

Manuale d'uso e programmi per l'uso terapeutico

CE
1370

IT

ATTENZIONE !

Se non si utilizza l'apparecchio, assicurarsi di portare l'interruttore generale in posizione "0", per evitare di scaricare a fondo la batteria renderendola inutilizzabile.

Se non si utilizza l'apparecchio per lunghi periodi assicurarsi di ricaricare la batteria.

Fabbricante:

HSD S.r.l.
Strada Acquasalata, 11 - int. 6 - 47899 Serravalle RSM
T. (+378) 0549.941496 - F. (+378) 0549.976456

Gentile Cliente,
ci congratuliamo con Lei per la scelta effettuata.
Ha ora a sua disposizione un prodotto dalle grandi prestazioni, costruito secondo le più recenti e severe normative europee, e in grado di garantire un elevato standard di qualità e di sicurezza.
La preghiamo di prestare molta attenzione a questo manuale leggendolo in ogni sua parte al fine di familiarizzare con l'apparecchio.

HSD S.r.l.

Distribuito da:

COD.004

Introduzione

Questo documento tecnico descrive le norme per il corretto uso e la manutenzione utente dell'apparecchio.
Il rispetto delle norme e delle indicazioni qui riportate consentirà di utilizzarlo nel modo più sicuro possibile.

Informazioni

Se dopo la lettura persistono dubbi o incertezze sulle operazioni da svolgere, occorrerà contattare il Rivenditore di fiducia o il Costruttore.

Nessuna parte di questo manuale può essere riprodotta, copiata o divulgata con qualsiasi mezzo senza l'autorizzazione scritta di **HSD S.r.l.** Eventuali infrazioni saranno perseguite nei modi e nei tempi previsti dalla Legge. Tutti i nomi e i marchi citati in questo manuale sono di proprietà dei rispettivi fabbricanti.

© 2019 HSD S.r.l. RSM - Edizione LUGLIO 2019 - Rel. 0.1

Indice generale

Descrizione	*Pag.*
Introduzione	**1**
Descrizione dei componenti	**2-3**
Garanzia	**5**
Simbologia usata	**5**
Indicazioni generali di sicurezza	**5**
Controindicazioni	**6**
Caratteristiche tecniche e funzionali	**7**
Dati tecnici	**7**
Identificazione	**8**
Messa in funzione	**8**
Manutenzione	**10**
Accessori e parti di ricambio	**11**
Magnetoterapia, CMP-HF	**12**
Programmi	**14**
Domande e risposte	**24**
Risoluzione dei problemi	**25**
Normative di riferimento	**25**
Dichiarazione di conformità	**25**

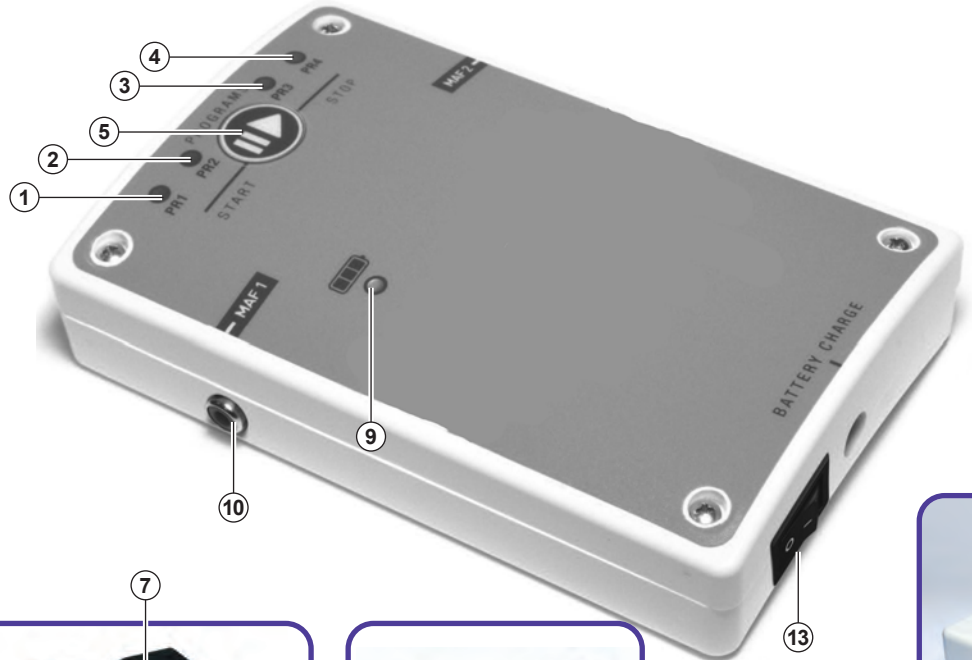
Descrizione dei componenti

1 **Led PR1 -** segnala che è in funzione il programma 1.
2 **Led PR2 -** segnala che è in funzione il programma 2.
3 **Led PR3 -** segnala che è in funzione il programma 3.
4 **Led PR4 -** segnala che è in funzione il programma 4.
5 Pulsante **"START/STOP"** - per l'avvio, la pausa e l'arresto del trattamento.
6 Presa di alimentazione per ricaricare la batteria
7 Alimentatore 9 V per ricarica batteria
8 Spinotto per collegamento apparecchio.
9 Led stato carica batteria.
10 Uscita MAF1.
11 Uscita MAF2.
12 Parte applicata per trattamento.
13 Interruttore.

Contenuto della confezione

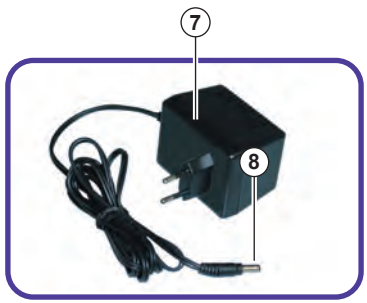
- Dispositivo 9 V
- Alimentatore 9 V 2 A KD2010/09 per ricarica batteria
- 1 kit con due fasce elastiche (60 cm e 100 cm)
- 2 cavetti per il collegamento ad accessori
- Manuale d'uso con guida ai trattamenti

L'apparecchio viene fornito di tutto l'equipaggiamento sopra indicato, pertanto una volta aperto l'imballo verificare che la dotazione sia completa. Qualora dovesse mancare qualche elemento, contattare il **Venditore.**



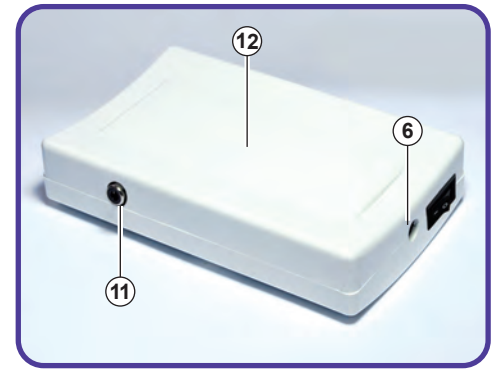


Fascia





Cavetto per accessori



Retro apparecchio

OPZIONALE



Materassino MAF

OPZIONALE



Fascia Cervicale

OPZIONALE



Fascia lombo sacrale

OPZIONALE



Fascia spalla e ginocchio

OPZIONALE



Gilet magnetico

Accessori



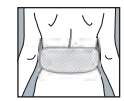
• Materassino MAF
La stuoia di solito viene posizionata sotto il lenzuolo del letto o su di una poltrona per permettere una comoda terapia a coloro che avessero bisogno di un'azione più prolungata.



