

# MAG1000





<b>ITALIANO - MANUALE DI UTILIZZO</b>	<b>5</b>
<b>ENGLISH - USER MANUAL .....</b>	<b>26</b>
<b>ESPAÑOL - MANUAL DE INSTRUCCIONES .....</b>	<b>47</b>
<b>FRANÇAISE - MANUEL D'UTILISATION.....</b>	<b>70</b>
<b>DEUTSCH - GEBRAUCHSANLEITUNG.....</b>	<b>92</b>



Magnetoterapia modello NEW MAG1000

# MAG1000

---

<b>SOMMARIO .....</b>	<b>VI</b>
<b>INFORMAZIONI TECNICHE .....</b>	<b>7</b>
FABBRICANTE .....	7
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ .....	7
CLASSIFICAZIONI .....	8
DESTINAZIONE E AMBITO D'USO.....	8
CARATTERISTICHE TECNICHE .....	9
DESCRIZIONE DISPOSITIVO E COMANDI .....	10
ETICHETTATURA.....	12
<i>Contenuto dell'imballaggio.....</i>	<i>13</i>
<b>MODALITÀ D'USO .....</b>	<b>14</b>
INTRODUZIONE ALLA TECNOLOGIA .....	14
CONTROINDICAZIONI .....	15
<i>Effetti collaterali .....</i>	<i>15</i>
AVVERTENZE .....	15
PREPARAZIONE DEL PAZIENTE: PRINCIPALI POSIZIONI DELL'APPLICATORE.....	17
ISTRUZIONI D'USO .....	17
<b>CURA DEL DISPOSITIVO .....</b>	<b>20</b>
MANUTENZIONE .....	20
RISOLUZIONE DEI PROBLEMI .....	21
<i>Ricarica della batteria.....</i>	<i>21</i>
<i>Sostituzione della batteria .....</i>	<i>22</i>
INFORMAZIONI PER LO SMALTIMENTO .....	22
GARANZIA .....	23
<i>Assistenza .....</i>	<i>24</i>
<i>Ricambi .....</i>	<i>24</i>
INTERFERENZE E TABELLE DI COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA.....	25

## Fabbricante

**Shenzhen Dongdixin Technology Co., Ltd.**

Floor 1-2, No.3 Building, Fanshen Xusheng Industrial Estate  
Xilixiaobaimang 518108 Nanshan District, Shenzhen P.R. China

(Certificato CE n° HD 60147882 0001 rilasciato dall'Organismo Notificato n°0197 TÜV Rheinland LGA Products GmbH).

## Mandatario

**Shanghai International Holding Corp. GmbH (Europe)**

Eiffestraße 80, 20537 Hamburg, Germany

## Importatore

**I.A.C.E.R. S.r.l.**

Via Enzo Ferrari 2 • 30037 Scorzè (VE)  
Tel. 041.5401356 • Fax 041.5402684

## Dichiarazione di conformità

**Shenzhen Dongdixin Technology Co., Ltd.**

Floor 1-2, No.3 Building, Fanshen Xusheng Industrial Estate  
Xilixiaobaimang 518108 Nanshan District, Shenzhen P.R. China

dichiara sotto la propria responsabilità, che il prodotto

Modello: **NEW MAG1000**

Nome: **MAG1000**

È progettato e costruito in conformità alla Direttiva 93/42/CEE concernente i dispositivi medici (recepita in Italia con D. Lgs. 46/97), così come modificata dalla Direttiva 2007/47/CE (D. Lgs. 37/2010) e successive modifiche/integrazioni.

Il dispositivo è classificato classe IIa, secondo l'allegato IX, regola 9 della Direttiva 93/42/CEE (e successive modifiche/integrazioni) ed è marchiato



La conformità del prodotto in oggetto con la Direttiva 93/42/CEE è stata verificata e certificata dall'Ente Notificato:

**0197 – TÜV Rheinland LGA Products GmbH**

**Tillystraße 2 – 90431 Nürnberg, Germany**

Num. Certificato: HD 60147882 0001

secondo il percorso di certificazione previsto dalla Direttiva 93/42/CEE, Allegato II (escluso punto 4).

## Classificazioni

*D'ora in avanti per semplicità espositiva, all'interno del presente manuale d'uso, verrà fatto riferimento al dispositivo MAG1000 intendendo così il dispositivo modello NEW MAG1000, nome MAG1000.*

Il dispositivo MAG1000 assume le seguenti classificazioni:

- apparecchio di classe IIa (Direttiva 93/42/CEE, allegato IX, regola 9 e successive modifiche).
- Apparecchio di classe II con parte applicata tipo BF (classif. EN 60601-1).
- Apparecchio con involucro non protetto contro la penetrazione di acqua.
- Apparecchio e accessori forniti non soggetti a sterilizzazione.
- Apparecchio non adatto ad un uso in presenza di una miscela anestetica infiammabile con aria o con ossigeno o con protossido d'azoto.
- Apparecchio per funzionamento continuo.
- Apparecchio non adatto all'uso in esterno.

## Destinazione e ambito d'uso

Scopo clinico:                      Terapeutico

Ambito d'uso:                      Ambulatoriale e domiciliare

MAG1000 è studiato ed indicato per i trattamenti di cura, riabilitazione e recupero funzionale di patologie a carico di:

- articolazione del polso
- articolazione della mano
- articolazione della spalla



- articolazioni del piede
- articolazione della caviglia
- articolazione del ginocchio
- apparato motorio scheletrico
- artrosi
- atrofie e distrofie muscolari
- borsiti
- contusioni
- degenerazione dell'apparto locomotore
- distorsioni
- periartriti
- lesioni benigne e strappi muscolari
- tendinite e tendinosi

MAG1000 è inoltre particolarmente indicato per il trattamento e la cura dell'osteoporosi e di tutte le patologie a carico dei tessuti ossei.

MAG1000 è un dispositivo destinato sia all'utente professionale (medico, terapeuta, etc.) che al paziente domiciliare. In caso di terapia domiciliare, si raccomanda l'uso del dispositivo esclusivamente su indicazione del medico/terapeuta.

La popolazione di pazienti destinata al trattamento mediante magnetoterapia utilizzando il dispositivo MAG1000 comprende pazienti di entrambi i sessi, uomini e donne, maggiorenni (salvo diverse indicazioni mediche). Per ulteriori dettagli, si faccia riferimento al paragrafo *Controindicazioni*.

## Caratteristiche tecniche

Caratteristica	Specifica
Alimentazione	Pacco batterie ricaricabili Ni-MH AA, 4.8V, 2300mAh
Caricabatteria	Input AC 110-240V, 50/60Hz, 200mA; Output DC 6.8V, 300mA
Corrente max. assorbita	≤150mA in terapia
Isolamento (EN 60601-1)	II
Parti applicate (EN 60601-1)	BF
Intensità del campo	40mW per canale Impostabile su 3 livelli: basso, medio, alto
Frequenza portante	27MHz
Frequenza di modulazione	Da 8 a 640Hz

Caratteristica	Specifica	
Numero di programmi	20	
Dimensioni (lunghezza x larghezza x altezza)	153x91x38mm	
Condizioni d'uso	Temperatura ambientale	Da +5° a +40°C
	Umidità relativa	Da 30% a 80%
	Pressione atmosferica	Da 500 a 1060hPa
Condizioni di trasporto e stoccaggio	Temperatura ambientale	Da -10° a +55°C
	Umidità relativa	Da 10% a 90%
	Pressione atmosferica	Da 500 a 1060hPa

Vita utile del dispositivo: 3 anni.

## Descrizione dispositivo e comandi



Tasto accensione/spengimento



Tasto avvio/pausa terapia

**TM.**

Tasto impostazione tempo di terapia

**PR.**

Tasto selezione programmi

**IN.** Tasto impostazione intensità del campo



Indicazione stato batteria

**PROGRAM P-01**

Programma selezionato per la terapia

**PULSE RATE 8Hz**

Frequenza d'onda selezionata

**INTENSITY**

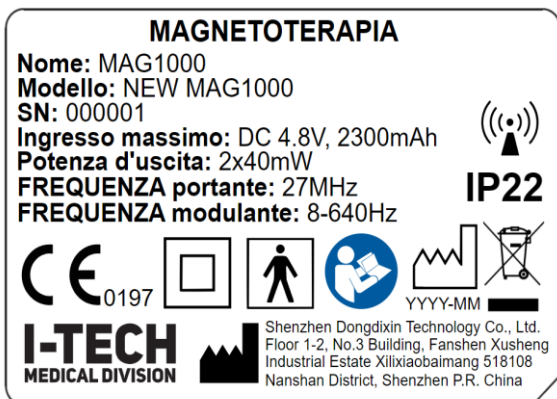
Livello di intensità di campo magnetico selezionato: **1** – basso, **2** – medio, **3** – alto

**TIMER 45'00''**










Tempo di terapia (minuti e secondi)







**A/B**

Canale di lavoro: **A** – canale1, **B**- canale2



L'etichetta a lato è  
 posta sul retro del  
 dispositivo.

Simbolo	Descrizione
	Logo dell'importatore
	Certificazione del prodotto rilasciata dall'organismo notificato N° 0197.
	Dati Fabbricante.
	Dati Mandatario.
	Dati Importatore.
	Data di fabbricazione.
	Seguire le istruzioni per l'uso.
	Direttiva RAEE per lo smaltimento dei rifiuti elettronici.
	Dispositivo di Classe II.

Simbolo	Descrizione
	Parte applicata tipo BF.
	Temperature ammesse (temperature di stoccaggio e di utilizzo, su confezione e su corpo macchina dispositivo).
	Umidità relativa (umidità relativa di stoccaggio e di utilizzo, su confezione e su corpo macchina dispositivo).
	Pressione atmosferica (pressione atmosferica di trasporto e stoccaggio, su confezione)
IP22	Grado di protezione contro l'ingresso di solidi, polveri e liquidi (apparecchio protetto contro corpi solidi estranei di diametro $\geq 12,5\text{mm}$ e contro la caduta di gocce d'acqua verticali quando il dispositivo è tenuto a $15^\circ$ dalla posizione di funzionamento normale).
	Alimentazione elettrica (DC 6.8V/0.3A).
A B	A/B (CH1/CH2) canale 1/2.
	Non ionizzante.

## Contenuto dell'imballaggio

La confezione di MAG1000 contiene:

- n°1 dispositivo MAG1000;
- n°1 applicatore a fascia;
- n°1 pacco batterie (interno al dispositivo);
- n°1 caricabatteria;
- n°1 manuale d'uso;
- n°1 borsa per il trasporto.

## Introduzione alla tecnologia

La magnetoterapia ad alta frequenza si distingue dalla magnetoterapia “tradizionale”, poiché utilizza campi elettromagnetici pulsati (CEMP) ad alta frequenza e bassa intensità, ovvero generati dall’emissione di onde radio di frequenza compresa tra 20 e 30MHz in brevi impulsi (le frequenze di modulazione possono arrivare fino a 5000Hz).

Il dispositivo MAG1000 è stato progettato per sfruttare questi campi, infatti genera un segnale elettrico con una frequenza portante pari a 27MHz, il quale viene modulato con specifiche frequenze e dunque è in grado di lenire il sito anatomico interessato dal dolore. A tale scopo, i campi elettromagnetici vengono generati da un circuito radiante (antenne) contenuto all’interno di un apposito contenitore ergonomico e quindi sfruttati principalmente nei trattamenti antidolore, ovvero per ripristinare il campo biomagnetico cellulare che con la patologia si era indebolito. Difatti i CEMP sono in grado di restituire al sistema biologico alterato la capacità di reagire con maggiore energia nei confronti del processo lesivo, ridando alle cellule l’energia ottimale persa.

L'uso dei CEMP ad alta frequenza ed a bassa intensità permette dunque di ottenere risultati terapeutici più ampi e senza effetti collaterali indesiderati, consentendone l'utilizzo anche in processi patologici acuti. Infatti, vengono utilizzati nella cura delle patologie a carico dei tessuti molli (con straordinari risultati in termini di rapida rigenerazione degli stessi), pur mantenendo risultati importanti anche nel trattamento di patologie ossee, in particolare dell’osteoporosi; ad essa possono essere ricondotti numerosi effetti: l’effetto piezoelettrico, l’effetto di orientamento del collagene, la stimolazione della deposizione calcica (*Barker - Lunt 1983, Bassett – Pawluk – Pilla 1974, Bassett - Valdes – Hernandez 1982*).

Fino ad oggi tutte le apparecchiature di magnetoterapia, in particolare i prodotti per la magnetoterapia ad alta frequenza, erano costruiti in maniera da soddisfare o gli studi medici specialistici (con alti costi) o le esigenze economiche dei pazienti, ma con prodotti di bassa qualità. MAG1000 nasce proprio per conciliare l’esigenza di avere un dispositivo equivalente, per prestazioni ed efficacia, a quelli dedicati a studi medici, pur mantenendo una semplicità d’uso ed un prezzo estremamente favorevole.

## Controindicazioni

L'utilizzo del dispositivo è controindicato in pazienti in stato di gravidanza, tubercolosi, diabete giovanile, malattie virali (in fase acuta), micosi, soggetti con cardiopatie, aritmie gravi o portatori di pacemaker, bambini, portatori di protesi magnetizzabili, infezioni acute, epilettici (**salvo diverse prescrizioni mediche**).

La funzione di alcuni dispositivi elettrici impiantati, per esempio i pacemaker, può essere compromessa durante il trattamento con la terapia ad onde corte. In caso di dubbio, richiedere il parere del medico che ha in cura il paziente.

## Effetti collaterali

Dalla letteratura e dallo stato dell'arte non sono noti significativi effetti collaterali legati alla terapia, né si riportano problemi legati alla eccessiva esposizione al campo elettromagnetico generato dal dispositivo.

## Avvertenze

Si raccomanda di:

- controllare la posizione ed il significato di tutte le etichette poste sull'apparecchiatura;
- non danneggiare l'applicatore agendo sul filo di collegamento, evitare inoltre di avvolgere il filo stesso attorno all'applicatore o attorno all'apparecchio;
- verificare l'integrità del caricabatteria ad ogni utilizzo. Evitare l'uso nel caso di segni di danneggiamento all'involucro o al filo di collegamento.
- evitare l'uso del sistema a persone non adeguatamente istruite tramite la lettura del presente manuale;
- utilizzare solo cavi ed applicatori forniti dal Fabbricante. Cavi e applicatori inadeguati potrebbero danneggiare l'apparecchio e/o recare danno al paziente.
- durante la terapia si consiglia all'utilizzatore e al paziente di non indossare oggetti metallici.

È vietato:

- l'uso del dispositivo da parte di persone incapaci di intendere e di volere, che soffrono di disturbi alla sensibilità, momentaneamente inabili se non assistite da personale qualificato;
- l'uso del dispositivo in prossimità di sostanze infiammabili, gas, esplosivi, in ambienti con elevate concentrazioni di ossigeno, in presenza di aerosol o in ambienti molto umidi (non utilizzare in bagno o durante la doccia/bagno);

- l'uso dell'apparecchio in presenza di segni di deterioramento e/o danneggiamenti allo stesso o agli accessori (applicatore, caricabatteria, etc.) e/o cavi: contattare il rivenditore o IACER secondo quanto riportato al paragrafo *Assistenza*. Controllare l'integrità prima di ogni utilizzo;
- l'uso in contemporanea a pomate contenenti ioni liberi di metalli magnetizzabili;
- collegare il dispositivo ed i suoi accessori ad altri dispositivi non indicati nel presente manuale.

Attenzione:

- posizionare l'applicatore in modo che il lato verde sia a contatto con il paziente;
- l'utilizzatore deve verificare periodicamente l'isolamento degli applicatori e dei loro cavi e controllare che non siano danneggiati;
- all'utilizzo dei cavi di collegamento della fascia e dell'alimentatore: pericolo di strangolamento. Prestare estrema attenzione nel caso sia necessario far passare i cavi in prossimità del collo e della testa del paziente: in questo caso è necessario mantenere una posizione sicura ed evitare bruschi movimenti che possano causare l'attorcigliamento dei cavi.
- ad evitare l'esposizione del dispositivo e dei suoi accessori alla luce diretta eccessiva e alla polvere. Vedere quanto indicato al paragrafo *Cura del dispositivo*.



**ATTENZIONE!** Collegare il caricabatteria alla presa di rete 230V solo quando è collegato al dispositivo MAG1000 per la ricarica delle batterie. Scollegare il caricabatteria dalla presa al termine della carica.



**ATTENZIONE!** Durante la fase di terapia è possibile udire un leggero sibilo proveniente dal dispositivo: tale funzionamento è del tutto normale e non deve destare preoccupazione nell'utilizzatore.

Il Fabbricante si considera responsabile delle prestazioni, affidabilità e sicurezza dell'apparecchio soltanto se:

- eventuali aggiunte, modifiche e/o riparazioni sono effettuate da personale autorizzato dal Fabbricante. È vietata ogni modifica, aggiunta e/o riparazione eseguita da personale non autorizzato in quanto potrebbe comportare la perdita di sicurezza del dispositivo o un suo malfunzionamento;
- l'impianto elettrico dell'ambiente in cui MAG1000 è inserito è conforme alle leggi nazionali;



- l'apparecchio è impiegato in stretta conformità alle istruzioni di impiego contenute in questo manuale.

## Preparazione del paziente: principali posizioni dell'applicatore

Qui di seguito sono riportate alcune delle principali posizioni di applicazione della fascia terapeutica. Avvolgere la fascia attorno alla zona da trattare (o posizionarla sopra la zona, come ad esempio nel trattamento della colonna vertebrale) **avendo cura che il lato verde della fascia sia a contatto con la cute.**



Caviglia



Anca



Schiena  
(lombare)



Ginocchio



Spalla



Polso






Gomito










Cervicale

## Istruzioni d'uso

Seguire le istruzioni riportate per il corretto funzionamento del dispositivo MAG1000:

- 1) accendere il dispositivo tenendo premuto il tasto centrale  .
- 2) Verificare lo stato di carica della batteria: se lampeggia l'icona , presente in alto a sinistra sopra a PROGRAM, procedere alla ricarica seguendo le istruzioni riportate nel paragrafo seguente *Ricarica della batteria*.
- 3) Collegare l'applicatore o gli applicatori alle rispettive prese A (CH1) e/o B (CH2) poste sul pannello nella parte alta dell'apparecchio.

- 4) Scegliere il programma di terapia scorrendo tra il menù dei programmi preimpostati tramite il tasto **PR.**
- 5) Impostare il tempo di terapia tramite il tasto **TM.**: ogni programma ha un tempo di terapia preimpostato che è possibile modificare premendo il tasto **TM.** a step di 5 minuti. È possibile regolare il tempo fino ad un massimo di 24 ore. Per scorrere velocemente i valori è sufficiente tenere premuto il tasto **TM.**
- 6) Il dispositivo è ora pronto per funzionare: il display visualizza le informazioni sul programma scelto, la frequenza del campo (non modificabile), il tempo di terapia impostato, l'intensità del campo (modificabile una volta avviato il programma).
- 7) Per avviare la terapia premere il tasto /| : il display mostrerà il tempo rimanente a fine terapia, mentre sarà possibile modificare l'intensità del campo durante tutto il trattamento premendo più volte il tasto **IN.** L'icona relativa è posizionata a destra sul display con l'indicazione dei tre livelli di intensità selezionabili (**1** - bassa intensità, **2** - media intensità e **3** - alta intensità).
- 8) È possibile mettere in pausa la terapia in qualsiasi momento premendo il tasto /| : in basso a destra sul display verrà visualizzato l'indicatore lampeggiante . Per riprendere la terapia premere nuovamente /|.
- 9) Per uscire completamente dalla terapia e terminare la seduta, è sufficiente premere il tasto /■ in qualsiasi momento: MAG1000 mostrerà nuovamente la schermata con la scelta del programma e del tempo impostato. Per spegnere MAG1000, premere nuovamente il tasto /■.
- 10) Un avviso acustico informa del termine della terapia, ed il display visualizza l'indicazione lampeggiante 0'00"; per avviare una nuova terapia, premere una volta il tasto /| e successivamente seguire nuovamente le indicazioni riportate dal punto 4).



**ATTENZIONE:** Nel caso non venga eseguita nessuna operazione per un tempo superiore a 2 minuti, MAG1000 si spegne automaticamente al fine di preservare la batteria.

## LISTA DEI PROGRAMMI MEMORIZZATI

Pr.	Freq. portante (MHz)	Freq. modulante (Hz)	Durata (h/min)	Nome	Area
P-01	27	8	45min	Artriti-Artrosi	Corpo, braccia, gambe
P-02	27	8	2h	Reumatismi	Corpo, braccia, gambe
P-03	27	8	4h	Dolori - Protesi articolari	Corpo, braccia, gambe
P-04	27	16	45min	Ernia discale	Corpo
P-05	27	16	2h	Dolori muscolari	Corpo, braccia, gambe
P-06	27	16	4h	Osteoporosi	Corpo, braccia, gambe
P-07	27	32	2h	Fratture	Corpo, braccia, gambe
P-08	27	32	4h	Distorsioni	Braccia, gambe
P-09	27	48	2h	Lussazioni	Braccia, gambe
P-10	27	48	4h	Traumi	Braccia, gambe
P-11	27	64	2h	Contusioni	Braccia, gambe
P-12	27	64	4h	Mialgie (strappi/contratture/crampi)	Braccia, gambe
P-13	27	80	2h	Tendiniti	Corpo, braccia, gambe
P-14	27	80	4h	Ematomi	Corpo, braccia, gambe
P-15	27	160	2h	Epicondilite	Braccia
P-16	27	160	4h	Epitrocleite	Braccia
P-17	27	320	2h	Lombalgia	Corpo
P-18	27	320	4h	Contratture muscolari	Corpo, braccia, gambe
P-19	27	640	2h	Applicazione media 2h	Corpo, braccia, gambe
P-20	27	640	4h	Applicazione lunga 4h	Corpo, braccia, gambe

I valori di durata della terapia sono valori consigliati dal fabbricante e sono comunque modificabili dall'utente. L'apparecchio per magnetoterapia ad alta frequenza MAG1000 riprende le indicazioni di campo magnetico, frequenza di lavoro della terapia e potenza erogata rilevabili dalla letteratura scientifica e medica, frutto di sperimentazioni e valutazioni cliniche ormai acquisite (*Barker - Lunt 1983, Bassett - Pawluk - Pilla 1974, Bassett - Valdes - Hernandez 1982*).

