



MULTILASER
Saúde



Colchão Anti Escaras
Pneumático - HC287
Manual de Instruções





Antes de começar a usar o colchão pneumático, leia atentamente a este manual de instruções, e guarde-o para referências futuras.

O sistema de alívio de pressão alternada desempenha um papel essencial no tratamento de escaras, fazendo com que a mesma zona do corpo esteja em contato com diversas células do colchão. O sistema ajuda a minimizar os picos de pressão, protegendo as zonas de risco nos pacientes.

Este aparelho é classificado como um equipamento eletromédico, construído de acordo com os critérios de norma internacional de segurança e desempenho de equipamentos eletromédicos, a IEC 60601-1 e não se destina à utilização por pessoas (inclusive crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou por pessoas com falta de experiência e conhecimento, a menos que tenham recebido instruções referentes à utilização do aparelho ou estejam sob a supervisão de uma pessoa responsável pela sua segurança. Recomenda-se que as crianças sejam vigiadas para assegurar que elas não estejam brincando com o aparelho.

ATENÇÃO: Este Produto não deve ser utilizado em contato direto com o corpo humano, para isso utilize sempre um lençol

ATENÇÃO: Produto não destinado a massagem

O Colchão possui um sistema que estimula os tecidos inativos promovendo uma melhor circulação de sangue pelo corpo. Em ciclos intervalados de inflagrem e desinflagrem. Reduzindo os riscos os riscos de danos a pele por ficar muito tempo comprimida.

O aparelho é de fácil utilização pois é automático.

ITENS

1 Colchão Inflável, fabricado de PVC

1 Mangueira de Conexão

1 Unidade de Controle

1 Manual de Instruções

1 Kit para pequenos reparos



INSTALAÇÃO E MODO DE USAR

O produto deve ser instalado sobre o colchão, fixando o mesmo através de suas abas. Certifique-se que o mesmo não esteja em contato com partes cortantes ou bordas que possam danificar o mesmo.

- 1 - Coloque o colchão de sobre um colchão comum
- 2 - Envolve o colchão comum com as alças do colchão anti escaras
- 3 - Conecte as mangueiras de ar na unidade e no colchão
- 4 - Puxe os ganchos que estão atrás da unidade de controle para suspendê-lo na lateral da cama ou no chão
- 5 - Coloque a unidade (motor) em um local estável.
- 6 - Ligue a unidade à tomada (cuidado com a voltagem)
- 7 - Acione a unidade de controle
- 8 - Cubra o colchão anti escaras com um lençol.

Indicado para pacientes de até 130Kg

DESCRIÇÃO TÉCNICA DO COLCHÃO

- Material: PVC resistente, de fácil limpeza e higienização, leve e impermeável
- Dimensões: 200 x 90 x 7cm (comprimento, largura e altura inflado)
- Composto por 130 células uniformes; - Peso: 2,0 – 2,5 kg
- Tempo inicial para inflar: 15- 20 min
- Tempo de ciclo: a cada 6 minutos aproximadamente
- Peso máximo do usuário: 135 kg
- Vida útil do colchão em plenas condições de uso operacional: 18 meses

DESCRIÇÃO UNIDADE DE CONTROLE

- Tensão: 127V ou 220V (verifique a indicação na etiqueta do equipamento);
- Equipamento Classe II - IP21 o equipamento é protegido contra objetos estranhos sólidos de 12,5 mm e maiores e gotas de chuva caindo verticalmente;
- Durável e compacto;
- Nível de vibração extremamente baixo;
- Silencioso: possibilita um ambiente favorável ao sono tranquilo;





- Luz indicadora de funcionamento;
- Baixo consumo de energia elétrica;
- Faixa de pressão: 70 - 130 mmHg;
- Tempo de ciclo (para cada saída, será o dobro para as duas saídas): 2,5 minutos (127V) - 3,0 minutos (220V);
- Volume de Ar: 6-7 L/min;
- Comprimento do cabo de força: 3 metros;
- Dimensões da unidade de controle: 25x13x10cm;
- Peso da unidade de controle: 1,6Kg;
- Ambiente de Operação, transporte e armazenamento: 10 C a 40 C e umidade de 10% a 95%;
- Modo de operação: contínuo
- Potência e frequência: 14VA/ 60Hz

ARMAZENAMENTO

Desligue o compressor da tomada, desconecte a mangueira, espere que o colchão de ar se esvazie por completo, sobre-o e guarde-o em um saco plástico. Não coloque peso sobre o mesmo.

LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO

Diariamente conforme a condição de uso. Limpe com pano umedecido com solução de hipoclorito de sódio. Não coloque o produto em autoclave ou embaixo da água. Não utilize álcool na limpeza.

Este produto é de uso pessoal e individual. Não é aconselhado a sua utilização por terceiros, exceto onde se aplicamos protocolos de limpeza e higienização de ambiente hospitalar.

Se o cordão de alimentação (cabô) está danificado, ele deve ser substituído pelo fabricante ou agente autorizado, ou pessoa qualificada, afim de evitar riscos.

ATENÇÃO: Este produto é de uso pessoal e individual. Não é aconselhado a sua utilização por terceiros, exceto se eles aplicarem os protocolos de limpeza e higiene hospitalar. Se o cabô de energia estiver danificado, ele deve ser substituído pelo fabricante ou agente autorizado, ou pessoa qualificada, a fim de evitar riscos.



PRECAUÇÕES

- Não utilize o produto sem o conhecimento do seu médico.
- Não use este produto na presença de pessoas fumando ou próximo a chamas.
- Não deixe o produto ligado na tomada se não o estiver usando.
- Não exponha o equipamento à umidade excessiva.

INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

- 1 - Tenha cuidado com a mangueira de ar e os cabos. Risco de prender algum membro do corpo do paciente.
- 2 - O equipamento não pode ser modificado, alterações técnicas podem causar algum risco.
- 3 - Deve ser mantido longe do alcance de crianças e animais quando o equipamento não estiver em uso, guarde-o em local seco e protegido da umidade externa, calor, pó e incidência de luz solar direta.
- 4 - Recomenda-se que o paciente seja assistido por um operador apto.
- 5 - O produto não é adequado para o uso na presença de anestésicos inflamáveis com ar, com oxigênio ou com óxido nitroso.
- 6 - Não rotule o equipamento médico, para não dificultara operação de desconectar o mesmo quando necessário.
- 7 - Em caso de manutenção, favor entrar em contato com a Multilaser.

SÍMBOLOS

	Equipamento com classificação de proteção elétrica Classe II
	Siga as instruções para utilização
	Ao término da vida útil, não dispor este produto em lixo comum. Dar a destinação adequada.
	Produto inflamável (colchão)



	Advertência: tensão perigosa
	Não realizar reparos ou manutenções enquanto equipamento estiver ligado.
	Parte aplicada tipo BF
	Temperatura mínima e máxima
	Umidade relativa mínima e máxima
	Pressão atmosférica mínima e máxima
	Manter protegido da chuva
	Advertência
IP21	Protegido contra objetos sólidos estranhos de diâmetro de 12,5mm e maiores e gots de chuva caindo verticalmente
	Data de fabricação
	Fabricante
	Radiação não ionizante



SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Problema	Como resolver?
A bomba não liga	Confirme se a eletricidade está passando pelo cabo de força e se a tomada está recebendo energia corretamente.
	Verifique se há boa conexão no cabo de força.
	Verifique se não há algum ponto onde o cabo de conexão esteja quebrado. Caso esteja, solicite a troca do cabo de energia por alguma assistência técnica profissional.
	Cheque se o fusível do cabo está corrompido. Caso esteja, solicite assistência técnica profissional para trocar o fusível
O colchão não está cheio o suficiente	Verifique se o botão da bomba não está ajustado para pressão mínima. Caso esteja, ajuste-o para pressão máxima.
	Confira se a bomba, a mangueira de conexão e o colchão estão todos bem conectados entre si. Caso não estejam, retire as conexões e as faça novamente, garantido que estejam bem feitas.
	Verifique se o colchão não possui nenhum furo por onde o ar possa estar escapando. Caso esteja, repare o vazamento.
A pressão não está alternando	Verifique se a mangueira de conexão não está dobrada ou trancada. Caso esteja, deixe ela sempre reta e desimpedida.
	Verifique se a bomba está alternando ou não. Geralmente os ciclos são de 6 minutos. Caso não esteja, chame a assistência técnica para trocar o motor de circulação.
Apenas metade do colchão está inflada	Confira se a mangueira de conexão do colchão está desbloqueada. Caso esteja bloqueada, deixe-a sempre reta e desimpedida.