• Gilet magnetico
Questo accessorio di solito viene usato per chi soffre di problemi al tronco (bacino, schiena, cervicale, etc.).



• Fascia cervicale
Accessorio utile per il trattamento di collo e cervicale.



• Fascia lombare
Accessorio utile per il trattamento della zona lombare.



• Fascia spalla/ginocchio/gomito
Accessorio multifunzionale utile per il trattamento di zone differenti del corpo.

OPZIONALE



Diffusore magneto HF

• Diffusore magneto HF
Accessorio utile per poter duplicare la superficie di trattamento o per poter trattare due zone diverse.

Garanzia

Ogni apparecchio è oggetto di accurati controlli e viene collaudato prima di essere messo in vendita. Il consumatore è titolare dei diritti specificati dalla legislazione vigente. La garanzia ha la durata di due anni dalla data di acquisto ed è estesa a tutte le parti, ad eccezione di quelle soggette ad usura. Decade qualora l'apparecchio **HSD** non venga utilizzato in modo appropriato o manomesso da personale non autorizzato, oppure se il difetto non è segnalato entro due mesi dalla data in cui si é manifestato. Le parti ritenute da **HSD S.r.l.** difettose all'atto della fabbricazione verranno sostituite gratuitamente. **HSD S.r.l.**

Vita Utile

La **HSD S.r.l.** prevede che la durata del mantenimento delle funzionalità e della sicurezza del dispositivo nelle condizioni d'uso, cura manutenzione indicata nel Manuale d'uso sia di 6 anni.
I dispositivi sono garantiti, con uso e manutenzione corretta, dalla HSD S.r.l. per 24 mesi.

HSD S.r.l.

Simbologia usata

Attenzione

Richiama l'attenzione su situazioni o problemi che potrebbero pregiudicare la sicurezza.

Informazioni

Richiama l'attenzione su importanti situazioni di carattere generale.

Indicazioni generali di sicurezza

Di seguito sono riassunte alcune indicazioni generali di sicurezza:

- *leggere attentamente le istruzioni d'uso prima di procedere alla messa in funzione dell'apparecchio;*
- *non usare l'apparecchio in presenza di miscele infiammabili con aria o con ossigeno o con protossido di azoto, evitare assolutamente ambienti esplosivi e ambienti umidi o ambienti nei quali siano presenti grandi quantità d'acqua, in quanto l'apparato non è protetto contro l'abbondante penetrazione di liquidi.*
- *controllare, prima di ogni trattamento, l'integrità del cavo di alimentazione;*
- *per l'alimentazione dell'apparecchio utilizzare esclusivamente l'alimentatore in dotazione oppure richiederlo alla **HSD S.r.l.**;*
- *La spina d'alimentazione deve risultare sempre facilmente accessibile durante l'uso;*
- *non effettuare mai alcuna operazione sull'apparecchio con le mani umide o bagnate;*
- *non immergere l'apparecchio in acqua per la pulizia;*
- *consultare il paragrafo relativo ai programmi disponibili prima di utilizzare l'apparecchio;*
- *non appoggiare pesi, e in particolare contenitori con liquido sull'apparecchio, non rovesciare liquidi sullo stesso;*
- *in caso di comportamento anomalo o di malfunzionamento, interrompere il trattamento e spegnere l'apparecchio, non cercare di aprire o di riparare l'apparecchio. Rivolgersi a **HSD S.r.l.** per qualsiasi tipo di intervento o controllo.*

RAEE: Questo prodotto è conforme alla Direttiva 2012/19/EU.

Il simbolo del cestino barrato riportato sull'apparecchio indica che il prodotto, alla fine della propria vita utile, dovendo essere trattato separatamente dai rifiuti domestici, deve essere conferito in un centro di raccolta differenziata per apparecchiature elettriche ed elettroniche oppure riconsegnato al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura equivalente L'utente è responsabile del conferimento dell'apparecchio a fine vita alle appropriate strutture di raccolta, pena le sanzioni previste dalla vigente legislazione sui rifiuti. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchio dismesso al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composto il prodotto. Per informazioni più dettagliate inerenti i sistemi di raccolta disponibili, rivolgersi al servizio locale di smaltimento rifiuti. I produttori e gli importatori ottemperano alla loro responsabilità per il riciclaggio, il trattamento e lo smaltimento ambientalmente compatibile sia direttamente sia partecipando ad un sistema collettivo.

Controindicazioni e precauzioni

Attenzione

L'apparecchio *è localmente controindicato:*

- *nella donna incinta;*
- *nei portatori dei pace-maker cardiaci;*
- *sulle zone tumorali;*

L'apparecchio *è sconsigliato:*

- *nel paziente gravemente debilitato e che non è in grado di comunicare;*

Attenzione

In caso di dubbi o perplessità è necessario rivolgersi ad un medico.

Destinazione d'uso e applicazioni

La magnetoterapia è una tecnica fisioterapica che utilizza sia a scopo terapeutico che estetico gli effetti biologici prodotti da un campo elettromagnetico a 20 MHz, modulata 500÷10.000 Hz.

Il dispositivo è studiato e progettato per poter essere utilizzato in diversi ambienti quali:

1. Ambulatoriale 2. Fisioterapeutico 3. Estetico 4. Domestico

L'uso di tale apparecchio è consentito a personale medico, paramedico ed al paziente stesso dopo aver letto attentamente le istruzioni per l'uso. In caso di dubbi o perplessità è necessario rivolgersi al medico.

Applicazioni specifiche terapeutiche

- Artrosi, Dolori ginocchio, Fratture, Strappi muscolari;Varici.
- Dolore spalla, Epicondilite, Lombalgia.
- Reumatismo articolare, Tendinite,Cervicale, Torcicollo..

Attenzione

Il dispositivo non deve essere utilizzato per:
1. elettrodiagnosi
2. uso sperimentale;
3. operazioni non comprese negli esempi di impiego riportati nelle istruzioni per l'uso e la manutenzione.

Qualsiasi impiego diverso da quelli descritti o l'utilizzo di prodotti non conformi alle specifiche HSD è da ritenersi improprio.

Caratteristiche tecniche e funzionali

Fabbricante: HSD S.r.l.
Strada Acquasalata, 11 - int. 6 - 47899 Serravalle RSM
T. (+378) 0549.941496 - F. (+378) 0549.976456

Dati Tecnici

BATTERIA INTERNA	NIMH 1,2V, 800 mAh
ALIMENTAZIONE ELETTRICA IN RICARICA	9 V continua 500mA
POTENZA ASSORBITA IN RICARICA	5 W
CLASSE DI ISOLAMENTO ELETTRICO	II
TIPOLOGIA DELLE PARTI APPLICATE	BF
FREQUENZE DI LAVORO MAGNETO	20 MHz
DENSITÀ DI FLUSSO MAX	7 mW (su carico resistivo 75 Ohm)
CMP IRRADIATO	4 mW (su carico resistivo 75 Ohm)
FREQUENZA MODULAZIONE IMPULSI	500 ÷ 10000 Hz
TIPO DI MODULAZIONE	Pulsata
AREA EMITTENTI MAGNETO HF DIFFUSORE	60 cm^2
DURATA PROGRAMMI	2 ore*
PROGRAMMI MAGNETO-HF	4
DURATA MEDIA BATTERIE	8 ore
TEMPO MINIMO DI RICARICA	90 minuti