## Manutenzione

Se viene utilizzata secondo quanto prescritto nel presente manuale, per l'apparecchiatura non è richiesta una manutenzione ordinaria particolare.

È consigliabile effettuare un controllo funzionale del dispositivo presso IACER Srl ogni 24 mesi. Il Fabbricante non considera il dispositivo MAG1000 riparabile da parte di personale non autorizzato. Ogni intervento in tal senso da parte di personale non autorizzato dal Fabbricante verrà considerato manomissione del dispositivo, sollevando il produttore dalla garanzia e dai pericoli a cui può essere sottoposto l'operatore o l'utilizzatore.



**ATTENZIONE:** dopo un periodo di prolungata inattività, può succedere che lo strumento non si accenda a causa dello scaricamento della batteria, non per reale malfunzionamento; è opportuno procedere alla ricarica della batteria come indicato nell'apposito paragrafo prima di ipotizzare malfunzionamenti inesistenti.

## PULIZIA

Per pulire l'apparecchiatura dalla polvere usare un panno morbido asciutto. Macchie più resistenti possono essere tolte usando una spugnetta imbevuta in soluzione di acqua e alcool (soluzione al 20%). In caso di non utilizzo prolungato, pulire il dispositivo ed i suoi accessori come sopra indicato e riporli nella borsa di trasporto e conservarli nella scatola di confezionamento. Dispositivo non soggetto a sterilizzazione.

## TRASPORTO ED IMMAGAZZINAMENTO

### Precauzioni per il trasporto

Non ci sono particolari cure da usare durante il trasporto poiché MAG1000 è un apparecchio portatile.

Si raccomanda comunque di riporre MAG1000 ed i relativi accessori nella custodia fornita in dotazione dopo ogni utilizzo.

### Precauzioni per l'immagazzinamento e trasporto

Conservare il dispositivo in un ambiente fresco e ben ventilato.

Non posizionare oggetti pesanti al di sopra del dispositivo.

Si consiglia di spegnere alla fine di ogni seduta MAG1000, oltre a scollegare gli applicatori dagli appositi connettori. MAG1000 dovrà essere conservato all'interno dell'apposita borsa in dotazione, insieme a tutti gli elementi di cui è dotato. L'apparecchiatura è protetta fino alle condizioni ambientali seguenti:

**Senza la confezione fornita**

temperatura ambiente	da +5 a + 40 °C
umidità relativa	dal 30 al 80%
pressione	da 500 a 1060 hPa

### Nella confezione fornita

temperatura ambiente	da -10 a +55 °C
umidità relativa	dal 10 al 90%
pressione	da 500 a 1060 hPa

## Risoluzione dei problemi


Ogni tipo di intervento su MAG1000 dovrà essere effettuato solo da IACER Srl o dal rivenditore autorizzato. In ogni caso prima di spedire MAG1000 a IACER Srl sarà necessario assicurarsi del reale malfunzionamento del dispositivo.


Verificare quindi quanto segue:

- lo stato di carica delle batterie;
- la correttezza del collegamento con l'applicatore a fascia (o gli applicatori);
- che tutte le operazioni siano state eseguite correttamente.

Se il problema persiste contattare IACER Srl.

### Ricarica della batteria

In caso di carica della batteria insufficiente il display visualizza l'icona  in alto a sinistra, sopra PROGRAM.

Per procedere alla ricarica, spegnere MAG1000 premendo il tasto  e collegare il caricabatterie fornito in dotazione alla presa posta nella parte anteriore del dispositivo. Il dispositivo è comunque dotato di un software di protezione che spegne il dispositivo non appena viene rilevato l'inserimento della spina del caricabatteria nell'apposita presa.

Effettuare due cicli di carica da 5 ore (tempo massimo impostato per la ricarica) per ottenere una carica completa delle batterie, in quanto sono necessarie almeno 8/10 ore. Quando le batterie saranno completamente cariche, il display visualizza l'icona relativa alla carica completa della batteria.



**ATTENZIONE:** al termine della carica attendere almeno 30 minuti prima di procedere all'accensione del dispositivo; in modo da permettere il raffreddamento del pacco batteria, surriscaldato durante la carica e la chiusura del sistema di sicurezza integrato che impedisce l'accensione del dispositivo.

## Sostituzione della batteria

Se dopo una normale ricarica la batteria non riesce a completare una seduta terapeutica, provare ad effettuare una nuova ricarica. Se anche dopo la seconda ricarica la batteria non è in grado di portare a termine la seduta, seguire i seguenti semplici passi per la sostituzione:

- contattare IACER Srl od il distributore autorizzato per l'acquisto del ricambio originale;
- aprire lo sportellino del vano batteria posto sul retro di MAG1000, scollegare il cavetto rosso/nero dal connettore e rimuovere la batteria esausta;
- inserire la nuova batteria collegando il cavetto rosso/nero alla presa;
- chiudere lo sportellino del vano batteria.



**ATTENZIONE:** per lo smaltimento della batteria, seguire le istruzioni riportate nel capitolo *Informazioni per lo smaltimento*.

Non aprire né gettare sul fuoco la batteria. Non cortocircuitare i terminali. Evitare di provocare scintille o fiamme vicino alla batteria. Nel caso l'elettrolita venga in contatto con la pelle o gli indumenti, lavare immediatamente con acqua. Nel caso l'elettrolita venga in contatto con gli occhi, lavare abbondantemente e consultare un medico.



**ATTENZIONE:** in caso di inutilizzo prolungato si consiglia sempre di ricaricare il dispositivo con cadenza mensile al fine di preservare lo stato ottimale della batteria.

## Informazioni per lo smaltimento

L'apparecchio per magnetoterapia MAG1000, compatibilmente con le esigenze di funzionamento e di sicurezza, è stato progettato e costruito per avere un minimo impatto negativo verso l'ambiente, seguendo quanto previsto dalla Direttiva europea 2012/19/EU relativa allo smaltimento dei rifiuti delle apparecchiature elettriche ed elettroniche.

I criteri seguiti sono quelli della minimizzazione della quantità di sprechi, di materiali tossici, di rumore, di radiazioni indesiderate e di consumo energetico.

Un'attenta ricerca sull'ottimizzazione dei rendimenti delle macchine garantisce una sensibile riduzione dei consumi, in armonia con i concetti di risparmio energetico.



Questo simbolo indica che il prodotto non deve essere smaltito assieme agli altri rifiuti domestici.

Il corretto smaltimento delle apparecchiature obsolete, degli accessori e soprattutto delle batterie, contribuisce a prevenire possibili conseguenze negative sulla salute umana e sull'ambiente.

L'utente deve provvedere allo smaltimento delle apparecchiature da rottamare portandole al centro di raccolta indicato per il successivo riciclo delle apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Per informazioni più dettagliate sullo smaltimento delle apparecchiature obsolete, contattare il comune, il servizio di smaltimento rifiuti o il negozio in cui è stato acquistato il prodotto.

## Garanzia

Si garantisce la qualità dei propri apparecchi (sulle parti elettriche ed elettroniche), quando utilizzati in accordo con le istruzioni fornite in questo manuale, per un periodo di mesi 24 dalla data di acquisto. Durante il periodo di garanzia, a discrezione dell'azienda, verranno riparati o sostituiti i prodotti difettosi. *Non sono coperte dalla garanzia le parti soggette a normale usura d'utilizzo (custodia in tessuto degli applicatori nonché velcro elastico di chiusura degli stessi) e tutte le parti che dovessero risultare difettose a causa di negligenza o trascuratezza nell'uso, di errata manutenzione o in caso di manomissione dell'apparecchio ed intervento sullo stesso da parte di personale non autorizzato da IACER Srl o dal rivenditore autorizzato.*

Le condizioni di garanzia sono quelle descritte di seguito all'interno delle *Norme di garanzia*.

La garanzia è fornita franco Sede Legale IACER Srl.

In caso di successivo intervento in garanzia, l'apparecchiatura va imballata in modo da evitare danni durante il trasporto e spedita a IACER Srl assieme a tutti gli accessori. Per avere diritto agli interventi in garanzia, l'acquirente dovrà inviare l'apparecchio munito della ricevuta o fattura comprovante la corretta provenienza del prodotto e la data di acquisto.

### Norme di garanzia

1. In caso di intervento in garanzia dovrà essere allegata la ricevuta fiscale o fattura d'acquisto, all'atto della spedizione della merce.
2. La durata della garanzia è di anni 2 (due) sulle parti elettroniche. La garanzia viene prestata attraverso il punto vendita di acquisto oppure rivolgendosi direttamente a IACER Srl.
3. La garanzia copre esclusivamente i danni del prodotto che ne determinano un cattivo funzionamento.

4. Per garanzia si intende esclusivamente la riparazione o sostituzione gratuita dei componenti riconosciuti difettosi nella fabbricazione o nel materiale, mano d'opera compresa.
5. La garanzia non si applica in caso di danni provocati da incuria o uso non conformi alle istruzioni fornite, danni provocati da interventi di persone non autorizzate, danni dovuti a cause accidentali o a negligenza dell'acquirente, con particolare riferimento alle parti esterne.
6. La garanzia non si applica inoltre a danni causati all'apparecchio da alimentazioni non idonee.
7. Sono escluse dalla garanzia le parti soggette ad usura in seguito all'utilizzo.
8. La garanzia non include i costi di trasporto che saranno a carico dell'acquirente in relazione ai modi ed ai tempi del trasporto.
9. Trascorsi i 2 anni la garanzia decade. In tal caso gli interventi di assistenza verranno eseguiti addebitando le parti sostituite, le spese di manodopera e le spese di trasporto secondo le tariffe in vigore.
10. Per qualsiasi controversia è competente in via esclusiva il foro di Venezia.

## Assistenza

IACER Srl è il solo esclusivista per interventi di assistenza tecnica sull'apparecchiatura. Per qualsiasi intervento di assistenza tecnica rivolgersi a:

**I.A.C.E.R. S.r.l.**

Via Enzo Ferrari, 2 • 30037 Scorzè (VE)  
Tel. 041.5401356 • Fax 041.5402684

Eventuale documentazione tecnica riguardante parti riparabili può essere fornita, ma solo previa autorizzazione aziendale e solamente dopo aver dato istruzione adeguata al personale addetto agli interventi.

## Ricambi

IACER Srl rende disponibile in qualsiasi momento i ricambi originali per l'apparecchiatura. Per richiederli:

**I.A.C.E.R. S.r.l.**

Via Enzo Ferrari, 2 • 30037 Scorzè (VE)  
Tel. 041.5401356 • Fax 041.5402684

Ai fini del mantenimento della garanzia, della funzionalità e sicurezza del prodotto si raccomanda di usare esclusivamente ricambi originali forniti da IACER (si veda anche quanto riportato al paragrafo *Avvertenze*).



## Interferenze e tabelle di compatibilità elettromagnetica

Il dispositivo magnetoterapia MAG1000 è progettato e costruito in conformità alla vigente NORMA TECNICA sulla COMPATIBILITA' ELETTRROMAGNETICA EN 60601-1-2, con lo scopo di fornire una ragionevole protezione da interferenze dannose in installazioni residenziali civili e sanitarie.

L'apparecchio non genera e non riceve interferenze da altre apparecchiature. È opportuno che il dispositivo venga installato e messo in servizio in accordo con le informazioni contenute nei documenti di accompagnamento; Dispositivi di comunicazione senza fili come dispositivi domestici wireless (modem/router), telefoni cellulari, telefoni cordless e loro basi di ricarica, walkie-talkie possono interferire con il dispositivo e dovrebbero essere tenuti almeno ad una distanza  $d$  dal dispositivo. La distanza  $d$  è calcolata dal fabbricante nella colonna da 800MHz a 2.5GHz della tabella IMMUNITÀ ELETTRROMAGNETICA A RF al paragrafo seguente.

Per maggiori dettagli consultare le tabelle di compatibilità in italiano/inglese presenti a fine manuale.

MAG1000. Tutti i diritti sono riservati. MAG1000 ed il logo **I-TECH** MEDICAL DIVISION sono di esclusiva proprietà di I.A.C.E.R. Srl e sono registrati

Edizione: **MNPG551-00 del 30/04/2024**

Magnetotherapy model NEW MAG1000

# MAG1000

---

<b>SUMMARY .....</b>	<b>XXVII</b>
<b>TECHNICAL SPECIFICATIONS .....</b>	<b>28</b>
MANUFACTURER .....	28
DECLARATION OF CONFORMITY .....	28
CLASSIFICATIONS.....	28
PURPOSE AND SCOPE .....	29
TECHINICAL FEATURES.....	30
DEVICE AND COMMANDS DESCRIPTION.....	31
LABELLING .....	32
<i>Package content</i> .....	34
<b>HOW TO USE.....</b>	<b>35</b>
INTRODUCTION TO TECHNOLOGY.....	35
CONTRINDICATIONS.....	36
<i>Side effects</i> .....	36
WARNINGS.....	36
PATIENT PREPARATION: POSITIONING OF THE THERAPEUTIC BELT .....	37
INSTRUCTIONS FOR USE .....	38
<b>DEVICE CARE .....</b>	<b>41</b>
MAINTENANCE .....	41
TROUBLESHOOTING .....	42
<i>Battery charging</i> .....	42
<i>Replacing the battery</i> .....	42
DISPOSAL .....	43
WARRANTY .....	44
<i>Assistance</i> .....	45
<i>Spare parts</i> .....	45
INTERFERENCE AND ELCTROMAGNETIC COMPATIBILITY TABLES .....	45

## Manufacturer

**Shenzhen Dongdixin Technology Co., Ltd.**

Floor 1-2, No.3 Building, Fanshen Xusheng Industrial Estate  
Xilixiaobaimang 518108 Nanshan District, Shenzhen P.R. China

(CE certificate n° HD 60147882 0001 issued by TÜV Rheinland LGA Products GmbH notified body n°0197).

## Authorised representative

**Shanghai International Holding Corp. GmbH (Europe)**

Eiffestraße 80, 20537 Hamburg, Germany

## Importer

**I.A.C.E.R. S.r.l.**

Via Enzo Ferrari 2 • 30037 Scorzè (VE)  
Tel. 041.5401356 • Fax 041.5402684

## Declaration of conformity

**Shenzhen Dongdixin Technology Co., Ltd**

Floor 1-2, No.3 Building, Fanshen Xusheng Industrial Estate  
Xilixiaobaimang 518108 Nanshan District, Shenzhen P.R. China

herewith declares under its own responsibility, that the product

Model: **NEW MAG1000**

Name: **MAG1000**

has been designed and manufactured according to the European Medical Device Directive 93/42/EEC (transposed in Italy by the D.Lgs. 46/97), as modified by the Directive 2007/47/EC (D.Lgs.37/2010) and further modifications/integrations.

The products have been assigned to class IIa, according to Annex IX, rule 9 of the Directive 93/42/EEC (and further modifications/integrations) and bear the mark



Compliance of the concerned products with the Directive 93/42/EEC has been assessed and certified by the notified body:

**0197 – TÜV Rheinland LGA Products GmbH**

**Tillystraße 2 – 90431 Nürnberg, Germany**

Certificate n°: HD 60147882 0001

following the certification procedure according to Annex II (excluding point 4) of the Directive 93/42/EEC.

## Classifications

*From now on, for the sake of simplicity, in this user manual, reference will be made to the device MAG1000 meaning the device model NEW MAG1000, name MAG1000.*

MAG1000 has the following specifications:

- class IIa equipment (Directive 93/42/CEE, Annexed IX, rule 9 and following modifications).
- Class II applied part type BF (classif. EN 60601-1).
- Equipment not protected against liquids penetration.
- Equipment and accessories not subjected to sterilization;
- Use of the equipment is prohibited close to flammable substances or in environments with high concentrations of oxygen;
- Continuous operating mode equipment;
- Equipment not suited to be used in external.

## Purpose and scope

Clinical Purpose:                   Therapeutic

Scope of Use:                       Ambulatory and domestic

MAG1000 is projected and indicated for healing, rehabilitation and functional recovery treatments for pathologies of:

- wrist articulation
- hand articulation
- shoulder articulation
- foot articulation
- ankle articulation
- knee articulation
- skeletal motor apparatus

- arthrosis
- atrophies and muscular dystrofię
- bursitis
- bruises
- degeneration of locomotor apparatus
- sprains
- peri-arthritis
- benign lesions and muscular tears
- tendonitis

MAG1000 is particularly suitable for the treatment and the care of the osteoporosis and all the pathologies on bony tissue.

MAG1000 is a device intended for both the professional user (physician, therapist, etc.) and the patient at home. **In case of home therapy, the use of the device is recommended only on indication of the physician/therapist.**

The patient population intended for magnetotherapy treatment using the MAG1000 device includes patients of both sexes, men and women, of age (unless otherwise indicated by medical doctors). For further details, please refer to the *Contraindications* section.

## Technical features

Characteristics	Specification	
Power supply	Rechargeable batteries, Ni-MH AA2300mAh 4,8V	
Battery charger	Input AC 110-240V, 50/60Hz, 200mA; Output DC 6.8V, 300mA	
Max current absorbed	≤150mA (therapy mode)	
Isolation class (EN 60601-1)	II	
Applied part (EN 60601-1)	BF	
Field intensity	40mW for channel Adjustable on 3 levels: low, medium, high	
Carrier frequency	27MHz	
Squared wave frequency	From 8 to 640Hz	
Number of programmes	20	
Dimensions (length x width x height))	153x91x38mm	
Environmental conditions of	Temperature	From +5° to +40°C

Characteristics	Specification	
operation	Relative humidity	From 30% to 80%
	Pressure	From 500 to 1060hPa
Transport and storage conditions	Temperature	From -10° to +55°C
	Relative humidity	From 10% to 90%
	Pressure	From 500 to 1060hPa

Expected lifetime: 3 years.

## Device and commands description



ON/OFF Key



Start/pause key

**TM.**

Time set key

**PR.**

Programs selection key

**IN.**

Field intensity key



Battery status indication

**PROGRAM P-01**

Selected program for therapy

**PULSE RATE 8Hz**

Selected pulse rate

**INTENSITY**

Magnetic field intensity level selected:

**1** - low, **2** - medium, **3** - high

**TIMER 45'00"**

Therapy time (minutes and seconds)


**A/B**


Working channel: **A** - channel1, **B**- channel2


## Labelling


**MAGNETOTHERAPY**


**Name:** MAG1000  
**Model:** NEW MAG1000  
**SN:** 000001  
**Max input:** DC 4.8V, 2300mAh  
**Power output:** 2x40mW  
**Carrying FREQUENCY:** 27MHz  
**Modulating FREQUENCY:** 8-640Hz
















**IP22**

YYYY-MM




















Shenzhen Dongdixin Technology Co., Ltd.  
 Floor 1-2, No.3 Building, Fanshen Xusheng  
 Industrial Estate Xilixiaobaimang 518108  
 Nanshan District, Shenzhen P.R. China

The label on the side is placed on the back of the device



Symbol	Description
	Importer logo
	Certification of the product issued by the notified body N° 0197.
	Manufacturer
	Authorised representative.
	Importer.
	Manufacturing date
	Attention, consult operating instructions.
	Product subject to WEEE regulations concerning separate waste collection of electronic equipment.
	Class II equipment.
	Applied part type BF.
	Permitted storage temperatures (on the box)
	Relative humidity of storage (on the box)
	Atmospheric pressure (atmospheric pressure for transport and storage, packaging)
<b>IP22</b>	Medical device protected against the penetration of solids (with a diameter $d \geq 12,5\text{mm}$ ) and against the vertical drops when the device is kept at $15^\circ$ from its normal functioning position.

Symbol	Description
	Power supply (DC 6.8V / 0.3A).
A B	A / B (CH1 / CH2) channel 1/2.
	Non ionizing

### Package content

The Mag1000 package contains:

- n°1 MAG1000 device;
- n°1 elastic therapeutic belt;
- n°1 battery pack (inside the device);
- n°1 battery charger;
- n°1 user manual;
- n°1 carrying bag.

## Introduction to technology

Electromagnetotherapy distinguishes itself from the “traditional” magnetotherapy since it uses high frequency electromagnets instead of permanent magnets: particularly, we refer to electromagnetotherapy when using devices emitting high frequency and low intensity pulsed electromagnetic fields (PEMF, carrying frequency from 20 to 30 MHz, with frequencies up to 5.000 Hz).

The MAG1000 has been designed to exploit these fields, in fact it generates an electric signal with a carrier frequency of 27mhz, which is modulated with specific frequencies and therefore is able to soothe the anatomical site affected by pain. For this purpose, electromagnetic fields are generated by a radiant circuit (antennas) contained inside a special ergonomic container and therefore exploited mainly in the treatments for pain, that is to restore the biomagnetic cell field that with the disease had weakened. In fact, PEMFs are able to return to the altered biological system the ability to react with more energy against the damaging process, giving back to the cells the optimal energy lost.

The use of high frequency and to low intensity PEMFs, allows to get ample therapeutic results without collateral effects. This also allows the use in acute pathological trials. The electromagnetotherapy is particularly suitable for the care of the soft tissues pathologies, with extraordinary results in the regeneration of the tissues themselves.

Due to its characteristics, the electromagnetotherapy is universally recognized as the most suitable technique for the treatment of the bony pathologies, in particular for the osteoporosis.

There are lots of effects that can be brought back to electromagnetotherapy: the piezoelectric effect, the effect of orientation of the collagen, the stimulation of the calcic deposition (*Barker - Lunt 1983, Bassett – Pawluk – Pilla 1974, Bassett - Valdes – Hernandez 1982*).

Since the present day, all the equipments of electromagnetotherapy were built particularly to satisfy or the medical sector (with high prices) or the economic demands of patients, but with products of low quality.

