

MagnetoTerapia BF One Joule



Magneto Terapia bassa frequenza One Joule

Magnetoterapia BF. Impiego del generatore One Joule

Come procedere

I trasduttori irradiano il campo elettromagnetico sulla zona del corpo da sottoporre a trattamento e risultano dunque di fondamentale importanza nel massimizzare gli effetti terapeutici. Prima di utilizzare i trasduttori e iniziare a fare la magnetoterapia è necessario verificare se la macchina è pronta per l'uso. collegando prima il trasduttore fornito in dotazione alla macchina ,poi alimentare l'apparecchio, collegandolo alla presa di rete 220V. Accenderla premendo il pulsante ON vicino alla presa di rete ,. Un corretto posizionamento del trasduttore è fondamentale per l'ottima riuscita della terapia, in quanto da esso dipende il campo elettromagnetico necessario ai fini terapeutici. Se la parte del corpo da curare è un ginocchio, un piede, un polso, o comunque un arto o parte di esso, sito in profondità, si può impiegare il trasduttore a solenoide completo di impugnatura. Volendo curare una mano o un piede, meglio utilizzare il trasduttore a solenoide piano, in quanto le dimensioni più generose permettono di poggiare il palmo della mano o la pianta del piede direttamente sulla superficie dello stesso. I trasduttori hanno al loro interno dei magneti, chiamati solenoidi, che dal loro centro generano il campo elettromagnetico tramite il quale si fa la magnetoterapia. Per sfruttare al massimo questo campo magnetico, la cosa migliore da fare è sicuramente quella di posizionare il trasduttore in modo che uno o più magneti al suo interno possano irradiare la zona da curare nel modo più localizzato possibile. In parole povere, più il magnete è in corrispondenza della parte da trattare, maggiore sarà l'effetto della magnetoterapia sui tessuti interessati. Il campo elettromagnetico è in grado di attraversare ogni tipo di tessuto, per cui se necessario si può eseguire la terapia tenendo il diffusore non a contatto con la pelle, bensì posizionandolo sopra un tutore, un gesso, o sopra i vestiti. Il diffusore può essere posizionato in qualsiasi verso, in quanto i solenoidi generano campo elettromagnetico da ambo le parti. La One Joule è dotata di unico canale, ovvero di una presa sulla quale si può collegare uno dei due trasduttori in dotazione. Una volta disposto il trasduttore sulla parte interessata, si può accendere la macchina One Joule. L'apparecchio propone una serie di programmi, preimpostati e selezionabili attraverso un commutatore manuale, che nella maggiorparte dei casi sono sufficienti per fare la magnetoterapia a casa propria. Ogni programma, corrisponde una determinata frequenza-intensità del campo elettromagnetico emesso.

I due comandi presenti sul pannello frontale e posteriore dovranno essere usati nel seguente ordine:

- **Interruttore ON/OFF.** Posto vicino la presa 220V, serve per l'accensione o spegnimento dell'apparecchio. Azionando l'interruttore su ON, il led di segnalazione inizierà a lampeggiare e contemporaneamente sarà attivato il diffusore del campo elettrico connesso all'apparecchio.
- **Frequenza** L'apparecchiatura, incorpora al suo interno un generatore di onde quadre con frequenza variabile da 1 a 17 HZ circa, con intensità di campo predeterminata da 10 a 10000 Gauss. Ruotare il commutatore per impostare la frequenza da impiegare per i diversi protocolli terapeutici. I valori impostabili sono:
 - **1 Frequenza 1Hz**
 - **2 Frequenza 3Hz**
 - **3 Frequenza 6,5Hz**
 - **4 Frequenza 8,5Hz**
 - **5 Frequenza 17Hz**

A tempo di esposizione scaduto, spegnere manualmente l'interruttore, posto vicino alla presa 220V, portandolo nella posizione **OFF**.

Come utilizzare la magnetoterapia One Joule

I parametri da impostare in una magnetoterapia sono tre:

- **1 Intensità**
- **2 Frequenza**
- **3 Tempo**

Alte intensità comprese tra i **canali 3 4 e 5** sono usate in *traumatologia e nella formazione del callo osseo*.

Basse intensità comprese tra i **canali 1 e 2** sono usate nelle malattie infiammatorie acute e causa un effetto antiinfiammatorio quindi sedativo.