** Quando è inserito il caricabatteria esterno i programmi hanno durata illimitata.*

DIMENSIONI E PESI

ALTEZZA	25	mm
PROFONDITÀ	140	mm
LARGHEZZA	90	mm
PESO	250	gr

CONDIZIONI AMBIENTALI AMMESSE PER IL FUNZIONAMENTO

TEMPERATURA [T]	+10 ÷ +40 °C
UMIDITA' [Ur]	30 ÷ 75 %
PRESSIONE ATMOSFERICA [mbar]	da 700 a 1060 mbar

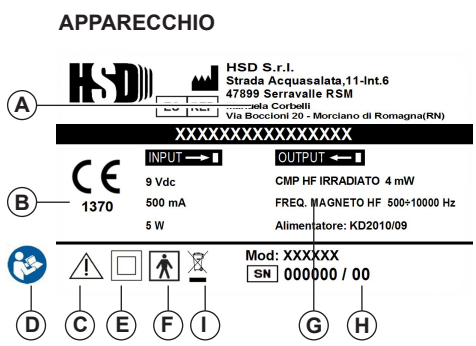
CONDIZIONI AMBIENTALI AMMESSE PER IL TRASPORTO E L'IMMAGAZZINAMENTO

Per il trasporto e l'immagazzinamento dell'apparecchio sono consigliate le seguenti condizioni ambientali:

TEMPERATURA [T]	0 ÷ 40 °C
UMIDITA' [Ur]	25 ÷ 75 %

Identificazione

A Costruttore.
B Marcatura CE.
C Attenzione, consultare la documentazione allegata.
D Consultare il manuale d'uso
E Apparecchio di classe II
F Parte applicata di tipo BF.
G Dati tecnici.
H Modello, N° di serie e anno.
I Smaltimento rifiuti: trattare separatamente dai rifiuti domestici



Nella parte posteriore dell'apparecchio è apposta la targhetta identificativa con riportati i dati tecnici da comunicare al Centro di Assistenza Autorizzato, al Costruttore o al Rivenditore in caso di richiesta di informazioni o di assistenza tecnica.

Informazioni

Il danneggiamento, la rimozione o l'alterazione della targhetta identificativa deve essere immediatamente segnalata al Costruttore, al Centro Assistenza Autorizzato o al Rivenditore. Non saranno possibili interventi in garanzia se la targhetta identificativa risulta danneggiata, rimossa o alterata.

Messa in funzione

L'accensione dell'apparecchiatura avviene mettendo l'interruttore **"13"** in posizione **I** e premendo il pulsante **"5"**. Il corretto funzionamento è segnalato dall'accensione consecutiva dei led 1,2,3,4,9 e dallo spegnimento successivo di tutti i led 1,2,3,4,9 (condizione di attesa).
Durante la condizione di attesa, tramite il tasto START/STOP è possibile selezionare il programma voluto: ad ogni premuta, si accende in sequenza il led corrispondente al programma selezionato.

N.B.
Se dopo aver selezionato il programma 4 si preme nuovamente il tasto START/STOP, si ritorna nella condizione di attesa.

Una volta selezionato il programma voluto, questo non parte subito ma solo dopo circa 2-3 sec: il led corrispondente inizia a lampeggiare indicando che l'emissione del campo magnetico è in corso.
Premendo nuovamente il tasto START/STOP è possibile mettere in pausa il programma corrente. In tal caso il led rimarrà fisso invece che lampeggiare; premendo ancora il tasto START/STOP si fa ripartire il programma selezionato ed il led ricomincia a lampeggiare.
Tenendo premuto il tasto START/STOP per 2-3 sec, si può interrompere il programma corrente in qualunque momento: il led corrispondente si spegne e si ritorna nella condizione di attesa. La condizione di attesa viene raggiunta anche quando il programma selezionato arriva alla fine. Se nella condizione di attesa non si effettua alcuna operazione dopo alcuni secondi l'apparecchiatura entra in modalità a basso consumo. Il led "9" è il led che segnala lo stato della batteria. Quando la batteria è carica il led "9" è verde, quando è arancione la batteria comincia ad essere scarica, quando è rosso la batteria è completamente scarica: in tal caso il led "9" rimane acceso per circa 1 minuto (prima dell'entrata in modalità a basso consumo) segnalando la condizione di batteria scarica. In caso di batteria scarica non è possibile utilizzare alcun programma.

Attenzione

Non utilizzare l'apparecchio a batteria scarica, ma effettuare la ricarica della batteria. Quando il led "9" è arancione è possibile effettuare almeno un altro trattamento.

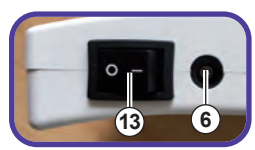
Attenzione

È vietata l'installazione dell'apparecchio:
- in ambienti umidi;
- in prossimità di grandi quantità di acqua;
- vicino a fonti di calore;
- ai raggi diretti del sole.

CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA PER RICARICA DELLA BATTERIA

Attenzione

Non utilizzare spine multiple o riduttori di corrente. In caso di dubbio non collegare l'apparecchio. Verificare che la tensione della rete di alimentazione corrisponda al voltaggio e alla frequenza dell'alimentatore (un'errata tensione di alimentazione può danneggiarlo senza conseguenze per l'utente). L'utilizzo dell'apparecchio non correttamente collegato alla rete elettrica può essere pericoloso. Per effettuare la ricarica della batteria inserire il cavetto di alimentazione nell'alloggiamento **"6"** facendo attenzione che sia inserito bene fino in fondo. Inserire la spina nella presa di corrente e mettere l'interruttore **"13"** in posizione **I**. Il led "9" lampeggerà di colore verde durante la ricarica della batteria. A batteria completamente carica il led "9" finirà di lampeggiare e rimarrà fisso.



N.B. Durante l'operazione di ricarica è possibile comunque utilizzare l'apparecchio ed i programmi hanno durata illimitata.

Attenzione

Per evitare lo strangolamento e il soffocamento con il cavo di alimentazione: montare l'unità ed il cavo di alimentazione lontano dal viso e lontano dalla portata di bambini.

APPLICAZIONE



L'applicazione dell'*apparecchio* è molto semplice. Infatti è sufficiente posizionare l'apparecchio sulle parti da trattare bloccandolo con le fasce elastiche in dotazione, quindi attivare il tratta-mento.



Per utilizzare gli accessori opzionali collegare i cavi alle uscite MAF senti sull'*apparecchio*.

REGOLE FONDAMENTALI DA RISPETTARE

Attenzione

- **Se fosse necessario effettuare un'interruzione "imprevista", ricordarsi di mettere "SEMPRE" in pausa la macchina;**
- prima di procedere nell'applicazione è opportuno identificare la parte del corpo su cui agire. Per i trattamenti anticellulite si consiglia la posizione eretta per una giusta valutazione della zona da trattare, perchè in posizione seduta o sdraiata si ha una sfalsatura della silhouette;
- identificata la zona esatta, selezionare il tipo di programma e l'azione sull'apparecchio;
- le azioni che il programma propone, prevedono tempi di applicazione su piccole aree, quindi per agire su aree più estese occorrerà una quantità di tempo maggiore, dovendo ripetere lo stesso programma più volte a seconda dell'estensione della zona da trattare.

FINE TRATTAMENTO

A fine trattamento:
- pulire il diffusore di trattamento, evitando di utilizzare solventi o abrasivi, come indicato al capitolo “Manutenzione”;
- riposizionare l’apparecchio e i suoi accessori nella custodia in dotazione;
- conservare in un luogo asciutto e sicuro, lontano dalla portata dei bambini, evitando cadute accidentali.