MAG1000 is born really to reconcile the demand to have an equivalent device, for performances and effectiveness, to those devoted to medical sector, also maintaining a simplicity of use and an extremely favorable price.

## Contraindications

Patient in pregnancy, tuberculosis, juvenile diabetes, viral (in acute phase) illnesses, mycosis, cardiopathic subjects, serious arrhythmias or pacemaker carriers, children, metallic prosthesis carriers, acute infections, epileptics (**different medical prescriptions excepted**).

The functioning of some electric implantable devices, such as pacemakers, could be compromised during a treatment with a short-wave therapy device. Consult a physician before starting the treatment.

## Side effects

No significant side effects are known of, nor are reported particular contraindications for excessive time length using the device.

## Warnings

It is recommended to:

- check the position and the meaning of all the labels on the equipment;
- do not damage the applicator by acting on the connecting wire, and do not wrap the wire around the applicator or the appliance;
- check the integrity of the power supply before each use. Avoid use in case of signs of damage to the casing or to the connecting wire;
- avoid the use of the system to persons not adequately educated by reading the manual;
- ONLY use cables and applicators supplied by the manufacturer. Inadequate cables and applicators may damage the appliance and/or damage the patient;
- during therapy it is advisable to the patient and user not to wear metallic objects.

Is prohibited:

- the use of the device by persons incapable of understanding and wanting, suffering from sensitiveness to sensitivity, temporarily incapacitated if not assisted by qualified personnel;
- the use of the device near inflammable substances, gases, explosives, in environments with high concentrations of oxygen, in the presence of aerosols or in very humid environments (do not use in the bathroom or during the shower/bath);
- the use of the appliance in the presence of signs of deterioration and/or damage to the same or to the accessories (electrodes, chargers, etc.) and/or cables; contact the dealer or IACER Srl in accordance with the *Assistance* section. Check the integrity before each use;

- the use of the appliance contemporary to liniments containing free ions of magnetic metals;
- to connect the device and its accessories to other devices not listed in this manual.

Warning:

- to connect the device and its accessories to other devices not listed in this manual;
- to connect the device and its accessories to other devices not listed in this manual;
- the use of the connection cables of the belt and the feeder: danger of strangulation. Be extremely careful if it is necessary to pass the cables near the neck and the patient's head: In this case it is necessary to maintain a safe position and to avoid abrupt movements that can cause the cables to twist;
- to avoid exposing the device and its accessories to excessive direct light and dust. See the paragraph *Care of the device*.



**WARNING!** Connect the battery charger plug to 230V main only when connected to MAG1000 device for batteries recharging. Disconnect the battery charger from main after each use.



**WARNING!** During therapy it is possible to hear a light hiss coming from MAG1000: such operation is normal and must not arouse worry.

The manufacturer shall be deemed to be responsible for the performance, reliability, and safety of the appliance only if:

- any additions, modifications and/or repairs are carried out by authorized personnel directly by the manufacturer. Any modification, addition and/or repair performed by unauthorized personnel may result in the loss of safety of the device or its malfunction;
- the electrical system of the environment in which MAG1000 is inserted complies with national laws;
- the appliance is used in strict accordance with the operating instructions contained in this manual.

## Patient preparation: positioning of the therapeutic belt

Here below a list of main positions for the therapeutic belt. Wrap the belt around the area to be treated (or position the belt on the area, for example in vertebral column treatment). During this phase **take care to place the green side of the therapeutic belt on the skin.**



Ankle



Hip



Back (lumbar)



Knee



Shoulder



Wrist







Elbow











Cervical

## Instructions for use

Follow the instructions for the correct operation of the MAG1000:

- 1) Switch on MAG1000 pressing ON/OFF key  .
- 2) Check battery status: if the icon , on the upper side of the display is flashing, proceed to recharge the unit following the instructions (see chapter *Battery charging*).
- 3) Connect the therapeutic belt (or belts) to the plug A (CH1) / B (CH2) on device upper side.
- 4) Chose therapy program running through programs menu, using **PR.** Key
- 5) Set therapy time using **TM.** key: each program has its own set therapy time, which can be modified pressing **TM.** with 5 minutes steps. Therapy time can be increased up to 23 hours and 55 minutes. It's possible to quickly scroll time list pressing **TM.** key
- 6) MAG1000 is now ready for use: the display shows information about the program in use, the working frequency (not adjustable), the adjusted therapy time and field intensity (adjustable during the treatment).
- 7) Press  key: the display will show the remaining therapy time, while it will be possible to modify field intensity during the whole treatment, pressing more times **IN.** key. The relative icon is positioned on the lower right side of the display, with the indication of the three intensities (**1** - low intensity, **2** - medium intensity-two bars and **3** - high intensity).

- 8) The therapy can be suspended pressing the key : on the bottom right of the display, the flashing indicator will appear . To resume therapy, press again .
- 9) To end the therapy, press key / : MAG1000 will show again the selected program and adjusted therapy time. To switch off MAG1000, press again key / .
- 10) A sound signal informs of the end of the program, and the display will show the flashing icons 0'00''; to start again a new therapy, press key  and then follow again the indications from step 4).



**WARNING:** In case no operation is performed for more than 2 minutes, MAG1000 automatically shuts down in order to preserve the battery.

## LIST OF STORED PROGRAMS

Pr.	Carrier frequency (MHz)	Squared wave frequency (Hz)	Time (h/min)	Name	Area
P-01	27	8	45min	Arthritis-Arthrosis	Body, arms, legs
P-02	27	8	2h	Rheumatisms	Body, arms, legs
P-03	27	8	4h	Pain- Articular prosthesis	Body, arms, legs
P-04	27	16	45min	Herniated disc	Body
P-05	27	16	2h	Muscular pain	Body, arms, legs
P-06	27	16	4h	Osteoporosis	Body, arms, legs
P-07	27	32	2h	Fractures	Body, arms, legs
P-08	27	32	4h	Sprains	Arms, legs
P-09	27	48	2h	Dislocations	Arms, legs
P-10	27	48	4h	Traumas	Arms, legs
P-11	27	64	2h	Bruises	Arms, legs
P-12	27	64	4h	Myalgia	Arms, legs
P-13	27	80	2h	Tendonitis	Body, arms, legs
P-14	27	80	4h	Hematoma	Body, arms, legs
P-15	27	160	2h	Epicondylitis	Arms
P-16	27	160	4h	Epytrocleitis	Arms

Pr.	Carrier frequency (MHz)	Squared wave frequency (Hz)	Time (h/min)	Name	Area
P-17	27	320	2h	Lumbago	Body
P-18	27	320	4h	Muscular contractures	Body, arms, legs
P-19	27	640	2h	2h Medium application	Body, arms, legs
P-20	27	640	4h	4h Long application	Body, arms, legs

The manufacturer suggests the therapy time as shown on the table and pre-set on MAG1000. However, the user can adjust the time as he prefers. MAG1000 uses therapy time values, working frequency values and field intensity values coming from scientific and medical literature, as result of well-known sperimentations and clinical evaluations (Barker - Lunt 1983, Bassett – Pawluk – Pilla 1974, Bassett - Valdes – Hernandez 1982).



## Maintenance

If used following the instructions given in this user guide, the equipment does not require any particular kind of maintenance.

It is recommended that IACER Srl carries out a functional test every 24 months. The MAG1000 device is not considered to be repairable by any personnel outside the company. Each operation of the kind perpetuated by personnel not authorized by the manufacturer will be considered as tampering the device, freeing the manufacturer from granting warranty and from any danger that the user or the operator may be exposed to.



**WARNING:** after a long period of inactivity, it may happen that the instrument does not turn on due to battery discharge, not due to actual malfunction; it is appropriate to charge the battery as indicated in the appropriate paragraph before assuming non-existent malfunctions.

## CLEANLINESS

To clean the equipment from the dust, use a soft dry cloth. More resistant stains can be removed using a sponge soaked in water and alcohol solution (20% solution). In case of non-prolonged use, clean the device and its accessories as indicated above and store them in the transport bag and store them in the packaging box.

Device not subject to sterilisation.

## TRANSPORTATION AND STORAGE

### Precaution for the transportation

There is no particular precaution to be taken during transportation of the device, since MAG1000 is a portable device. In any case it is recommended to store MAG1000 and its accessories in the supplied carrying bag after each treatment.

### Precaution for the storage

Store the device in a cool, well-ventilated place. Do not store heavy objects on the device.

It is recommended to switch off MAG1000 at the end of each treatment and to remove the cables from the connectors. MAG1000 should be kept in the supplied carrying bag, together with the rest of the equipment supplied and carefully stored on a secure surface. The performances of the equipment are granted if it is stored according to the following conditions:

**Outside the carrying bag:**

temperature	from +5 to + 40 °C
relative humidity	from 30 to 80%
atmospheric pressure	from 500 to 1060 hPa

### Inside the supplied carrying bag:

temperature:	from -10°C to +55°C
maximum relative humidity:	from 10% to 90%
atmospheric pressure:	from 500 to 1060hPa

## Troubleshooting


Any type of work on MAG1000 must be carried out exclusively by IACER Srl or by an authorized dealer. In any event, any presumed malfunction of MAG1000 must be verified before sending the device to IACER Srl.



Here below are some typical situations:

- check battery status;
- check the correct connection between MAG1000 and the therapeutic belt;
- check all the operations have been done properly.

If the problem persists contact IACER Srl.

### Battery charging

If the battery status is insufficient to complete the working program, the display will show the icon  on the upper right side, near wording PROGRAM.

To proceed with the charging, switch off MAG1000 pressing   and connect the battery charger to the plug on the upper side of MAG1000. MAG 1000 is equipped with a software protection that switch off the equipment when the battery charger is connected. Carry out two 5-hour charging cycles (maximum time set for charging) to obtain a full charge of the batteries, as it takes at least 8/10 hours. When the batteries are fully charged, the display displays the full battery charge icon.



**WARNING:** at the end of the charge wait at least 30 minutes before switching on the device; in order to allow the cooling of the battery pack, overheated during charging and the closure of the integrated safety system that prevents the device from turning on.

### Replacing the battery

If, after normal recharging, the battery cannot sustain a full treatment session, recharge again, as it is probably approaching the end of its useful life.

If even after a second recharge the battery still cannot complete a treatment session, follow the steps here below:

- Contact IACER Srl or authorized dealer for original spare part;
- Open the battery compartment on the back side of MAG1000, disconnect the red/black wire from connector and remove the exhausted battery;
- Insert new battery and connect the red/black wire to the plug;
- Close battery compartment.



**WARNING:** for disposal exhausted battery follow the instructions on chapter *Disposal*.

Do not open or burn battery. Do not short circuit poles. Keep battery away from sparks or naked flames. In the event of internal electrolyte coming into contact with skin or garments, wash immediately with water. In the event of electrolyte coming into contact with eyes, rinse thoroughly and seek medical attention.



**WARNING:** It is suggested to recharge the device once a month in case of prolonged inactivity. This is for a correct battery maintenance.

## Disposal

The MAG1000 magnetotherapy apparatus, compatibly with the operating and safety requirements, has been designed and built to have a minimum negative impact on the environment, following the provisions of the European Directive 2012/19/EU on the disposal of waste electrical and electronic equipment.

The criteria followed are those of minimizing the amount of waste, toxic materials, noise, unwanted radiation and energy consumption.

Careful research on optimizing the efficiency of the machines guarantees a significant reduction in consumption, in harmony with the concepts of energy saving.



This symbol indicates that the product must not be disposed of with another household waste.

The correct disposal of obsolete equipment, accessories and especially batteries, helps to prevent possible negative consequences on human health and the environment.

The user must dispose of the equipment to be scrapped by taking them to the collection center indicated for the subsequent recycling of electrical and electronic equipment.

For more detailed information on disposing of obsolete equipment, please contact the City Council, the waste disposal service or the shop where you purchased the product.

## Warranty

IACER Srl guarantees a warranty period from the purchasing date for MAG1000 device, unless information contained in this manual regarding installation, use and maintenance is strictly adhered. The wearing parts (batteries) are not included in the warranty, unless of visible manufacturing defects. The warranty is void in case of tampering of the device and in case of intervention on the same by personnel not authorized by IACER Srl or by the authorized dealer.

*The warranty conditions are those described in the following paragraph* Warranty conditions. *The warranty is provided by IACER.*

Should you need to return the goods then please pack the device and all the accessories so that it won't be damaged during transportation. In order to be entitled to the warranty assistance, the purchaser must enclose to the device a copy of the purchasing receipt, proving origin and purchasing date.

For more information on the warranty please contact the distributor or vendor, in order to check the norm and standard in force in your Country, or ultimately IACER Srl.

### Warranty conditions

- 1) Should assistance be needed, enclose the purchasing receipt when sending the device to IACER Srl.
- 2) The warranty period is valid only on the electronic parts. The warranty will be granted by the shop or directly by IACER Srl.
- 3) The warranty covers only the product damages, which causes its malfunctioning.
- 4) Warranty means that only the manufacturing defect components or material are covered by reparation or free substitution, hand work included.
- 5) Warranty is not applied to damages caused by negligence or use not compliant to the given instructions, by intervention on the device from personnel not authorized, accidental causes or negligence from the purchaser.

- 6) Warranty is not applied in case of damages caused by unsuitable power supplies.
- 7) Warranty does not apply to wearing parts.
- 8) Warranty does not include transportation costs which have to be covered by the purchaser.
- 9) After the warranty period, the warranty is no more applicable. In this case all the assistance interventions will be performed by debiting the costs of the substitution of the parts, the hand work and the transportations costs.
- 10) The court of Venice has exclusive jurisdiction over any dispute.

### Assistance

IACER Srl is the sole agent for technical assistance on the equipment. For any technical assistance, please contact:

**I.A.C.E.R. S.r.l.**

Via Enzo Ferrari 2 • 30037 Scorzè (VE)  
Tel. 041.5401356 • Fax 041.5402684

Any technical documentation concerning repairable parts may be provided, but only after company authorization and only after having given adequate instruction to the intervention personnel.

### Spare parts

IACER Srl shall make available the original spare parts for the equipment at any time. To request them:

**I.A.C.E.R. S.r.l.**

Via Enzo Ferrari 2 • 30037 Scorzè (VE)  
Tel. 041.5401356 • Fax 041.5402684

For the purpose of maintaining the warranty, the functionality and safety of the product it is recommended to use only original spare parts supplied by IACER Srl (also consult the *Warnings* paragraph).

### Interference and electromagnetic compatibility tables

The MAG1000 equipment has been designed and manufactured according to the TECHNICAL STANDARD on ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY legislation EN 60601-1-2 with the aim of providing adequate protection from harmful interference when installed in homes and health establishments.

The apparatus does not generate or receive interference from other equipment. The device should be installed and put into service in accordance with the information contained in the accompanying documents.

Wireless communication devices such as home wireless devices (modem/router), mobile phones, cordless phones and their charging bases, walkie-talkies can interfere with the device and should be kept at least at a distance  $d$  from the device. The distance  $d$  is calculated by the manufacturer in the column 800MHz to 2.5GHz of the ELECTROMAGNETIC IMMUNITY TO RF table in the following paragraph.

For more details consult the compatibility tables in Italian/English at the end of the manual.

MAG1000. All rights reserved. MAG1000 and  logos are owned by IACER and are registered.

**Edition: MNPG552-00 of the April 30<sup>th</sup>, 2024**

Magnetoterapia modelo NEW MAG1000

**MAG1000**

---

<b>SUMARIO.....</b>	<b>XLVIII</b>
<b>INFORMACIONES TÉCNICAS.....</b>	<b>49</b>
FABRICANTE.....	49
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD.....	49
CLASIFICACIONES.....	49
FINALIDADES Y ÁMBITO DE USO.....	50
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	51
DESCRIPCIÓN DEL DISPOSITIVO Y DE LOS MANDOS.....	52
ETIQUETADO.....	53
<i>Contenido del embalaje.....</i>	<i>55</i>
<b>MODALIDAD DE USO.....</b>	<b>56</b>
INTRODUCCIÓN A LA TECNOLOGÍA.....	56
CONTRAINDICACIONES.....	57
<i>Efectos colaterales.....</i>	<i>57</i>
ADVERTENCIAS.....	57
EMPLEO DE LA FAJA TERAPÉUTICA, PRINCIPALES APLICACIONES Y SUGERENCIAS...	59
INSTRUCCIONES DE USO.....	59
<b>CUIDADO DEL DISPOSITIVO.....</b>	<b>63</b>
MANTENIMIENTO.....	63
RESOLUCIÓN PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO.....	64
<i>Recarga de las baterías.....</i>	<i>64</i>
<i>Sustitución de la batería.....</i>	<i>64</i>
INFORMACIONES SOBRE LOS RESIDUOS.....	65
GARANTÍA.....	66
<i>Asistencia.....</i>	<i>67</i>
<i>Partes de recambio.....</i>	<i>67</i>
INTERFERENCIAS Y TABLA DE COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA.....	68



## Fabricante

**Shenzhen Dongdixin Technology Co., Ltd.**

Floor 1-2, No.3 Building, Fanshen Xusheng Industrial Estate

Xilixiaobaimang 518108 Nanshan District, Shenzhen P.R. China

(certificado CE n° HD 60147882 0001 emitido por el ente de certificación n°0197 TÜV Rheinland LGA Products GmbH).

## Representante autorizado

**Shanghai International Holding Corp. GmbH (Europe)**

Eiffestraße 80, 20537 Hamburg, Germany

## Importador

**I.A.C.E.R. S.r.l.**

Via Enzo Ferrari 2 • 30037 Scorzè (VE)

Tel. 041.5401356 • Fax 041.5402684

## Declaración de conformidad

**Shenzhen Dongdixin Technology Co., Ltd.**

Floor 1-2, No.3 Building, Fanshen Xusheng Industrial Estate

Xilixiaobaimang 518108 Nanshan District, Shenzhen P.R. China

declara bajo su propia responsabilidad que el producto

Modelo: **NEW MAG1000**

Nombre: **MAG1000**

se ha diseñado y construido en conformidad a la Directiva 93/42/EEC dedicada a los dispositivos médicos (transpuesta en Italia con el D. Lgs. 46/97), así como modificada por la Directiva 2007/47/EC (D. Lgs.37/2010) y modificas/integraciones siguientes.

El dispositivo se clasifica en la clase IIa, según el alegato IX, regla 9 de la Directiva 93/42/EEC (y modificas/integraciones siguientes) y está marcado



La conformidad del producto con la Directiva 93/42/CEE está verificada y certificada por el Ente de Notificación:

**0197 – TÜV Rheinland LGA Products GmbH**

**Tillystraße 2 – 90431 Nürnberg, Germany**

Num. Certificado: HD 60147882 0001

según el proceso de certificación establecido por la Directiva 93/42/CEE, alegato II (punto 4 excluido).

## Clasificaciones

*A partir de ahora, en aras de la simplicidad, en este manual de usuario, se hará referencia al dispositivo MAG1000 es decir, al modelo de dispositivo NEW MAG1000, nombre MAG1000.*

El dispositivo MAG1000 se clasifica como sigue:

- dispositivo de clase IIa (Directiva 93/42/EEC, alegato IX, regla 9 y modificaciones siguientes);
- clase II con parte aplicada de tipo BF (clasificación según EN 60601-1);
- equipo no protegido contra la penetración de agua;
- aparato y accesorios no sujetos a esterilización;
- dispositivo Equipo no apto para su empleo en presencia de una mezcla anestésica inflamable con aire o con oxígeno o con protóxido de nitrógeno;
- aparato para funcionamiento continuo;
- aparato no adecuado para el uso en exterior.

## Finalidades y ámbito de uso

Uso clínico: Terapéutico

Ámbito de uso: Ambulatorio y doméstico

MAG1000 está estudiado y indicado para los tratamientos sanitarios, rehabilitación y recuperación funcional de patologías a cargo de:

- articulación de la muñeca
- articulación de la mano
- articulación del hombro

- articulaciones del pie
- articulación del tobillo
- articulación de la rodilla
- aparato músculo esquelético
- artrosis
- atrofias y distrofias musculares
- bursitis
- contusiones
- degeneración del aparato locomotor
- distensiones
- periartrosis
- lesiones benignas y desgarros
- tendinitis y tendinosos

MAG1000 además está particularmente indicado para el tratamiento de la osteoporosis y patologías de los tejidos óseos.

MAG1000 es un dispositivo destinado tanto para el usuario profesional (médico, terapeuta, etc.) como para el paciente domiciliario. En el caso de la terapia domiciliaria, el uso del dispositivo solo se recomienda según lo indique el médico / terapeuta.

## Características técnicas

Característica	Específica
Alimentación	Batterie ricaricabili, Ni-MH AA2300mAh 4,8V
Cargador baterías	input 110-240VAC, 50-60Hz 200mA; output 6.8VDC 300mA
Corriente max. absorbida	≤ 150 mA in terapia
Clase de aislamiento (EN 60601-1)	II
Partes aplicadas (EN 60601-1)	BF
Intensidad del campo	40 mW por canal Se puede ajustar en 3 niveles: bajo, medio, alto
Frecuencia portadora	27MHz
Frecuencia di modulazione	De 8 a 640Hz
Número de programas	20
Dimensiones (longitud x anchura x altura)	153x91x38mm
Condiciones de uso	Temperatura
	De +5° a +40°C

Característica	Especifica	
	ambiental	
	Humedad relativa	De 30% a 80%
	Presión atmosférica	De 500 a 1060hPa
Condiciones de almacenamiento/transporte	Temperatura ambiental	De -10° a +55°C
	Humedad relativa	De 10% a 90%
	Presión atmosférica	De 500 a 1060hPa

La vida útil del dispositivo está fijada en 3 años.

