



**LEVITAS®**

**SISTEMA DE COLCHÃO E COMPRESSOR  
SÉRIE PIUMA UP DE PRESSÃO ALTERNADA**

---

**MANUAL DE INSTRUÇÕES**

## ÍNDICE

1. CÓDIGOS.....	PÁG.3
2. INTRODUÇÃO.....	PÁG.3
3. FINALIDADE.....	PÁG.3
4. DECLARAÇÃO UE DE CONFORMIDADE.....	PÁG.3
5. NORMAS E DIRECTIVAS DE REFERÊNCIA.....	PÁG.4
6. ADVERTÊNCIAS GERAIS.....	PÁG.4
6.1 Advertências sobre a compatibilidade eletromagnética.....	pág.4
7. SÍMBOLOS.....	PÁG.5
8. CONTEÚDO DO KIT.....	PÁG.6
9. DESCRIÇÃO GERAL.....	PÁG.6
9.1 Compressor.....	pág.6
9.2 Painel frontal.....	pág.6
9.2.1 Manípulo de regulação da pressão.....	pág.6
9.2.2 Interruptor principal.....	pág.6
10. INSTALAÇÃO.....	PÁG.6
11. ANTES DE CADA UTILIZAÇÃO.....	PÁG.7
12. ADVERTÊNCIAS DE UTILIZAÇÃO.....	PÁG.7
13. FUNCIONAMENTO.....	PÁG.8
13.1 Funcionamento geral.....	pág.8
14. LIMPEZA.....	PÁG.9
15. ARMAZENAMENTO.....	PÁG.9
16. MANUTENÇÃO.....	PÁG.10
17. CONDIÇÕES DE ELIMINAÇÃO.....	PÁG.10
17.1 Condições gerais de eliminação.....	pág.10
17.2 Avisos para a correcta eliminação do produto de acordo com a Directiva Europeia 2012/19/EU.....	pág.10
18. PEÇAS E ACESSÓRIOS.....	PÁG.10
19. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS.....	PÁG.10
20. DECLARAÇÃO DE COMPATIBILIDADE ELECTROMAGNÉTICA.....	PÁG.11
20.1 Guia e declaração do fabricante - emissões eletromagnéticas.....	pág.11
20.2 Guia e declaração do fabricante - imunidade eletromagnética.....	pág.11
21. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	PÁG.13
21.1 Compressor.....	pág.13
21.2 Colchão.....	pág.14
22. GARANTIA.....	PÁG.14
23. REPARAÇÕES.....	PÁG.14
23.1 Reparação de garantia.....	pág.14
23.2 Reparação de um produto não coberto pela garantia.....	pág.14
23.3 Produtos não defeituosos.....	pág.15
24. PEÇAS SOBRESSELENTES.....	PÁG.15
25. CLÁUSULAS DE ISENÇÃO.....	PÁG.15


 Producto sanitario de clase I  
**REGULAMENTO (UE) 2017/745 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO**  
 de 5 de Abril de 2017 relativa aos dispositivos médicos

**1. CÓDIGOS**

<b>LAD462</b>	<b>Sistema de colchão de bolhas e compressor de pressão alternada série Piuma UP</b>
<b>LAD463</b>	<b>Sistema colchão de elementos e compressor de pressão alternada série Piuma UP</b>
<b>LAD464</b>	<b>Sistema de colchão de bolhas com altura superior e compressor de pressão alternada série Piuma UP</b>

**2. INTRODUÇÃO**

Obrigado por escolher um compressor Piuma UP e um sistema de colchão da linha LEVITAS, fabricado pela Moretti. Os kits de compressores e colchões Moretti foram concebidos e fabricados para satisfazer todas as suas necessidades, com uma utilização prática, correcta e segura. Este manual de instruções contém algumas sugestões que lhe permitirão utilizar correctamente o equipamento que escolheu, bem como conselhos valiosos para a sua segurança. É aconselhável ler cuidadosamente todo o manual antes de utilizar o compressor e o kit de colchão. Em caso de dúvida, entre em contacto com o distribuidor, que poderá ajudá-lo e aconselhá-lo.

**NOTA, CUIDADO E AVISO**

NOTA: indica algumas sugestões.

CUIDADO: indica os procedimentos correctos de funcionamento e manutenção para evitar danos nos produtos, equipamentos e outros bens.

AVISO: chama a atenção para um potencial perigo que requer procedimentos ou práticas correctas para evitar que as pessoas se lesionem.