Basse frequenze, comprese tra 1-15 Hz hanno azione sedativa sul dolore, sono riequilibratrici del sistema nervoso sia centrale che periferico, favoriscono la regolazione del sonno e creano un'azione spasmolitica sulla muscolatura striata.

Il tempo per ogni singola seduta in genere varia da un'ora, fino a due è più ore, per le fratture e ritardi di consolidazione. La metodica più usata prevede più sedute giornaliere, fino a 3-4 ore giornaliere. Di solito si hanno discreti risultati con 10-15 sedute. Può essere effettuata anche a pazienti ingessati perché il gesso risulta neutro alle linee del campo magnetico.

Nella One Joule, il valore di frequenza scelto, determina automaticamente il valore medio dell'intensità del campo elettromagnetico. Alla frequenza di 1Hz il campo elettromagnetico sarà più basso, a 17 Hz il campo elettromagnetico sarà più alto. Secondo il valore di frequenza scelto, attraverso il selettore manuale, si può intervenire sulle seguenti patologie:

- **(1) 1Hz Traumatologia** Pseudoartrosi, fratture, lesioni parti molle, algodistrofia distrettuale
- **(2) 3Hz Reumatologia** Reumatismi degenerativi, infiammatori, fibromialgici, terapia del dolore
- **(3) 6,5Hz Angiologia** Arteriopatie periferiche, piaghe e ulcere
- **(4) 8,5Hz Neurologia** Cefalee muscolotensive, nevralgie postepetica
- **(5) 11Hz Dermatologia - Endocrinologia** Psoriasi, Ittiosi, Osteoporosi senile e post-menopausale

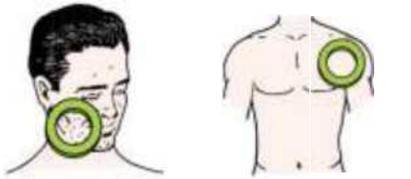
Le frequenze specificate per la cura delle varie patologie sono puramente indicative. Non costituiscono una guida terapeutica e non sostituiscono il parere medico.



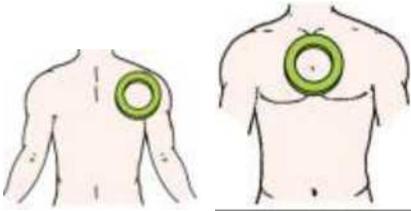
Il diffusore piccolo da usarsi nel trattamento del Glaucoma ,negli acufeni,nelle labirintiti,nelle localizzazioni limitate. Il diffusore grande morbido da usarsi nei trattamenti di grande superficie(schiena,addome,)

Patologie

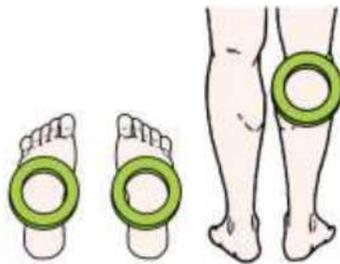
Esempi di posizionamento del diffusore sulle varie parti del corpo.



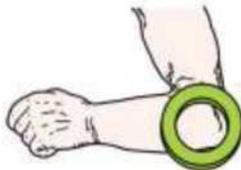
Per curare l'**Acne** e per ridurre o eliminare il dolore, il diffusore deve essere appoggiato sulla zona del corpo del paziente



Artrite Per alleviare il dolore causato dall'infiammazione delle articolazioni poggiate il diffusore come in figura, mentre per l'**Asma Bronchiale** il diffusore andrà collocato al centro del petto per alleviare le difficoltà respiratorie, congestione e ipersecrezione dei bronchi



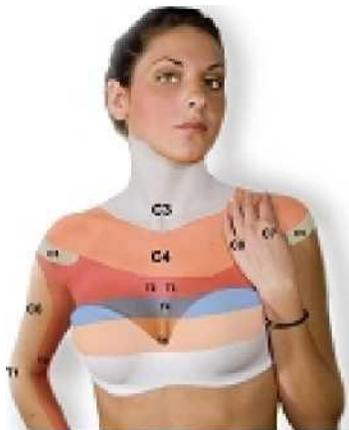
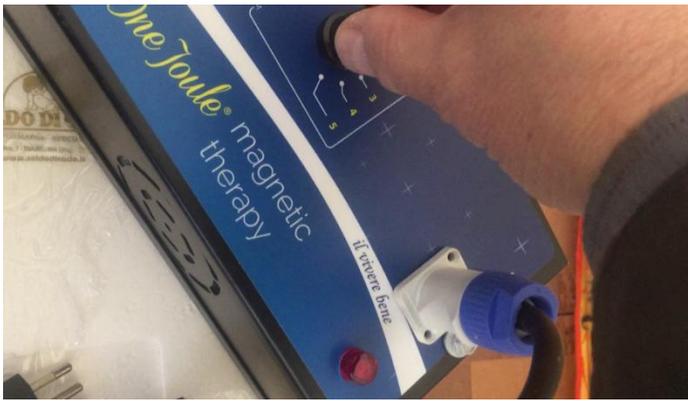
Astenia Indebolimento dell'organismo. Per eliminare la sensazione di spossatezza ponete il diffusore sotto i piedi. **Astrofia muscolare** Indebolimento della massa muscolare con conseguente riduzione di peso e volume. Posizione del diffusore.