Nel caso avete usato l’alimentatore esterno per la ricarica della batteria:
- disinserire la spina del cavetto di alimentazione dalla presa di corrente;
- disinserire il cavetto di alimentazione dall'alloggiamento "6" tirandolo delicatamente verso l'esterno.
- raccogliere il cavo di alimentazione in maniera ordinata, evitando di annodarlo o attorcigliarlo;

Attenzione

Alla fine di ogni trattamento eseguire le operazioni di manutenzione descritte nel capitolo **“Manutenzione”** indicate con periodicità **“A”**.

Manutenzione

Informazioni

Per la manutenzione devono essere utilizzati esclusivamente prodotti e ricambi originali.
L’utilizzo improprio di prodotti e ricambi non originali è causa di decadimento della garanzia.
Le informazioni di questo capitolo sono fornite allo scopo di consentire all’utilizzatore di ottenere le migliori prestazioni dall'apparecchio nelle migliori condizioni di sicurezza.

Attenzione

Durante la manutenzione dell’apparecchio:
- *non effettuare mai alcuna operazione con le mani umide o bagnate;*
- *non immergere l’apparecchio in acqua per la pulizia, utilizzare un panno imbevuto di detergente neutro non abrasivo;*
- *non cercare di aprire o di riparare l’apparecchio. Rivolgersi al Centro Assistenza Autorizzato per qualsiasi tipo di intervento o controllo.*

OPERAZIONE DI MANUTENZIONE	PERIODICITA’	
Verifica dell’integrità del cavo di alimentazione.	M	Q
Verifica dell’integrità dell’apparecchio.	A	A
Pulizia dell’apparecchio.	S.N.	S.N.
Calibrazione periodica	2A	2A
Verifiche elettriche dell’apparecchio.	2A	2A
UTILIZZO REGOLARE		
UTILIZZO FREQUENTE O INTENSO		

Informazioni

Periodicità:

A	Ad ogni trattamento.
M	Mensile.
Q	Quindicinale.
	Secondo necessità.
2A	Biennale.

Attenzione

La manutenzione biennale dell'apparecchio deve essere effettuata esclusivamente da **HSD S.r.l.**

PULIZIA E DISINFEZIONE

Attenzione

Prima di ogni azione scollegare l'apparecchio dalla presa di corrente. Maneggiare con cura l'apparecchio. Una manipolazione non attenta può influenzare le sue caratteristiche.

PULIZIA DELL'APPARECCHIO

Rimuovere la polvere sull'esterno dell'apparecchio e asportare i residui di crema o gel utilizzando un panno morbido inumidito con acqua, oppure con una soluzione acquosa composta dal 75% di acqua e 25% di alcool etilico denaturato. Dopo la pulizia asciugare bene e asportare qualsiasi residuo di umidità prima della conservazione o del successivo utilizzo.

Attenzione

È vietato utilizzare abrasivi o prodotti chimici per la pulizia.

DISINFEZIONE

Per la disinfezione utilizzare un batuffolo di cotone idrofilo o una garza, imbevuti leggermente di soluzione antisettica non irritante e alcolica (ad esempio del tipo utilizzato per le piccole abrasioni o escoriazioni, disponibile in farmacia).

Attenzione

È vietato utilizzare abrasivi o prodotti chimici per la disinfezione. Attenersi alle indicazioni e alle precauzioni di utilizzo fornite dal fabbricante della soluzione antisettica.

CONTROLLO DELL'APPARECCHIO

Ad ogni pulizia e-o disinfezione dell'apparecchio e in ogni caso al termine di ogni trattamento è necessario controllare che non siano presenti crepe o fessurazioni che potrebbero consentire l'ingresso di liquido conduttore. Nel caso in cui l'apparecchio presentasse crepe o fessurazioni sospenderne l'uso.

Accessori e parti di ricambio

Per eventuali ordini di accessori o parti di ricambio, consultare il catalogo accessori, richiedendolo via **e-mail** oppure consultando il **sito internet** della ditta produttrice.

Attenzione

Nella parte posteriore dell'apparecchio è apposta la targa identificativa con riportati i dati tecnici da comunicare al Centro di Assistenza Autorizzato, al Costruttore o al Rivenditore in caso di richiesta di accessori o parti di ricambio.

Magnetoterapia

La magnetoterapia è una forma di fisioterapia che utilizza l'energia elettromagnetica, stimolando la rigenerazione dei tessuti. La magnetoterapia si inserisce nell'ambito della terapia fisica utilizzando campi magnetici pulsati ad alta frequenza e a bassissima intensità; si avvale dell'azione di un campo elettromagnetico indotto dalla corrente elettrica che percorre un'antenna. Si ritiene che il principio fondamentale attraverso cui la magnetoterapia esplica gli effetti terapeutici sia quello di riportare ordine in un settore presumibilmente in disordine magnetico. La magnetoterapia esplica inoltre un'azione che favorisce i processi riparativi dei tessuti e stimola le difese naturali organiche. Sulla base degli effetti biologici, l'azione terapeutica dei campi magnetici può essere sintetizzata in due punti di attacco principali:

- antiflogistica e antiedemigena
- stimolante i processi di riparazione tissutale

Le membrane cellulari sono in pratica delle "minuscole batterie" di cui è stato possibile misurare la tensione erogata, più precisamente nelle cellule nervose sane si misura tra il nucleo interno e la membrana esterna una differenza di potenziale di 90 millivolt (millesimi di volt), nelle altre cellule questa tensione si aggira sui 70 millivolt. Quando la tensione all'interno delle cellule tende a scaricarsi, l'organismo ne avverte le conseguenze sotto forma di processi infiammatori, dolori alle ossa, alle articolazioni, alla schiena, ferite che non rimarginano. Quando queste cellule si ammalano, per un'infezione o un trauma o una qualsiasi altra causa, perdono la loro riserva di energia, quindi una cellula che se sana dovrebbe avere una tensione di 70 millivolt, ammalata misura soltanto 50/55 millivolt; quando questa tensione scende al di sotto di 30 millivolt si ha la necrosi, cioè la morte della cellula.

La patologia dell'apparato muscolo-scheletrico rappresenta il campo di applicazione più specifico della magnetoterapia; in particolare quella post-traumatica risponde in modo eccellente a questo tipo di trattamento. Tutti gli eventi traumatici, dal piccolo trauma discorsivo alla grave frattura, possono trarre vantaggio da questa terapia con tempi di guarigione a volte clamorosi. Anche la patologia ossea trattata con la magnetoterapia ha mostrato processi riparativi e tempi di recupero più brevi. Si può affermare pertanto che la magnetoterapia, sfruttando le alte frequenze, può rappresentare una metodica terapeutica di prima scelta specie nella patologia flogistica, traumatica e degenerativa dell'apparato osteo-articolare e muscolo-tendineo. I campi magnetici pulsati ne migliorano l'osteogenesi. Favoriscono l'aumento dell'irrorazione vascolare (ipervascolarizzazione) e favoriscono l'aumento della resistenza ossea.