**ATENÇÃO**

- É proibida a utilização do produto para fins diferentes dos definidos no presente manual.
- O produto deve ser instalado por pessoal devidamente formado para realizar procedimentos gerais de enfermagem e que tenha recebido formação adequada na prevenção e tratamento de úlceras de decúbito.
- A Moretti S.p.A. declina qualquer responsabilidade por quaisquer danos resultantes da utilização incorrecta do produto ou utilização diferente da indicada no presente manual.
- O fabricante reserva-se ao direito de fazer alterações ao produto e a este manual sem aviso prévio para fins de melhoramento.

**4. DECLARAÇÃO UE DE CONFORMIDADE**

A MORETTI SpA declara sob a sua exclusiva responsabilidade que os produtos fabricados e colocados no mercado pela própria MORETTI SpA, dos quais fazem parte a linha PIUMA UP ANTI-SCAR LINE, cumprem as disposições do regulamento 2017/745 sobre PRODUTOS SANITÁRIOS de 5 de Abril de 2017.

A MORETTI SpA garante e declara sob a sua exclusiva responsabilidade os seguintes pontos:

1. Os produtos em causa cumprem os requisitos gerais de segurança e desempenho estabelecidos nos Anexos I e IV do Regulamento 2017/745.
2. Os produtos em questão NÃO SÃO INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO.
3. Os dispositivos em questão NÃO SE DESTINAM À INVESTIGAÇÃO CLÍNICA.
4. Os produtos em causa são colocados no mercado sob forma NÃO ESTÉRIL.
5. Os produtos em causa devem ser considerados da classe I em conformidade com o anexo VIII do mesmo regulamento.
6. MORETTI SpA mantém e coloca à disposição das autoridades competentes, por 10 anos a contar da data de fabricação do último lote, a documentação técnica que comprova a conformidade com o Regulamento 2017/745.

**Nota:** Os códigos completos do produto, o código de registo do fabricante (SRN), o código UDI-DI de base e eventuais referências e normas utilizadas constam da Declaração de Conformidade UE que a MORETTI SPA emite e disponibiliza através dos seus próprios canais.

## 5. NORMAS E DIRECTIVAS DE REFERÊNCIA

Este dispositivo foi testado e aprovado de acordo com as seguintes directivas e normas:

EN 60601-1:2005+A1:2012  
EN 60601-1-2:2007  
IEC 60601-1-11:2010  
IEC 60601-1-6:2010+A1:2013  
IEC 62366:2007+A1:2014  
EN ISO 13485:2012+AC:2012  
EN ISO 14971:2012  
EN ISO 15223-1:2012  
EN 1041:2008  
EN 71-3:2013+A1:2014

## 6. ADVERTÊNCIAS GERAIS

- Para o uso correto do produto, ler atentamente o seguinte manual
- Para o uso correto do produto, consultar um médico ou terapeuta
- Manter o produto embalado longe de qualquer fonte de calor, uma vez que a embalagem é feita de cartão
- A vida útil do produto depende do desgaste das partes não reparáveis ou substituíveis
- Prestar especial atenção à presença de crianças
- O utilizador ou o doente deve assinalar qualquer incidente grave relacionado com o produto ao fabricante e à autoridade competente do Estado-Membro onde se encontra.

### 6.1 Advertências sobre a compatibilidade eletromagnética

Este dispositivo foi testado e avaliado em conformidade com os limites para dispositivos médicos de acordo com a norma EN 60601-1-2:2007.

Estes limites asseguram uma protecção razoável contra interferências nocivas em aplicações médicas convencionais. Este dispositivo gera, utiliza, e pode irradiar energia de radiofrequência. Se não for instalado e utilizado de acordo com as instruções, pode causar interferências prejudiciais a outros dispositivos nas proximidades. Contudo, não há garantias de que não ocorram interferências electromagnéticas em determinadas circunstâncias. Se ao ligar e desligar este dispositivo forem causadas interferências nocivas a outros dispositivos, recomendam-se as seguintes medidas.

- Reorientação e reposicionamento do dispositivo receptor.
- Aumentar a distância entre os dispositivos.
- Ligar o dispositivo a uma tomada ou circuito diferente dos outros dispositivos ligados.
- Consultar o fabricante ou um centro de serviço autorizado.

## 7. SÍMBOLOS

	Código do produto
	Identificação única do produto
	Marcação CE
	Fabricante
	Lote de produção
	Leia o manual de instruções
	Dispositivo médico
	Condições de eliminação
	Atenção
	Data de produção
	Limite de temperatura
	Eliminação do produto de acordo com a directiva CE 96/2002
	Protecção contra corpos sólidos 12,5 mm ou maiores
<b>IP21</b> 	Protecção contra queda vertical de água



Tipo BF



Isolamento classe II



ON



OFF

## 8. CONTEÚDO DO KIT

A gama de produtos da série Piuma UP é constituída por dois kits, compressor com colchão de bolhas e compressor com colchão de elementos, que satisfazem todos os requisitos básicos para o tratamento e prevenção de complicações decorrentes de longos períodos de hospitalização, em particular a formação de escaras.