Brachialgia Nevralgia dei nervi del braccio, che può essere alleviata appoggiando il diffusore sul gomito.



Cefalea Il mal di testa, spesso accompagnato da nausea vomito, va curato appoggiando il diffusore sulla fronte



Le aree colorate corrispondono alle zone di irraggiamento del dolore quando le vertebre cervicali C3 C8 o le vertebre Toraciche T1 T5 a causa di traumi di varia natura ,subiscono degenerazioni o alterazioni tali da comprimere i nervi che attraversano gli omologhi canali intervertebrali

Nella foto a destra le aree colorate corrispondono alle zone di irraggiamento del dolore quando le vertebre lombari L2 L5 a subire degenerazioni o alterazioni in conseguenza di traumi



Nella foto a sinistra le aree colorate corrispondono alle zone di irraggiamento del dolore quando le vertebre lombari L5 a subire degenerazioni o alterazioni di varia natura .Potete notare come un trauma a carico delle piccole vertebre sacrali S1 S3 provochi l'irradiazione del dolore su una superficie molto vasta

Se il dolore esce da una zona come L3 il manipolo della One Joule va posizionato sulla schiena sopra alla vertebra L3 se no non abbiamo centrato la sorgente del dolore

APPLICAZIONI TERAPEUTICHE DEI CAMPI MAGNETICI PULSATI DI GRANDE INTENSITÀ CON DURATA DI IMPULSO DI CIRCA 100 MICROSECONDI

ONE JOULE -

Il seguente elenco costituisce un importante punto di riferimento per la successiva sperimentazione che si dovrà effettuare singolarmente in modo specifico. In linea generale la suddetta magnetoterapia pulsata ha dimostrato di agire in tutti i fenomeni infiammatori localizzati.

1) Cominciando dalla testa e collo si possono elencare:

- Glaucoma (10 minuti canale 1 manipolo piccolo)
- Retinopatie ***
- Cefalee - Arterite temporale gigante cellulare di Horton - ***
- Acufeni (azione terapeutica incostante) ***
- Mastoiditi (coadiuvante nella terapia antibiotica)
- Otiti (coadiuvante nella terapia antibiotica)
- Labirintiti (1 minuto canale 1 sull'articolazione mascella ,1 minuto pausa , 1 minuto sul canale acustico manipolo piccolo)
- Sinusiti
- Faringiti
- Ascessi dentari - Granulomi (solo fase infiammatoria) ***
- Osteoporosi della mandibola e paradontosi ***
- Herpes simplex delle labbra
- Sindromi depressive (***)
- Parkinson e Parkinsonismi ***
- Patologie muscolo-scheletriche del collo ad etiologia infiammatoria ***
- Stenosi carotidea ***
- Ipertiroidismo ***

2) **Spalle e braccia:**

- Flogosi della capsula articolare e dei tendini
- Epicondiliti
- Tunnel carpale
- Dito a scatto (Tenosinovite sterosante a carico della guaina tendinea dei tendini flessori delle dita)
- Morbo di Dupuytren (nulla vieta di tentare) ***
- Rizoartrosi ***
- Valido presidio nella pratica riabilitativa

3) **Tronco anteriore:**

- Nevralgia erpetica e post-erpetica
- Ernia iatale (coadiuvante)
- Gastralgie
- Sindromi epatobiliari ad etilogia ostruttiva
- Steatosi epatica ***

4) **Tronco posteriore:**

- Strappi dei muscoli intercostali e/o algie reumatiche
- Nevralgia erpetica e post-erpetica
- Ernie discali e sciatalgie ***

5) **Arti inferiori:**

- Coxartrosi ***
- Gonartrosi ***
- Patologie venose: *Phlegmasia alba dolens* (in particolare trombosi del tratto popliteo della vena femorale)
- Periflebiti e Tromboflebiti
- Piede diabetico ***
- Tendinite di Achille

I tre asterischi *** indicano situazioni in cui sono necessari più di dieci giorni di terapia.

