



MANUAL DO USUÁRIO

MNPG265-10 Edição 08/09/2021

Modelo de magnetoterapia

MAG3000

IACER Srl

www.itechmedicaldivision.com

IACER Srl

Via S. Pertini 24/A – 30030

Martellago (VE) ITÁLIA

Tel. +39 041 5401356 – Fax +39 041 5402684

e-mail: iacer@iacer.it

<https://www.itechmedicaldivision.com>

Resumo

Resumo	3	
Introdução	4	
Magnetoterapia		4
Informação técnica	5	
Fabricante		5
<i>Declaração de conformidade</i>		5
<i>Classificações</i>		6
<i>Destino e escopo de uso</i>		7
<i>Características técnicas</i>		8
<i>Rotulagem</i>		9
<i>Detalhe das etiquetas do aparelho</i>		9
<i>Descrição dos símbolos (dispositivo e embalagem)</i>		10
<i>Conteúdo da embalagem</i>		10
<i>Instruções de uso</i>	11	
Avisos		11
<i>Interferência eletromagnética</i>		12
<i>Contraindicações e efeitos colaterais</i>		12
<i>Utilização rápida do aparelho com parâmetros predefinidos</i>		13
<i>Utilização da bandagem terapêutica e solenóides, principais aplicações e dicas</i>		13
<i>Instruções para utilização dos programas predefinidos</i>		15
		17
<i>Instruções para usar programas no modo Paciente Duplo</i>		20
<i>Lista de programas armazenados</i>		23
<i>Últimos 10</i>		27
<i>Configurações (seleção de idioma)</i>		28
<i>Cuidados com o aparelho</i>	29	
<i>Verificação do funcionamento</i>		29
<i>Limpeza do aparelho</i>		29
<i>Transporte e armazenamento</i>		30
<i>Informações sobre eliminação</i>		31
<i>Manutenção</i>		31
<i>Assistência</i>		32
<i>Peças de reposição</i>		32
<i>Tabelas EMC</i>		33
<i>garantia</i>		36

Magnetoterapia

O tratamento de algumas patologias através de campos magnéticos pulsados de baixa frequência e alta intensidade encontra há muito o maior consenso nos meios científicos internacionais, especialmente no que diz respeito às doenças crônicas e degenerativas.

A magnetoterapia utiliza campos magnéticos pulsados de baixa frequência e alta intensidade induzidos pela corrente elétrica que passa por uma bobina; Pelas suas características é hoje universalmente reconhecida como a técnica mais adequada para o tratamento de patologias ósseas e em particular da osteoporose.

As modificações biológicas induzidas pelos campos magnéticos nas membranas celulares garantem uma bioestimulação capaz de restabelecer a correta funcionalidade da própria célula.

Segundo experiências de vários autores, nos casos de osteoporose a partir da sexta sessão há uma notável regressão dos sintomas dolorosos e um fato ainda mais marcante é o aumento significativo da DMO (Densidade de Massa Óssea). O alto valor de fluxo do campo magnético (Gauss) gerado pelo aparelho permite o tratamento do paciente mesmo na presença de aparelho ortodôntico ou gesso.

Fabricante

IACERSrl

Via S. Pertini, 24/a • 30030 Martellago (VE)

Tel. 041.5401356 • Fax 041.5402684

IACER Srl é um fabricante italiano de dispositivos médicos (certificado CE nº emitido pelo organismo notificado nº 1936 TÜV Rheinland Italia srl).

Declaração de conformidade

IACER Srl, com sede na via S. Pertini 24/A 30030 Martellago (VE), declara que o dispositivo MAG3000 atende aos requisitos essenciais da Diretiva 93/42/CEE do conselho de 14 de junho de 1993 relativa a dispositivos médicos (Decreto Legislativo Decreto Legislativo 46/97 de 24 de Fevereiro de 1997 “Implementação da Directiva 93/42/CEE relativa aos dispositivos médicos”), Anexo II alterado pela Directiva 2007/47/CE de 5 de Setembro de 2007 (Decreto Legislativo 37/2010 de 25 de Janeiro de 2010).

Organismo notificado: TÜV Rheinland Italia srl, Via Mattei 3 – 20010 Pogliano Milanese (MI) Itália.

Caminho de certificação: Anexo II, excluindo o ponto 4.

O dispositivo MAG3000 é um dispositivo de classe IIa de acordo com o Anexo IX, regra 9 da Diretiva 93/42/CEE (e alterações subsequentes).

Martellago, 09/08/21

***O representante legal
Massimo Marcon***

Classificações

De acordo com o ponto 1.1 do Anexo IX da DIRETIVA 93/42/CEE (e alterações subsequentes), o dispositivo MAG3000 é um tipo de dispositivo concebido para utilização contínua durante menos de 24 horas. De acordo com o ponto 1.4 do mesmo anexo, o dispositivo depende de uma fonte de energia elétrica, pelo que é considerado um dispositivo médico ativo. Em referência ao ponto 1.5 do anexo de referência, o dispositivo MAG3000 é um dispositivo terapêutico ativo, uma vez que se destina ao tratamento de patologias de diversas naturezas. Em conformidade com o Regulamento 9(3) do Anexo IX da Directiva 93/42/CEE, todos os dispositivos terapêuticos activos destinados a administrar ou trocar energia enquadram-se na classe IIa, a menos que as suas características sejam tais que lhes permitam libertar energia para o corpo humano ou trocam energia com o corpo humano de forma potencialmente perigosa, tendo em conta a natureza, a densidade e a parte a que a energia é aplicada, caso em que se enquadram na classe IIb. Considerando que os campos magnéticos pulsados não se enquadram na categoria de radiação ionizante e não envolvem aplicação direta de corrente elétrica no paciente, pode-se afirmar que a energia trocada pelo aparelho com o corpo humano é absolutamente não perigosa.

Portanto, os dispositivos da família LaMagneto são dispositivos médicos ativos de classe IIa. No que diz respeito à segunda frase do Anexo IX "Se várias regras se aplicarem ao mesmo dispositivo, com base no desempenho especificado para o dispositivo pelo fabricante, serão aplicáveis as regras mais rigorosas que resultem na classificação mais elevada", afirma-se que não existem outras regras mais rigorosas se aplicam à família de dispositivos LaMagneto. Portanto a classificação é IIa.