- LAD462** Sistema de colchão de bolhas e compressor de pressão alternada série Piuma UP  
**LAD463** Compressor de pressão alternada da série Piuma UP e sistema de almofada de elementos  
**LAD464** Sistema de colchão de bolhas de maior altura e compressor de pressão alternada série Piuma UP

## 9 DESCRIÇÃO GERAL

### 9.1 Compressor

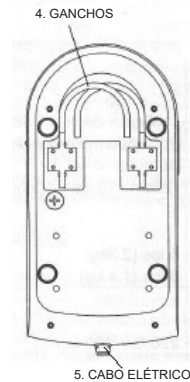


Painel frontal

1. Interruptor ON/OFF
2. Regulador de pressão
3. Saída de ar

Parte de trás

4. Ganchos
5. Cabo eléctrico



### 9.2 Painel frontal

#### 9.2.1 Manípulo de regulação de pressão

Utilizado para controlar a saída de pressão de ar. No sentido dos ponteiros do relógio, aumenta a pressão. No sentido contrário ao dos ponteiros do relógio diminui a pressão.

#### 9.2.2 Interruptor principal

Para ligar/desligar o compressor

## 10. Instalação

Desembalar o dispositivo para verificar que não foi danificado durante o transporte. Em caso de danos, contactar imediatamente o distribuidor.

1. Colocar o colchão de ar num colchão normal de modo a que os ganchos para a ligação dos tubos de ar fiquem na direcção dos pés da cama.


**ATENÇÃO**

**Recomenda-se que a almofada para componentes intermutáveis seja colocada num colchão de uma altura não inferior a 5 cm**

2. Pendurar o compressor aos pés da cama, utilizando os ganchos colocados no dorso do compressor, ou apoiá-lo sobre uma superfície plana.
3. Ligar os dois tubos de ligação aos conectores do compressor e do colchão.


**ATENÇÃO**

**Verificar se não há dobras ou esmagamentos que obstruam a passagem do ar**

4. Ligar a ficha à tomada eléctrica.

- ⚠ **NOTA:**
1. Verificar se a voltagem da instalação eléctrica é adequada para o compressor.
  2. A tomada pode ser utilizada como um interruptor para desligar o dispositivo.


**ATENÇÃO**

**A bomba deve ser utilizada apenas com o colchão recomendado pelo fabricante. Não a utilizar para qualquer outro fim. (Elemento aplicado: colchão de ar)**

5. Ligar o interruptor do lado direito do compressor.

Algumas dicas de instalação:

Após a instalação, enrolar o cabo excedente para evitar tropeços. O dispositivo deve-se instalar-se num lugar totalmente acessível ao usuário e aos médicos.

**11. ANTES DE CADA UTILIZAÇÃO**

Verificar a montagem correcta do dispositivo prestando atenção à ligação dos tubos entre o colchão e o compressor.

**12. ADVERTÊNCIAS DE UTILIZAÇÃO**
**PERIGO - Para reduzir o risco de electrocussão**

1. Desligar o aparelho imediatamente após a sua utilização.
2. Não utilizar o aparelho durante a lavagem do doente.
3. Não colocar ou segurar o produto onde ele possa cair ou deslizar para uma banheira ou lavatório.
4. Não mergulhar ou deixar cair o produto em água ou qualquer outro líquido.
5. Não tente recuperar o produto se este tiver caído na água.

**AVISOS - Para reduzir o risco de electrocussão, incêndio e danos pessoais**

1. Avaliar o risco de aprisionamento dos membros do paciente segundo os protocolos vigentes na estrutura de destino e monitorizar o paciente adequadamente
2. Este sistema não deve ser utilizado para doentes com lesões na coluna
3. Vigiar atentamente o uso do produto na presença de crianças, já que existem riscos de electrocussão e de sufocamento por ingestão de partes desprendidas do dispositivo