Ha inoltre effetti benefici sul sistema nervoso centrale-periferico e su infiammazioni, favorendo:

- aumento degli scambi ionici a livello della membrana cellulare
- stabilizzazione di membrana con fenomeni di iperpolarizzazione legati all'influenza sulla pompa sodio/potassio e sugli scambi ionici
- normalizzazione della conducibilità elettrica
- effetto antalgico
- azione antalgica
- accelerazione dei processi di guarigione dei tessuti molli
- normalizzazione della differenza di potenziale tra regione lesa della membrana cellulare e regione normale (vi è uno squilibrio di potenziale in molte patologie)

CMP-HF (campi magnetici pulsati ad alta frequenza)

È ormai più che consolidato l'utilizzo di energia elettromagnetica, sotto forma di campi magnetici pulsati ad alta frequenza e a bassissima intensità, per stimolare la rigenerazione dei tessuti. Si ritiene che il principio fondamentale attraverso cui i campi magnetici pulsati HF esplichino gli effetti benefici sia quello di riportare ordine in un settore presumibilmente in disordine magnetico. I campi magnetici pulsati HF esplicano inoltre un'azione che favorisce i processi riparativi dei tessuti Sulla base degli effetti biologici, l'azione curativa dei campi magnetici può essere sintetizzata in due punti di attacco principali:

- antiflogistica e anti edemigena
- stimolante i processi di riparazione tissutale

I campi magnetici pulsati HF applicati con questo apparato, risultano essere particolarmente efficaci nell' AZIONE ANTINVECCHIAMENTO TISSUTALE:

• azione sul collagene;
• vasodilatazione,
• miglioramento del metabolismo della cute e del tessuto connettivo.

NOTE

Programmi Terapeutici

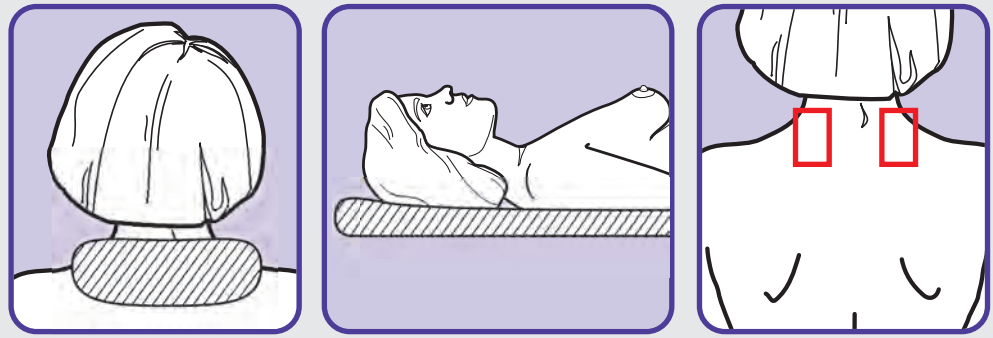
Attenzione

La durata dei programmi è di 2 ore.
Nel caso di utilizzo del caricabatteria esterno i programmi hanno durata illimitata. Possono essere comunque interrotti tenendo premuto il tasto START/STOP per 2-3 secondi.

1° GRUPPO PROGRAMMI (500 Hz – 3000 Hz)

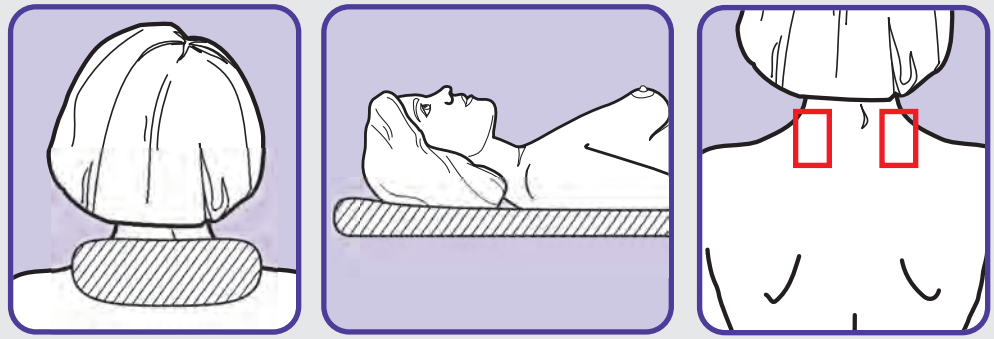
CERVICALE

Accessorio:
fascia cervicale, stuoia.



TORCICOLLO

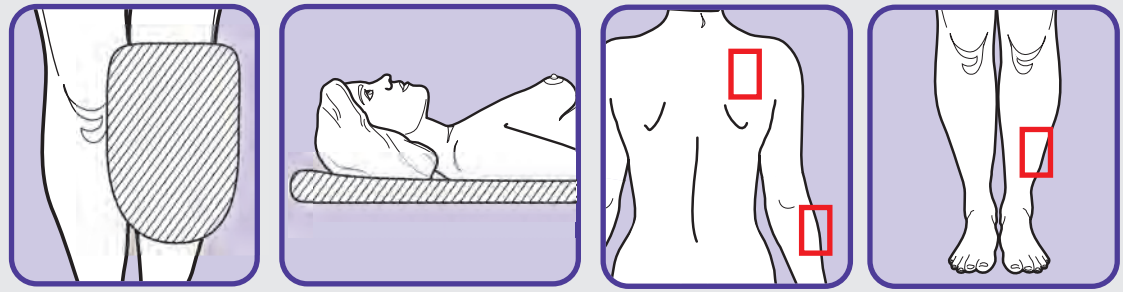
Accessorio:
fascia cervicale, stuoia.



2° GRUPPO PROGRAMMI (500 Hz – 5000 Hz)

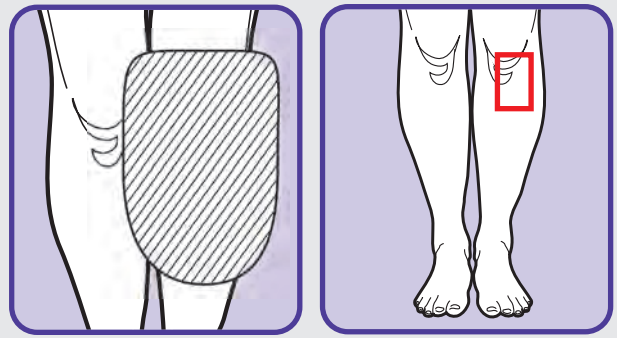
FRATTURE

Accessorio:
fascia ginocchio, stuoia.



DOLORI GINOCCHIO

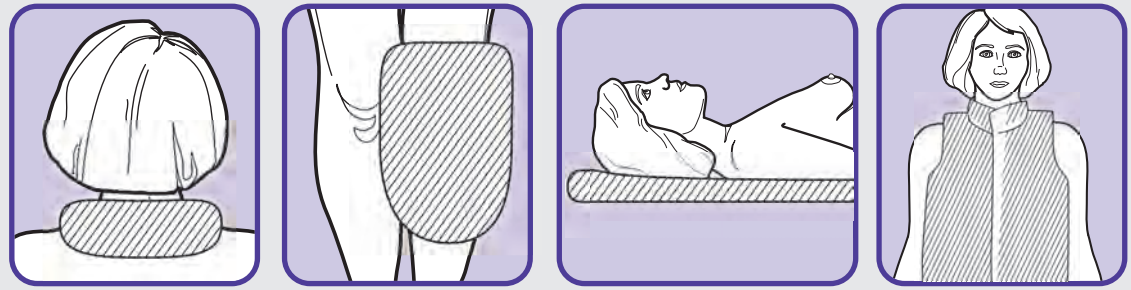
Accessorio:
fascia ginocchio.