O dispositivo MAG3000 assume as seguintes classificações:

- ***Classe II com peça aplicada tipo BF (Classif. CEI EN 60601-1);***
- ***Dispositivo com grau de proteção IP21 contra penetração de objetos sólidos, poeira e líquidos.***
- ***Dispositivo e acessórios fornecidos não estéreis e não sujeitos a esterilização;***
- ***Equipamento não adequado para uso na presença de mistura anestésica inflamável com ar, com óxido nitroso, com qualquer agente inflamável de qualquer natureza e em ambientes com alta concentração de oxigênio;***
- ***Dispositivo para operação contínua;***
- ***Dispositivo não adequado para uso externo.***

Destino e escopo de uso

Finalidade clínica: **Terapêutico**

Escopo de uso: **Ambulatorial/hospitalar e domiciliar**

MAG3000 foi concebido e indicado para o tratamento, reabilitação e recuperação funcional de patologias que afetam:

- **punho, mão, ombro, pé, tornozelo e articulação do joelho**
- **sistema músculo-esquelético esquelético**
- **artrose**
- **atrofias musculares e distrofias**
- **joanetes**
- **contusões**
- **degeneração do aparelho locomotor**
- **distorções**
- **periartrite**
- **lesões benignas e rupturas musculares**
- **tendinite e tendinose**

MAG3000 está particularmente indicado no tratamento de consolidação retardada, osteoporose, edema ósseo, osteonecrose, bem como úlceras e neuropatias.

Graças à elevada intensidade do campo magnético que pode gerar, o MAG3000 é particularmente adequado para o tratamento de fracturas ósseas mesmo na presença de ligaduras rígidas ou gesso.

O diferencial do aparelho MAG3000 é a possibilidade de gerenciar dois tratamentos simultaneamente, definindo horários e programas diferentes.

MAG3000 é um dispositivo destinado tanto a usuários profissionais (médico, terapeuta, etc.) quanto a pacientes domiciliares. No caso de terapia domiciliar, recomenda-se a utilização do aparelho exclusivamente sob orientação do médico/terapeuta.

De acordo com as diretrizes para dispositivos médicos, o fabricante sugere verificar a eficiência e segurança do dispositivo a cada 24 meses. Vida útil do aparelho e seus acessórios (período após o qual é recomendado enviar o aparelho ao fabricante): 3 anos

Características técnicas

Dieta	<i>Fonte de alimentação UES36LCP1-150200SPA, saída 15VDC-2A</i>
Corrente máx. absorvido	1A
Classe de isolamento (CEI EN 60601-1)	II
Parte aplicada (CEI EN 60601-1)	BF
Dimensões (C x L x A) (mm)	180x110x50
Intensidade de campo	<i>Ajustável com escala crescente até 100 Gauss (por canal).</i>
Frequência de onda quadrada	1-75Hz
Tempo de terapia	<i>Configurável pelo usuário</i>

A intensidade máxima do campo magnético é de 100 Gauss por canal com um aplicador profissional de pares de solenóides (acessório opcional).

Os valores de intensidade, frequência e tempo são fornecidos com precisão de ±20%.

Condições ambientais de operação:

<i>temperatura ambiente</i>	<i>de +5 a +30°C</i>
<i>humidade relativa</i>	<i>de 15 a 93%</i>
<i>pressão</i>	<i>de 700 a 1060hPa</i>

Marcação



Etiqueta 1 (no verso)



Etiqueta 3

Etiqueta 2

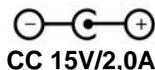
Etiqueta 4

Etiquetas detalhadas no dispositivo

Etiqueta 1



Etiqueta 2



UES36LCP1-150200SPA

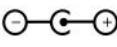
Etiqueta 3

LIGADO DESLIGADO

Etiqueta 4

CH1 CH2

Descrição dos símbolos (dispositivo e embalagem)

	Siga as instruções de uso
	Eliminação de resíduos (Diretiva REEE)
	Dispositivo Classe II
	Peça aplicada tipo BF
	Produto em conformidade com a Diretiva da Comunidade Europeia 93/42/EEC e alterações subsequentes
	Data de fabricação (mês/ano)
	Número de série
	Temperaturas permitidas
	Humidade relativa
	Dados do fabricante
IP21	Grau de proteção contra a entrada de sólidos, poeiras e líquidos
	Polaridade central positiva

Conteúdo da embalagem

O pacote MAG3000 contém:

- **Dispositivo N°1 MAG3000;**
- **Fonte de alimentação médica N°1 (cabo de aproximadamente 1,5m);**
- **Manual de utilização e manutenção N°1;**

- **Aplicador de banda N°1 com 3 solenóides (cabo de aproximadamente 1,5m);**
- **Bolsa de transporte N°1**
- **Ímã para verificar a execução da terapia**
- **Faixa de tecido não tecido (TNT) 15x150 cm (ver página 15 para mais detalhes)**

O aplicador profissional com par de solenóides está disponível mediante solicitação como acessório. Visite o site www.itechmedicaldivision.com/it Para maiores informações.

Instruções de uso

Avisos

Recomenda-se que você leia atentamente este manual antes de usar o dispositivo. Para mais informações e mais informações sugerimos que visite o nosso site www.itechmedicaldivision.com/itna seção dedicada a magnetoterapia.