Di norma la terapia è di una ora, eventualmente ripetuta nello arco della giornata.

Nei casi in cui la terapia deve essere protratta ad oltranza, si deve preferire la somministrazione nelle ore notturne.



Patologie

Patologia Sportiva	Riflessoterapia
<p>La Magnetoterapia è una valida terapia della patologia sportiva, sia per applicazioni locali a seguito di lussazioni, fratture, contusioni, distorsioni, sia per traumi del tessuto muscolare da stress motorio o affaticamento e sovraccarichi. In questi casi la Magnetoterapia interviene con l'azione riflessa, migliorando i tempi di riassorbimento dell'acido lattico che altrimenti sarebbe quasi irrecuperabile dall'organismo col perdurare della sensazione di fatica, fino a causare stiramenti o strappi muscolari.</p>	<p>Dal connubio tra Magnetoterapia (massaggio e ginnastica passiva) e riflessoterapia si possono ottenere sensibili effetti di riequilibrio dello stato di debolezza o di sovraccarico organico, rilassamento, sollievo da stanchezza o se necessario tono e stimolazione.</p>
FRATTURE	
<p>L'interruzione della continuità dell'osso può essere causata da sollecitazioni traumatiche, cisti, tumori, osteoporosi. Tali fratture patologiche si differenziano in fratture semplici e fratture esposte (con danni anche alle parti molli: muscoli, tessuti di rivestimento, etc..) e, a seconda della loro sede, in fratture epifisarie (sul tratto prossimale della testa dell'osso), diafisarie (sulla superficie dell'osso), metafisarie (al centro dell'osso). In base all'estensione della lesione, le fratture si distinguono ulteriormente in longitudinali, trasversali, spiroidi, frammentarie. La sintomatologia comprende, in base alla gravità dell'evento traumatico, dolore diffuso, deformità visiva, mobilità ridotta, rumore di scroscio, ecchimosi, tumefazione, atteggiamento obbligato con impotenza funzionale. La Magnetoterapia interviene sulla frattura ossea inducendo l'effetto piezoelettrico nelle strutture scompagnate dalla discontinuità ossea, favorendo la produzione di calcio con conseguente miglioramento del callo osseo e, interviene anche sullo shock post-traumatico (mancanza di perfusione ematica, deficit di ossigeno) degli organi vitali.</p>	
PATOLOGIA DEL PIEDE	Cervicale
<p>La Magnetoterapia è una valida terapia ad azione anti-infiammatoria e, di conseguenza anti-dolorifica, per le distorsioni della caviglia e la talalgia (o tallonite).</p>	<p>La Magnetoterapia è consigliata in presenza di torcicollo (applicazioni laterali, sotto la nuca in corrispondenza del dolore), radicolopatie compressive post-traumatiche e patologie da logorio (applicazioni sulla nuca e sul punto di massima sensazione). Le applicazioni a distanza o riflesse hanno scopo catecolaminico (anti-infiammatorio) ed endorfinico (anti-dolorifico) e il punto sintomatico è trattato indirettamente.</p>
Patologia del ginocchio	
<p>La Magnetoterapia è raccomandata nei casi di distorsioni e altre patologie del ginocchio, per la sua azione anti-infiammatoria ed anti-dolorifica. La terapia dei campi magnetici a bassa frequenza può essere abbinata alla terapia medica anti-infiammatoria, alla fisioterapia strumentale o in presenza di ortesi oppure consigliata dopo un intervento chirurgico ai legamenti. In quest'ultimo caso occorre ripristinare, mediante magnetoterapia e fisioterapia, la funzione circolatoria, ridurre l'edema, iniziare il processo d'ossificazione vite/blatta (tecnica ricostruttiva di Kenneth-Jones che consiste nel posizionare in loco del vecchio legamento crociato anteriore un prelievo osteo-tendineo ricavato dal tendine rotuleo), riduzione del dolore, ripristinare l'elasticità articolare, favorire gli interscambi cellulari.</p>	

Patologie

Artrosi del ginocchio

L'applicazione dei campi magnetici a bassa frequenza (per almeno 45 minuti, affinché si possa ottenere rilasciamento e azione decontratturante della muscolatura dorso lombare, sovraccaricata dalla deambulazione precaria) anche in questo caso fornisce benefici dal punto di vista sintomatico-doloroso e, in pazienti anziani, rappresenta un aiuto determinante per la condizione degenerativa. La Magnetoterapia è parimenti efficace per i pazienti protesizzati (solenoidi applicati sotto il ginocchio), grazie alla sua azione anti- infiammatoria, anti-dolorifica e bioenergetica.