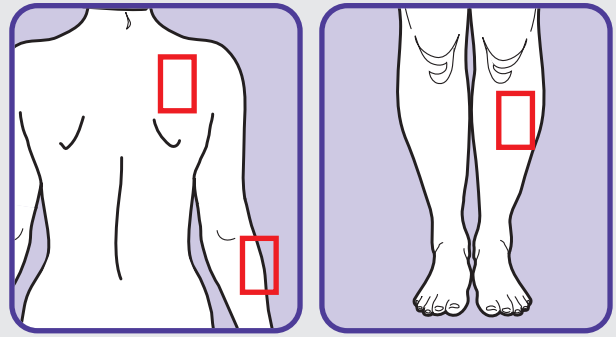


2° GRUPPO PROGRAMMI (500 Hz – 5000 Hz)

ARTROSI

Accessorio:
fascia cervicale,
fascia ginocchio, stuoia.

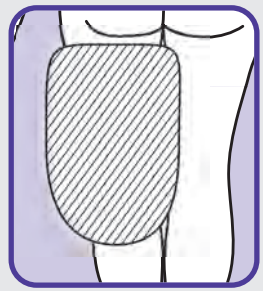


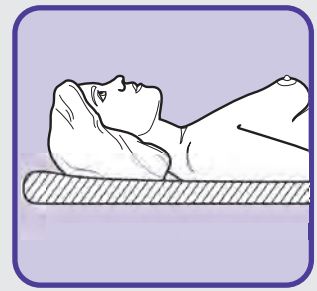


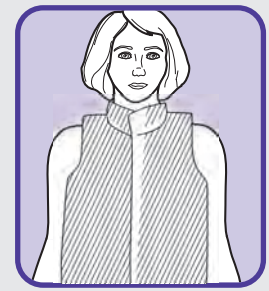
2° GRUPPO PROGRAMMI (500 Hz – 5000 Hz)

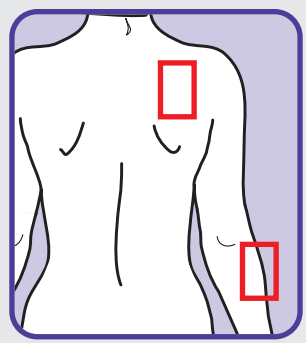
STRAPPI MUSCOLARI

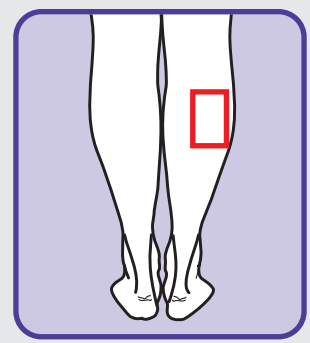
Accessorio:
fascia ginocchio,
stuoia, gilet.

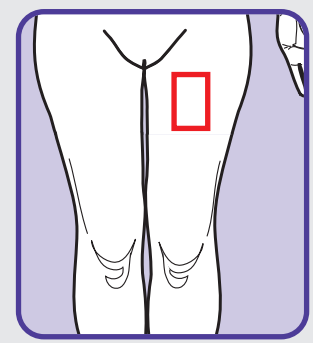








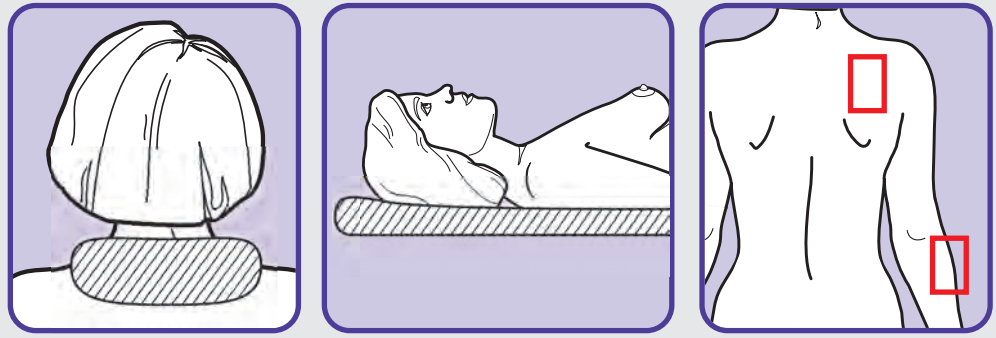




3° GRUPPO PROGRAMMI (500 Hz – 7000 Hz)

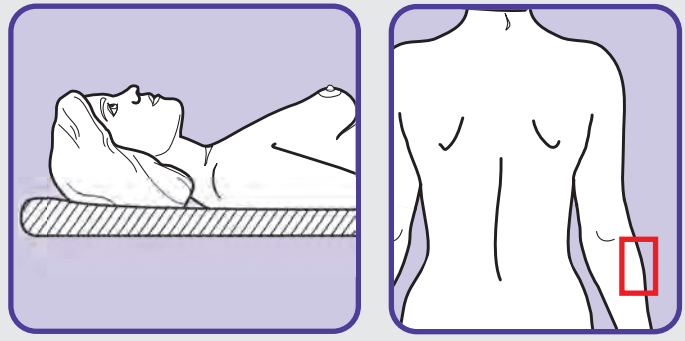
DOLORE SPALLA

Accessorio:
fascia cervicale, stuoia.



EPICONDILITE

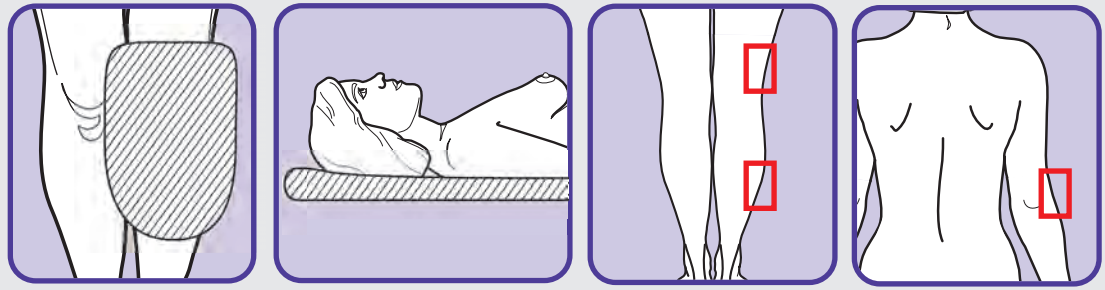
Accessorio:
stuoia.



3° GRUPPO PROGRAMMI (500 Hz – 7000 Hz)

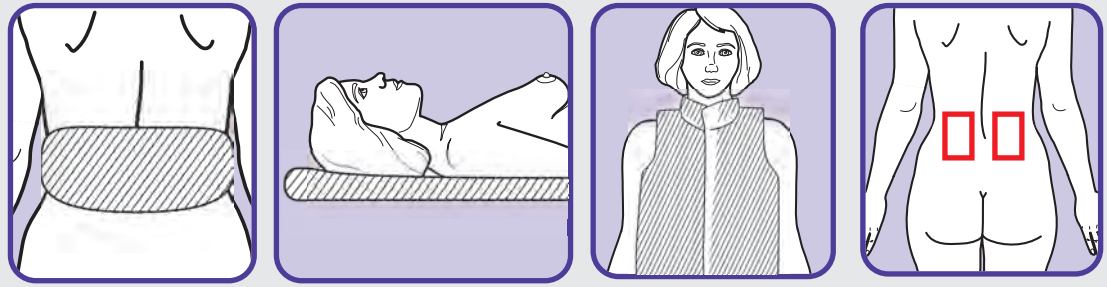
TENDINITE

Accessorio:
fascia ginocchio,
stuoia.