No entanto, siga os seguintes avisos:

- **Verifique a posição e o significado de todas as etiquetas colocadas no equipamento;**
- **Não danificar o aplicador agindo sobre o fio de conexão, evite também enrolar o próprio fio no aplicador ou no aparelho;**
- **Verifique a integridade da fonte de alimentação após cada uso. Evite o uso em caso de indícios de danos na carcaça ou no fio de conexão;**
- **Evite utilizar o aparelho por pessoas que não tenham formação adequada através da leitura do manual;**
- **Evite usar simultaneamente com pomadas contendo íons livres de metais magnetizáveis;**
- **Evitar utilização em ambientes úmidos e/ou na presença de agentes inflamáveis;**
- **Durante a terapia, o usuário e o paciente são orientados a não usar objetos metálicos;**
- **Posicione o aplicador de forma que o lado verde fique em contato com o paciente;**
- **Utilize apenas cabos e aplicadores fornecidos pelo Fabricante. Cabos e aplicadores inadequados podem danificar o aparelho e/ou causar danos ao paciente;**

- *O utilizador deve verificar periodicamente o isolamento (integridade) dos aplicadores e dos seus cabos e verificar se não estão danificados (eventualmente contactando o fabricante);*
- *O usuário deve ter cuidado ao utilizar os cabos de conexão da banda e da fonte de alimentação: risco de estrangulamento.*
- *Os materiais utilizados para a produção do dispositivo excederam os padrões exigidos quanto à toxicidade dos próprios materiais. Em caso de reações alérgicas, interrompa a terapia e consulte um médico.*
- *Não conecte o aparelho e seus acessórios a outros aparelhos não indicados neste manual.*
- *Manter fora do alcance de crianças e animais.*
- *Evite expor o dispositivo e seus acessórios à luz direta excessiva e à poeira. Veja o que está indicado no parágrafo “Cuidados com o aparelho”;*

ATENÇÃO. *Desconecte a fonte de alimentação da tomada no final da sessão de terapia.*

O fabricante é considerado responsável pelo desempenho, fiabilidade e segurança do aparelho apenas se:

- *quaisquer acréscimos, modificações e/ou reparos são realizados por pessoal autorizado diretamente pelo fabricante.*
- *o sistema elétrico do ambiente onde o MAG3000 está inserido está de acordo com as legislações nacionais.*
- *o aparelho é utilizado em estrita conformidade com as instruções de uso contidas neste manual.*

Interferência eletromagnética

É aconselhável utilizar o dispositivo a uma distância de pelo menos 3 metros de televisores, monitores, telemóveis, routers WIFI ou qualquer outro equipamento eletrónico, pois tais equipamentos podem afetar o funcionamento do dispositivo.

O dispositivo deve ser instalado e colocado em funcionamento de acordo com as informações sobre compatibilidade eletromagnética contidas neste manual. Consulte também o parágrafo Tabelas EMC.

A utilização de acessórios, transdutores e cabos diferentes dos especificados, exceto transdutores e cabos vendidos pelo fabricante como peças de reposição para componentes internos, pode causar aumento de emissões ou diminuição da imunidade do dispositivo.

O dispositivo não deve ser utilizado próximo ou empilhado com outros equipamentos e, se necessário, utilizado próximo ou empilhado com outros equipamentos, deve-se observar para verificar o funcionamento normal na configuração em que é utilizado.

Contra-indicações e efeitos colaterais

Pacientes grávidas, tuberculose, diabetes juvenil, doenças virais (na fase aguda), micoses, indivíduos com doenças cardíacas, tumores, arritmias graves ou portadores de marca-passos, crianças, portadores de próteses magnetizáveis, infecções agudas, epiléticos (salvo prescrição médica diferente) .

Não há efeitos colaterais significativos conhecidos relacionados à terapia, nem há relatos de problemas relacionados à exposição excessiva ao campo eletromagnético gerado pelo dispositivo.

Uso rápido do dispositivo com parâmetros predefinidos

Para começar a usar *MAG3000* sugerimos que você siga as etapas abaixo de forma rápida e fácil:

- 1. Conecte o aplicador (ou aplicadores) ao aparelho, conectando o plugue do cabo do aplicador a uma das duas tomadas (CH1-CH2) localizadas no painel na parte superior do aparelho;**
- 2. Conecte o cabo de rede à fonte de alimentação e depois conecte a tomada da fonte de alimentação ao conector circular localizado no painel na parte superior do aparelho, próximo ao interruptor ON/ OFF;**
- 3. Conecte o plugue do cabo de alimentação à tomada elétrica (100-240VAC, 50-60 Hz);**
- 4. Mova o interruptor ON/OFF localizado no painel superior para a posição ON: o display mostrará o logotipo da I-TECH MEDICAL DIVISION e em seguida a tela do menu principal; para uso rápido padrão, escolha o primeiro item “Paciente Único” neste momento pressionando o botão “OK”.**
- 5. Percorra os programas utilizando as teclas e  E  E posicione-se no programa desejado;**



6. Pressione OK. O display mostrará a configuração básica do tempo de terapia (2 horas) e intensidade do campo magnético. Estes são valores médios sugeridos pela IACER para iniciar imediatamente um tratamento eficaz.
7. Pressione o botão OK. O aparelho iniciará o tratamento, exibindo no display o ícone do ímã com o fluxo do campo magnético. A luz verde sob o display avisa sobre a terapia em andamento.



8. Ao final da terapia o aparelho retornará automaticamente à tela do menu do programa.

Atenção: é possível suspender temporariamente a terapia a qualquer momento pressionando o botão OK. Para retomar a terapia, pressione novamente o botão OK. Durante a fase de pausa, o LED verde apaga e acende novamente quando a terapia é reiniciada.

Atenção: é possível sair do tratamento a qualquer momento

pressionando o botão uma vez  : o dispositivo retornará para

tela do programa escolhido (ponto 6). Ao pressionar o botão novamente

 /  o dispositivo retornará à tela do menu inicial programas (ponto 5)

Atenção: o dispositivo reconhece a conexão correta dos aplicadores.

Na fase de terapia, abaixo do ícone magnético, há

o status da conexão é exibido. A presença do símbolo próximo  ao número do canal (1 ou 2) confirma a conexão correta e reconhecimento do aplicador. O símbolo  ao lado do número do canal (1 ou 2) avisa sobre a conexão incorreta do aplicador, sua ausência ou seu funcionamento incorreto (ver parágrafo “Verificação do funcionamento”).

Utilização da fâscia terapêutica e solenóides, principais aplicações e sugestões

Abaixo estão algumas das principais posições de aplicação da banda terapêutica e solenóides.