## Descripción del dispositivo y de los mandos



Etiqueta  
(dorso)



Botón de encendido / apagado



Botón de inicio / pausa

**TM.**

Tecla de ajuste de tiempo

**PR.**

Tecla de selección de programa

**IN.**

Tecla de selección de la intensidad del campo



Indicación estado de la batería

**PROGRAM P-01**

Programa seleccionado para la terapia

**PULSE RATE 8Hz**

Frecuencia de onda seleccionada

**INTENSITY**

Nivel de intensidad de campo magnético seleccionado: **1** - bajo, **2** - medio, **3** - alto

**TIMER 45'00"**

Tiempo de tratamiento (minutos y segundos)

**A/B**







Canal de trabajo: A - canale1, B- canale2


**Etiquetado**

**MAGNETOTERAPIA**

**Nombre:** MAG1000  
**Modelo:** NEW MAG1000  
**SN:** 000001  
**Ingreso máximo:** DC 4.8V, 2300mAh  
**Potencia de salida:** 2x40mW  
**FRECUENCIA portante:** 27MHz  
**FRECUENCIA modulante:** 8-640Hz




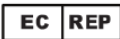








((•••))  
**IP22**



CE 0197       
 YYYY-MM 

**I-TECH**  
MEDICAL DIVISION 

Shenzhen Dongdixin Technology Co., Ltd.  
 Floor 1-2, No.3 Building, Fanshen Xusheng  
 Industrial Estate Xilixiaobaimang 518108  
 Nanshan District, Shenzhen P.R. China

La etiqueta a lado se encuentra en el dorso del dispositivo.

Símbolo	Significado
	Logo del importador.
	Producto certificado por el ente de notificación N° 0197.
	Datos del fabricante.
	Datos del representante autorizado
	Datos del importador
	Ficha de fabricación.
	Consultar el manual de las instrucciones.
	Producto sujeto a la normativa RAEE correspondiente a la recolección selectiva de los residuos eléctricos.
	Dispositivo de clase II.
	Dispositivo con parte aplicada de tipo BF.
	Temperatura admitida (temperatura de depósito, sobre la confección).
	Humedad relativa (humedad de depósito, sobre la confección).
	Presión atmosférica (presión atmosférica de transporte y depósito, sobre la confección)
<b>IP22</b>	Grado de protección contra la entrada de sólidos, polvos y líquidos (el equipo protegido contra objetos extraños sólidos con un diámetro $\geq 12.5\text{mm}$ y contra la caída de agua vertical cae cuando el dispositivo se mantiene a $15^\circ$ de la posición de

Símbolo	Significado
	funcionamiento normal)
	Alimentación eléctrica (DC 6.8V/0.3A)
<b>A</b> <b>B</b>	A/B (CH1/CH2) canal 1/2
	No ionizante

## Contenido del embalaje

La confección de MAG1000 contiene:

- n°1 dispositivo MAG1000;
- n°1 aplicador a faja;
- n°1 paquete de baterías (dentro del dispositivo);
- n°1 cargador;
- n°1 manual del usuario;
- n°1 bolsa de transporte.

## Introducción a la tecnología

La electro magnetoterapia se distingue de la magnetoterapia "tradicional" ya que hace empleo de electroimanes a alta frecuencia al sitio de los imanes permanentes: en particular se hablará de electromagnetorrapia si son utilizadas instrumentaciones que emiten campos electromagnéticos pulsados, CEMP, a alta frecuencia y baja intensidad (frecuencia portante da 20 a 30 MHz, con frecuencia fino a 5.000 Hz).

El dispositivo MAG1000 está deseado para explotar estos campos, de hecho, genera una señal con una frecuencia portadora de 27MHz, el cual se modula con frecuencias especificas y entonces puede aliviar por el dolor el sitio anatómico afectado. Por tal fin, los campos electromagnéticos están generado por un circuito radiante (antenas) contenido dentro de un contenedor ergonómico especifico y entonces explotados principalmente por los tratamientos contra el dolor, es decir para restaurar el campo biomagnético de las células debitado a causa de la patología. En efecto los CEMP pueden devolver al sistema biomagnético alterado la capacidad de reaccionar con mayor energía ante el proceso lesivo, devolviendo a las células la energía óptima perdida.

El empleo de los CEMP a alta frecuencia y a baja intensidad, permite por lo tanto de conseguir los más amplios resultados terapéuticos sin efectos colaterales indeseados, permitiendo el empleo en procesos patológicos agudos. La electromagnetorrapia es particularmente indicada para el tratamiento de las patologías a cargo de los tejidos blandos, con extraordinarios resultados en términos de rápida regeneración de los tejidos mismos.

Gracias a sus características, la magnetoterapia es ya universalmente reconocida como la técnica más indicada para el tratamiento de las patologías óseas y en particular por la osteoporosis.

Produciendo varios efectos: el efecto piezoeléctrico, el efecto de orientación del colágeno, el estímulo de la deposición cálcica (*Barker - Lunt 1983, Bassett Pawluk Pilla 1974, Bassett - Valdes Hernandez1982*).

Hasta hoy todos los equipos de magnetoterapia, en particular los productos de electromagnetorrapia, fueron construidos para cumplir estudios médicos especializados, con altos costes, o las exigencias económicas de los pacientes pero con productos de baja calidad.

MAG 1000 nace justo para conciliar la exigencia de tener un dispositivo equivalente, por prestaciones y eficacia, a aquéllos dedicados a estudios médicos, incluso manteniendo una sencillez de empleo y un precio razonable.



## Contraindicaciones

El uso del dispositivo está contraindicado por pacientes embarazadas, tuberculosos, pacientes con diabetes juvenil, enfermedades virales (en fase aguda), micosis, sujetos con cardiopatías, cáncer, arritmias graves o portadores de marcapasos, niños, portadores de prótesis metálicas, infecciones agudas, epilépticos (**salvo prescripción médica**).

La función de algunos dispositivos eléctricos implantados como marcapasos, puede verse afectada durante el tratamiento con la terapia de onda corta. En caso de duda, solicitar el asesoramiento del médico que está tratando a la paciente.

## Efectos colaterales

En la literatura y en el estado del arte no hay efectos secundarios significativos relacionados con el tratamiento por exceso de exposición al campo electromagnético que genera el aparato.

## Advertencias

Se recomienda de:

- controlar la posición y el sentido de todas las etiquetas puestas sobre el equipo;
- no forzar la clavija ni el cable actuando sobre el hilo de enlace, además evitar envolver el cable alrededor del aplicador o alrededor del aparato;
- aprovechar a la integridad del alimentador antes cada utilización. Evitar el uso en caso se note a daños a la envoltura o al cable de conexión.
- evitar el empleo del aparato por personas que no hayan comprendido el manual;
- utilizar SOLAMENTE cables y aplicadores dada por el fabricante. Cables y aplicadores inadecuados podrían dañar el aparato y/o el paciente;
- durante el tratamiento se aconseja al operador y el paciente no llevar objetos metálicos.

Está prohibido:

- el uso del dispositivo por las personas incapaces de ejercer su libre voluntad, que sufren de alteraciones de sensibilidad, momentáneamente incapacitados si no estén asistidos por personal calificado;
- el uso del dispositivo en proximidad de sustancias inflamables, gas, explosivos, en ambientes con elevadas concentraciones de oxígeno,

en presencia de dispositivos para aerosoles o en un ambiente muy húmedo (no utilice en el baño o durante la ducha/bañera);

- el uso del dispositivo en presencia de indicios de deterioro y/o daño del dispositivo, de los accesorios (faja, cargador de baterías, etc.) y de los cables: contacte el revendedor u IACER Srl según las instrucciones al párrafo *Asistencia*. Compruebe la integridad del equipo antes de cada uso;
- evitar el empleo de pomadas que contengan iones libres de metales magnetizables;
- conectar el dispositivo y sus accesorios con otros dispositivos que no están especificado en el presente manual.

Cuidado:

- posicionar el aplicador de modo que el lado verde esté en contacto con el paciente;
- el utilizador tiene que comprobar periódicamente el aislamiento (la integridad) de los aplicadores y comprobar que no estén dañados;
- el usuario debe tener cuidado en el uso de cables de conexión de la faja y de alimentación: peligro de estrangulación. Tenga mucho cuidado si tiene que colocar cables cerca de la cabeza y el cuello del paciente: en este caso, es necesario colocarlos en un lugar seguro y evitar movimientos bruscos que pueden causar la torsión de los cables.
- evite la exposición de su dispositivo y sus accesorios a la luz solar directa y polvo excesivo. Vea las indicaciones como en el apartado *Cura del dispositivo*.



**¡CUIDADO!** Conecte el cargador a la toma de 230 sólo cuando está conectado al dispositivo MAG1000 para recargar la batería. Desconecte el cargador de la toma después de la carga.



**ATENCIÓN!** Durante la fase de tratamiento es posible oír un ligero silbido procedente del aparato: este funcionamiento es completamente normal.

El fabricante no se considera responsable de las prestaciones, fiabilidad y seguridad del dispositivo únicamente si:

- sólo el personal autorizado efectúa las eventuales inclusiones, modificaciones y/o reparaciones. Queda prohibida cada modificación, añadidura y/o reparaciones efectuadas por personales que no esté autorizado en cuanto podría implicar la pérdida de seguridad del dispositivo y funcionamiento defectuoso;

- el sistema eléctrico en el cual se conecta MAG1000 sea conforme con las leyes nacionales;
- se utilice el dispositivo según las instrucciones de uso en este manual.




## Empleo de la faja terapéutica, principales aplicaciones y sugerencias










Estas son algunas de las principales posiciones de aplicación de la faja terapéutica. Envolver la faja alrededor de la zona a tratar, (o posicionarla sobre la zona, como por ejemplo en el tratamiento de la columna vertebral), **asegurándose de que la parte del cinturón verde esté en contacto con la piel.**



## Instrucciones de uso

Siga las instrucciones indicadas para el correcto funcionamiento del dispositivo MAG1000:

- 1) Encienda el aparato mientras pulsa la tecla central  .
- 2) Comprobar el estado de carga de la batería si el icono , en la parte superior derecha, junto al escrito PROGRAMA parpadea, siga las instrucciones de carga en la siguiente sección *Carga de la batería*.
- 3) Conectar el aplicador o los aplicadores a las correspondientes tomas A y/o B puestas en el panel en la parte superior de aparato.
- 4) 4) Elegir el programa de tratamiento desplazándose por el menú de los programas predefinidos por la tecla **PR**.

- 5) Programar el tiempo de tratamiento con la tecla **TM.** : cada programa lleva un tiempo de tratamiento preconfigurado que es posible modificar apretando la tecla **TM.** En bloques de 5 minutos. Es posible regular el tiempo hasta un máximo de 23 horas y 55 minutos. Para recorrer rápidamente los valores es suficiente con mantener apretada la tecla **TM.**
- 6) El aparato ahora está listo para funcionar: la pantalla visualiza las informaciones del programa seleccionado, la frecuencia del campo, no modificable, el tiempo de tratamiento programado y la intensidad del campo (modificable una vez iniciado el programa).
- 7) Comprimir la tecla  : para comenzar el tratamiento; la pantalla parpadeará mostrando el tiempo restante, es posible modificar la intensidad del campo durante todo el tratamiento comprimiendo más veces la tecla **IN.** El icono se encuentra en la parte derecha, con la indicación de las tres intensidades (**1** – baja intensidad, **2** – media intensidad e **3** - alta intensidad).
- 8) Es posible poner en pausa el tratamiento en cualquier momento comprimiendo la tecla  : en la parte inferior derecha de la pantalla aparecerá el indicador parpadeando . Para retomar la terapia comprimir de nuevo .
- 9) Para salir completamente del programa y acabar la sesión, es suficiente comprimir la tecla /  en cualquier momento: MAG 1000 mostrará de nuevo la pantalla con la elección del programa y el tiempo de restablecimiento. Para apagar MAG 1000, comprimir de nuevo la tecla / .
- 10) Un aviso acústico informa del final del tratamiento, y se mostrará parpadeando 0'00"; para iniciar un nuevo tratamiento, pulsar una vez la tecla  y sucesivamente seguir de nuevo las instrucciones dadas en el punto 4).



**ATENCIÓN:** en caso de que no lleva a cabo ninguna operación durante un tiempo superior a 2 minutos, MAG1000 se apaga automáticamente con el fin de preservar la batería.

## LISTA DE LOS PROGRAMAS MEMORIZADOS

9	Frecuencia portadora (MHz)	Frecuencia di modulación (Hz)	Duración (h/min)	Nombre	Área
P-01	27	8	45min	Artritis-artrosis	Cuerpo, brazos, piernas
P-02	27	8	2h	Reumas	Cuerpo, brazos, piernas
P-03	27	8	4h	Dolores - Tendidos articular	Cuerpo, brazos, piernas
P-04	27	16	45min	Hernia discal	Cuerpo
P-05	27	16	2h	Dolor muscular	Cuerpo, piernas
P-06	27	16	4h	Osteoporosis	Cuerpo, brazos, piernas
P-07	27	32	2h	Fracturas	Cuerpo, brazos, piernas
P-08	27	32	4h	Distensiones	Brazos, piernas
P-09	27	48	2h	Luxaciones	Brazos, piernas
P-10	27	48	4h	Traumas / Contusiones	Brazos, piernas
P-11	27	64	2h	Contusiones Mialgias	Brazos, piernas
P-12	27	64	4h	Mialgias	Brazos, piernas
P-13	27	80	2h	Tendinitis	Cuerpo, brazos, piernas
P-14	27	80	4h	Hematomas	Cuerpo, brazos, piernas
P-15	27	160	2h	Epicondilitis	Brazos
P-16	27	160	4h	Epitrocleititis	Brazos
P-17	27	320	2h	Dolor lumbar	Cuerpo
P-18	27	320	4h	Contracciones musculares	Cuerpo, brazos, piernas
P-19	27	640	2h	Aplicación mediana 2h	Cuerpo, brazos, piernas
P-20	27	640	4h	Aplicación larga 4h	Cuerpo, brazos, piernas

Los valores de duración de los programas son valores aconsejados por el fabricante y son en todo caso modificables del usuario. El aparato para electro magnetoterapia MAG 1000 retoma las indicaciones de campo magnético, frecuencia de trabajo de los programas y potencia entregada detectables de la literatura científica y médica, fruto de experimentaciones y valoraciones clínicas ya adquiridas (*Barker - Lunt 1983, Bassett Pawluk Pilla 1974, Bassett - Valdes Hernandez1982*).

## Mantenimiento

Si es utilizado según lo prescrito en este manual, el equipo no requiere ningún mantenimiento especial.

Es aconsejable efectuar en la sede de IACER Srl un control funcional del dispositivo cada 24 meses.

El fabricante no considera el dispositivo MAG1000 reparable por parte de personal externo a la empresa misma. Cualquier intervención en este sentido, por parte de personal no autorizado por el constructor, se considera violación del dispositivo, y exime al fabricante de la garantía y la responsabilidad acerca de los peligros a los que puede ser sometido el operador o el usuario.



**ATENCIÓN:** después de un período de prolongada inactividad, puede suceder que el equipo no se encienda a causa de la descarga de la batería, es necesario cargar la batería como se indica en el apartado correspondiente antes de pensar en un funcionamiento defectuoso.

## LIMPIEZA

Para limpiar el equipo del polvo, utilice un paño suave seco.

Se pueden quitar manchas más resistentes usando una esponja empapada en agua y alcohol (solución al 20%). En caso de no utilización prolongada, limpie el dispositivo y sus accesorios como se ha indicado anteriormente y colóquelos en la bolsa de transporte y guárdelos en la caja de embalaje. Dispositivo no sujeto a esterilización.

## TRANSPORTE Y CONSERVACIÓN

### Precauciones para el transporte

No hay precauciones particulares para el transporte de MAG1000 en cuanto el dispositivo es portátil. De toda manera se recomienda conservar en la bolsa en dotación, junto a todos sus elementos después de cada uso. Proteger el dispositivo al calor intenso, luz del sol directa y líquidos.

### Precauciones para la conservación

Conservar el dispositivo en un ambiente fresco y bien ventilado.

No ponga objetos pesados encima del dispositivo.

Se aconseja apagar MAG1000 al final de cada sesión, además de quitar los cables de los específicos conectores. MAG1000 tendrá que ser conservado en la bolsa en dotación, juntos a todos sus elementos. El dispositivo está protegido hasta las siguientes condiciones ambientales:

**Sin la confección dotada:**

Temperatura entorno

de +5 a + 40 °C

Humedad relativa	del 30 al 80%
Presión	de 500 a 1060 hPa

**Con la confección dotada:**

Temperatura entorno	de -10 a +55 °C
Humedad relativa	del 10 al 90%
Presión	de 500 a 1060 hPa

## Resolución problemas de funcionamiento


Toda intervención en MAG1000 debe ser efectuada sólo por parte de IACER Srl o el revendedor autorizado. De todos modos, antes de enviar MAG1000 al constructor, es necesario verificar el real mal funcionamiento de MAG1000.



Describimos algunas situaciones típicas:

- comprobar el estado de carga de las baterías;
- comprobar el enganche con el aplicador o los aplicadores;
- comprobar que todas la operación han sido ejecutadas correctamente.

Si el problema persiste, póngase en contacto con IACER Srl.

### Recarga de las baterías

En caso de carga de la batería insuficiente, la pantalla visualiza arriba a la derecha el icono  al lado de la inscripción PROGRAM.

Para proceder a la recarga, apagar MAG 1000 pulsando la tecla   y conectar el cargador de baterías original a la toma de la parte anterior del aparato. MAG 1000 está en todo caso dotado de un software de protección que apaga el aparato en cuanto es insertado el enchufe del cargador de baterías en la toma.

Realizar dos ciclos de carga de 5 horas (tiempo máximo fijado para la carga) para obtener una carga completa de las baterías, ya que se necesitan al menos 8/10 horas. Cuando las baterías estén completamente cargadas, la pantalla muestra el icono de la carga completa de la batería.



**ATENCIÓN:** al final de la carga, espere al menos 30 minutos antes de encender el dispositivo; para permitir el enfriamiento de la batería, sobrecalentada durante la carga y el cierre del sistema de seguridad integrado que evita que el dispositivo se encienda.

### Sustitución de la batería

Si después de una recarga normal de la batería no completa un período de sesiones terapéuticas, intenta realizar una nueva recarga. Si después de la



segunda recarga de la batería no es capaz de completar el período de sesiones, siga estos pasos sencillos para reemplazarla:

- Contactar IACER Srl o el distribuidor autorizado para la adquisición del repuesto original;
- Abra la tapa del compartimiento de la batería en la parte posterior del MAG1000, desconectar el cable rojo/negro del conector y retire la batería agotada;
- Insertar la nueva batería conectando el cable rojo/negro a la toma;
- Cerrar la tapa de la batería.



**ATENCIÓN:** para la eliminación de la batería, seguir las instrucciones indicadas en el capítulo *Informaciones para la eliminación*.

No arrojar al fuego la batería. No junte los terminales. Evitar provocar chispas o llamas cerca de la batería. Si el líquido de la batería entra en contacto con la piel o las prendas, lavar enseguida con agua. Si el líquido de la batería entra en contacto con los ojos, lavar abundantemente y consultar a un médico.



**ATENCIÓN:** en caso de uso prolongado se aconseja siempre cargar el aparato con una frecuencia mensual con el fin de mantener el estado óptimo de la batería.

## Informaciones sobre los residuos

El dispositivo MAG1000, de manera compatible con las exigencias de funcionamiento y seguridad, se han diseñado y fabricado para tener un mínimo impacto negativo en el medioambiente, siguiendo las disposiciones establecidas por la Directiva europea 2012/19/UE sobre los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

Los criterios seguidos son los de minimización de la cantidad de residuos, de materiales tóxicos, de ruido, de radiaciones indeseadas y de consumo energético.

Un detallado estudio sobre la optimización del rendimiento de las máquinas garantiza una notable reducción de los consumos de acuerdo con los conceptos de ahorro energético.



Este símbolo indica que el producto no debe desecharse junto con otros residuos domésticos.

La correcta eliminación de los aparatos obsoletos, de los accesorios y sobre todo de las baterías contribuye a la prevención de posibles efectos negativos para la salud humana y el ambiente.

El usuario debe proceder a la eliminación del aparato llevándolo al centro de recogida indicado para el posterior reciclaje de los aparatos eléctricos y electrónicos.

Para recibir informaciones más detalladas sobre la eliminación de los aparatos obsoletos, contactar a el Municipio, los servicios para la gestión de los residuos o el negocio en el cual se ha comprado el producto.

## Garantía

La calidad de los aparatos está garantizada, cuando se utilicen de acuerdo con las instrucciones proporcionadas en este manual. Las piezas sujetas a desgaste (baterías) están excluidas de la garantía, a meno de que existan defectos de fabricación obvios. La garantía queda anulada en caso de manipulación del aparato y en caso de intervención por parte de personal no autorizado por IACER Srl o por el distribuidor autorizado.

*Las condiciones de garantía están escritidas en el párrafo siguiente entre las Reglas de garantía. La garantía está garantizada por IACER.*

En caso de sucesiva intervención en garantía, el dispositivo deberá estar empaquetado de manera tal que no se dañe durante el transporte, junto a todos los accesorios. Para ser elegible para la intervención de garantía, el comprador deberá enviar el aparato con el recibo o factura que acredite el origen correcto del producto y la fecha de compra.

Contactar el distribuidor o el revendedor, para aprender más informaciones sobre el periodo de garantía en línea con la legislación de su País, y/o por último, contactar IACER Srl.

### Reglas de garantía

1. En caso de intervención en garantía deberá estar incluida también el recibo o factura de compra cuando se envía el producto.
2. La garantía cobre solamente las partes electrónicas. La garantía se otorga a través del punto de venta o contactando directamente con IACER Srl.
3. La garantía cubre solamente a los daños del producto que no le permite un correcto funcionamiento.
4. La garantía solo cubre la reparación o el reemplazo gratuito de componentes reconocidos como defectuosos en la fabricación o el material, incluida la mano de obra.
5. La garantía no podrá aplicarse en caso de daños ocurridos a causa de una mala conservación o de un uso tampoco apropiado, daños

causados por intervenciones de personas no autorizadas, daños debidos por causas accidentales u negligencia del comprador, con particular referencia a las partes externas.