Insonnia

L'insonnia è un disturbo frequente dovuto a problemi organici o emotivi. I problemi organici possono essere determinati da difficoltà digestive, con conseguente iperproduzione gastrica; disturbi legati allo stress. Vi sono poi cause derivanti dall'avanzare dell'età dove il sonno tende a diminuire e a divenire più frammentario. Gran parte però della responsabilità di questo fenomeno è di origine psico-patologica. Applicazioni di magnetoterapia durante il riposo possono giovare a pazienti affetti da insonnia. L'effetto principale del magnetismo nelle turbe depressive, è da identificarsi con ripristino della comunicabilità fra sistema nervoso centrale e attività organiche legate al metabolismo, con conseguente diminuzione della reattività ed eccitabilità periferica.

Terapia del dolore

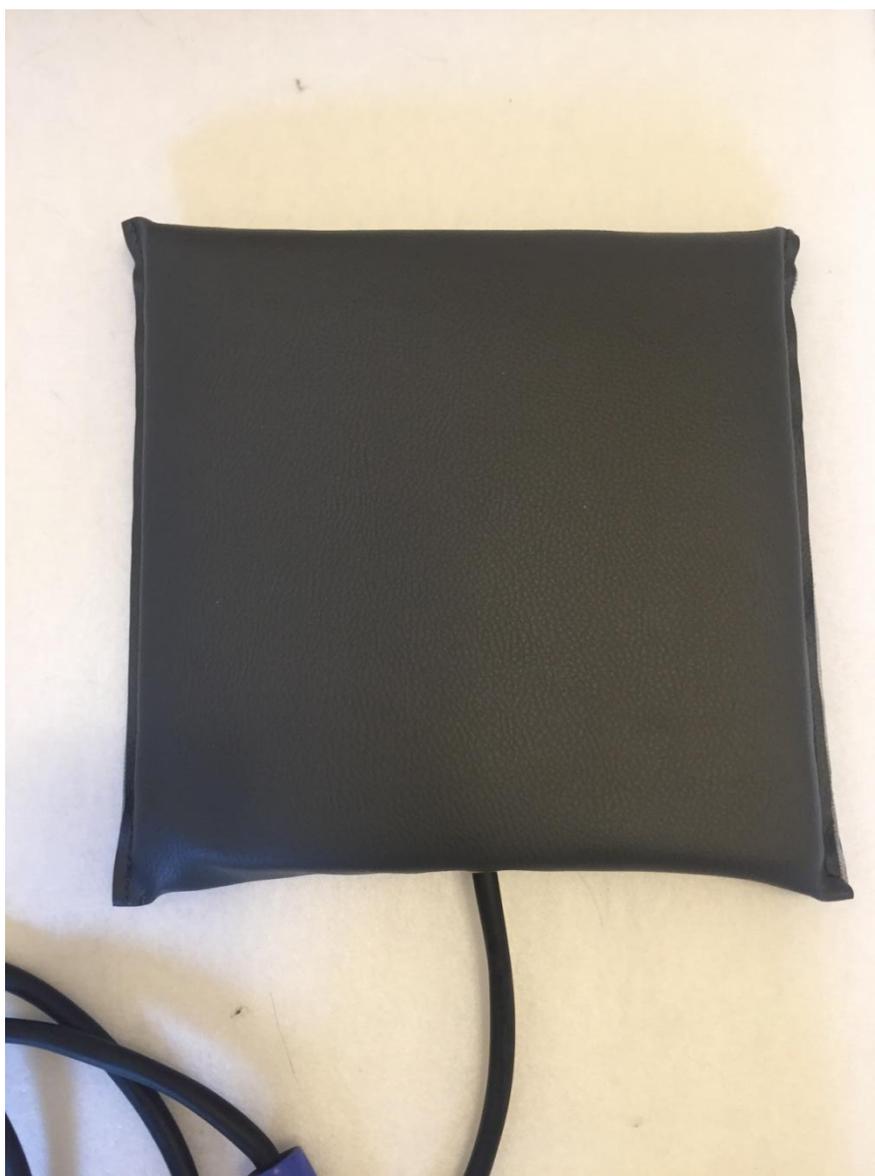
Il dolore è il prodotto finale di un evento meccanico e di uno infiammatorio. A livello tissutale interessa distretti più o meno vasti e il fatto provoca reazioni enzimatiche e di difesa da parte dell'organismo. La magnetoterapia ha lo scopo, in questa evenienza, di trasferire energia non solo con scopo esclusivamente antidolorifico, ma antidolorifico per azione riflessa, favorendo l'intervento della struttura adibita. Le frequenze devono essere basse, ed in "loco", per attività antidolorifica. La magnetoterapia può inoltre favorire l'assimilazione di farmaci antinfiammatori ed antidolorifici e nello stadio acuto anche antibiotici, accelerando le reazioni di interscambio cellulare; aiuta inoltre la permeabilità e l'azione degli organi emuntori, nell'eliminazione delle sostanze di scarico organiche a seguito di terapia farmacologica prolungata, con le alte frequenze.