Observação : recomenda-se colocar a faixa de tecido não tecido entre a pele e o aplicador.

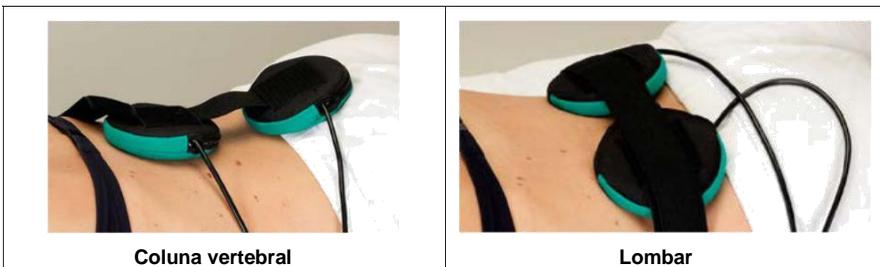
Enrole a faixa de 3 solenóides (aplicador) ao redor da área a ser tratada (ou posicione-a sobre a área, como no tratamento da coluna vertebral) tomando cuidado para que o lado verde da faixa seja colocado no mesmo lado da pele . Abaixo estão duas imagens como exemplos.



Os solenóides profissionais (acessório a ser adquirido separadamente) devem ser colocados na área a ser tratada, um em frente ao outro, tomando cuidado para que o lado verde fique colocado no mesmo lado da pele.

As imagens abaixo são meramente ilustrativas quanto ao posicionamento dos aplicadores. Lembre-se que entre o aplicador e a pele é necessário colocar a faixa de tecido não tecido presente na embalagem.

 <p>Tornozelo</p>	 <p>Quadril</p>	 <p>Costas (lombar)</p>	 <p>Joelho</p>
 <p>Ombro</p>	 <p>Pulso</p>	 <p>Cotovelo</p>	 <p>Cervical</p>
 <p>Joelho</p>	 <p>Tíbia/fíbula</p>	 <p>Tornozelo</p>	
 <p>Ombro</p>	 <p>Cabeça do fêmur</p>	 <p>Fêmur</p>	



Dicas para uso correto:

- **O aparelho e os aplicadores são projetados para operar nas faixas de temperatura indicadas com tratamentos por até 12 horas consecutivas;**
- **Nos programas P1-P41 definindo uma intensidade superior a 100, com tempos de terapia prolongados, a banda dos 3 solenóides pode aquecer tornando a terapia desconfortável: é aconselhável dividir os tratamentos e não exceder 2/3 horas de terapia consecutiva.**

Instruções para usar os programas predefinidos

Usar **MAG3000** definindo livremente os parâmetros relativos ao tempo de terapia e à intensidade do campo magnético, siga os seguintes passos simples:

1. Conecte o aplicador (ou aplicadores) ao aparelho, conectando o plugue do cabo do aplicador a uma das duas tomadas (CH1-CH2) localizadas no painel na parte superior do aparelho;
2. Conecte o cabo de rede à fonte de alimentação e em seguida conecte a tomada da fonte de alimentação ao conector circular localizado no painel na parte superior do aparelho, próximo ao interruptor ON/OFF;
3. Conecte o plugue do cabo de alimentação à tomada elétrica (100-240VAC, 50-60 Hz);
4. Mova o interruptor ON/OFF localizado no painel superior para a posição ON: o display mostrará o logotipo da I-TECH MEDICAL DIVISION e em seguida a tela do menu principal;
5. Selecione “Pacientevocê Single” e percorra os programas usando usando as teclas **■** e posicione-se no programa desejado



6. Pressione OK. O display mostrará a configuração do tempo básico de terapia (2 horas) e a intensidade do campo magnético que modificaremos;



a) Pressione a tecla ▼ para que a chave fique destacada
Inglês. Neste ponto pressione OK: o display mostra o ícone de uma tecla móvel à esquerda;



- b) Usando as teclas **E** e **▼** definir as horas de terapia desejadas (de 0 a 24) e confirme pressionando o botão OK. O display destacará os minutos da terapia;



- c) Usando as teclas **▲** e **▼** definir os minutos de terapia desejados (de 0 a 59) e confirme pressionando o botão OK. O display destacará a intensidade do tratamento;



- d) Usando as teclas **▲** e **▼** definir a intensidade do tratamento e confirme pressionando o botão OK.

7. O aparelho retornará à tela do ponto 6. Pressione OK: o aparelho iniciará o tratamento, exibindo no display o ícone do ímã com o fluxo do campo magnético. A luz verde alerta sobre a terapia em andamento.

Osteoporosi



CH1 ✓
CH2 ✗



Premi OK per pausa

8. Ao final da terapia o aparelho retornará automaticamente à tela do menu do programa.

Instruções para usar os programas no modo Dual Patient

Para usar o modo “Paciente Duplo” do dispositivo MAG3000, siga estes passos simples:

1. Conecte os aplicadores ao aparelho, conectando o plugue do cabo aplicador em uma das duas tomadas (CH1-CH2) localizadas no painel na parte superior do aparelho;
2. Conecte o cabo de rede à fonte de alimentação e em seguida conecte a tomada da fonte de alimentação ao conector circular localizado no painel na parte superior do aparelho, próximo ao interruptor ON/OFF;
3. Conecte o plugue do cabo de alimentação à tomada elétrica (100-240VAC, 50-60 Hz);
4. Mova o interruptor ON/OFF localizado no painel superior para a posição ON: o display mostrará o logotipo da I-TECH MEDICAL DIVISION e em seguida a tela do menu principal;
5. Selecione o item “Paciente Duplo” através do botão  e pressione OK;
6. Percorra os programas com as teclas  E  E se no programa desejado.



Escolha as configurações desejadas:

- a) Usando as teclas ▲ E ▼ definir as horas de terapia desejadas (de 0 a 24) e confirme pressionando o botão OK. O display destacará os minutos da terapia;



- b) Usando as teclas ▲ E ▼ definir os minutos de terapia desejados (de 0 a 59) e confirme pressionando o botão OK. O display destacará a intensidade do tratamento;

Osteoporosi



Premi OK per impostare

c) Usando as teclas ▲ E ▼ definir a intensidade do tratamento e confirme pressionando o botão OK.