Orientação e declaração do fabricante - imunidade eletromagnética			
O colchão é destinado para uso em ambiente eletromagnético especificado abaixo. O cliente ou o usuário deve assegurar que ele seja utilizado em tal ambiente.			
Teste de imunidade	IEC 60601 Nível de teste	Nível de conformidade	Ambiente eletromagnético - orientação
RF conduzido IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz a 80MHz	3 Vrms	Equipamento de comunicação de RF portáteis e móveis não devem ser utilizados próximos a qualquer parte do AP incluindo cabos, dos quais a distância de separação recomendada calculada a partir da equação aplicável à frequência do transmissor.
RF radiado IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz a 2.7 GHz	3 V/m	Distância de separação recomendada $d = 12\sqrt{P}$ $d = 12\sqrt{P} \text{ } 80 \text{ MHz para } 800 \text{ MHz}$ $d = 2,3\sqrt{P} \text{ } 800 \text{ MHz para } 2,5 \text{ GHz}$ Onde P é a potência máxima de saída do transmissor em watts (W) de acordo com o fabricante de transmissor e "d" é a distância de separação recomendada em metros (m). As forças de campo de transmissores de RF fixos, como determinado por um inquérito do local eletromagnético, "deve ser menor do que o nível de conformidade em cada gama de frequências." Podem ocorrer interferências nas imediações de equipamento marcado com o seguinte símbolo:
NOTA 1: A 80 MHz e 800 MHz aplica-se maior gama de frequência. NOTA 2: Estas diretrizes podem não se aplicar em todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.			
a) As forças de campo de transmissores fixos, tais como estações de base para rádio (celular/sem fio), telefones sem fio, rádios móveis, rádio amador, transmissão de rádio AM e FM e transmissão de TV não podem ser previstas teoricamente com precisão. Para avaliar o ambiente eletromagnético devido a transmissores de RF fixos, uma pesquisa eletromagnética local deve ser considerada. Se a intensidade de campo medida no local em que o APP-P05 é usado exceder o nível de conformidade RF aplicável acima, o APP-P05 deve ser observado para verificar o funcionamento normal. Se for observado desempenho anormal, podem ser necessárias medidas adicionais, tais como reorientação ou reposicionamento do AP. b) Acima da faixa de frequência de 150 kHz a 80 MHz, as forças do campo devem ser inferiores a 3 V/m.			



Recomendação de distância a ser mantida entre o equipamento AP e RF portátil e móvel.			
Potência máxima nominal do transmissor (W)	Distância de separação de acordo com a faixa de frequência do transmissor (m)		
	150 KHz a 80MHz	80MHz a 800MHz	800 MHz a 2.5 GHz
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

Para transmissores com uma potência máxima de saída não listados acima, a distância recomendada em metros (m) pode ser estimada utilizando 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, aplica-se a distância de separação para a faixa de frequência mais alta.
NOTA 2: Estas diretrizes podem não se aplicar em todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.

Orientação e declaração do fabricante - emissões eletromagnéticas		
O colchão é destinado para uso em ambiente eletromagnético especificado abaixo. O usuário deve assegurar-se de que ele seja utilizado em tal ambiente.		
Teste de emissão	Ambiente eletromagnético - orientação	
Emissão de RF CISPR 11	Grupo 1	
	O uso de energia é apenas para seu funcionamento interno. Portanto, suas emissões de RF são muito baixas e não é provável que causem qualquer interferência em equipamentos eletrônicos próximos.	
Emissão RF CISPR 11	Classe B	
Emissões harmônicas IEC 61000-3-2	Classe A	
Flutuação de tensão / emissões oscilantes IEC 61000-3-3	Cumpre	
	O colchão é adequado para uso em todos os estabelecimentos, incluindo estabelecimentos médicos, domésticos e aqueles diretamente ligados à rede de energia de baixa tensão, que alimenta edifícios residenciais.	