LOMBALGIA

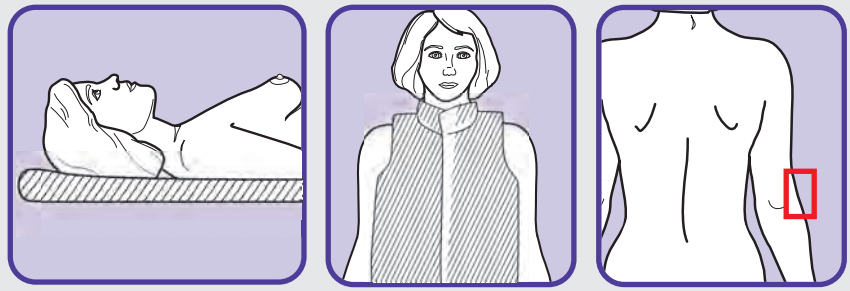
Accessorio:
fascia lombalgia,
stuoia, gilet.



3° GRUPPO PROGRAMMI (500 Hz – 7000 Hz)

REUMATISMO ARTICOLARE

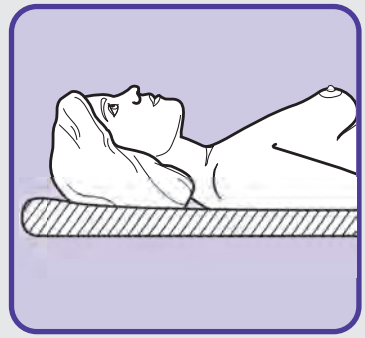
Accessorio: stuoia, gilet.

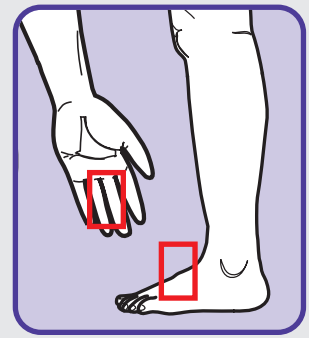


4° GRUPPO PROGRAMMI (500 Hz – 10000 Hz)

GOTTA ACUTA

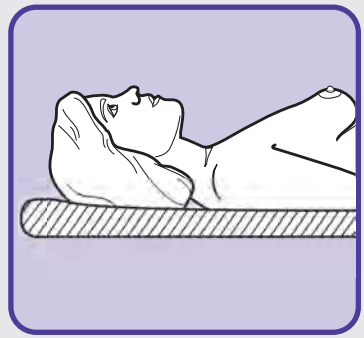
Accessorio:
stuoia.





REUMATISMO

Accessorio:
stuoia.



NOTE

Domande e risposte

Informazioni

Quando si può usare l'apparecchio"?
L'apparecchio si può usare in qualsiasi momento della giornata. Consigliamo di ritagliarsi un momento per potersi dedicare esclusivamente al trattamento, senza doversi occupare di qualsiasi altra cosa.

Se usati spesso i trattamenti Magneto HF possono recare danno?

Attenzione

Le applicazioni Magneto HF non creano alcun danno se non nei casi controindicati (vedere il capitolo "**Controindicazioni**").
È opportuno comunque attenersi a quanto indicato evitando azioni esasperate o applicazioni troppo frequenti.

In quanto tempo si possono vedere i primi risultati?
Gli effetti, talvolta, sono immediati. Molto dipende dalla patologia e dalla sensibilità delle zone trattate.

Si possono fare più trattamenti sulla stessa zona più volte al giorno?
Qual è il tempo massimo di utilizzo giornaliero consigliato?
Uno dei pregi della terapia magneto HF è di non avere particolari controindicazioni o limiti nell'utilizzo. Consigliamo, comunque, un utilizzo giornaliero su ogni zona corporea.

Come posso pulire l'apparecchio dopo ogni applicazione?
La pulizia dell'apparecchio è importante, procedere come indicato nel capitolo "Pulizia".

Se l'apparecchio presenta delle fessurazioni o il cavetto dell'alimentatore appare danneggiato, posso utilizzarli comunque?

Attenzione

NO, assolutamente! Dopo ogni trattamento occorre verificare l'apparecchio e il cavetto dell'alimentatore come indicato nel capitolo "**Manutenzione**".

Posso fare delle applicazioni al basso ventre?

Attenzione

Queste applicazioni sono assolutamente controindicate e sconsigliate in caso di GRAVIDANZA, (vedere il capitolo "**Controindicazioni**").

Si possono fare applicazioni sui bambini o su adolescenti?

Attenzione

È assolutamente controindicato per bambini al di sotto dei 15 anni, se non assistiti da persone maggiorenni (vedere il capitolo "**Controindicazioni**").

Ho un pace-maker, posso usare L'APPARECCHIO?

Attenzione

NO, è controindicato l'uso di apparecchi elettronici in genere alle persone portatrici di stimolatori cardiaci e anche in presenza di elettrodi impiantati. È opportuno consultare un medico (vedere il capitolo "**Controindicazioni**").

Risoluzione dei problemi

Attenzione

Non è permesso nessun intervento nell'apparecchiatura, poiché oltre a generare possibili situazioni di pericolo, farà decadere la validità della Garanzia.

COSA FARE NEL CASO IN CUI
Inserendo lo spinotto di alimentazione nella apposita presa la batteria non si ricarica (il led "10" non lampeggia):
Controllare che il cavetto di alimentazione sia ben inserito nel suo alloggiamento e nella presa di corrente.

Controllare che il cavetto di alimentazione non presenti segni quali:
- rotture o interruzioni;
- deterioramento.

Attenzione

In caso di rottura o deterioramento del cavetto di alimentazione scollegarlo immediatamente dalla presa di corrente e provvedere alla sua sostituzione.

Normative di riferimento

L'apparecchio è realizzato in confor-mità alle seguenti normative:
• Direttiva 93/42/CEE, del 14 giugno 1993, relativa ai dispositivi medici, recepita con D.lgs. 24/02/97 n. 46 e sue successive modificazioni.

CEI EN 60601-1
CEI EN 60601-1-2
CEI EN 60601-1-4
CEI EN 60601-2-5
CEI EN 60601-1-11
CEI EN 14971

Dichiarazione di conformità

La società HSD S.R.L.,con sede legale e operativa in SERRAVALLE (RSM) in Strada Acqusalata , n 11 interno 6, dichiara , sotto la propria totale responsabilità, che il dispositivo medico denominato MAGNETOFOTOCATALISI (POCKET) classe di rischio IIa in accordo con la regola 9 dell' allegato IX della Direttiva 93/42/CEE e ss.mm.ii.(recepito in Italia con Decreto Legislativo 24 febbraio 1997 , n 46 e ss.mm.ii.)

• è conforme ai requisiti essenziali e alle disposizioni della Direttiva 93/42/CEE e ss.mm.ii. come da Fascicolo Tecnico archiviato presso l'Azienda;
• è fabbricato in accordo al Sistema Qualità che soddisfa i requisiti di cui all' Allegato V+VII del sopra citato Decreto Legislativo, come da Certificato rilasciato da BUREAU VERITAS ITALIA S.p.a. - Organismo Notificato n. 1370 – Viale Monza, n. 347 – 20126 Milano

• è conforme alla direttiva 2011/65/UE del Parlamento europeo e dell' consiglio dell' 8 giugno 2011, sulla restrizione dell' uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche.