7. O dispositivo concederá agora a possibilidade de selecionar o segundo programa a ser executado. Siga o procedimento descrito no ponto 6.

8. Ao final da terapia o aparelho retornará automaticamente à tela do menu do programa.

Atenção: é possível suspender temporariamente a terapia a qualquer momento pressionando o botão OK. Para retomar a terapia, pressione novamente o botão OK. Durante a fase de pausa, o LED verde apaga e acende novamente quando a terapia é reiniciada.

Atenção: é possível sair do tratamento a qualquer momento

pressionando o botão uma vez : o dispositivo retornará para tela do programa escolhido (ponto 6). Ao pressionar o botão novamente

 o dispositivo retornará à tela do menu inicial programas (ponto 5)

Atenção: o aparelho reconhece a conexão correta dos aplicadores. Na fase de terapia, abaixo do ícone magnético, há

o status da conexão é exibido. A presença do símbolo próximo ao ✓ número do canal (1 ou 2) confirma a correta conexão e reconhecimento do aplicador. O símbolo X ao lado do número do canal (1 ou 2) avisa sobre a conexão incorreta do aplicador, sua ausência ou seu funcionamento incorreto (ver parágrafo “Verificação do funcionamento”).

Lista de programas armazenados

Valores predefinidos			Valores recomendados		
Não	Patologia	Hz	Duração horas	Ciclos de sessões	Intervalo entre sessões
1.	Osteoporose	8	2 – 6	30 – 60	24 horas
2.	Artrose	30	2 – 6	30 – 60	24 horas
3.	Artrite	30	2 – 6	30 – 60	24 horas
4.	Artrite cervical	10	2 – 6	30 – 60	24 horas
5.	Dores articulares	30	2 – 6	30 – 60	24 horas
6.	Dor cervical	20	2 – 6	30 – 60	24 horas
7.	Dor crônica	10	2 – 6	30 – 60	24 horas
8.	Fraturas	25	2 – 6	30 – 60	24 horas
9.	Epicondilite	25	2 – 6	30 – 60	24 horas
10.	Epitrocleíte	25	2 – 6	30 – 60	24 horas
11.	Pseudartrose	75	2 – 6	30 – 60	24 horas
12.	Dor lombar	50	2 – 6	30 – 60	24 horas
13.	Dor na região lombar sacral	50	2 – 6	30 – 60	24 horas
14.	Artrose do ombro	30	2 – 6	30 – 60	24 horas
15.	Osteoartrite do joelho	30	2 – 6	30 – 60	24 horas
16.	Periartrite escápula umeral	4	2 – 6	30 – 60	24 horas
17.	Coxartrose	30	2 – 6	30 – 60	24 horas
18.	Atrofias Musculares	30	2 – 6	30 – 60	24 horas
19.	Tratamento muscular	30	2 – 6	30 – 60	24 horas
20.	Osteonecrose	75	2 – 6	30 – 60	24 horas
21.	Algodistrofia	30	2 – 6	30 – 60	24 horas

22.	Ferimento cartilaginoso	75	2 – 6	30 – 60	24 horas
23.	Ferimento ligamento	75	2 – 6	30 – 60	24 horas
24.	Edema ósseo	75	2 – 6	30 – 60	24 horas
25.	Tendinite	73	2 – 6	30 – 60	24 horas
26.	Condropatia	30	2 – 6	30 – 60	24 horas
27.	Anti-inflamatório	75	2 – 6	30 – 60	24 horas
28.	Estalido	20	2 – 6	30 – 60	24 horas
29.	Cicatrizes	12	2 – 6	30 – 60	24 horas
30.	Úlceras de pele	12	2 – 6	30 – 60	24 horas
31.	Discopatia	25	2 – 6	30 – 60	24 horas
32.	Mialgia	1	2 – 6	30 – 60	24 horas
33.	Neuropatia	10	2 – 6	30 – 60	24 horas
34.	Rasgou muscular	1	2 – 6	30 – 60	24 horas
35.	Cãibra muscular	1	2 – 6	30 – 60	24 horas
36.	Rizartrose	25	2 – 6	30 – 60	24 horas
37.	Síndrome de impacto	50	2 – 6	30 – 60	24 horas
38.	Túnel do carpo	50	2 – 6	30 – 60	24 horas
39.	Prótese de titânio	75	2 – 6	30 – 60	24 horas
40.	Manguito rotador	73	2 – 6	30 – 60	24 horas
41.	Túnel tarsal	30	2 – 6	30 – 60	24 horas

Osteoporose: programa específico para a estimulação da regeneração óssea.

Artrose: programa projetado para reduzir a dor e retardar o processo degenerativo.

Artrite: programa projetado para reduzir a dor e retardar o processo degenerativo.

Artrite cervical: programa desenvolvido para reduzir a dor e retardar o processo degenerativo da região cervical.

Dores articulares: programa de alívio da dor projetado para articulações.

Dor cervical: programa específico para a redução da dor cervical.

Dor crônica: programa desenvolvido para a redução da dor e dos processos inflamatórios. Recomenda-se utilizar os aplicadores na região específica da dor.

Fraturas: programa específico para estimulação da regeneração óssea em situação pós-traumática.

Epicondilite: programa específico para esta patologia, destinado à recuperação da articulação em situação inflamatória dos tendões.

Epitrocíte: programa específico para esta patologia, destinado à recuperação da articulação em situação inflamatória dos tendões.

Pseudartrose: programa específico para estimulação da regeneração óssea na tíbia em situações de falta de consolidação.

Dor lombar: programa concebido para o tratamento da dor lombar com vista à redução da dor.

Dor lombar: programa concebido para o tratamento da dor lombar com vista à redução da dor.

Artrite no ombro: programa desenvolvido para reduzir a dor e retardar o processo degenerativo do ombro.

Osteoartrite do joelho: programa desenvolvido para reduzir a dor e retardar o processo degenerativo do joelho.