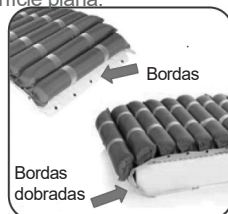
4. Use este produto apenas como indicado no manual. Não use acessórios não recomendados pelo fabricante
5. Não utilizar este produto com o cabo de alimentação ou a ficha danificados, ou se não funcionar bem, ou se tiver sido danificado caído ou tiver sido imerso em água. Levar o produto ao centro de assistência para seu controle e eventual reparação
6. Manter o cabo afastado de superfícies quentes
7. Não bloquear as aberturas de ventilação do produto. Nunca colocar o produto sobre uma superfície macia, tal como uma cama ou sofá, onde as aberturas possam ficar bloqueadas. Manter as aberturas livres de gaze, cabelo, etc
8. Não deixar cair ou inserir quaisquer objectos em aberturas ou tubos
9. Não modificar o dispositivo sem a autorização do fabricante.
10. A cobertura do colchão, caso exista, passou nos testes de irritação e sensibilidade da pele. Em qualquer caso, consultar imediatamente um médico no caso de suspeita de reacções alérgicas.
11. Se forem observados fenómenos de interferência electromagnética com telemóveis, aumentar a distância entre os dispositivos para pelo menos 3,3 m ou desligar o telemóvel.

### 13. FUNCIONAMENTO

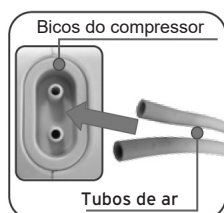
 **NOTA:** ler cuidadosamente as instruções antes de usar.

#### 13.1 Funcionamento geral

1. Abra o pacote: recomenda-se a utilização de um x-ato de lâmina curta ou uma ferramenta adequada que não alcance o interior, para evitar que o produto se danifique
2. O colchão vem enrolado: removê-lo da caixa, prestando atenção para não deixar cair o compressor, e desenrolá-lo sobre o colchão da cama.
3. Dobrar e introduzir os rebordos da almofada entre a cama e o colchão para o fixar e evitar movimentos involuntários.
4. Tirar e desembalar o compressor: depois pendurá-lo na prancha da cama pelos ganchos na parte de trás do compressor, ou colocá-lo sobre uma superfície plana.



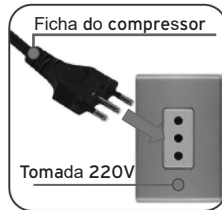
5. Verificar se o interruptor ON/OFF do compressor está na posição OFF.
6. Ligar as mangueiras na extremidade inferior da parte superior do colchão aos bicos do compressor e verificar o funcionamento correcto.



8. Rodar o botão no sentido dos ponteiros do relógio, trazendo a parte mais estreita para perto do símbolo "+". Desta forma, o compressor será ajustado à pressão máxima.



9. Ligar a ficha do compressor à tomada de 220V.
10. Ligar o compressor com o interruptor ON/OFF; colocá-lo em ON e esperar aproximadamente 25 minutos para que o compressor encha ao máximo a parte superior do colchão.



⚠ **NOTA:** para encher rapidamente o colchão, recomenda-se que o regulador de pressão esteja no máximo. Uma vez o colchão esteja cheio, o utilizador pode ajustar a sua compacidade.

#### 14. LIMPEZA

Antes de utilizar o dispositivo, recomenda-se que se siga o procedimento de limpeza indicado abaixo. Limpar o compressor com um pano humedecido com um detergente delicado e manter o dispositivo afastado do pó. Escolher um detergente que não contenha agentes químicos que possam riscar a superfície plástica da tampa do compressor.

⚠ **Aviso:** não molhar o compressor nem mergulhá-lo em qualquer tipo de líquido. Limpar o colchão com um pano humedecido em água (não mais do que 65°C) e um detergente delicado. A tampa pode ser lavada com hipoclorito de sódio diluído em água. Permitir que todas as peças sequem completamente ao ar antes da sua utilização..

⚠ **Aviso:** não utilizar produtos à base de álcool/componentes fenólicos.

⚠ **Aviso:** deixar o colchão secar ao ar após a limpeza, sem o expor à luz solar directa durante muito tempo.



#### **ATENÇÃO**

**Todas as operações devem ser efectuadas após desligar o compressor e desligar a fonte de alimentação.**

#### 15. ARMAZENAMENTO

Dobrar cuidadosamente o colchão, evitando dobras e tensões excessivas para evitar a formação de rugas.

No caso de colchões de células:

1. Para guardar o colchão, colocá-lo no sentido longitudinal e de cabeça para baixo.
2. Enrolar o colchão da cabeça aos pés
3. Uma vez enrolado, amarrar o colchão com a correia na extremidade para impedir a sua abertura.
4. Dobrar o colchão como se fosse novo

## 16. MANUTENÇÃO

Os produtos da linha LEVITAS fabricados pela Moretti e colocados no mercado são cuidadosamente testados e marcados com a marca CE.