• il Rapresentante Europeo Autorizzato è la Sig.ra Manuela Corbelli Via Boccioni n. 20- Morciano di Romagna

Il legale Rappresentante

Serravalle (RSM)

Manuela Corbelli

L'apparecchio necessita di particolari precauzioni riguardanti la Compatibilità Elettromagnetica e deve essere messo in servizio in conformità con le informazioni contenute nelle seguenti tabelle. Gli apparecchi di radiocomunicazione portatili e mobili possono influenzare il funzionamento dell'apparecchio.

Emissioni		
Prova di emissione	**Conformità**	
Emissioni RF CISPR11	Gruppo 1	**Ambiente elettromagnetico - guida**
Emissioni RF CISPR11	Classe B	L'apparecchio 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.
Emissioni armoniche IEC 61000-3-2	Classe A Conformi	L'apparecchio è adatto per l'uso in ambiente domestico e tutti quelli direttamente collegati ad una rete pubblica. E' possibile usare il dispositivo in tutti gli ambienti, inclusi gli ambienti domestici e tutti quelli direttamente ad un'alimentazione di rete pubblica a bassa tensione che alimenta edifici usati per scopi domestici.
Emissioni di fluttuazioni 61000-3-3	Conformi	

Aspetti di immunità			
Il dispositivo è destinato all'uso in un ambiente elettromagnetico specificato sotto. Il cliente o l'utilizzatore del dispositivo dovrebbe assicurare che è utilizzato in tale ambiente.			
Prova di immunità	**Livello di prova EN 60601-1-2**	**Livello di conformità**	**Ambiente elettromagnetico - guida**
Scariche elettrostatiche (ESD) EN 61000-4-2	± 6kV contatto ± 8kV aria	± 6kV contatto ± 8kV aria	I pavimenti devono essere in legno, cemento o ceramica. Se i pavimenti fossero coperti con materiali sintetici, la relativa umidità dovrebbe essere sotto al 30%.
Scoppio / transitori veloci EN 61000-4-4	± 2kV linee di alimentazione	± 2kV linee di alimentazione	La qualità dell'alimentazione di rete deve essere quella di un ambiente commerciale o ospedaliero tipico.
Sovratensioni EN 61000-4-5	± 1kV modalità differenziale ± 2kV modalità comune	± 1 kV modalità differenziale ± 2kV modalità comune	La qualità dell'alimentazione di rete deve essere quella di un ambiente commerciale o ospedaliero tipico.
Cali di tensione, brevi interruzioni e variazioni di tensione sulle linee di ingresso dell'alimentazione EN 61000-4-11	<5% Ur (>95% calo in Ur) per 0,5 cicli 40% Ur (60% calo in Ur) per 5 cicli 70% Ur (30% calo in Ur) per 25 cicli <5% Ur (>95% calo in Ur) per 5 secondi	<5% Ur (>95% calo in Ur) per 0,5 cicli 40% Ur (60% calo in Ur) per 5 cicli 70% Ur (30% calo in Ur) per 25 cicli <5% Ur (>95% calo in Ur) per 5 secondi	La qualità dell'alimentazione di rete deve essere quella di un ambiente commerciale o ospedaliero tipico. Se l'utente del dispositivo richiede un funzionamento continuo durante interruzioni di corrente, si raccomanda che il dispositivo sia alimentato da un gruppo di continuità o una batteria.

Frequenza campo magnetico	3 A/m	3 A/m	La frequenza del campo magnetico deve essere quella di un ambiente commerciale o ospedaliero tipico
RF condotta IEC 61000-4-6	3 Veff da 150 kHz a 80 Mhz	3 Veff da 150 kHz a 80 Mhz	Gli apparecchi di comunicazione RF portatili e mobili non dovrebbero essere usati vicino a nessuna parte del dispositivo, compresi i cavi, eccetto quando rispettano e distanze di separazione raccomandate calcolate dall'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore. **Distanze di separazione raccomandate**. d = 1,2 $\sqrt{P}$ da 150 kHz a 80 Mhz d = 1,2 $\sqrt{P}$ da 80 MHz a 800 MHz d = 2,3 $\sqrt{P}$ da 800 MHz a 2,5 GHz Ove P è la potenza massima nominale di uscita del trasmettitore in Watt (W) secondo il costruttore del trasmettitore e d la distanza di separazione raccomandata in metri (m).
RF condotta IEC 61000-4-3	3 V/m da 80 MHz a 2,5 GHz	3 V/m da 80 MHz a 2,5 GHz	

L'intensità di campo prodotta dai trasmettitori a RF fissi, come determinata in un'indagine elettromagnetica sul sito potrebbe essere minore del livello di conformità di ciascun intervallo di frequenza. Si può verificare interferenza in prossimità di apparecchi contrassegnati dal seguente simbolo: 

DISTANZE DI SEPARAZIONE TRA APPARECCHI DI RADIOCOMUNICAZIONE PORTATILI E MOBILI E L'APPARECCHIO MAGNETOTERAPICO

Questo apparecchio 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, sotto raccomandato, in relazione alla potenza di uscita massima degli apparecchi a radiocomunicazione.

Potenza in uscita nominale massima del trasmettitore W	Distanza di separazione in base alla frequenza del trasmettitore m		
	da 150 kHz a 80 MHz al di fuori delle bande ISM $d=1,2\sqrt{P}$	da 80 MHz a 800 MHz $d=1,2\sqrt{P}$	da 800 MHz a 2,5 GHz $d=2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,33
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, ove P è la potenza nominale di uscita del trasmettitore in Watt (W) secondo il costruttore del trasmettitore.

FABBRICANTE
HSD S.r.l.
Strada Acquasalata, 11 - int. 6 - 47899
Serravalle RSM
T. (+378) 0549.941496 - F. (+378) 0549.976456

Ogni prodotto è oggetto di accurati controlli e viene collaudato prima di essere messo in vendita. Il consumatore è titolare dei diritti specificati dalla legislazione vigente, la garanzia non pregiudica tali diritti. La garanzia ha la durata di 24 mesi dalla data d'acquisto riportata a fianco del Timbro e Firma del Rivenditore ed è estesa a tutte le parti, ad eccezione di quelle soggette ad usura. Per eventuali interventi in garanzia il prodotto deve essere spedito ben imballato, meglio se nell'imballo originale, in porto franco (spese a carico del cliente) a: **HSD S.r.l.** *Strada Acquasalata, 11 - int. 6 - 47899 Serravalle (RSM)* (Allegare indicazioni del difetto riscontrato). La garanzia decade qualora il prodotto non venga utilizzato in modo appropriato o manomesso da personale non autorizzato, oppure se il difetto non è segnalato entro due mesi dalla data in cui si é manifestato. Le parti ritenute dal Costruttore difettose all'atto della fabbricazione verranno sostituite gratuitamente. Le spese di trasporto per la restituzione del prodotto riparato sono a carico di **HSD**.

Certificato di Garanzia *Parte del cliente da compilare e conservare*

Codice

Modello

Numero di serie

Cognome Nome

Via n.

Città CAP Prov.

Telefono

FABBRICANTE
HSD S.r.l.
Strada Acquasalata, 11 - int. 6 - 47899
Serravalle RSM
T. (+378) 0549.941496
F. (+378) 0549.976456

ATTENZIONE: si prega di conservare il documento di acquisto (scontrino fiscale o fattura) al fine di certificare la data di acquisto per esercitare il diritto di garanzia in osservanza alle leggi vigenti.

Certificato di Garanzia *Parte del cliente da compilare e spedire in busta chiusa*

Codice

Modello

Numero di serie

Cognome Nome

Via n. Città

CAP Prov. Telefono

Difetto riscontrato:



Stampato in Italia