Periartrite escapuloumeral: programa desenvolvido para reduzir a dor e retardar o processo degenerativo que afeta a estrutura escapuloumeral.

Coxartrose: programa desenvolvido para reduzir a dor e retardar o processo degenerativo na região do quadril.

Atrofias musculares: programa desenvolvido para a estimulação do tecido muscular.

Tratamento muscular: programa projetado para estimular o tecido muscular e reduzir a dor.

Osteonecrose: programa específico de estimulação dos tecidos ósseos em casos de osteonecrose, de forma a contrariar a progressão da patologia e aliviar a dor.

Algodistrofia: programa analgésico projetado para aliviar a dor nas formas algodistróficas.

Lesão de cartilagem: programa desenvolvido para a regeneração de tecidos cartilaginosos.

Lesão ligamentar: programa projetado para recuperação pós-operatória.

Edema ósseo: programa específico para estimulação dos tecidos ósseos em casos de edema ósseo.

Tendinite: programa desenvolvido para o tratamento da inflamação dos tecidos tendinosos.

Condropatia: programa específico para a osteoartrite (tipo particular de condropatia), concebido para reduzir a inflamação dos tecidos cartilaginosos.

Anti-inflamatório: programa para aliviar condições inflamatórias e dolorosas. Também útil em casos de recuperação pós-operatória.

Estalido: programa concebido para a recuperação pós-traumática, com vista ao alívio da dor.

Cura: programa específico para aumentar a circulação e reduzir a área danificada.

Úlceras de pele: programa específico para aumentar a circulação e reduzir a área lesada, mesmo em casos de pé diabético.

Discopatia: programa específico para o tratamento de patologias dos discos vertebrais, relativas aos tecidos ósseo e cartilaginoso, útil também no pós-operatório.

Mialgia: programa projetado para estimular o tecido muscular e aumentar a oxigenação.

Neuropatia: programa específico para obter efeito analgésico e antiinflamatório nos nervos periféricos.

Lesão muscular: programa projetado para estimular o tecido muscular e aumentar a oxigenação.

Cãibra muscular: programa projetado para estimular o tecido muscular e aumentar a oxigenação.

Rizartrose: programa desenvolvido para reduzir a dor e retardar o processo degenerativo da mão.

Síndrome do impacto: programa específico para redução da inflamação nos tecidos do ombro, para este tipo de patologia, também conhecida como síndrome do impacto subacromial.

Síndrome do túnel carpal): programa específico para aliviar sintomas dolorosos.

Prótese de titânio: programa específico para promover a osseointegração com a prótese de quadril implantada.

Manguito rotador: programa desenvolvido para recuperação funcional e redução da dor neste tipo de patologia.

Túnel do Tarso (Síndrome): programa concebido para reduzir a dor desta patologia e de outras polineuropatias.

Os valores de duração da terapia são valores recomendados pela IACER Srl e podem, no entanto, ser modificados pelo usuário. O dispositivo de magnetoterapia **MAG3000** retoma as indicações de campo magnético, frequência de trabalho da terapia e potência entregue detectáveis pela literatura científica e médica, resultado de ensaios clínicos e avaliações agora adquiridas (Barker - Lunt 1983, Bassett – Pawluk – Pilla 1974, Bassett - Valdes – Hernández 1982).

Últimos 10

Este modo permite acesso direto às últimas 10 terapias utilizadas pelo usuário.

No menu principal pressione  até selecionar “Últimos 10”, então pressione O K. Escolha a terapia dentre as listadas pressionando as teclas

 e finalmente OK.

Escolha as configurações desejadas:

a) Usando as teclas  E  configurando o horas De terapia desejado (de 0 a 24) e confirme pressionando o botão OK.

O display destacará os minutos da terapia;

Osteoporosi



H:MIN | 02:00

GAUSS | 40

HERTZ | 8

Premi OK per impostare

- b) Usando as teclas ▲ E ▼ definir os minutos de terapia desejados (de 0 a 59) e confirme pressionando o botão OK. O display destacará a intensidade do tratamento;

Osteoporosi



H:MIN | 02:00

GAUSS | 40

HERTZ | 8

Premi OK per impostare

- c) Usando as teclas ▲ E ▼ definir a intensidade do tratamento e confirme pressionando o botão OK.

Configurações (seleção de idioma)

Mova o interruptor ON/OFF localizado no painel na parte superior para a posição ON. Após o aparecimento do logotipo da I-TECH MEDICAL DIVISION,

pressionar ► e selecione o menu “Configurações”. Neste ponto

selecione o item “Idioma” e use o idioma desejado ◀ E ▶ escolha o usando as teclas.

Observação: para desligar o dispositivo, pressione o botão ON/OFF no

voltar ou pressione o botão da  até o tela.

Tratamento
do aparelho

Verificação de operação

Um ímã (pequeno anel ou disco feito de metal ou metal/plástico) é fornecido com o dispositivo para uma verificação indicativa de funcionamento.

Procedimento de controle:

- 1. ligue o aparelho seguindo todos os requisitos de segurança definidos neste manual;**
- 2. ativar qualquer terapia, seguindo as instruções de uso deste manual;**
- 3. segure o ímã fornecido e aproxime-o do aplicador;**
- 4. verifique a vibração do ímã (proporcional à frequência da terapia selecionada).**

Contate o fabricante se o ímã não vibrar.

Limpendo o aparelho

Para limpar o pó do equipamento, utilize um pano macio e seco.

Manchas mais resistentes podem ser removidas com uma esponja embebida em solução de água e álcool (solução a 20%). Para limpar a banda de 3 solenóides ou as bolsas circulares do aplicador profissional com um par de solenóides, recomenda-se desconectar o aplicador do aparelho antes de realizar qualquer operação.

- Retire o cabo dos 3 solenóides removendo os 2 pinos prateados com uma chave de fenda ou abra as bolsas circulares através do zíper lateral.**
- Proceda à limpeza do tecido com água simples e sabão neutro e espere secar completamente antes de remontar**

os aplicadores. O tecido utilizado foi projetado para suportar 10 ciclos de limpeza mantendo suas características.