Os produtos destinam-se a proporcionar um funcionamento seguro e fiável se instalados e utilizados de acordo com as instruções do fabricante, que recomendam que o sistema seja inspeccionado e reparado por técnicos autorizados em caso de sinais de desgaste ou defeitos de funcionamento. Caso contrário, os produtos devem ser sujeitos a manutenção e verificação de 2 em 2 anos.

1. Certifique-se de que o cabo e a ficha estão em boas condições.
2. Verificar o estado do forro. Certificar-se de guardar correctamente o forro e os tubos.
3. Verificar o fluxo de ar nos tubos. O fluxo de ar deve alternar entre os dois conectores se o modo de funcionamento for alternado.
4. Certificar-se de que as saídas de ar não estão partidas ou danificadas. Para substituição, contactar o revendedor do dispositivo.

## 17. CONDIÇÕES DE ELIMINAÇÃO

### 17.1 Condições gerais de eliminação

Não elimine o produto juntamente com os resíduos sólidos urbanos. Para a eliminação do produto, entregá-lo numa ilha ecológica municipal para posterior reciclagem dos materiais.

### 17.2 Avisos para a correcta eliminação do produto de acordo com a Directiva Europeia 2012/19/EU:

No fim da sua vida útil, o produto não deve ser eliminado juntamente com os resíduos municipais. O produto deve ser entregue nos centros de recolha selectiva designados pelos municípios, ou aos distribuidores que prestam este serviço. A eliminação selectiva do produto evita possíveis consequências negativas para o ambiente e a saúde, bem como a recuperação dos materiais de que é composto para obter poupanças significativas em energia e recursos. Para enfatizar a obrigação de eliminação separada do equipamento electromédico, o símbolo do recipiente riscado foi colocado sobre o produto.

## 18. PEÇAS E ACESSÓRIOS

Para peças sobressalentes e acessórios, consulte exclusivamente o catálogo geral da Moretti

## 19. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Se as respostas seguintes não forem suficientes para resolver o problema, contactar o revendedor para assistência técnica qualificada.

ROBLEMA	SOLUÇÃO
<b>O Compressor não arranca</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar se a ficha está ligada à tomada de alimentação eléctrica</li> <li>• Ligar/desligar o botão do compressor para ON</li> </ul>
<b>O colchão não enche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar se o tubo de ligação entre o compressor e o colchão está bem fixado</li> <li>• O colchão pode ter um buraco. Contactar o centro de serviços para reparação</li> </ul>
<b>A almofada de elementos não ganha forma</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar se a base do colchão está firmemente presa aos elementos por meio dos botões e correias.</li> <li>• Verificar se o colchão está firmemente agarrado à cama.</li> </ul>
<b>Sem saída de ar de alguns conectores de tubos de ar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Isto é normal, uma vez que o sistema funciona em modo alternado. As saídas de ar são activadas alternadamente.</li> </ul>

⚠️ **NOTA:** Se o nível de pressão ainda for baixo, verificar a existência de fugas. Se necessário, substituir as mangueiras danificadas ou contactar o revendedor autorizado para assistência.

## 20. DECLARAÇÃO DE COMPATIBILIDADE ELECTROMAGNÉTICA

### 20.1 Guia e declaração do fabricante - emissões eletromagnéticas

O sistema Piuma UP é concebido para operar no ambiente electromagnético especificado abaixo. O cliente ou utilizador do sistema Piuma UP deve garantir a sua utilização nesse mesmo ambiente


TESTE DE EMISSÃO	CONFORMIDADE	AMBIENTE ELECTROMAGNÉTICO - GUIA
Emissões RF CISPR 11	Grupo 1	O sistema Piuma UP utiliza a energia RF apenas para funcionamento interno. Por consequência, as suas emissões de RF são muito baixas e não causam interferências em dispositivos electrónicos próximos.
Emissões RF CISPR 11	Classe B	O sistema Piuma UP é adequado para utilização em todos os ambientes, mesmo em casas e em ambientes directamente ligados à rede pública de abastecimento de energia eléctrica de baixa tensão que abastece edifícios residenciais.
Emissão de harmónicas IEC 61000-3-2	Classe A	
Flutuação de voltagem/ emissões de tremulação IEC 61000-3-3	De acordo com	

### 20.2 Guia e declaração do fabricante - imunidade eletromagnética

O sistema Piuma UP é concebido para operar no ambiente electromagnético especificado abaixo. O cliente ou utilizador do sistema Piuma UP deve garantir a sua utilização em tal ambiente.