6. La garantía tampoco se aplica en caso de daños debidos a alimentaciones non idóneas.
7. Las piezas sujetas a desgaste después del uso están excluidas de la garantía.
8. La garantía no incluye los costos de transporte que se cargarán al comprador en relación con los modos y tiempos de transporte.
9. Después del término del período de garantía, esta no puede aplicarse nuevamente. En este caso, la asistencia se llevará a cabo cobrando las partes reemplazadas, los costos de mano de obra y los costos de transporte de acuerdo con las tarifas vigentes.
10. El Tribunal de Venecia tiene jurisdicción exclusiva sobre cualquier disputa.

## Asistencia

IACER Srl es lo único que puede intervenir por operaciones de asistencia técnica sobre el aparato. Por cualquiera operación de asistencia técnica dirigirse a:

**I.A.C.E.R. S.r.l.**

Via Enzo Ferrari 2 • 30037 Scorzè (VE)  
Tel. 041.5401356 • Fax 041.5402684

Es posible obtener la documentación técnica relativa a las partes de recambio, pero solo después de autorización de la empresa y solamente después de que el personal encargado a las intervenciones haya recibido formación adecuada.

## Partes de recambio

IACER Srl pone a disposición en cualquier momento las partes originales para el aparato. Para obtenerlas:

**I.A.C.E.R. S.r.l.**

Via Enzo Ferrari 2 • 30037 Scorzè (VE)  
Tel. 041.5401356 • Fax 041.5402684

Para mantener la garantía, la funcionalidad y la seguridad del producto se recomienda de usar solamente partes de recambio originales proporcionados de IACER Srl (ver también el parágrafo *Advertencias*).

## Interferencias y tabla de compatibilidad electromagnética

El dispositivo para electroterapia MAG1000 se ha diseñado y fabricado de conformidad con la vigente NORMA TECNICA sobre la COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA EN 60601-1-2, con la finalidad de proporcionar una razonable protección frente a interferencias que puedan dañar las instalaciones residenciales civiles y sanitarias.

El aparato no genera ni recibe interferencias de otros equipos. El dispositivo debe instalarse y ponerse en servicio de acuerdo con la información contenida en los documentos de acompañamiento;

Dispositivos de comunicación inalámbrica como dispositivos inalámbricos (módem/router), teléfonos móviles, teléfonos inalámbricos y sus bases de carga, walkie-talkie pueden interferir con el dispositivo y deben mantenerse al menos a una distancia  $d$  del dispositivo. El fabricante calculará la distancia  $d$  en la columna de 800MHz a 2.5GHz del cuadro de inmunidad electromagnética A RF en el párrafo siguiente.

Ver las tablas de compatibilidad electromagnética insertada en seguida.

MAG1000. Todos los derechos son reservados MAG1000 y el logo son de exclusiva propiedad de I.A.C.E.R. Srl y son registrados.

**Edición: MNPG553-00 del 30/04/2024**

Magnétothérapie modèle NEW MAG1000

**MAG1000**

---

<b>SOMMAIRE .....</b>	<b>LXXI</b>
<b>INFORMATIONS TECHNIQUES.....</b>	<b>72</b>
FABRICANT .....	72
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ .....	72
CLASSIFICATIONS.....	72
DESTINATION ET CONTEXTE D'UTILISATION .....	73
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES .....	74
DESCRIPTION DU DISPOSITIF ET COMMANDES .....	75
ÉTIQUETAGE .....	76
<i>Contenu de l'emballage</i> .....	78
<b>MODALITÉ D'UTILISATION .....</b>	<b>79</b>
INTRODUCTION DE LA TECHNOLOGIE .....	79
CONTRE-INDICATIONS .....	80
<i>Effets secondaires</i> .....	80
AVERTISSEMENTS.....	80
PRÉPARATION DU PATIENT: USAGE DE LA BANDE THÉRAPEUTIQUE, APPLICATIONS	
PRINCIPALES ET SUGGESTIONS.....	82
MODE D'EMPLOI .....	82
<b>ENTRETIEN DE L'APPAREIL.....</b>	<b>85</b>
<i>Manutention</i> .....	85
RÉSOLUTION DES PROBLÈMES .....	86
<i>Chargement de la batterie</i> .....	86
<i>Remplacement des batteries</i> .....	86
INFORMATION POUR LE RECYCLAGE .....	87
GARANTIE .....	88
<i>Assistance</i> .....	89
<i>Pièces de rechange</i> .....	89
INTERFÉRENCES ET TABLEAUX DE COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE .....	89

## Fabricant

**Shenzhen Dongdixin Technology Co., Ltd.**

Floor 1-2, No.3 Building, Fanshen Xusheng Industrial Estate  
Xilixiaobaimang 518108 Nanshan District, Shenzhen P.R. China

(certificat CE n° HD 60147882 0001 délivré par l'organisme notifié n°0197 TÜV Rheinland LGA Products GmbH).

## Mandataire

**Shanghai International Holding Corp. GmbH (Europe)**

Eiffestraße 80, 20537 Hamburg, Germany

## Importateur

**I.A.C.E.R. S.r.l.**

Via Enzo Ferrari 2 • 30037 Scorzè (VE)  
Tel. 041.5401356 • Fax 041.5402684

## Déclaration de conformité

**Shenzhen Dongdixin Technology Co., Ltd.**

Floor 1-2, No.3 Building, Fanshen Xusheng Industrial Estate  
Xilixiaobaimang 518108 Nanshan District, Shenzhen P.R. China

déclare sous son entière responsabilité que le produit

Modèle: **NEW MAG1000**

Nom: **MAG1000**

Est fabriquée conformément à la Directive 93/42/EEC relative aux dispositifs médicaux (transposée en droit italien par le D. Lgs. 46/97), ainsi comme modifié par la Directive 2007/47/CE (D. Lgs. 37/2010) et successives modifications/ajouts.

Les dispositifs sont de classe IIa, conformément à l'annexe IX, règle 9 de la Directive 93/42/EEC (et successives modifications/ajouts) et sont marqués





La conformité du produit concerné avec la Directive 93/42/EEC a été vérifié et certifié par l'Organisme Notifié:

**0197 – TÜV Rheinland LGA Products GmbH**

**Tillystraße 2 – 90431 Nürnberg, Germany**

Num. Certifié: HD 60147882 0001

selon le chemin de certification prévus par la Directive 93/42/CEE, Annexe II (exclu le point 4).

## Classifications

*Dorénavant, par souci de simplicité, dans ce manuel d'utilisation, il sera fait référence au MAG1000 de l'appareil, c'est-à-dire au modèle de l'appareil NEW MAG1000, nom MAG1000.*

Le dispositif MAG1000 est classifié comme suit:

- Appareil de classe IIa (Directive 93/42/CEE, annexe IX, règle 9 et modifications successives).
- Classe II ayant une partie appliquée de type BF (Classif. EN 60601-1).
- Appareil non protégé contre la pénétration de liquides.
- Appareil et accessoires non stérilisables.
- Appareil à ne pas utiliser en présence de mélange anesthésique inflammable ou de grande concentration d'oxygène ou de protoxyde d'azote.
- Appareil destiné à un fonctionnement en continu.
- Ne convient pas à une utilisation en extérieur.

## Destination et contexte d'utilisation

But clinique : Thérapeutique

Contexte d'utilisation : Ambulatoire et à domicile

MAG1000 est indiqué pour les pathologies suivantes:

- articulation de poignet
- articulation de la main
- articulation de l'épaule
- articulations du pied
- articulation de la cheville
- articulation du genou

- appareil à moteur squelettique
- arthrose
- atrophies et dystrophies musculaires
- bursites
- contusions
- dégénérescence de l'appareil locomoteur
- distorsions
- périarthrites
- lésions bénignes et problèmes musculaires
- tendinites

MAG1000 est également particulièrement indiqué pour le traitement et le soin de l'ostéoporose et de toutes les pathologies du tissu osseux.

MAG1000 est un appareil destiné à la fois à l'utilisateur professionnel (médecin, thérapeute, etc.) et au patient à domicile. En cas de traitement à domicile, l'utilisation de l'appareil est recommandée uniquement selon les directives du médecin / thérapeute.

La population de patients destinée au traitement par magnétothérapie utilisant le dispositif MAG1000 comprend des patients des deux sexes, hommes et femmes, majeurs (sauf indication contraire des médecins). Pour plus de détails, veuillez vous référer à la section *Contre-indications*.

## Caractéristiques techniques

Caractéristique	Détail
Alimentation	Batterie rechargeable Ni-MH AA, 4.8V, 2300mAh
Chargeur de batteries	Input AC 110-240V, 50/60Hz, 200mA; Output DC 6.8V, 300mA
Max absorption	≤ 150 mA pendant la thérapie
Classe d'isolation (EN 60601-1)	II
Partie appliquée (EN 60601-1)	BF
Intensité du champ	40 MW par canal Réglable sur 3 niveaux: bas, moyen, haut
Fréquence porteuse	27MHz
Fréquence de modulation	De 8Hz à 640Hz
Nombre de programmes	20
Dimensions (long x larg. x haut)	153x91x38mm
Conditions d'utilisation	Température ambiante   De +5° à +40°C

Caractéristique	Détail	
	Humidité relative	De 30% à 80%
	Pression atmosphérique	De 500 à 1060hPa
Conditions d'entreposage/transport	Température ambiante	De -10° à +55°C
	Humidité relative	De 10% à 90%
	Pression atmosphérique	De 500 à 1060hPa

Durée de vie utile de l'appareil 3 ans.

## Description du dispositif et commandes



Étiquette (au derrière)



Touche allumage/extinction



Touche démarrage/pause

**TM.**

Touche de réglage du temps de traitement

**PR.**

Touche de sélection des programmes

**IN.**

Touche de réglage de l'intensité du champ



Affichage état de la batterie

**PROGRAM P-01**

Programme en service

**PULSE RATE 8Hz**

Fréquence du programme

**INTENSITY**

Indicateur d'intensité du champ (1 - bas, 2 - moyen, 3 - haut)

**TIMER 45'00"**

Durée de la thérapie


**A/B**


Canal de travail: **A** - canale1, **B**- canale2


## Étiquetage


**MAGNÉTHÉRAPIE**


**Nom:** MAG1000  
**Modèle:** NEW MAG1000  
**SN:** 000001  
**Maximale en entrée:** DC 4.8V, 2300mAh  
**Puissance de sortie:** 2x40mW  
**Fréquence principal:** 27MHz  
**Modulation de fréquence:** 8-640Hz


  
 0197
























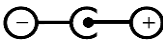

YYYY-MM

**I-TECH**  
MEDICAL DIVISION

Shenzhen Dongdixin Technology Co., Ltd.  
 Floor 1-2, No.3 Building, Fanshen Xusheng  
 Industrial Estate Xilixiaobaimang 518108  
 Nanshan District, Shenzhen P.R. China

L'étiquette sur le côté est placée au derrière du dispositif.

Symbole	Description
	Logo de l'importateur
	Certification du produit délivrée par l'organisme notifié N° 0197.
	Données du fabriquant.
	Données du mandataire.
	Données du importateur.
	Date de fabrication.
	Suivre les instructions d'utilisation.
	Directive WEEE pour l'élimination des déchets électroniques.
	Dispositif de Classe II.
	Partie appliquée type BF.
	Températures admises (températures de stockage, sur l'emballage).
	Humidité relative (Humidité relative de stockage, sur l'emballage).
	<b>Pression atmosphérique (pression atmosphérique de transport et de stockage, sur l'emballage)</b>
<b>IP22</b>	Degré de protection contre la pénétration de solides, poudres et liquides (équipement protégé contre les corps étrangers solides d'un diamètre $\geq 12,5$ mm et contre les chutes verticales d'eau lorsque le dispositif est maintenu à $15^\circ$ de la position normale de fonctionnement)

Symbole	Description
	Alimentation électrique (DC 6.8V/0.3A).
<b>A</b> <b>B</b>	A/B (CH1/CH2) canal 1/2.
	Non ionisant.

## Contenu de l'emballage

Le coffret de MAG1000 contient :

- n°1 dispositif MAG 1000;
- n°1 bande d'application thérapeutique;
- n°1 batterie (à l'intérieur de l'appareil);
- n°1 chargeur de batteries;
- n°1 manuel d'utilisation;
- n°1 enveloppe de protection.

## Introduction de la technologie

L'électromagnétothérapie est différente de la magnétothérapie "traditionnelle" car elle utilise des électro-aimants à haute fréquence plutôt que des aimants permanents. Les appareils pour l'électromagnétothérapie envoient des champs électromagnétiques pulsés (CEP) à haute fréquence et basse intensité (fréquence principale de 20 à 30 MHz, avec des fréquences secondaires allant jusqu'à 5.000 Hz).

Le dispositif MAG1000 est conçu pour utiliser ces champs, en fait il génère un signal électrique avec une fréquence porteuse de 27MHz, qui est modulé avec des fréquences spécifiques et est donc capable de soulager le site anatomique affecté par la douleur. À cette fin, les champs électromagnétiques sont générés par un circuit radio (antennes) contenus dans un récipient ergonomique spécial, puis exploités principalement dans les traitements de la douleur, c'est-à-dire pour rééquilibrer le champ biomagnétique cellulaire qui, avec la pathologie, s'était affaibli. Les champs magnétiques pulsés sont en mesure de redonner au système biologique modifié la capacité de réagir plus énergiquement au processus nocif, donnant aux cellules l'énergie optimale perdue.

L'usage des CEP à haute fréquence et basse intensité, permet d'obtenir des résultats thérapeutiques importants sans effet collatéral indésirable. Pour cette raison, ils sont aussi utilisés dans les situations pathologiques aiguës. L'électromagnétothérapie est particulièrement adaptée au soin des pathologies des tissus mous, avec des résultats extraordinaires quant à la régénération rapide des tissus eux-mêmes.

Grâce à ses caractéristiques, la magnétothérapie est universellement reconnue comme la technique la plus adaptée au traitement des pathologies osseuses et en particulier l'ostéoporose.

L'électromagnétothérapie permet d'obtenir de nombreux effets : l'effet piézo-électrique, l'effet d'orientation du collagène, la stimulation de la déposition calcique (*Barker - Lunt 1983, Bassett. Pawluk. Pilla 1974, Bassett - Valdés. Hernandez 1982*).

Jusqu'à présent tous les équipements d'électromagnétothérapie étaient fabriqués pour le secteur professionnel médical à des prix élevés, alors que de nombreux patients pourraient également bénéficier de cette technologie avec un matériel à prix abordable.

Le MAG1000 offre les qualités d'un appareil équivalent à ceux du secteur médical en termes de performance et d'efficacité, ainsi qu'une simplicité

d'utilisation et un prix intéressant, qui permettent ainsi à tout consommateur d'avoir accès à cette technologie.

## Contre-indications

Femmes enceintes, tuberculose, diabète juvénile, maladies virales (en phase aiguë), mycoses, sujets avec des cardiopathies, arythmies graves ou porteurs de pacemaker, enfants, porteurs de prothèses magnétisables, infections aiguës, épileptiques (**sauf prescription médicale contraire**).

Le fonctionnement de quelques dispositifs électriques implantés, par exemple les pacemakers, peut subir des modifications pendant le traitement. En cas de doute n'hésitez pas à contacter un médecin.

## Effets secondaires

Selon les publications et l'état de la technique il n'existe pas d'effet secondaire significatif, et il n'existe pas de contre-indications particulières pour une utilisation prolongée.

## Avertissements

Il est recommandé de :

- Contrôler la position et la signification de toutes les étiquettes placées sur l'appareil.
- Ne pas abimer les câbles de raccordement aux électrodes, éviter également d'enrouler ces câbles autour de l'appareil.
- Vérifier le bon état de l'alimentation avant de l'utiliser. L'utilisation est interdite en cas d'endommagement de l'enveloppe ou du fil.
- Éviter l'utilisation du système par des personnes n'ayant pas lu le manuel.
- N'utiliser que les câbles et les accessoires fournis par le fabricant. Des câbles et des accessoires non adaptés pourraient abîmer l'appareil et/ou présenter un danger pour le patient.
- Durant la thérapie, nous conseillons à l'utilisateur de ne pas porter d'objets métalliques.

Il est interdit :

- L'utilisation du dispositif par des personnes mentalement incapables, qui souffrent des troubles à la sensibilité, momentanément invalides sans l'assistance du personnel qualifié ;
- L'utilisation du dispositif en présence d'agents inflammables, gaz, explosifs, dans des milieux à haute concentration d'oxygène, en



présence d'aérosol ou dans des milieux très humides (ne pas utiliser dans les toilettes ou dans la douche/ bain) ;

- L'utilisation du dispositif en présence de signes de détérioration et/ou endommagement du dispositif ou des accessoires (électrodes, chargeurs, etc.) et/ou câbles : contacter le revendeur ou IACER Srl conformément au paragraphe *Assistance*. Vérifier l'intégrité avant chaque utilisation ;
- Éviter d'utiliser conjointement à des pommades contenant des ions libres de métaux magnétisables ;
- Brancher le dispositif et ses accessoires à d'autres dispositifs non indiqués dans ce manuel.

Attention :

- Placer l'applicateur en faisant attention que la partie verte soit au contact du patient ;
- L'utilisateur doit vérifier régulièrement l'isolation (intégrité) des applicateurs et des câbles et contrôler leur bon état ;
- À l'utilisation des câbles de branchement de la bande et de l'alimentateur : danger d'étranglement. Prêter une attention extrême s'il est nécessaire de faire passer les câbles à proximité du cou et de la tête du patient : dans ce cas, il faut maintenir une position sûre et éviter des mouvements brusques qui peuvent causer l'entortillement des câbles ;
- À éviter l'exposition du dispositif et de ses accessoires à la lumière directe excessive et à la poussière. Voir ce qui est indiqué au paragraphe *Soin de l'appareil*.



**ATENCIÓN!** Brancher le chargeur de batteries sur du 230V et le connecter au MAG1000 pour recharger les batteries. Déconnecter le chargeur après usage.



**ATENCIÓN!** Pendant la thérapie il est possible d'entendre un léger sifflement provenant du dispositif : ceci est entièrement normal.

Le fabricant est responsable des prestations, de la fiabilité et de la sûreté du dispositif si et seulement si :

- Les éventuels ajouts, modifications et/ou réparations sont effectués par un personnel autorisé directement par le fabricant. Toute modification, ajout et/ou réparation effectuée par un personnel non autorisé est interdite, vu qu'elle pourrait comporter la perte de sécurité du dispositif ou son dysfonctionnement ;
- L'installation électrique dans lequel MAG 1000 est utilisé est conforme aux lois nationales ;

- L'appareil est utilisé strictement conformément aux instructions d'utilisation contenues dans ce manuel.

## Préparation du patient: usage de la bande thérapeutique, applications principales et suggestions

Ci-dessous sont présentées les positionnements principaux de la bande thérapeutique.

Enrouler le bande sur la zone à traiter (ou la placer sur la zone comme par exemple dans le traitement de la colonne vertébrale) **en faisant attention que la partie verte soit au contact avec la peau.**



Cheville



Anche



Lombaire



Genou



Épaule



Pouls






Coude
















Cervicale

## Mode d'emploi

Suivez les instructions pour le bon fonctionnement du MAG1000:

- 1) Allumer le dispositif en pressant la touche centrale  .
- 2) Vérifier l'état de charge de la batterie : si l'icône  , en haut à droite clignote, procéder à la recharge du dispositif (en suivant les instructions *Rechargement de la batterie*).
- 3) Relier l'applicateur ou les applicateurs aux prises A (CH1) et/ou B (CH2) placées en haut de l'appareil.
- 4) Choisir le programme de thérapie en pressant la touche **PR.**
- 5) Ajuster le temps de thérapie avec la touche **TM.** : chaque programme a un temps de thérapie préétabli qu'il est possible de modifier, en pressant

la touche **TM**. par paliers de 5 minutes. Il est possible ajuster le temps jusqu'à un maximum de 24 heures. Pour défiler rapidement les valeurs, il suffit de presser la touche **TM**.

- 6) Le dispositif est maintenant prêt à fonctionner : il affiche les informations sur le programme choisi, la fréquence du champ (non modifiable), le temps de thérapie établi et l'intensité du champ (modifiable après le début de la thérapie).
- 7) Presser la touche  /  : l'écran affiche le temps restant. Il est possible de modifier l'intensité du champ magnétique pendant le traitement en pressant la touche **IN**. L'icône de l'intensité est positionné en bas à droite, et indique trois niveaux d'intensité (**1** - basse intensité, **2** - moyenne intensité et **3** - haute intensité).
- 8) Il est possible de mettre en pause l'appareil à tout moment en pressant sur la touche  /  : l'icône clignotant  en basse à droite sera affiché. Pour redémarrer, presser à nouveau  / .
- 9) Pour terminer la thérapie, il suffit de presser la touche  /  à n'importe quel moment: MAG 1000 affichera à nouveau le choix du programme. Pour éteindre MAG 1000, il suffit de presser à nouveau la touche  / .
- 10) Un signal sonore indique la fin de la thérapie, et l'écran affiche en clignotant 0' 00'' ; pour commencer une nouvelle séance, presser à nouveau la touche  /  et suivre successivement les indications à partir du point 4 précédent.



**ATENCIÓN** : Si aucune opération n'est effectuée pendant une durée supérieure a 2 minutes, MAG 1000 s'éteint automatiquement afin de préserver les batteries.