ATENÇÃO: *respeite sempre a polaridade dos aplicadores, tomando cuidado para inserir as bobinas com o lado indicado pela placa+voltado para a parte verde da banda (lado terapêutico).*

Respeite os limites de temperatura, umidade e pressão indicados neste manual também na limpeza do aparelho e seus acessórios.

Transporte e armazenamento

Precauções de transporte

Não há cuidados especiais a serem tomados durante o transporte, pois o MAG3000 é um dispositivo portátil.

Recomenda-se colocar o MAG3000 e seus acessórios na sacola fornecida após cada uso e guardar tudo dentro da caixa da embalagem.

Recomenda-se não torcer os cabos da fonte de alimentação e do aplicador.

Precauções de armazenamento

O equipamento está protegido até as seguintes condições ambientais:

<i>temperatura do quarto</i>	de +5 a +40 °C
<i>humidade relativa</i>	de 15 a 93%
<i>pressão</i>	de 700 a 1060hPa

Informações de descarte

O produto está sujeito à legislação REEE (presença no rótulo do



símbolo ) relativo à recolha seletiva de resíduos: para a eliminação de produto, utilize áreas especiais equipadas para a coleta de material eletrônico, entrando em contato diretamente com as autoridades competentes de seu país ou com o fabricante.

Manutenção

Se for utilizado conforme prescrito neste manual, nenhuma manutenção ordinária específica será necessária para o equipamento.

Se você encontrar algum problema operacional, siga inicialmente as seguintes etapas simples:

- **verifique se a tomada à qual o aparelho está conectado funciona normalmente conectando outro aparelho em funcionamento;**
- **verifique a conexão com a fonte de alimentação e a integridade de todos os cabos de conexão;**
- **verifique a conexão com o aplicador (ou aplicadores);**
- **verificar se todas as operações foram realizadas corretamente;**
- **verifique o dispositivo e seu completo funcionamento a cada dois anos (contatando o fabricante).**

Se você encontrar algum problema ou precisar de mais informações, entre em contato imediatamente com o fabricante em:

IACERSrl

Via S. Pertini, 24/a • 30030 Martellago (VE)

Tel. 041.5401356 • Fax 041.5402684

Assistência

O fabricante é o único fornecedor exclusivo de intervenções de assistência técnica no equipamento. Para qualquer assistência técnica contacte:

IACERSrl

Via S. Pertini, 24/a • 30030 Martellago (VE)

Tel. 041.5401356 • Fax 041.5402684

Qualquer documentação técnica relativa a peças reparáveis poderá ser fornecida, mas somente com autorização prévia da empresa e somente após ter dado instruções adequadas ao pessoal responsável pelas intervenções.

Peças de reposição

O fabricante disponibiliza peças de reposição originais para o equipamento a qualquer momento. Para solicitá-los:

IACERSrl

Via S. Pertini, 24/a • 30030 Martellago (VE)

Tel. 041.5401356 • Fax 041.5402684

Para fins de manutenção da garantia, funcionalidade e segurança do produto, recomenda-se utilizar somente peças de reposição originais fornecidas pelo fabricante.

Tabelas EMC

Aspectos de emissão		
Teste de emissão	Conformidade	Ambiente eletromagnético - orientação
Emissões de RF Cispr 11	Grupo 1	O produto MAG3000 utiliza energia RF apenas para seu funcionamento interno. Portanto, as suas emissões de RF são muito baixas e não são susceptíveis de causar qualquer interferência em equipamentos electrónicos próximos.
Emissões de RF Cispr 11	Classe B	O MAG3000 é adequado para uso em todos os estabelecimentos, incluindo estabelecimentos domésticos e aqueles directamente conectados a uma rede pública de fornecimento de energia de baixa tensão que alimenta edifícios utilizados para fins domésticos.
Emissões harmónicas CEI 61000-3-2	Classe A Compatível	
Flutuação de tensão/ emissões de cintilação CEI 61000-3-3	Compatível	

Aspectos da imunidade					
O produto MAG3000 destina-se a operar no ambiente eletromagnético especificado abaixo. O cliente ou usuário deve garantir que ele seja usado em tal ambiente					
Julgamento imunidade	De	Nível de teste EN 60601-1-2	Nível conformidade	De	Ambiente eletromagnético - orientação
Transferências eletrostático (ESD) EN 61000-4-2		±Contato 8kV ± 15kV no ar	±Contato 8kV ± 15kV no ar		Os pisos devem ser de madeira, concreto ou cerâmica. Se os pisos forem revestidos com material sintético, a umidade relativa deverá ser de no mínimo 30%.
Transientes/trens elétrica rápida EN 61000-4-4		±2kV linhas De dieta De poder	±2kV linhas De dieta De poder		A qualidade da tensão da rede elétrica deve ser a de um ambiente comercial ou hospitalar típico.
Pulsos EN 61000-4-5		±1kV caminho diferencial	±1kV caminho diferencial		A qualidade da tensão da rede elétrica deve ser a de um ambiente comercial ou hospitalar típico.
Buracos de tensão, pequenas interrupções, e variações De tensão sobre linhas de entrada EN 61000-4-11		0% vocêr Para 0,5 ciclos, ângulos diferentes 0% vocêr por 1 ciclo 70% U _T para 25/30 ciclos 0% vocêr por 5 segundos	0% vocêr Para 0,5 ciclos, ângulos diferentes 0% vocêr por 1 ciclo 70% U _T para 25/30 ciclos 0% vocêr por 5 segundos		A qualidade da tensão da rede elétrica deve ser a de um ambiente comercial ou hospitalar típico. Auto o usuário requer a Operação contínuo mesmo durante interrupção da tensão da rede, recomenda-se alimentar o aparelho com uma fonte de alimentação ininterrupta (UPS) ou baterias.
Campo magnético na frequência de líquido EN 61000-4-8		30 A/m	30 A/m		Os campos magnéticos de frequência de energia devem ter níveis característicos de um local típico de um ambiente comercial ou hospitalar.