Teste de Imunidade	Nível de teste IEC60601	Nível de conformidade	Ambiente electromagnético - guia
Descarga electrostática (ESD) IEC 61000-4-2	6kV de contacto ± 8kV de ar	± 6kV de contacto ± 8kV de ar	O pavimento deve ser de madeira, cimento ou cerâmica. Se o pavimento for coberto com material sintético, a humidade relativa deve ser de pelo menos 30%.
Transistores rápidos/ comboios eléctricos IEC 61000-4-4	± 2kV para linhas de alimentação ± 1kV para linhas entrada/saída	± 2kV para linhas de alimentação ± 1kV para linhas entrada/saída	A qualidade da tensão de rede deve ser a de um ambiente comercial ou hospitalar típico.
Sobrevoltagem IEC61000-4-5	± 1 kV linha a linha ± 2 kV linha à terra	± 1 kV linha a linha	A fonte de alimentação deve ser a de um ambiente comercial ou hospitalar.
Teste de Imunidade	Nível de teste IEC60601	Nível de conformidade	Ambiente electromagnético - guia
Ausências curtas de tensão, interrupções curtas e variações de tensão nas linhas de entrada da fonte de alimentação IEC61000-4-11	<5 % de UT (>95 % de interrupção em UT) por 0,5 ciclos 40% de UT (60% de interrupção em UT) por 5 ciclos 70 % de UT (30 % de paragem de UT) por 25 ciclos <5 % de UT (>95 % de paragem de UT) por 5 segundos	<5 % de UT (>95 % de interrupção em UT) por 0,5 ciclos 40% de UT (60% de interrupção em UT) por 5 ciclos 70 % de UT (30 % de paragem de UT) por 25 ciclos <5 % de UT (>95 % de paragem de UT) por 5 segundos	A qualidade da tensão da rede deve ser a de um ambiente comercial ou hospitalar. Se o utilizador do sistema Piuma UP exigir o funcionamento contínuo do sistema, mesmo em caso de falha de energia, recomenda-se a alimentação do sistema Piuma UP com uma UPS ou com baterias.
Campo magnético à frequência da rede (50/60Hz) IEC61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Os campos magnéticos em frequência de rede devem estar a níveis característicos de um ambiente comercial ou hospitalar.
⚠️ <b>NOTA:</b> UT é a tensão de rede c.a. antes da aplicação do nível de teste.			

O sistema Piuma UP é concebido para operar no ambiente electromagnético especificado abaixo. O cliente ou utilizador do sistema Piuma UP deve garantir a sua utilização em tal ambiente.

Teste de Imunidade	Nível de teste IEC60601	Nível de conformidade	Ambiente electromagnético - guia
RF conduzido IEC 61000-4-6	3Vrms/Veff De 150 KHz a 80 MHz	3 Vrms	<p>O sistema Piuma UP só deve ser utilizado em locais blindados com um mínimo de eficiência RF e, para cada cabo que entra na sala blindada, com uma atenuação mínima dos filtros RF.</p> <p>Distância de separação recomendada  <math>d = 1.2\sqrt{P}</math> P 150 kHz a 80 MHz  <math>d = 1.2\sqrt{P}</math> P 150 kHz a 80 MHz  <math>d = 2.3\sqrt{P}</math> P 80 MHz a 2.5G MHz</p> <p>Em que "P" é a taxa de saída máxima do transmissor em watts (W) de acordo com o fabricante do transmissor e "d" é a distância de separação recomendada, expressa em metros (m).</p> <p>As resistências dos campos do transmissor fixo RF, determinadas a partir de um local de detecção (NOTA 3), devem ser inferiores ao nível de conformidade de cada gama de frequências. (NOTA 4)</p> <p>Podem haver interferências em proximidade de aparelhos marcados com o seguinte símbolo: </p>
RF irradiado IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz a 2,5 GHz	3 V/m	

⚠ NOTA: A 80MHz e 800MHz aplica-se a gama de frequências máxima

⚠ NOTA: Estas diretrizes podem não ser válidas em todas as situações. A propagação eletromagnética é influenciada pela absorção e reflexão por estruturas, objetos e pessoas

⚠ NOTA: As forças de campo emitidas por transmissores fixos tais como estações de base para radiotelefonos (móveis e sem fios) e rádios móveis terrestres, rádio amador, transmissões de rádio AM e FM e transmissões de televisão não podem ser previstas teoricamente com precisão. Para avaliar o ambiente electromagnético proveniente de transmissores RF fixos, é necessário realizar um levantamento electromagnético no local. Se a força do campo medida for da sala blindada, no local onde o sistema Piuma UP é utilizado, exceder o nível de conformidade aplicável acima mencionado, o funcionamento regular do sistema Piuma UP deve ser mantido sob observação. Se forem observadas anomalias de desempenho, poderá ser necessário tomar medidas adicionais, tais como o reposicionamento do sistema Piuma UP ou a utilização de uma sala blindada com maior eficiência de RF e atenuação do filtro.