Orientação e declaração do fabricante - emissões eletromagnéticas			
A unidade de controle é destinada para uso em ambiente eletromagnético especificado abaixo. O cliente ou usuário deve assegurar que ela seja utilizado em tal ambiente.			
Teste de Imunidade	IEC 60601 Teste de nível	Nível de conformidade	Ambiente eletromagnético - orientação
Descarga eletrostática (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV contato ± 2, 4, 8, 15 kV ar	± 8 kV contato ± 2, 4, 8, 15 kV ar	O piso deve ser de madeira, concreto ou cerâmica. Se o piso for coberto com material sintético, a umidade relativa deve ser de pelo menos 30%
Transiente elétrico rápido/explosão IEC 61000-4-4	± 2 kV por linhas de alimentação	± 2kV por linhas de alimentação	A qualidade da corrente eléctrica deve ser a de um ambiente comercial ou hospitalar típico.
Onda IEC 61000-4-5	± 1 kV linha(s) a linha(s)	± 1 kV modo diferencial <5% Ur	A qualidade da corrente eléctrica deve ser a de um ambiente comercial ou hospitalar típico.
Quedas curtas e variações de tensão nas linhas de alimentação IEC 61000-4-11	<5% Ur (>95% quedas em Ur) para 0.5 ciclo 40% Ur (60% quedas em Ur) para 5 ciclos 70%Ur (30% quedas em Ur) para 25 ciclos <5% Ur (>95% quedas em Ur) para 5 seo	(>95% quedas em Ur) para 0.5 ciclo 40% Ur (60% quedas em Ur) para 5 ciclos 70% Ur (30% quedas em Ur) para 25 ciclos <5% Ur (>95% quedas em Ur) para 5 seo	A qualidade da corrente eléctrica deve ser a de um ambiente comercial ou hospitalar típico. Se o usuário exigir operação contínua durante as interrupções de energia, é recomendado que o HF-A seja alimentado por uma fonte de alimentação ininterrupta ou uma bateria.
Frequência de alimentação (50Hz/60 Hz) campo magnético IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Os campos magnéticos de frequência de energia devem estar em níveis característicos de um local típico em um ambiente hospitalar ou comercial típico.
NOTE Ur é a tensão de rede da corrente alternada antes da aplicação do teste de nível.			



AVISO: O uso deste equipamento adjacente ou sobre outro equipamento deve ser evitado, pois pode resultar em operação inadequada. Se este uso se fizer necessário, convém que este e o outro equipamento sejam observados para se verificar que estejam operando normalmente.

“AVISO: Convém que os equipamentos portáteis de comunicação por RF (incluindo periféricos como cabos de antena e antenas externas) não sejam utilizados a menos de 30 cm de qualquer parte do colchão de ar , incluindo cabos especificados pela Multilaser. Caso contrário, pode ocorrer degradação do desempenho deste equipamento.”

Este produto necessita de precauções especiais relacionadas com a EMC e deve ser instalado e colocado em operação de acordo com as informações da EMC. Esta unidade pode ser afetada por equipamentos de comunicações RF portáteis e móveis.

- 1) Não utilize um telefone celular ou outros dispositivos que emitem campos eletromagnéticos perto da unidade. Isso pode resultar na operação incorreta da unidade.
- 2) Cuidado: Esta unidade foi exaustivamente testada e inspecionada para garantir o desempenho e operação adequada.
- 3) Atenção: esta máquina não deve ser utilizada continuamente ou em conjunto com outros equipamentos. Se o uso adjacente ou concomitante for necessário, deve ser administrado por uma pessoa apta, observando as orientações deste manual.





TERMOS DE GARANTIA

O colchão tem garantia legal de 90 (noventa) dias. O Motor tem garantia de 12 meses (1 ano), sendo 3 meses (90 dias) de garantia legal e 9 meses (270 dias) de garantia estendida. 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 uso inadequado, acidentes ou adaptações/ alterações. É de competência da Multilaser reparar ou repor o produto após análise de problema apresentado. É de competência do comprador remeter o produto ao endereço constante neste manual, de maneira segura, para que o mesmo não sofra maiores danos.

NF/Nº _____

Data da Compra _____ / _____ / _____



Fabricado na China por: Foshan Hongfeng Medical Technology Co., LTD

Add No 4,Leqiang Road,Leping,Sanshui,Foshan,Guangdong,China

Importado por: Multilaser Industrial S.A. CNPJ: 59.717.553/0006-17

R. Josepha Gomes de Souza, 382 - Pires, Extrema - MG, 37640-000

Responsável técnico: Lelius Lucca Braga - CREA/SP: 2608151337

Registro ANVISA nº _____





MULTILASER

Saúde

Acompanhe a gente!

www.multilaser.com.br

Instagram e facebook: @multilasersaude

Youtube: OficialMultilaser