Lombalgie

Per lombalgie si intendono i dolori locali alla parte inferiore del dorso. Il dolore insorge all'improvviso, in seguito ad un brusco movimento della colonna vertebrale, o può manifestarsi gradualmente ed avere cause diverse, dalla pressione esercitata su un nervo da una "ernia del disco" o una forma di artrite. La sintomatologia è costituita da dolore in sede lombare, lombosacrale e da contratture muscolari di difesa del tratto colpito. In questi casi clinici è utile l'impiego della Magnetoterapia, generalizzata a tutto il sistema vertebrale, utilizzando piastre di grosse dimensioni, e con una gamma di frequenze per l'effetto antinfiammatorio della radice e del nucleo. L'effetto antidolorifico è conseguente per azione diretta sulle produzioni enzimatiche catecolaminiche (surrenali) ed endorfiniche (ipofisi). Questa metodica si è rivelata di buon aiuto clinico-sintomatico in gravi forme di radicolopatie, in collaborazione con la terapia medica ed antinfiammatoria.

N.B

Le informazioni fornite sono puramente indicative, non costituiscono una guida terapeutica e non sostituiscono il parere medico. Le modalità di trattamento devono essere indicate da personale sanitario legalmente autorizzato. Nessuna responsabilità viene assunta dal fornitore dell'apparecchiatura, per conseguenze derivanti dai trattamenti, senza adeguata verifica di idoneità da parte del personale sanitario.



Per tutti i trattamenti particolari e molto precisi nel posizionamento usare il manipolo con la foto sopra , in tutti trattamenti ove è importante la superficie grande da trattare allora è bene utilizzare il diffusore a cuscino grande

Chi non può e non deve impiegare la magnetoterapia



Magnetoterapia controindicazioni

- La magnetoterapia è una terapia controindicata ai portatori di pacemaker o di altre apparecchiature elettroniche in quanto i campi magnetici potrebbero alterarne il funzionamento.
- Non devono altresì sottoporsi a magnetoterapia le donne in stato interessante e quelle che stanno allattando.
- I soggetti a cui state impiantate protesi metalliche di vecchia generazione (acciaio)
- Se ancora non si ha ben chiara una diagnosi circa la propria patologia.

Norma di sicurezza

L'apparato deve essere collocato nelle vicinanze del paziente. Si collega ad una presa elettrica a 220V. **Assolutamente, è necessario verificare che la presa di terra della presa a 220V sia ad una massa efficiente,**

La mancata efficienza della presa di terra (massa) dell'apparecchiatura, potrebbe causare danni diretti e indiretti all'apparecchiatura e al paziente. Si declina ogni responsabilità per la mancata osservazione della Norma di Sicurezza



Ingresso cavo di alimentazione e interruttore ON/OFF

Copyright e certificazione CE

Copyright

Tutti i marchi indicati appartengono ai legittimi proprietari; marchi di terzi, nomi di prodotti, nomi commerciali, nomi corporativi e società citate possono essere marchi di proprietà dei rispettivi titolari o marchi registrati **d'altre società e sono stati utilizzati a puro scopo esplicativo ed a beneficio dell'utente, senza alcun fine di violazione dei diritti di Copyright** vigenti. Alcune informazioni scientifiche sono state desunte da pubblicazioni pubbliche disponibili nel circuito internet.