⚠ NOTA: Para além da gama de frequências de 150KHz a 80MHz, o campo de resistência deve ser inferior a 3 V/m

Distâncias de separação recomendadas entre equipamento de comunicação portátil e móvel e sistema Piuma UP

O sistema Piuma UP foi concebido para operar num ambiente electromagnético onde a interferência RF está sob controlo. O cliente ou o utilizador do sistema Piuma UP pode ajudar a prevenir interferências electromagnéticas mantendo uma distância mínima entre os dispositivos de comunicação RF portáteis e móveis (transmissores) e o sistema Piuma UP, conforme indicado abaixo, com base na potência máxima de saída dos dispositivos de comunicação por rádio.

Para transmissores cuja potência máxima de saída não é indicada, a distância de separação recomendada em metros (m) pode ser determinada utilizando a equação aplicável à frequência do transmissor, onde P é a potência máxima de saída nominal do transmissor em watts (W), tal como indicado pelo fabricante do transmissor.

Potência de saída máxima especificada do transmissor W	Distância de separação na frequência do transmissor (m)		
	De 150 KHz a 80MHz d=1.2√ P	De 80MHz a 800MHz d=1.2√ P	De 800MHz a 2.5 GHz d=2.3√ P
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

⚠ NOTA: A gama de frequências mais elevada aplica-se aos 80MHz e 800MHz.

⚠ NOTA: Estas diretrizes podem não ser válidas em todas as situações. A propagação eletromagnética é influenciada pela absorção e reflexão por estruturas, objetos e pessoas

## 21. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### 21.1 Compressor

CARACTERÍSTICAS	LAD462	LAD463 - LAD464
<b>Energia</b>	~ 220V 50/60Hz	~ 220V 50/60Hz
<b>Fusível T1AL</b>	250V	250V
<b>Cabo de alimentação</b>	2,00 m	2,00 m
<b>Pressão fornecida</b>	40~100mmHg	40~110mmHg
<b>Saídas de ar</b>	6/7LPM	6/7LPM
<b>Tempo de um ciclo</b>	6 min	12 min
<b>Ruído</b>	32-34 dB	32-34 dB
<b>Medidas do compressor</b>	27x13x10,5 cm	27x13x10,5 cm
<b>Peso</b>	~ 1,1 kg	~ 1,1 kg
<b>Temperatura ambiente</b>	De funcionamento +10°C / +40°C De armazenamento -18°C/+43°C De transporte -18°C/+43°C	De funcionamento +10°C / +40°C De armazenamento -18°C/+43°C De transporte -18°C/+43°C
<b>Humidade do ambiente</b>	De funcionamento 10%/75% sem condensação De armazenamento 10%/95% sem condensação De transporte 10%/95% sem condensação	De funcionamento 10%/75% sem condensação De armazenamento 10%/95% sem condensação De transporte 10%/95% sem condensação
<b>Pressão atmosférica</b>	70/101,325 KPa	70/101,325 KPa
<b>Classificação</b>	Classe II, Tipo BF, IP21 (manter a seco) Partes aplicadas: almofada de ar Não utilizável na presença de misturas anestésicas inflamáveis (proteção AP/APG não presente)	Classe II, Tipo BF, IP21 (manter a seco) Partes aplicadas: almofada de ar Não utilizável na presença de misturas anestésicas inflamáveis (proteção AP/APG não presente)

## 21.2 Colchão

CARACTERÍSTICAS	COLCHÃO DE BOLHAS - LAD462 COLCHÃO DE BOLHAS DE ALTURA MAIOR - LAD464	COLCHÃO DE ELEMENTOS- LAD463
<b>Modelo</b>	De bolhas	De elementos
<b>Componentes</b>	130 bolhas (LAD462) 260 bolhas (LAD464)	20 elementos transversais
<b>Material</b>	PVC médico	PVC médico Elementos: Nailon/ PVC
<b>Medidas</b>	~ 200x90x7,6 cm (LAD462) ~ 200x90x15,2 cm (LAD464)	~ 200x86x10,2 cm
<b>Altura de cada célula</b>	-	~ 10,2 cm
<b>Abas</b>	50 cm	50 cm
<b>Tubo de ligação</b>	1,5 m	1,5 m
<b>Peso</b>	2,3 kg (LAD462) 4,6 kg (LAD464)	3,8 kg
<b>Peso máximo do paciente</b>	135 kg (LAD462) 145 kg (LAD464)	145 kg
<b>Espessura</b>	0,32 mm camada única	-