## LISTE DES PROGRAMMES MÉMORISÉS

Pr.	Fréquence porteuse (MHz)	Fréquence de modulation (Hz)	Durée (h/min)	Nom	Zone
P-01	27	8	45min	Arthrites-Arthrose	Corps, bras, jambe
P-02	27	8	2h	Rhumatismes	Corps, bras, jambe
P-03	27	8	4h	Douleurs-	Corps, bras, jambe

Pr.	Fréquence porteuse (MHz)	Fréquence de modulation (Hz)	Durée (h/min)	Nom	Zone
				Prothèses articulaires	
P-04	27	16	45min	Hernie discale	Corps
P-05	27	16	2h	Doul. Musculaire	Corps, bras, jambe
P-06	27	16	4h	Ostéoporose	Corps, bras, jambe
P-07	27	32	2h	Fractures	Corps, bras, jambe
P-08	27	32	4h	Entorses	Bras, jambe
P-09	27	48	2h	Luxations	Bras, jambe
P-10	27	48	4h	Traumatismes	Bras, jambe
P-11	27	64	2h	Contusions	Bras, jambe
P-12	27	64	4h	Myalgies (déchirures/contractions/crampes)	Bras, jambe
P-13	27	80	2h	Tendinites	Corps, bras, jambe
P-14	27	80	4h	Hématomes	Corps, bras, jambe
P-15	27	160	2h	Epicondylite	Bras
P-16	27	160	4h	Epithrocléite	Bras
P-17	27	320	2h	Lumbago	Corps
P-18	27	320	4h	Cont. Musculaire	Corps, bras, jambe
P-19	27	640	2h	Application 2h	Corps, bras, jambe
P-20	27	640	4h	Application 4h	Corps, bras, jambe

Les durées d'application thérapeutiques conseillées par le fabricant peuvent être modifiées selon le patient. Le MAG 1000 utilise des valeurs de champ magnétique, fréquence de travail et puissance appliquée, tirées de la littérature scientifique et médicale, résultats d'expérimentations et d'évaluations cliniques publiées (*Barker - Lunt 1983, Bassett - Pawluk - Pilla 1974, Bassett - Valdes - Hernandez 1982*).

## Manutention

Si on utilise l'appareil conformément aux consignes du présent manuel, aucun entretien ordinaire particulier n'est recommandé.

Il est conseillé d'effectuer un contrôle fonctionnel de l'appareil chez IACER Srl tous les 24 mois. Pour IACER Srl, l'appareil MAG1000 ne peut pas être réparé par du personnel extérieur. Toute intervention par du personnel non autorisé par IACER Srl sera considérée comme une altération de l'appareil. Par conséquent, la garantie sera annulée et IACER Srl ne pourra être tenu des dangers auxquels l'opérateur ou l'utilisateur peuvent être soumis.



**ATENCIÓN:** después de un período de prolongada inactividad, puede suceder que el equipo no se encienda a causa de la descarga de la batería, es necesario cargar la batería como se indica en el apartado correspondiente antes de pensar en un funcionamiento defectuoso.

## NETTOYAGE

Pour nettoyer l'appareil de la poussière, utiliser un chiffon doux sec. Des taches plus résistantes peuvent être enlevées en utilisant une éponge imbibée d'eau et d'alcool (solution à 20%). En cas de non-utilisation prolongée, nettoyer le dispositif et ses accessoires comme indiqué ci-dessus et les stocker dans le sac de transport et les conserver dans la boîte d'emballage.

Dispositif non sujet à stérilisation.

## TRANSPORT ET STOCKAGE

### Précautions pour le transport

Aucune mesure particulière n'est à prendre pendant le transport puisque MAG1000 est un appareil portable. Il est néanmoins recommandé de remettre MAG1000 et ses accessoires dans la housse fournie après chaque utilisation.

### Précautions pour le stockage

Conserver le dispositif dans un environnement frais et bien ventilé.

Ne pas poser d'objets lourds sur le dispositif.

Assurez-vous d'éteindre MAG1000 à la fin de chaque séance, en plus de retirer les câbles des connecteurs appropriés. Cependant, nous vous recommandons de ranger MAG1000 et ses accessoires dans l'étui fourni après chaque utilisation. L'appareil est protégé jusqu'aux conditions environnementales suivantes :

### **Hors de sa confection :**

Température	de 5 à +40°C
Humidité	de 30 à 80%
Pression	de 500 à 1060 hPa

## Dans sa confection :

Température	de -10 à +55°C
Humidité	de 10 à 90%
Pression	de 500 à 1060 hPa

## Résolution des problèmes


Tout type d'intervention sur MAG1000 doit être effectué uniquement par IACER Srl ou un revendeur agréé. Dans tous les cas, avant d'envoyer MAG1000 au IACER Srl, il faudra s'assurer du véritable dysfonctionnement de MAG1000.


En cas de problèmes de fonctionnement, suivre initialement les étapes suivantes :

- vérifier l'état de charge des batteries.
- vérifier la liaison avec l'applicateur à bande (ou les applicateurs).
- vérifier que toutes les opérations soient exécutées correctement.

Si le problème persiste, contactez IACER Srl.

## Chargement de la batterie

Si la batterie est déchargée l'écran affiche l'icône  en haut à droite, près de l'inscription PROGRAM.

en haut à droite, près de l'inscription PROGRAM , en haut à droite, près de l'inscription PROGRAM. Le dispositif est cependant équipé d'un logiciel de protection qui éteint le dispositif dès que l'insertion de la fiche du chargeur dans la prise de courant est détectée.

Effectuer deux cycles de charge de 5 heures (temps de charge maximal) pour obtenir une charge complète des batteries, car il faut au moins 8/10 heures. Lorsque les batteries sont complètement chargées, l'écran affiche l'icône de charge complète de la batterie.



**ATENCIÓN:** à la fin de la charge, attendez au moins 30 minutes avant d'allumer l'appareil; afin de permettre à la batterie de refroidir, de surchauffer pendant la charge et de fermer le système de sécurité intégré qui empêche la mise sous tension de l'appareil.

## Remplacement des batteries

Si après un chargement normal, la batterie ne permet pas de terminer une séance thérapeutique, on recommande de la recharger : elle est probablement en fin de vie. Si malgré cette deuxième recharge, la batterie ne suffit pas pour terminer la thérapie, il faut la remplacer :

- Contacter IACER Srl ou le distributeur autorisé pour l'achat d'une nouvelle batterie.
- Ouvrir le couvercle de batterie situé à l'arrière de l'appareil, déconnecter le câble la reliant à l'appareil et enlever la batterie.
- Insérer la nouvelle batterie et reconnecter le câble.
- Fermer le couvercle..



**ATENCIÓN:** Pour l'élimination des piles, suivez les instructions du chapitre *Information pour le recyclage*.

Ne pas ouvrir ni jeter la batterie au feu. Ne pas court-circuiter les cosses. Eviter de provoquer des étincelles ou des flammes au-dessus ou autour de la batterie. Si l'électrolyte interne est au contact de la peau ou des vêtements, laver immédiatement à l'eau. Si l'électrolyte interne est au contact des yeux, laver abondamment et consulter un médecin.



**ATENCIÓN:** en cas d'inactivité prolongée on recommande de recharger la batterie du dispositif une fois par mois pour une conservation optimale d'une batterie.

## Information pour le recyclage

Les appareils per magnétothérapie MAG1000, dans la mesure compatible avec les exigences de fonctionnement et sécurité, ont été conçus et construits pour avoir la plus faible nocivité possible en termes d'environnement, pour remplir les exigences de la Directive européenne 2012/19/UE relative à la collecte sélective des déchets d'équipements électriques et électroniques.

Les critères utilisés sont ceux qui minimisent la quantité de déchets, de matériaux toxiques, de bruit, de rayonnements non souhaités et de la consommation électrique.

Une recherche pour l'optimisation des performances des appareils garantie une réduction sensible de la consommation, en harmonie avec le concept d'économies d'énergie.



Ce symbole indique que le produit ne doit pas être éliminé avec les déchets ménagers

L'élimination correcte des appareils obsolètes, des accessoires et surtout des batteries, contribue à l'avenir à prévenir les conséquences éventuelles négatives pour la santé des personnes et pour l'environnement.

L'utilisateur doit disposer de l'équipement à être mis au rebut en les prenant à la centrale collecte de point pour le recyclage des équipements électriques et électroniques détruits.

Pour plus d'informations concernant l'élimination de votre ancien appareil, veuillez contacter votre municipalité, votre service d'élimination des déchets ou le magasin où vous avez acheté le produit.

## Garantie

MAG1000 est couvert par une garantie à compter de la date d'achat sur les pièces électroniques, lorsqu'il est utilisé conformément aux instructions fournies dans ce manuel. Les parties sujettes à l'usure (batteries) sont exclues de la garantie, sauf en cas de défauts évidents de fabrication. La garantie déchoit en cas de modification de l'appareil et en cas d'intervention sur celui-ci par du personnel non autorisé par IACER Srl ou par le revendeur agréé.

*Les conditions de garantie sont décrites dans les "Normes de garantie". La garantie est fournie au siège statutaire IACER srl.*

En cas d'intervention de la garantie, l'appareil doit être emballé de manière à éviter des dommages pendant le transport et expédié avec tous les accessoires. Pour bénéficier du droit aux interventions sous garantie, l'acquéreur doit envoyer l'appareil avec un reçu ou une facture démontrant la provenance du produit et la date d'acquisition.

## Normes de garantie

1. En cas d'intervention sous garantie, il faut joindre le reçu fiscal ou la facture d'achat lors de l'expédition de la marchandise.
2. La durée de la garantie est sur les parties électroniques. La garantie est assurée par le point de vente où l'achat a été effectué ou bien en s'adressant directement au IACER Srl.
3. La garantie couvre exclusivement les dommages sur le produit qui déterminent son mauvais fonctionnement.
4. La garantie comprend exclusivement la réparation ou le remplacement gratuits des composants reconnus comme défectueux dans leur fabrication ou au niveau des matériaux, ainsi que la main d'œuvre.
5. La garantie n'est pas appliquée en cas de dommages provoqués par la négligence ou par un usage non conforme aux instructions fournies, en cas de dommages provoqués par des personnes non autorisées, de dommages dus à des causes accidentelles ou à la négligence de l'acquéreur, notamment en ce qui concerne les parties externes.



6. Par ailleurs, la garantie ne s'applique pas aux dommages causés sur l'appareil par une alimentation non adaptée.
7. Les pièces sujettes à une usure normale sont exclues de la garantie.
8. La garantie n'inclut pas les coûts de transport, ceux-ci sont à la charge de l'acquéreur quels que soient les modes et les délais de transport.
9. Après la période de garantie, la garantie n'est plus applicable. Dès lors, les interventions d'assistance seront effectuées en facturant les pièces remplacées, les coûts de main d'œuvre et les frais de transport selon les tarifs en vigueur.
10. Tout litige sera de la compétence exclusive du Tribunal de Venise.

## Assistance

IACER Srl a l'exclusivité en ce qui concerne les interventions d'assistance technique sur l'appareil. Pour toutes les interventions d'assistance technique s'adresser à:

**I.A.C.E.R. S.r.l.**

Via Enzo Ferrari 2 • 30037 Scorzè (VE)

Tel. 041.5401356 • Fax 041.5402684

Une éventuelle documentation technique concernant les pièces réparables peut être fournie, mais seulement moyennant l'autorisation préalable de la société et uniquement après avoir fourni les instructions nécessaires au personnel préposé aux interventions.

## Pièces de rechange

IACER Srl s'engage à fournir les pièces de rechange originales pour l'appareillage à tout moment. Pour les demander :

**I.A.C.E.R. S.r.l.**

Via Enzo Ferrari 2 • 30037 Scorzè (VE)

Tel. 041.5401356 • Fax 041.5402684

Afin de maintenir la garantie, la fonctionnalité et la sécurité du produit, nous vous recommandons d'utiliser exclusivement les pièces de rechange originales fournies par IACER Srl (voir le paragraphe *Avvertissements*).

## Interférences et tableaux de compatibilité électromagnétique

Le dispositif pour la magnétothérapie MAG1000 est conçu et fabriqué conformément à la NORME TECHNIQUE de COMPATIBILITE

ELECTROMAGNETIQUE EN 60601-1-2, afin d'assurer une protection raisonnable contre les interférences dommageables dans une installation résidentielle civils et sanitaires.

L'appareil ne génère pas et ne reçoit pas d'interférences d'autres équipements. Il convient que le dispositif soit installé et mis en service conformément aux informations contenues dans les documents d'accompagnement;

Les dispositifs de communication sans fil tels que les appareils domestiques sans fil (modem/routeur), les téléphones mobiles, les téléphones sans fil et leurs bases de charge, les talkies-walkies peuvent interférer avec l'appareil et devraient être maintenus au moins à une distance  $d$  de l'appareil. La distance  $d$  est calculée par le constructeur dans la colonne de 800mhz à 2,5ghz du tableau RF IMMUNITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE au paragraphe suivant.

Pour plus de détails, voir les tableaux de compatibilité en italien / anglais à la fin du manuel.

MAG1000. Tous droits réservés. MAG1000 et le logo **I-TECH** MEDICAL DIVISION sont la propriété exclusive d'I.A.C.E.R. Srl et sont enregistrés.  
Édition: **MNPG554-00** du 30/04/2024

Magnetoterapia modello NEW MAG1000

**MAG1000**

---

<b>ZUSAMMENFASSUNG.....</b>	<b>XCIII</b>
<b>TECHNISCHE INFORMATIONEN.....</b>	<b>94</b>
HERSTELLER .....	94
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG .....	94
KLASSIFIZIERUNGEN .....	95
ZWECK UND ANWENDUNGSBEREICH .....	95
TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN .....	96
GERÄTEBESCHREIBUNG UND BEDIENELEMENTE .....	97
ETIKETTIERUNG.....	99
<i>Verpackungsinhalt.....</i>	<i>100</i>
<b>VERWENDUNGSART .....</b>	<b>101</b>
EINFÜHRUNG IN DIE TECHNIK .....	101
KONTRAINDIKATIONEN.....	102
<i>Nebenwirkungen.....</i>	<i>102</i>
WARNHINWEISE .....	102
VORBEREITUNG DES PATIENTEN: HAUPTANWENDUNGSPPOSITIONEN.....	104
GEBRAUCHSANWEISUNG .....	105
<b>PFLEGE DES GERÄTS .....</b>	<b>108</b>
WARTUNG.....	108
FEHLERBEHEBUNG.....	109
<i>Wiederaufladen der Batterie.....</i>	<i>109</i>
<i>Austauschen der Batterien.....</i>	<i>110</i>
INFORMATIONEN FÜR DIE ENTSORGUNG.....	110
GARANTIE .....	111
<i>Service.....</i>	<i>112</i>
<i>Ersatzteile.....</i>	<i>113</i>
TABELLEN ZU INTERFERENZ UND ELEKTROMAGNETISCHER VERTRÄGLICHKEIT ....	113

## Hersteller

**Shenzhen Dongdixin Technology Co., Ltd.**

Floor 1-2, No.3 Building, Fanshen Xusheng Industrial Estate  
Xilixiaobaimang 518108 Nanshan District, Shenzhen P.R. China

(EG-Zertifikat HD 60147882 0001 ausgestellt durch die benannte MED n°0197 TÜV Rheinland LGA Products GmbH).

## Bevollmächtigter

**Shanghai International Holding Corp. GmbH (Europe)**

Eiffestraße 80, 20537 Hamburg, Germany

## Einführer

**I.A.C.E.R. S.r.l.**

Via Enzo Ferrari 2 • 30037 Scorzè (VE)

Tel. 041.5401356 • Fax 041.5402684

## Konformitätserklärung

**Shenzhen Dongdixin Technology Co., Ltd.**

Floor 1-2, No.3 Building, Fanshen Xusheng Industrial Estate  
Xilixiaobaimang 518108 Nanshan District, Shenzhen P.R. China

erklärt in eigener Verantwortung, dass das Produkt

Modell: **NEW MAG1000**

Name: **MAG1000**

in Übereinstimmung mit der Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte (in Italien durch die Gesetzesverordnung umgesetzt) 46/97), geändert durch die Richtlinie 2007/47/EG (Gesetzesverordnung 37/2010) und nachfolgende Änderungen/Ergänzungen entwickelt und hergestellt wurde.

Das Gerät ist ein Gerät der Klasse IIa gemäß Anhang IX, Regel 9 der Richtlinie 93/42/EWG (und spätere Änderungen und Ergänzungen) und verfügt über die Kennzeichnung



Die Konformität des betreffenden Produkts mit der Richtlinie 93/42/EWG wurde von der benannten Stelle überprüft und bescheinigt:

**0197 – TÜV Rheinland LGA Products GmbH**

**Tillystraße 2 – 90431 Nürnberg, Germany**

Nummer des Zertifikats: HD 60147882 0001

entsprechend dem Zertifizierungsweg, der in der Richtlinie 93/42/EWG, Anhang II (außer Punkt 4) vorgesehen ist.

## Klassifizierungen

*Von nun an wird der Einfachheit halber in dieser Bedienungsanleitung auf das Gerät MAG1000 das Gerätemodell NEW MAG1000, Bezeichnung MAG1000, Bezug genommen.*

Das Gerät MAG1000 weist folgende Klassifizierungen auf:

- Geräte der Klasse IIa (Richtlinie 93/42/EWG, Anhang IX, Regel 9, und nachfolgende Änderungen).
- Gerät der Klasse II mit Anwendungsteil Typ BF (Klassifiz. EN 60601-1).
- Gerät mit nicht gegen das Eindringen von Wasser geschütztem Gehäuse.
- Gerät und Zubehör, die nicht Gegenstand der Sterilisation sind;
- Gerät nicht geeignet für den Einsatz in Gegenwart von entzündlichen Anästhetika mit Luft, Sauerstoff oder Lachgas;
- Vorrichtung für den kontinuierlichen Betrieb.
- Nicht für den externen Gebrauch geeignetes Gerät.

## Zweck und Anwendungsbereich

Klinischer Zweck:

Therapeutisch

Anwendungsbereich:

Ambulant und zu Hause

MAG1000 für Kurbehandlungen, Rehabilitation und funktionelle Wiederherstellung von Pathologien angezeigt und dementsprechend konzipiert worden:

- Handgelenk
- Gelenke der Hand
- Schultergelenk
- Fußgelenke
- Knöchelgelenk
- Kniegelenk
- Bewegungsapparat des Skeletts
- Arthrose
- Atrophien und Muskeldystrophien
- Schleimbeutelentzündung
- Quetschungen
- Degeneration des Bewegungsapparates
- Verstauchungen
- Periarthritis
- gutartige Läsionen und Muskelzerrungen
- Sehnenentzündungen und Tendinose

MAG1000 ist besonders für die Behandlung von Osteoporose und von allen Erkrankungen des Knochengewebes geeignet.

MAG1000 ist eine Vorrichtung, die sowohl für den professionellen Benutzer (Arzt, Therapeut, usw.) als auch für den Patienten zu Hause bestimmt ist. Im Falle der Therapie zu Hause ist es empfehlenswert, das Gerät nur auf Empfehlung vom Arzt / Therapeut zu verwenden.

Die Patientenpopulation, die für die Magnetotherapie mit dem MAG1000-Gerät vorgesehen ist, umfasst Patienten beiderlei Geschlechts, Männer und Frauen, im Alter (sofern von Ärzten nicht anders angegeben). Weitere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt Gegenanzeigen.

## Technische Eigenschaften

Spezifische	Eigenschaften
Stromversorgung	Wiederaufladbares Batterienpaket Ni-MH AA, 4.8V, 2300mAh



Spezifische	Eigenschaften	
Batterieladegerät	AC-Eingang 110-240V, 50/60Hz 200mA, DC-Ausgang 6,8V 300mA	
Max. Stromaufnahme	≤150mA in Therapie	
Isolierung (EN 60601-1)	II	
Anwendungsteil (EN 60601-1)	BF	
Feldintensität	40mW pro Kanal Auf 3 Stufen eingestellt: niedrig, mittel, hoch	
Trägerfrequenz	27MHz	
Modulationsfrequenz	Von 8 bis 640Hz	
Anzahl der Programme	20	
Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	153x91x38mm	
Betriebsbedingungen	Umgebungstemperatur	Von +5° bis +40°C
	Relative Feuchtigkeit	Von 30% bis 80%
	Atmosphärischer Druck	Von 500 bis 1060hPa
Transport- und Lagerbedingungen	Umgebungstemperatur	Von -10° bis +55°C
	Relative Feuchtigkeit	Von 10% bis 90%
	Atmosphärischer Druck	Von 500 bis 1060hPa

Lebensdauer des Geräts: 3 Jahre.

## Gerätebeschreibung und Bedienelemente



**Etikett  
(Rückseite)**



Ein/Aus-Taste



Taste Therapie starten/anhalten

**TM.**

Taste zur Einstellung der Therapiedauer

**PR.**

Programmauswahl taste

**IN.**

Taste zur Einstellung der Feldintensität



Anzeige des Batteriestatus

**PROGRAM P-01**

Für die Therapie ausgewähltes Programm

**PULSE RATE 8Hz**

Ausgewählte Wellenfrequenz

**INTENSITY**

Ausgewähltes Niveau der magnetischen Feldstärke: **1** – niedrig, **2** – mittel, **3** – hoch

**TIMER 45'00"**

Therapiedauer (Minuten und Sekunden)


**A/B**


Betriebskanal: **A** – Kanal1, **B**- Kanal2


## Etikettierung


**MAGNETOTHERAPIE**


**Name:** MAG1000  
**Modell:** NEW MAG1000  
**SN:** 000001  
**Maximaler einlass:** DC 4.8V, 2300mAh  
**Ausgangsleistung:** 2x40mW  
**Trägerfrequenz:** 27MHz  
**Modulationsfrequenz:** 8-640Hz


  
 0197






















**IP22**

**I-TECH**  
MEDICAL DIVISION

Shenzhen Dongdixin Technology Co., Ltd.  
 Floor 1-2, No.3 Building, Fanshen Xusheng  
 Industrial Estate Xilixiaobaimang 518108  
 Nanshan District, Shenzhen P.R. China

Das seitliche Etikett befindet sich auf der Rückseite des Geräts.

Symbol	Beschreibung
	Logo des Einführer.
	Produktzertifizierung, ausgestellt von der Benannten Stelle Nr. 0197.
	Hersteller-Daten.
	Bevollmächtigter-Daten
	Einführer-Daten
	Herstellungsdatum.
	Befolgen Sie die Bedienungsanleitung.
	WEEE-Richtlinie für die Entsorgung von Elektro- und Elektronikaltgeräten

Symbol	Beschreibung
	Gerät der Klasse II.
	Anwendungsteil Typ BF.
	Zulässige Temperaturen (Lagerungs- und Gebrauchstemperaturen, an Verpackung und Gerätekörper).
	Relative Feuchtigkeit (relative Feuchtigkeit für Lagerung und Gebrauch, auf der Verpackung und auf dem Gerätekörper).
	Transport und Lagerung unter atmosphärischem Druck (auf Verpackung)
<b>IP22</b>	Schutzgrad gegen das Eindringen von Feststoffen, Staub und Flüssigkeiten (Gerät, das gegen feste Fremdkörper mit einem Durchmesser von $\geq 12,5\text{mm}$ und gegen den vertikalen Fall von Wassertropfen geschützt ist, wenn das Gerät auf $15^\circ$ von der normalen Betriebsposition gehalten wird) .
	Stromversorgung DC 6.8V/0.3A
<b>A</b> <b>B</b>	A/B (CH1/CH2) Kanel 1/2.
	Nicht ionisierend.

