0 % UT ; 250/300 ciclo	0 % UT ; 250/300 ciclo
Campo magnético de frequência de energia IEC 61000-4-8	30 A/m 50Hz/60Hz	30 A/m 50Hz/60Hz
RF conduzido IEC61000-4-6	3 V rms 150 kHz a 80 MHz 6 V RMS nas bandas ISM e amador entre 0,15 MHz e 80 MHz	3 V rms 150 kHz a 80 MHz 6 V RMS nas bandas ISM e amador entre 0,15 MHz e 80 MHz
RF irradiado IEC61000-4-3	10 V/m 80 MHz - 2,7 GHz 80% AM a 1 kHz	10 V/m 80 MHz - 2,7 GHz 80% AM a 1 kHz
NOTA U _T é o a.c. tensão de rede antes da aplicação do nível de teste.		

Orientação e declaração do fabricante - IMUNIDADE a campos de proximidade de equipamentos de comunicação sem fio de RF

Teste de imunidade	Nível de teste IEC60601				Nível de conformidade
	Frequência de teste	Modulação	Máximo poder	Nível de imunidade	
RF irradiado IEC 61000-4-3	385 MHz	**Modulação de pulso: 18Hz	1,8 W	27 V/m	27 V/m
	450 MHz	*FM+ 5Hz desvio: 1kHz senoidal	2 W	28 V/m	28 V/m
	710 MHz 745 MHz 780 MHz	**Modulação de pulso: 217Hz	0,2 W	9 V/m	9 V/m
	810 MHz 870 MHz 930 MHz	**Modulação de pulso: 18Hz	2 W	28 V/m	28 V/m
	1720 MHz 1845 MHz 1970 MHz	**Modulação de pulso: 217Hz	2 W	28 V/m	28 V/m
	2450 MHz	**Modulação de pulso: 217Hz	2W	28 V/m	28 V/m
	5240 MHz 5500 MHz 5785 MHz	**Modulação de pulso: 217Hz	0,2 W	9 V/m	9 V/m

Nota* - Como alternativa à modulação FM, modulação de pulso de 50% a 18 Hz pode ser usada porque, embora não represente a modulação real, seria o pior caso.

Nota** - A portadora deve ser modulada usando um sinal de onda quadrada de ciclo de trabalho de 50%.