## 22. GARANTIA

Todos os produtos Moretti têm uma garantia de 2 anos, a partir da data de venda contra defeitos de fabrico ou materiais, sujeitos a quaisquer exclusões e limitações especificadas abaixo. A garantia não se aplica em caso de danos causados por utilização indevida, abuso, alterações ou não cumprimento das instruções de utilização. A finalidade correcta do produto é indicada no manual de instruções. A Moretti não é responsável por danos, lesões ou outras consequências resultantes de erros de instalação e utilização do produto que não cumpram as instruções dos manuais de instalação, montagem e utilização. A Moretti não garante os produtos Moretti por danos ou defeitos sob as seguintes condições: calamidades, operações não autorizadas de manutenção ou reparação, danos causados pela alimentação eléctrica (se fornecida), utilização de peças não fornecidas pela Moretti, incumprimento das instruções de utilização, modificações não autorizadas, danos durante a expedição (que não a expedição original da Moretti), falha na execução da manutenção indicada no manual. As peças sujeitas a deterioração não estão cobertas pela garantia se o dano for causado pela utilização normal do produto.

## 23. REPARAÇÕES

### 23.1 Reparação de garantia

Se um produto Moretti apresentar defeitos de material ou de fabrico durante o período de garantia, a Moretti avaliará com o cliente se o defeito do produto está coberto pela garantia. A Moretti pode substituir ou reparar o artigo sob garantia no endereço de um concessionário Moretti especificado ou nas suas próprias instalações. Os custos de mão-de-obra para a reparação do produto podem ficar a cargo da Moretti se for determinado que a reparação está coberta pela garantia. Uma reparação ou substituição não renova ou prolonga a garantia.

### 23.2 Reparação de um produto não coberto pela garantia

Um produto não coberto pela garantia só pode ser devolvido para reparação com a autorização prévia do Serviço de Atendimento ao Cliente da Moretti. Os custos de mão-de-obra e transporte relacionados

com uma reparação não coberta pela garantia ficará inteiramente a cargo do cliente ou do revendedor. As reparações dos produtos não cobertos pela garantia têm uma garantia de 6 (seis) meses a partir da data de entrega do produto reparado.

### 23.3 Produtos não defeituosos

Após avaliação e teste de um produto devolvido, a Moretti notificará o cliente no caso de o produto não apresentar defeitos. O produto será devolvido ao cliente, ficando as despesas de devolução a cargo deste.

### 24. PEÇAS SOBRESSALENTES

As peças originais Moretti são garantidas por 6 (seis) meses a partir da data de entrega.

### 25. CLÁUSULAS DE ISENÇÃO

Para além das especificações desta garantia e dentro dos limites da lei, a Moretti não faz outras representações, garantias ou condições expressas ou implícitas no que diz respeito à comercialização, adequação para fins particulares, não-infracção e não-interferência. A Moretti não garante que a utilização do produto Moretti seja ininterrupta ou livre de erros. A duração de quaisquer garantias implícitas que possam ser impostas por lei é limitada ao período de garantia como limitado por lei. Alguns estados ou países não permitem limitações quanto à duração de uma garantia implícita ou a exclusão ou limitação de danos incidentais ou consequentes em relação a produtos de consumo. Nesses estados e países, algumas exclusões ou limitações desta garantia podem não se aplicar ao seu caso. Esta garantia está sujeita a alterações sem aviso prévio.



## CERTIFICADO DE GARANTIA

Producto \_\_\_\_\_

Data de compra \_\_\_\_\_

Distribuidor \_\_\_\_\_

Rua \_\_\_\_\_ Localidade \_\_\_\_\_

Vendido a \_\_\_\_\_

Rua \_\_\_\_\_ Localidade \_\_\_\_\_



Via Bruxelles, 3 - Meleto 52022 Cavriglia (Arezzo) Tel. +39 055 96 21 11

[www.morettispa.com](http://www.morettispa.com) email: [info@morettispa.com](mailto:info@morettispa.com)

MADE IN P.R.C.

**MORETTI S.P.A.**

Via Bruxelles, 3 - Meleto  
52022 Cavriglia (Arezzo)

Tel. +39 055 96 21 11  
Fax. +39 055 96 21 200

[www.morettispa.com](http://www.morettispa.com)  
[info@morettispa.com](mailto:info@morettispa.com)