## Verpackungsinhalt

Die MAG1000-Verpackung enthält:

- 1 Gerät MAG1000;
- 1 Band-Applikator
- 1 Batterien-Paket (im Innern des Geräts)
- 1 Batterie-Ladegerät;
- 1 Gebrauchsanleitung;
- 1 Transporttasche;

## Einführung in die Technik

Die Hochfrequenz-Magnetotherapie unterscheidet sich von der „traditionellen“ Magnetotherapie dadurch, dass sie hochfrequente und gepulste elektromagnetische Felder niedriger Intensität (PEMF) verwendet, d. h. durch die Aussendung von Radiowellen mit einer Frequenz zwischen 20 und 30MHz in kurzen Pulsen (Modulationsfrequenzen können bis zu 5000Hz erreichen) erzeugt werden.

Das MAG1000-Gerät wurde entwickelt, um diese Felder zu nutzen, denn es erzeugt ein elektrisches Signal mit einer Trägerfrequenz von 27MHz, das mit spezifischen Frequenzen moduliert wird und daher in der Lage ist, die von Schmerzen betroffene anatomische Stelle zu beruhigen. Zu diesem Zweck werden elektromagnetische Felder durch einen Strahlungskreislauf (Antennen) erzeugt, der sich in einem speziellen ergonomischen Behälter befindet und daher hauptsächlich bei Schmerzbehandlungen eingesetzt wird, d. h. zur Wiederherstellung des zellulären biomagnetischen Feldes, das sich mit der Pathologie abgeschwächt hatte. Tatsächlich sind PEMF in der Lage, dem veränderten biologischen System die Fähigkeit zurückzugeben, mit mehr Energie auf den schädigenden Prozess zu reagieren und den Zellen die optimale verlorene Energie zurückzugeben.

Die Verwendung von hochfrequenten und niedrig-intensiven PEMF ermöglicht daher breitere therapeutische Ergebnisse ohne unerwünschte Nebenwirkungen, so dass sie auch bei akuten pathologischen Prozessen eingesetzt werden können. In der Tat werden sie bei der Behandlung von Weichgewebekrankheiten eingesetzt (mit außerordentlichen Ergebnissen in Bezug auf die schnelle Regeneration derselben), wobei wichtige Ergebnisse auch bei der Behandlung von Knochenkrankheiten, insbesondere Osteoporose, erhalten bleiben. Zahlreiche Wirkungen lassen sich darauf zurückführen: der piezoelektrische Effekt, die Wirkung der Orientierung des Kollagens, die Stimulierung der Kalziumablagerung (*Barker - Lunt 1983, Bassett – Pawluk – Pilla 1974, Bassett - Valdes – Hernandez 1982*).

Bisher wurden alle Magnettherapiegeräte, insbesondere Hochfrequenz-Magnettherapieprodukte, entweder für Facharztpraxen (mit hohen Kosten) oder für den wirtschaftlichen Bedarf der Patienten gebaut, jedoch mit Produkten von geringer Qualität. MAG1000 wurde entwickelt, um das Bedürfnis nach einem Gerät zu befriedigen, das in Leistung und Wirksamkeit den Geräten für medizinische Studien gleichwertig ist, und

das gleichzeitig einfach in der Anwendung und zu einem äußerst günstigen Preis.

## Kontraindikationen

Die Verwendung des Geräts ist kontraindiziert bei schwangeren Patientinnen, Tuberkulose, jugendlichem Diabetes, Viruserkrankungen (akute Phase), Mykosen, Menschen mit Herzkrankheiten, schweren Herzrhythmusstörungen oder Herzschrittmacherträgern, Kindern, Trägern von magnetisierbaren Prothesen, akuten Infektionen, Epileptika (**sofern vom Arzt nicht anders verordnet**).

Die Funktion einiger eingesetzter elektrischer Geräte, z. B. Herzschrittmacher, kann während der Behandlung mit der Kurzwellentherapie beeinträchtigt werden. Lassen Sie sich im Zweifelsfall von dem behandelnden Arzt beraten.

## Nebenwirkungen

Aus der Literatur und dem Stand der Technik sind keine signifikanten Nebenwirkungen im Zusammenhang mit der Therapie bekannt, noch werden Probleme im Zusammenhang mit einer übermäßigen Exposition gegenüber dem vom Gerät erzeugten elektromagnetischen Feld berichtet.

## Warnhinweise

Wir empfehlen Folgendes:

- Überprüfen Sie die Position und die Bedeutung aller Etiketten auf der Ausrüstung;
- Beschädigen Sie nicht den Applikator nicht, indem Sie den Anschlussdraht betätigen. Vermeiden Sie außerdem, dass der Draht selbst um den Applikator oder um das Gerät gewickelt wird;
- Integrität des Ladegeräts bei jeder Verwendung überprüfen. Vermeiden Sie die Verwendung bei Anzeichen für eine Beschädigung am Gehäuse oder an der Anschlussleitung.
- Vermeiden Sie die Verwendung des Systems durch Personen, die durch das Lesen dieses Handbuchs nicht ausreichend geschult worden sind;
- AUSSCHLIEßLICH vom Hersteller gelieferte Kabel und Applikatoren verwenden. Ungeeignete Kabel und Applikatoren könnten das Gerät beschädigen und/oder dem Patienten Schaden zufügen.
- Es wird dem Benutzer empfohlen, während der Therapie keine metallenen Gegenstände am Leib zu tragen.

Folgendes ist verboten:

- die Benutzung des Geräts durch Personen, die nicht in der Lage sind, es zu verstehen oder benutzen zu wollen, die an Sensibilitätsstörungen leiden und vorübergehend unfähig sind, wenn sie nicht von qualifiziertem Personal unterstützt werden;
- die Verwendung des Geräts in der Nähe von brennbaren Anästhetika, Gasen, Sprengstoffen, in Umgebungen mit hohen Sauerstoffkonzentrationen, in Gegenwart von Aerosolen oder in sehr feuchten Umgebungen (nicht im Badezimmer oder während des Duschens/Badens verwenden);
- die Verwendung des Geräts bei Anzeichen von Verschlechterung und/oder Beschädigung des Geräts oder des Zubehörs (Applikatoren, Batterieladegeräte usw.) und/oder der Kabel: Wenden Sie sich an den Händler oder den IACER Srl wie im Abschnitt *Service* beschrieben. Prüfen Sie die Integrität vor jedem Gebrauch;
- Vermeiden Sie den gleichzeitigen Einsatz in der Salben mit freien Ionen aus magnetisierbaren Metallen;
- Das Gerät und sein Zubehör nicht an weitere, nicht im vorliegenden Handbuch angegebene Vorrichtungen anschließen.

#### Vorsicht:

- Den Applikator so positionieren, dass die grüne Seite mit dem Patienten in Berührung steht.
- Der Nutzer muss regelmäßig die Isolierung der Applikatoren und ihre Kabel überprüfen und sicherstellen, dass sie nicht beschädigt sind;
- Bei Verwendung der Anschlusskabel des Kopfbandes und der Stromversorgung: Gefahr der Strangulation. Seien Sie äußerst vorsichtig, wenn es notwendig ist, die Kabel nahe am Hals und am Kopf des Patienten zu verlegen: In diesem Fall ist es notwendig, eine sichere Position beizubehalten und plötzliche Bewegungen zu vermeiden, die eine Verdrehung der Kabel verursachen könnten.
- Das Gerät und sein Zubehör nicht direktem Licht und Staub aussetzen. Genauere Angaben dazu finden Sie im Abschnitt *Gerätepflege*.



**ACHTUNG!** Schließen Sie das Ladegerät nur an die 230V-Netzsteckdose an, wenn es zum Laden der Batterien an den MAG1000 angeschlossen ist. Trennen Sie das Ladegerät von der Steckdose, wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist.



**ACHTUNG!** Während der Therapiephase ist ein leichtes Zischen aus dem Gerät zu hören: Dieser Vorgang ist völlig normal und sollte den Anwender nicht beunruhigen.

Der Hersteller haftet für die Leistung, Zuverlässigkeit und Sicherheit des Gerätes nur, wenn:

- Eventuelle Ergänzungen, Änderungen und / oder Reparaturen von autorisiertem Personal des Herstellers durchgeführt wurden; Jede Änderung, Ergänzung und/oder Reparatur, die von nicht autorisiertem Personal durchgeführt wird, ist verboten, da sie zum Verlust der Sicherheit des Geräts oder zu dessen Fehlfunktion führen könnte;
- Die elektrische Anlage der Umgebung, in der MAG1000 verwendet wird, den nationalen Vorschriften entspricht;
- das Gerät in strikter Übereinstimmung mit der Anweisungen dieser Anleitung verwendet wird.

## Vorbereitung des Patienten: Hauptanwendungspositionen

In der Folge sind einige der wichtigsten Applikationspositionen des therapeutischen Bandes aufgeführt. Wickeln Sie das Band um den zu behandelnden Bereich (oder legen Sie es über den Bereich, wie z. B. bei der Behandlung der Wirbelsäule) und **achten Sie dabei darauf, dass die grüne Seite des Bandes in Kontakt mit der Haut ist.**



Fußgelenk



Hüfte



Rücken (Lende)



Knie



Schulter



Handgelenk



Ellenbogen















Nacken



## Gebrauchsanweisung

Befolgen Sie die für den korrekten Betrieb des MAG1000 angegebenen Anweisungen:

- 11) schalten Sie das Gerät ein, indem Sie die mittlere Taste  gedrückt halten.
- 12) Überprüfen Sie den Ladezustand der Batterie: Wenn das Symbol , das in der oberen linken Ecke über PROGRAM erscheint, blinkt, fahren Sie mit dem Aufladen fort, indem Sie die Anweisungen im folgenden Abschnitt *Aufladen der Batterie* befolgen.
- 13) Schließen Sie den/die Applikator(en) an die entsprechenden Buchsen A (CH1) und/oder B (CH2) an, die sich auf der Bedientafel an der Oberseite des Geräts befinden.
- 14) Wählen Sie das Therapieprogramm aus, indem Sie mit der **PR.**-Taste durch das voreingestellte Programmmenü blättern.
- 15) Stellen Sie die Therapiedauer mit der **TM.**-Taste ein: Jedes Programm hat eine voreingestellte Therapiedauer, die durch drücken der **TM.**-Taste in 5-Minuten-Schritten geändert werden kann. Die Zeit kann bis zu einem Maximum von 24 Stunden eingestellt werden. Um schnell durch die Werte zu blättern, halten Sie einfach die Taste **TM.** gedrückt.
- 16) Das Gerät ist nun betriebsbereit: Das Display zeigt Informationen über das gewählte Programm, die Frequenz des Feldes (nicht veränderbar), die eingestellte Therapiedauer, die Feldintensität (veränderbar nach Programmstart).
- 17) Um die Therapie zu starten, drücken Sie die Taste : Auf dem Display wird die verbleibende Zeit am Ende der Therapie angezeigt, während Sie die Feldintensität während der gesamten Behandlung durch mehrmaliges Drücken der **IN.**-Taste ändern können. Das entsprechende Symbol befindet sich rechts auf dem Display mit der Anzeige der drei wählbaren Intensitätsstufen (**1** - niedrige Intensität, **2** - mittlere Intensität und **3** - hohe Intensität).
- 18) Sie können die Therapie jederzeit unterbrechen, indem Sie die Taste  drücken: die blinkende Anzeige  erscheint unten rechts auf dem Display. Zur Wiederaufnahme der Therapie ist erneut die -Taste zu drücken.

- 19) Um die Therapie vollständig zu beenden und die Sitzung zu beenden, können Sie jederzeit einfach die Taste /  drücken: Das MAG1000 zeigt erneut die Seite mit der Auswahl des Programms und der eingestellten Zeit. Um das MAG1000 auszuschalten, drücken Sie die Taste /  erneut.
- 20) Ein akustisches Signal informiert Sie über das Ende der Therapie, und auf dem Display erscheint die blinkende Anzeige 0'00"; um eine neue Therapie zu beginnen, drücken Sie die Taste /  einmal und folgen Sie dann wieder den Angaben unter Punkt 4).



**VORSICHT:** Wenn mehr als 2 Minuten lang keine Bedienung erfolgt, schaltet sich das MAG1000 automatisch ab, um die Batterie zu schonen.

## LISTE DER GESPEICHERTEN PROGRAMME

PR.	Trägerfreq. (MHz)	Modulationsfrequenz (Hz)	Dauer (h/min)	Name	Bereich
P-01	27	8	45min	Arthritis-Arthrose	Körper, Arme, Beine
P-02	27	8	2h	Rheuma	Körper, Arme, Beine
P-03	27	8	4h	Schmerzen - Gelenkprothesen	Körper, Arme, Beine
P-04	27	16	45min	Bandscheibenhernie	Körper
P-05	27	16	2h	Muskelschmerzen	Körper, Arme, Beine
P-06	27	16	4h	Osteoporose	Körper, Arme, Beine
P-07	27	32	2h	Brüche	Körper, Arme, Beine
P-08	27	32	4h	Verstauchungen	Arme, Beine
P-09	27	48	2h	Verrenkungen	Arme, Beine
P-10	27	48	4h	Traumata	Arme, Beine
P-11	27	64	2h	Quetschungen	Arme, Beine
P-12	27	64	4h	Myalgie (Risse/ Kontrakturen/	Arme, Beine

PR.	Trägerfreq. (MHz)	Modulationsfrequenz (Hz)	Dauer (h/min)	Name	Bereich
				Krämpfe)	
P-13	27	80	2h	Sehnenentzündungen	Körper, Arme, Beine
P-14	27	80	4h	Hämatome	Körper, Arme, Beine
P-15	27	160	2h	Epicondylitis	Arme
P-16	27	160	4h	Epitrochleitis	Arme
P-17	27	320	2h	Lombalgie	Körper
P-18	27	320	4h	Muskelkontrakturen	Körper, Arme, Beine
P-19	27	640	2h	Durchschnittliche Anwendung 2h	Körper, Arme, Beine
P-20	27	640	4h	Lange Anwendung 4h	Körper, Arme, Beine

Die Werte der Therapiedauer sind von hersteller empfohlene Werte und können vom Nutzer geändert werden. Das Hochfrequenz-Gerät MAG1000 für die Magnetotherapie nimmt die Angaben des Magnetfeldes, der Arbeitsfrequenz der Therapie und die nachweisbar durch wissenschaftliche und medizinische Literatur nachweisbare Leistung wieder auf. Das Ergebnis bereits erworbener Tests und klinischer Auswertungen (Barker - Lunt 1983 Bassett - Pawluk - Pilla 1974 Bassett - Valdes - Hernandez 1982).

## Wartung

Wenn das Gerät gemäß des im vorliegenden Handbuch beschriebenen Inhalts benutzt wird, ist keine besondere ordentliche Wartung erforderlich. Es wird empfohlen, dass IACER alle 24 Monate eine Funktionsprüfung des Geräts durchführt. IACER Srl geht davon aus, dass das MAG1000-Gerät nicht durch unternehmensexternes Personal repariert werden kann. Jeder derartige Eingriff durch nicht vom Hersteller autorisiertes Personal wird als Manipulation des Geräts betrachtet und entbindet den Hersteller von der Garantie und von der Haftung für Gefahren, denen der Bediener oder Benutzer ausgesetzt sein kann.



**ACHTUNG:** nach einer Periode längerer Inaktivität kann es vorkommen, dass sich das Gerät aufgrund der Entladung der Batterie nicht einschaltet, und zwar nicht wegen einer wirklichen Fehlfunktion; es ist ratsam, die Batterie wie im entsprechenden Absatz angegeben wieder aufzuladen, bevor von nicht vorhandenen Fehlfunktionen ausgegangen wird.

## **REINIGUNG**

Zum Befreien des Geräts von Staub ist ein weiches und trockenes Tuch zu benutzen.

Hartnäckige Flecken können mit in einer Lösung aus Wasser und Alkohol (20% Lösung) getränkten Schwamm entfernt werden. Im Falle einer längeren Nichtverwendung ist das Gerät und sein Zubehör wie oben angegeben zu reinigen, in die Transporttasche zu verstauen und in der Verpackungsschachtel aufzubewahren.

Das Gerät darf nicht sterilisiert werden.

## **TRANSPORT UND LAGERUNG**

### Vorsichtsmaßnahmen für den Transport

Beim Transport des MAG1000 sind keine weiteren Maßnahmen zu treffen, denn es handelt sich um ein tragbares Gerät.

Es wird empfohlen, MAG1000 und das Zubehör nach jedem Gebrauch in der mitgelieferten Tasche zu verstauen.

### Vorsichtsmaßnahmen für Lagerung und Transport

Bewahren Sie das Gerät in einer frischen und gut gelüfteten Umgebung auf.

Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf das Gerät.

Es wird empfohlen, sich am Ende jeder MAG1000-Sitzung auszuschalten und zusätzlich die Kabel von den entsprechenden Anschlüssen zu

entfernen. MAG1000 muss zusammen mit allen Elementen, mit denen es ausgestattet ist, in der mitgelieferten Spezialtasche aufbewahrt werden. Die Ausrüstung ist bis zu folgenden Umgebungsbedingungen geschützt:

### Ohne die gelieferte Verpackung

Umgebungstemperatur	von +5 bis + 40 °C
Relative Feuchtigkeit	von 30 bis 80%
Druck	von 500 bis 1060 hPa

### In der gelieferten Verpackung

Umgebungstemperatur	von –10 bis +55 °C
Relative Feuchtigkeit	von 10 bis 90%
Druck	von 500 bis 1060 hPa

## Fehlerbehebung


Alle Arbeiten am MAG1000 dürfen nur vom IACER Srl oder autorisierten Händler durchgeführt werden. Bevor Sie das MAG1000 an den IACER Srl schicken, müssen Sie sich in jedem Fall vergewissern, dass das MAG1000 tatsächlich fehlerhaft funktioniert.


Überprüfen Sie Folgendes:

- den Ladezustand der Batterien;
- Den korrekten Anschluss zum Applikator (oder zu den Applikatoren);
- ob alle Arbeitsschritte korrekt ausgeführt worden sind;

Sollte das Problem fortbestehen, kontaktieren Sie den IACER Srl.

## Wiederaufladen der Batterie

Bei unzureichender Batterieladung zeigt das Display das Symbol  in der oberen linken Ecke über PROGRAM an.

Zum Aufladen schalten Sie das MAG1000 durch Drücken der Taste  aus und schließen das mitgelieferte Ladegerät an die Buchse an der Vorderseite des Geräts an. Das Gerät ist mit einer Sicherheitssoftware ausgestattet, die das Gerät ausschaltet, sobald erkannt wird, dass der Stecker des Batterieladegeräts in die Steckdose gesteckt wurde.

Führen Sie zwei 5-Stunden-Ladezyklen durch (maximale Ladezeit eingestellt), um eine volle Ladung der Batterien zu erhalten, da mindestens 8/10 Stunden erforderlich sind. Wenn die Batterien voll aufgeladen sind, zeigt das Display das Symbol für volle Batterie an.



**ACHTUNG:** warten Sie am Ende des Ladevorgangs mindestens 30 Minuten, bevor Sie das Gerät einschalten; dadurch kann sich der während des Ladevorgangs überhitzte Batteriepack abkühlen und das integrierte Sicherheitssystem, das ein Einschalten des Geräts verhindert, schließen.

## Austauschen der Batterien

Wenn die Batterie nach einem normalen Aufladen eine Therapiesitzung nicht abschließt, versuchen Sie, sie wieder aufzuladen. Wenn die Batterie auch nach dem zweiten Aufladen nicht in der Lage ist, die Sitzung abzuschließen, führen Sie die folgenden einfachen Schritte zum Austausch durch:

- Wenden Sie sich an den Hersteller oder autorisierten Händler, um das Original-Ersatzteil zu erwerben;
- Öffnen Sie die Batteriefachklappe auf der Rückseite des MAG1000, trennen Sie das rot/schwarze Kabel vom Stecker und entfernen Sie die leere Batterie;
- Legen Sie die neue Batterie ein, indem Sie das rot/schwarze Kabel an die Buchse anschließen;
- Schließen Sie das Batteriefach.



**ACHTUNG:** Um die Batterie zu entsorgen, befolgen Sie die Anweisungen im Kapitel *Informationen für die Entsorgung*.

Öffnen Sie die Batterie nicht und werfen Sie sie nicht ins Feuer. Die Klemmen dürfen nicht kurzgeschlossen werden. Vermeiden Sie Funken oder Flammen in der Nähe der Batterie. Wenn Elektrolyt mit Haut oder Kleidung in Kontakt kommt, sofort mit Wasser abwaschen. Wenn das Elektrolyt mit den Augen in Kontakt kommt, waschen Sie sich gründlich und suchen Sie einen Arzt auf.



**ACHTUNG:** Wenn Sie Ihr Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzen, empfiehlt es sich immer, das Gerät monatlich aufzuladen, um den optimalen Zustand der Batterie zu erhalten.

## Informationen für die Entsorgung

Das Magnettherapie-Gerät MAG1000, das mit den Betriebs- und Sicherheitsanforderungen kompatibel ist, wurde so entworfen und gebaut,

dass es die Umwelt so wenig wie möglich belastet. Dabei wurden die Bestimmungen der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU über die Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten eingehalten.

Dabei werden die Kriterien der Minimierung der Menge an Abfall, giftigen Materialien, Lärm, unerwünschter Strahlung und des Energieverbrauchs befolgt.

Sorgfältige Forschung zur Optimierung der Geräteeffizienz garantiert eine deutliche Verbrauchsreduzierung im Einklang mit Energiesparkonzepten.