Informazioni sulla conformità

Leggere prima di procedere

- Utilizzare esclusivamente l'alimentatore o adattatore di corrente forniti dal produttore.
L'utilizzo di accessori non autorizzati può annullare la garanzia.
- Non conservare il dispositivo a temperature superiori a 50°C (122°F).
- La temperatura di funzionamento di questo dispositivo è compresa tra 0°C (32°F) e 35°C (95°F).



Le informazioni di seguito riportate sono valide esclusivamente per gli Stati membri dell'Unione Europea:

Il marchio è conforme alla direttiva sui Residui degli Appareti Elettrici ed Elettronici 2012/19/EU (WEEE). Il marchio indica la necessità di NON disfarsi dell'apparecchiatura, batterie scariche o accumulatori come rifiuti urbani non differenziati compresi, ma di utilizzare il sistema di raccolta e restituzione disponibile. Se le batterie, gli accumulatori e le batterie a bottone inclusi con l'apparecchiatura riportano il simbolo Hg, Cd o Pb, significa che la batteria contiene metallo pesante in una quantità superiore allo 0,0005 % di mercurio, allo 0,0002 % di cadmio, o allo 0,004 % di piombo.

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ
(Direttiva bassa tensione e compatibilità
elettromagnetica)

No.: 161219B

Il sottoscritto, rappresentante il seguente costruttore

costruttore: LEONARDO RIGHINI

indirizzo: VIA G.PUCCINI, 56 40026 IMOLA (BO)

dichiara qui di seguito che il prodotto

identificazione del prodotto: MAGNETO ONE JOULE

risulta in conformità a quanto previsto dalle seguenti direttive comunitarie

(comprese tutte le modifiche applicabili)

referimento n°	titolo
2014/30/UE EMC 2017/35/UE LVD	COMPATIBILITA' ELETTRROMAGNETICA BASSA TENSIONE

e che sono state applicate tutte le norme e/o specifiche tecniche indicate sul retro.

Ultime due cifre dell'anno in cui è stata affissa la marcatura CE.....2019....

(firma)



luogo _____

IMOLA (BO)

(data)

22 dicembre 2019

nome e funzione della persona incaricata di firmare per conto del costruttore o suo
rappresentante
autorizzato)

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

No.: 161219B

Riferimento alle norme e/o specifiche tecniche, o parti di esse, utilizzate per la presente dichiarazione di conformità:

- norme armonizzate:

Riferimento	Titolo
CEI EN 55014-1/2008+A1-2010+A2-2012	Compatibilità elettromagnetica. Prescrizioni per gli elettrodomestici, gli utensili elettrici e apparecchi similari. Parte 1: Emissione.
CEI EN 55014-2/2015	Compatibilità elettromagnetica. Requisiti di immunità per gli elettrodomestici, gli utensili elettrici e gli apparecchi similari. Parte 2: Immunità.
CEI EN 61000-3-3/2014	Compatibilità elettromagnetica. Parte 3: Limiti - Sezione 3: Limitazione delle fluttuazioni di tensione e del flicker in sistemi di alimentazione in bassa tensione per apparecchiature con corrente nominale inferiore a 16A e non soggette ad allacciamento su condizione.
CEI EN 61000-3-2/2015	Compatibilità elettromagnetica. Parte 3: Limiti - Sezione 2: Limiti per le emissioni di corrente armonica (apparecchi con corrente di ingresso minore di 16A per fase).
CEI EN 60335-1 :2013-01	Sicurezza degli apparecchi elettrici d'uso domestico e similare. Parte 1: Norme generali.
CEI EN 60335-2-89/2011	Sicurezza degli apparecchi elettrici d'uso domestico e similare. Parte 2: Norme particolari per apparecchi per la refrigerazione commerciale comprendenti un'unità di condensazione del fluido frigorifero o un compressore, incorporato o remoto
CEI EN 50106/2010	Sicurezza degli apparecchi elettrici d'uso domestico e similare Regole particolari per le prove di routine per gli apparecchi che ricadono nel campo di applicazione della EN 60335-1 ed EN 60967
CEI EN 62233	Metodi di misura per campi elettromagnetici degli apparecchi elettrici di uso domestico e similari con riferimento all'esposizione umana.