Aspectos da imunidade à RF			
O produto MAG3000 destina-se a operar no ambiente eletromagnético especificado abaixo. O cliente ou usuário deve garantir que ele seja usado em tal ambiente			
Prova de imunidade	Nível de teste EN 60601-1-2	Nível de conformidade	Ambiente eletromagnético - orientação
RF conduzida EN 61000-4-6	3 Veff de 150kHz a 80MHz	3 Veff de 150kHz a 80MHz	O <small>eletrodomésticos</small> De As comunicações de RF portáteis e móveis não devem ser usadas perto de qualquer parte do equipamento, incluindo cabos, exceto quando estiverem dentro das distâncias de separação recomendadas calcular da equação aplicável à frequência do transmissor Distâncias de separação recomendadas $d = 1,2 \cdot \sqrt{P}$ de 150kHz a 80MHz $d = 0,35 \cdot \sqrt{P}$ de 80 MHz a 800 MHz $d = 0,7 \cdot \sqrt{P}$ de 800 MHz a 2,7 GHz onde P é a potência nominal máxima de saída do transmissor em Watts (W) de acordo com o fabricante do transmissor e é a distância de separação recomendada em metros (m).
RF irradiada EN 61000-4-3	10 V/m de 80 MHz a 2,7 GHz	10 V/m de 80 MHz a 2,7 GHz	
As intensidades de campo de transmissores de RF fixos, conforme determinado em uma pesquisa eletromagnética no local, podem ser inferiores ao nível de conformidade em cada faixa de frequência. Podem ocorrer interferências nas proximidades de equipamentos marcados com o seguinte símbolo: 			
Distância de separação recomendada entre equipamentos de comunicação de rádio <small>dispositivos portáteis e móveis e o dispositivo MAG3000</small>			
O produto MAG3000 destina-se a operar em um ambiente eletromagnético no qual as perturbações de RF irradiadas estão sob controle. O cliente ou o operador do equipamento pode ajudar a prevenir interferências eletromagnéticas garantindo uma distância mínima entre os equipamentos de comunicação RF móveis e portáteis (transmissores) e o equipamento, conforme recomendado abaixo, de acordo com a potência máxima de saída do equipamento de radiocomunicação.			
Potência de saída nominal máximo do transmissor (C)	Distância de separação na frequência do transmissor (m)		
	De 150kHz a 80MHz $d = 1,2 \cdot \sqrt{P}$	De 80 MHz a 800 MHz $d = 1,2 \cdot \sqrt{P}$	De 800 MHz em 2,7 GHz $d = 2,3 \cdot \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,04	0,07

0,1	0,38	0,11	0,22
1	1,2	0,35	0,7
10	3.8	1.1	2,2
100	12	3.5	7,0

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

Observação:

- (1) Em 80 MHz e 800 MHz, aplica-se a faixa de frequência mais alta.
- (2) Estas diretrizes podem não se aplicar a todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.

garantia

O MAG3000 tem garantia de 2 anos a partir da data de compra para as peças elétricas e eletrônicas. A garantia não cobre peças sujeitas ao desgaste normal (caixa de tecido dos aplicadores bem como fecho elástico de velcro dos mesmos) e todas as peças que possam apresentar defeitos por negligência ou descuido no uso, manutenção incorreta ou em caso de adulteração do aparelho e intervenção no mesmo por pessoal não autorizado pelo fabricante ou revendedor autorizado. As condições de garantia são as descritas no "Regulamento de Garantia".

Conforme exigido pela Diretiva de Dispositivos Médicos 93/42/CEE, o fabricante é obrigado a rastrear o equipamento fornecido a qualquer momento para intervir prontamente, se necessário, após defeitos de fabricação.

Pedimos-lhe, portanto: envie o postal azul e guarde o postal verde

ATENÇÃO: em caso de falha no envio, o fabricante declina qualquer responsabilidade caso sejam necessárias intervenções corretivas no próprio equipamento.

Em caso de trabalhos posteriores em garantia, o equipamento deverá ser embalado de forma a evitar danos durante o transporte e enviado ao fabricante juntamente com todos os acessórios. Para ter direito às intervenções em garantia, o comprador deverá enviar o aparelho acompanhado do recibo ou fatura que comprove a correta origem do produto e a data da compra.

Regras de garantia.

- 1. Em caso de intervenção em garantia, o recibo fiscal ou fatura de compra deverá ser anexado no momento do envio da mercadoria.**
- 2. A duração da garantia é de 2 (dois) anos para as peças eletrônicas. A garantia é prestada no ponto de compra ou contactando diretamente o fabricante.**
- 3. A garantia cobre apenas danos ao produto que causem mau funcionamento.**
- 4. A garantia refere-se exclusivamente à reparação ou substituição gratuita de componentes reconhecidos como defeituosos de fabrico ou de material, incluindo mão-de-obra.**
- 5. A garantia não se aplica em caso de danos causados por descuido ou utilização não conforme com as instruções fornecidas, danos causados por intervenções de pessoas não autorizadas, danos por causas acidentais ou negligência do comprador, com especial referência às partes externas.**
- 6. A garantia também não se aplica a danos causados ao aparelho por fontes de alimentação inadequadas.**
- 7. As peças sujeitas a desgaste após o uso estão excluídas da garantia.**
- 8. A garantia não inclui custos de transporte que serão suportados pelo comprador em relação aos métodos e tempos de transporte.**
- 9. Após 2 anos a garantia expira. Neste caso, as intervenções assistenciais serão realizadas cobrando as peças substituídas, custos de mão-de-obra e custos de transporte de acordo com as taxas em vigor.**
- 10. O Tribunal de Veneza tem jurisdição exclusiva para qualquer litígio.**

MAG3000. Todos os direitos reservados. MAG3000 e o logotipo são propriedade exclusiva da IACER Srl e estão registrados.

Código de recuperação:

18273



I.A.C.E.R. Srl

Via S. Pertini 24/A - 30030 Martellago (VE) - Italia / Italy

Tel.: (+39) 041/5401356 - Fax: (+39) 041/5402684

Email: iacer@iacer.it - PEC: iacer@pec.it - Web: www.itechmedicaldivision.com