Dieses Symbol weist darauf hin, dass das Produkt nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden darf.

Die korrekte Entsorgung alter Geräte, Zubehörteile und insbesondere Batterien trägt dazu bei, mögliche negative Folgen für die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu vermeiden.

Der Benutzer muss die Altgeräte entsorgen, indem er sie zur späteren Wiederverwertung der Elektro- und Elektronikgeräte zu der dafür vorgesehenen Sammelstelle bringt..

Ausführlichere Informationen über die Entsorgung von Altgeräten erhalten Sie bei Ihrer Gemeinde, beim Abfallentsorgungsdienst oder in dem Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.

## Garantie

MAG1000 verfügt über eine Garantie ab Kaufdatum auf die elektronischen Teile, wenn sie gemäß den Anweisungen in dieser Anleitung verwendet werden. Verschleißteile (Gewebehülle der Applikatoren sowie elastischer Klettverschluss) sind von der Garantie ausgeschlossen, es sei denn, es liegen offensichtliche Herstellungsmängel vor. Die Garantie erlischt, wenn das Gerät Manipulation ausgesetzt wird und bei Einsätzen an demselben durch Personen, die nicht vom Hersteller oder autorisierten Vertragshändler autorisiert worden sind.

Im Falle eines nachträglichen Einsatzes im Rahmen der Garantie muss das Gerät verpackt werden, um Schäden während des Transports zu verhindern und zusammen mit allem Zubehör an IACER Srl gesendet werden. Um in den Genuss der Garantieleistungen zu gelangen, muss der Käufer das Gerät zusammen mit der Quittung oder Rechnung, welche die richtige Herkunft der Ware und das Kaufdatum aufzeigen, verschicken.

## Garantiebedingungen

1. Im Falle eines Garantieanspruchs muss die Ware beim Versand vom Kaufbeleg oder der Kaufrechnung begleitet werden.
2. Die Garantiezeit beträgt 2 Jahre (zwei) auf die elektronischen Teilen. Die Garantie wird über die Verkaufsstelle oder durch direkte Kontaktaufnahme mit IACER Srl gewährt.
3. Die Garantie deckt nur Schäden am Produkt ab, die zu einer Fehlfunktion führen.
4. Garantie bedeutet ausschließlich die kostenlose Reparatur oder den kostenlosen Ersatz von Komponenten, die als mangelhaft in der Herstellung oder im Material, einschließlich der Arbeit, anerkannt sind.
5. Die Garantie gilt nicht für Schäden, die durch Unachtsamkeit oder nicht vorschriftsmäßige Verwendung, durch unbefugte Personen, durch zufällige Ursachen oder Fahrlässigkeit des Käufers, insbesondere bei externen Teilen, verursacht wurden.
6. Die Garantie deckt außerdem keine Schäden, die am Gerät durch eine unpassende Stromversorgung verursacht werden.
7. Die Garantie gilt nicht für Teile, die nach dem Gebrauch dem Verschleiß unterworfen sind.
8. Die Garantie beinhaltet keine Transportkosten. Diese gehen je nach Art und Zeit des Transports zu Lasten des Käufers.
9. Nach 2 Jahren erlischt die Garantie. In solchen Fällen werden die Service-Einsätze durchgeführt, und die ausgetauschten Teile, die Arbeits- und Transportkosten gemäß den geltenden Tarifen in Rechnung gestellt.
10. Für alle Streitigkeiten ist ausschließlich der Gerichtsstand von Venedig zuständig.

## Service

Ausschließlich der IACER Srl darf technische Service-Einsätze am Gerät durchführen. Wenden Sie sich für jegliche technischen Service-Einsätze an:

**I.A.C.E.R. S.r.l.**

Via Enzo Ferrari 2 • 30037 Scorzè (VE)

Tel. 041.5401356 • Fax 041.5402684



Eine eventuelle technische Dokumentation in Bezug auf reparierbare Teile kann geliefert werden, jedoch nur infolge vorheriger betrieblicher Bewilligung und nur nachdem das für die Einsätze zuständige Personal angemessen eingewiesen worden ist.

## Ersatzteile

Der IACER Srl stellt jederzeit beliebige Original-Ersatzteile für das Gerät zur Verfügung. Für eine Anfrage:

**I.A.C.E.R. S.r.l.**

Via Enzo Ferrari 2 • 30037 Scorzè (VE)

Tel. 041.5401356 • Fax 041.5402684

Zum Zwecke der Aufrechterhaltung der Garantie, Funktionalität und Produktsicherheit empfehlen wir, nur vom IACER Srl geliefert Original-Ersatzteile zu verwenden (siehe auch die Informationen im Abschnitt *Warnhinweise*).

## Tabellen zu Interferenz und elektromagnetischer Verträglichkeit

Das Magnettherapiegerät MAG1000 wurde in Übereinstimmung mit den anwendbaren TECHNISCHEN VORSCHRIFTEN ZUR ELEKTROMAGNETISCHEN KOMPATIBILITÄT EN 60601-1-2 entwickelt und hergestellt, um einen angemessenen Schutz gegen schädliche Störungen in Wohn-, Zivil- und Gesundheitseinrichtungen zu gewährleisten.

Das Gerät erzeugt und erhält keine Interferenzen von anderen Geräten. Das Gerät muss in Übereinstimmung mit den in den Begleitdokumenten enthaltenen Informationen installiert und in Betrieb genommen werden; Drahtlose Kommunikationsgeräte wie z.B. drahtlose Heimgeräte (Modem/Router), Mobiltelefone, schnurlose Telefone und deren Ladestationen, Walkie-Talkies können das Gerät stören und sollten mindestens in einem Abstand  $d$  zum Gerät gehalten werden. Der Abstand  $d$  wird vom Hersteller in der Spalte von 800MHz bis 2,5GHz der Tabelle ELEKTROMAGNETISCHE RF-IMMUNITÄT im folgenden Absatz berechnet.

Weitere Einzelheiten finden Sie in den Kompatibilitätstabellen auf Italienisch am Ende dieser Anleitung.

MAG1000. Alle Rechte vorbehalten. MAG1000 und das Logo sind das exklusive Eigentum von I.A.C.E.R. Srl und sind eingetragen.

**Ausgabe: MNPG555-00 vom 30/04/2024**

**TABELLE DI COMPATIBILITÀ ELETTRROMAGNETICA – ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY TABLES**

<b>Dichiarazione – EMISSIONI ELETTRROMAGNETICHE</b> <i>Declaration – ELECTROMAGNETIC EMISSIONS</i>		
<p>Il prodotto MAG1000 è previsto per funzionare nell'ambiente elettromagnetico sotto specificato. Il cliente o l'utilizzatore di tale dispositivo deve garantire che esso venga usato in tale ambiente.</p> <p><i>The MAG1000 device is expected to operate in the electromagnetic environment below specified. The customer or user of the MAG1000 device must ensure that it is used in such an environment.</i></p>		
<b>Prova di emissione</b> <i>Emission test</i>	<b>Conformità</b> <i>Compliance</i>	<b>Ambiente elettromagnetico – Guida</b> <i>Electromagnetic environment – guidance</i>
Emissioni RF <i>RF emissions</i>  CISPR 11	Gruppo 1 <i>Group 1</i>	Il prodotto MAG1000 utilizza energia RF solo per il suo funzionamento interno. Perciò le sue emissioni RF sono molto basse e verosimilmente non causano nessuna interferenza negli apparecchi elettronici vicini <i>MAG1000 device uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are unlikely to cause any interference in nearby electronic equipment</i>
Emissioni RF <i>RF emissions</i> CISPR 11	Classe B <i>Class B</i>	Il prodotto MAG1000 è adatto per l'uso in tutti gli edifici diversi da quelli domestici e da quelli collegati direttamente ad una rete di alimentazione a bassa tensione che alimenta gli edifici domestici, e quelli direttamente collegati alla rete di alimentazione pubblica in bassa tensione che alimenta edifici per usi domestici. <i>MAG1000 is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.</i>
Emissioni armoniche <i>Harmonic emissions</i> IEC 61000-3-2	Classe A <i>Class A</i>	
Emissioni di fluttuazioni di tensione/flicker <i>Voltage fluctuations/flicker emissions</i> IEC 61000-3-3	Conforme <i>Compliant</i>	

<b>Dichiarazione – IMMUNITÀ ELETTROMAGNETICA</b> <b>Declaration – ELECTROMAGNETIC IMMUNITY</b>			
<p>Il prodotto MAG1000 è previsto per funzionare nell'ambiente elettromagnetico sotto specificato. Il cliente o l'utilizzatore di tale dispositivo deve garantire che venga usato in tale ambiente.</p> <p><i>MAG1000 is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The user or operator of MAG1000 should assure that is used in such environment.</i></p>			
<b>Prova di immunità</b> <b>Immunity test</b>	<b>Livello di prova</b> <b>Test level</b> <b>IEC 60601</b>	<b>Livello di conformità</b> <b>Compliance level</b>	<b>Ambiente elettromagnetico – Guida</b> <b>Electromagnetic environment – guidance</b>
Scarica elettrostatica (ESD) <i>Electrostatic discharge (ESD)</i>  IEC 61000-4-2	$\pm 8\text{kV}$ a contatto / <i>at contact</i> $\pm 2\text{kV}$ , $\pm 4\text{kV}$ , $\pm 8\text{kV}$ , $\pm 15\text{kV}$ in aria / <i>in air</i>	$\pm 8\text{kV}$ a contatto / <i>at contact</i> $\pm 2\text{kV}$ , $\pm 4\text{kV}$ , $\pm 8\text{kV}$ , $\pm 15\text{kV}$ in aria / <i>in air</i>	I pavimenti devono essere in legno, calcestruzzo o in ceramica. Se i pavimenti sono ricoperti di materiale sintetico, l'umidità relativa dovrebbe essere almeno 30%. <i>Floors should be wood, concrete or ceramic tie. If floor is covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30%.</i>
Transitori/treni elettrici veloci <i>Electrical transient/burst</i>  IEC 61000-4-4	$\pm 2\text{kV}$ per le linee di alimentazione di potenza <i>for power supply lines</i> $\pm 1\text{kV}$ per le linee di input/output <i>for power supply lines</i>	$\pm 2\text{kV}$ per le linee di alimentazione di potenza <i>for power supply lines</i> $\pm 1\text{kV}$ per le linee di input/output <i>for power supply lines</i>	La qualità della tensione di rete dovrebbe essere quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero. <i>Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.</i>
Sovratensioni <i>Surge</i>  IEC 61000-4-5	$\pm 0.5\text{kV}$ , $\pm 1\text{kV}$ linea - linea / <i>line(s) to lines</i> $\pm 0.5\text{kV}$ , $\pm 1\text{kV}$ ,	$\pm 0.5\text{kV}$ , $\pm 1\text{kV}$ linea - linea / <i>line(s) to lines</i> $\pm 0.5\text{kV}$ , $\pm 1\text{kV}$ ,	La qualità della tensione di rete dovrebbe essere quella di un tipico ambiente

## Dichiarazione – IMMUNITÀ ELETTROMAGNETICA

### Declaration – ELECTROMAGNETIC IMMUNITY

Il prodotto MAG1000 è previsto per funzionare nell'ambiente elettromagnetico sotto specificato. Il cliente o l'utilizzatore di tale dispositivo deve garantire che venga usato in tale ambiente.

*MAG1000 is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The user or operator of MAG1000 should assure that it is used in such environment.*

<b>Prova di immunità</b> <i>Immunity test</i>	<b>Livello di prova</b> <i>Test level</i> <b>IEC 60601</b>	<b>Livello di conformità</b> <i>Compliance level</i>	<b>Ambiente elettromagnetico – Guida</b> <i>Electromagnetic environment – guidance</i>
	$\pm 2\text{kV}$ linea - terra / <i>line(s) to earth</i>	$\pm 2\text{kV}$ linea - terra / <i>line(s) to earth</i>	commerciale o ospedaliero. <i>Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.</i>
Buchi di tensione, brevi interruzioni e variazioni di tensione sulle linee di ingresso dell'alimentazione <i>Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines</i>  IEC 61000-4-11	$0\% U_T$ ; 0.5 cicli a / <i>cycle at 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225° e/and 315°</i>  $0\% U_T$ ; 1 ciclo e/ <i>cycle and 70% U_T</i> ; 25/30 cicli/ <i>cycles</i> Singola fase: a $0^\circ$ / <i>Single phase: at 0°</i>  $0\% U_T$ ; 250/300 cicli / <i>cycles</i>	$0\% U_T$ ; 0.5 cicli a / <i>cycle at 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225° e/and 315°</i>  $0\% U_T$ ; 1 ciclo e/ <i>cycle and 70% U_T</i> ; 25/30 cicli/ <i>cycles</i> Singola fase: a $0^\circ$ / <i>Single phase: at 0°</i>  $0\% U_T$ ; 250/300 cicli / <i>cycles</i>	La qualità della tensione di rete dovrebbe essere quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero. Se l'utilizzatore del prodotto MAG1000 richiede un funzionamento continuo anche durante l'interruzione della tensione di rete, si raccomanda di alimentare l'apparecchio MAG1000 con un gruppo di continuità (UPS) o con batterie. <i>Mains power quality should be at least that one of a typical commercial or hospital environment.</i>

**Dichiarazione – IMMUNITÀ ELETTROMAGNETICA**  
**Declaration – ELECTROMAGNETIC IMMUNITY**

Il prodotto MAG1000 è previsto per funzionare nell'ambiente elettromagnetico sotto specificato. Il cliente o l'utilizzatore di tale dispositivo deve garantire che venga usato in tale ambiente.

*MAG1000 is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The user or operator of MAG1000 should assure that is used in such environment.*

<b>Prova di immunità</b> <i>Immunity test</i>	<b>Livello di prova</b> <i>Test level</i> <b>IEC 60601</b>	<b>Livello di conformità</b> <i>Compliance level</i>	<b>Ambiente elettromagnetico – Guida</b> <i>Electromagnetic environment – guidance</i>
			<i>If the user of the MAG1000 requires continued operating during power mains interruptions, it is recommended that MAG1000 be powered from an uninterruptible power supply (UPS) or a battery</i>
Campo magnetico a frequenza di rete (50/60Hz) <i>Power frequency magnetic field (50/60Hz)</i> IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	I campi magnetici a frequenza di rete dovrebbero avere livelli caratteristici di una località tipica in ambiente commerciale o ospedaliero. <i>Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.</i>

Nota:  $U_r$  è la tensione di rete in c.a. prima dell'applicazione del livello di prova.

*Note:  $U_r$  is the AC mains voltage prior to the application of the Test level.*

**Dichiarazione – IMMUNITÀ ELETTROMAGNETICA**  
**Declaration – ELECTROMAGNETIC IMMUNITY**

Il prodotto MAG1000 è previsto per funzionare nell'ambiente elettromagnetico sotto specificato. Il cliente o l'utilizzatore di tale dispositivo deve garantire che venga usato in tale ambiente.

*MAG1000 is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The user or operator of MAG1000 should assure that is used in such environment.*

<b>Prova di immunità</b> <i>Immunity test</i>	<b>Livello di prova</b> <i>Test level</i> IEC 60601	<b>Livello di conformità</b> <i>Compliance level</i>	<b>Ambiente elettromagnetico – Guida</b> <i>Electromagnetic environment – guidance</i>
--	---	---	---

Gli apparecchi di comunicazione a RF portatili e mobili non dovrebbero essere usati vicino a nessuna parte dell'apparecchio MAG1000, compresi i cavi, eccetto quando sono rispettate le distanze di separazione raccomandate, calcolate dall'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore.

*Portable and mobile RF communications equipment should not be used near any part of the MAG1000 device, including cables, except where recommended separation distances are observed, calculated from the equation applicable to frequency of the transmitter.*

**Distanza di separazione raccomandata- Recommended separation distance**

RF condotta <i>Conducted RF</i>  IEC 61000-4-6	3V da 0.15MHz a 80 MHz <i>3V from 0.15MHz to 80MHz</i>  6V da 0.15MHz a 80MHz per banda ISM <i>6V in ISM and amateur radio bands from 0.15MHz to 80MHz</i>	3V da 0.15MHz a 80 MHz <i>3V from 0.15MHz to 80MHz</i>  6V da 0.15MHz a 80MHz per banda ISM <i>6V in ISM and amateur radio bands from 0.15MHz to 80MHz</i>	Distanze di separazione raccomandate $d = 1,2\sqrt{P}$ da 150kHz a 80MHz $d = 1,2\sqrt{P}$ da 80MHz a 800MHz $d = 2,3\sqrt{P}$ da 800MHz a 2,5GHz  <i>Recommended separation distance:</i> $d = 1,2 \cdot \sqrt{P}$ 150kHz to 80MHz $d = 1,2 \cdot \sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz $d = 2,3 \cdot \sqrt{P}$ 800 MHz to 2,5 GHz
RF irradiata <i>Irradiated RF</i>  IEC 61000-4-3	10V/m da 80MHz a 2.7GHz / <i>from 80MHz to 2.7GHz</i>	10 V/m	

**Dichiarazione – IMMUNITÀ ELETTROMAGNETICA**  
**Declaration – ELECTROMAGNETIC IMMUNITY**

ove  $P$  è la potenza massima nominale d'uscita del trasmettitore in Watt (W) secondo il costruttore del trasmettitore e  $d$  è la distanza di separazione raccomandata in metri (m). Le intensità di campo dei trasmettitori a RF fissi, come determinato da un'indagine elettromagnetica<sup>a</sup> del sito potrebbe essere minore del livello di conformità in ciascun intervallo di frequenza<sup>b</sup>

Si può verificare interferenza in prossimità di apparecchi contrassegnati dal seguente simbolo:



*where ( $P$ ) is the maximum output power rating of the transmitter in Watts (W) according to the transmitter manufacturer and ( $d$ ) is the recommended separation distance in meters (m).*

*Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey<sup>a</sup>, should be less than the compliance level in each frequency range<sup>b</sup>.*

*Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol:*

Note:

- (1) A 80 MHz e 800 MHz; si applica l'intervallo di frequenza più alto / *At 80 MHz and 800 MHz the separation distance for the higher frequency range applies.*
  - (2) Queste linee guida potrebbero non applicarsi in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione di strutture, oggetti e persone / *These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.*
- a) Le intensità di campo per trasmettitori fissi come le stazioni base per radiotelefoni (cellulari e cordless) e radiomobili terrestri, apparecchi di radioamatori, trasmettitori radio in AM e FM e trasmettitori TV non possono essere previste teoricamente e con precisione. Per valutare un ambiente elettromagnetico causato da trasmettitori RF fissi, si dovrebbe considerare un'indagine elettromagnetica del sito. Se l'intensità di campo misurata nel luogo in cui si usa un MAG2000, supera il livello di conformità applicabile di cui sopra, si dovrebbe porre sotto osservazione il funzionamento normale del MAG2000. Se si notano prestazioni anormali, possono essere necessarie misure aggiuntive come un diverso orientamento o posizione del MAG1000 / *Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the MAG1000 is used exceeds the applicable RF compliance level above, the MAG1000 should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as re-orienting or relocating the MAG2000.*
- b) L'intensità di campo nell'intervallo di frequenza da 150 kHz a 80 MHz dovrebbe essere minore di 3V/m. / *Over the frequency range 0.15MHz to 80MHz, field strengths should be less than 3 V/m.*



**Distanze di separazione raccomandate tra apparecchi di radiocomunicazione portatili e mobili per il dispositivo MAG1000**

***Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment for MAG1000***

Il prodotto MAG1000 è previsto per funzionare in un ambiente elettromagnetico in cui sono sotto controllo i disturbi irradiati RF. Il cliente o l'operatore dell'apparecchio possono contribuire a prevenire interferenze elettromagnetiche assicurando una distanza minima fra gli apparecchi di comunicazione mobili e portatili a RF (trasmettitori) e l'apparecchio, come sotto raccomandato, in relazione alla potenza di uscita degli apparecchi di radiocomunicazione.

*MAG1000 is intended for the use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The user or the operator of MAG1000 can help prevent electromagnetic interferences by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and MAG1000 as recommended below, according to the maximum output power of the communication equipment.*

Potenza di uscita massima del trasmettitore specificata (W) <i>Rated maximum power of the transmitter (W)</i>	Distanza di separazione alla frequenza del trasmettitore (m) <i>Separation distance according to the frequency of transmitter (m)</i>		
	<i>da 150kHz a 80MHz from 150kHz to 80 MHz <math>d = 1,2\sqrt{P}</math></i>	<i>da 80MHz a 800MHz 80MHz to 800MHz <math>d = 1,2\sqrt{P}</math></i>	<i>da 800MHz a 2,5GHz 800MHz to 2,5GHz <math>d = 2,3\sqrt{P}</math></i>
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

Per i trasmettitori con potenza nominale massima di uscita sopra non riportata, la distanza di separazione raccomandata  $d$  in metri (m) può essere calcolata usando l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore, dove  $P$  è la potenza massima nominale d'uscita del trasmettitore in watt (W) secondo il fabbricante del trasmettitore.

*For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance  $d$  in meters (m) can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where  $P$  is the maximum output power rating of the transmitter in Watts (W) according to the transmitter manufacturer.*

Nota / Note

- (1) A 80 MHz e 800 MHz, si applica l'intervallo della frequenza più alto / At 80 MHz and 800 MHz the separation distance for the higher frequency range applies.
- (2) Queste linee guida potrebbero non applicarsi in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione di strutture, oggetti e persone / These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

**I-TECH**  
MEDICAL DIVISION



**I.A.C.E.R. S.r.l.**

Via Enzo Ferrari 2 - 30037, Scorzè (VE) – Italy

Tel.: (+39) 041 540 13 56 | Email: [iacer@iacer.it](mailto:iacer@iacer.it)

[www.itechmedicaldivision.com](http://www.itechmedicaldivision.com)

Share Capital: € 1.000.000 fully paid-up

Tax Code / VAT Number: IT 00185480274

Certified email: [iacer@pec.it](mailto:iacer@pec.it) | SDI: SUBM70N

**Edition: MNP550-00 of the April 30<sup>th</sup>, 2024**