

MODE D'EMPLOI



MEDISOUND 1000

MEDISOUND 3000

CHER CLIENT,

NOUS VOUS REMERCIONS POUR LE CHOIX EFFECTUE' AND NOUS VOUS CONFIRMONS NOTRE TOTALE DISPONIBILITE' POUR N'IMPORTE QUEL AIDE OU SUGGESTION DONT VOUS AURIEZ BESOIN.

Les dispositifs Medisound 1000 et 3000 sont produits et distribués par:

DOMINO s.r.l.
via Vittorio Veneto 52
31013 - Codognè - TV - Italy
Tel. (+39) 0438.7933
Fax. (+39) 0438.793363
E-Mail: info@globuscorporation.com
www.globuscorporation.com

L'appareil a été construit en conformité aux normes techniques en vigueur, et a été soumis à certification aux sens de la directive 93/42/CEE modifiée comme par 2007/47 sur les dispositifs médicaux, par l'Organisme Notifié Cermet N° 0476, à garantie de la sécurité du produit.

Sommaire

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES.....	5
Dispositif	5
Condition d'utilisation.....	5
Alimentation	5
Batterie	5
DESTINATION D'EMPLOI	7
CONNEXIONS.....	7
Dispositif	7
Diffuseur.....	7
ETIQUETAGE ET SYMBOLES.....	8
Accessoires.....	9
Dispositif	9
Panneau et clavier.....	10
Ecran	10
ALARMES.....	11
COMPORTEMENT OBLIGATOIRE,PRECAUTIONS ET CONTRE-INDICATIONS.....	12
Effets indésirables et contre-indications	14
ENTRETIEN ET NETTOYAGE	14
MODE D'EMPLOI.....	15
Allumage et arrêt du dispositif	15
Exécution et début du programme.....	16
Création nouveau programme.....	17
Mecanisme d'action des ultrasons	20
Méthode à contact direct	20
Méthode à immersion	21
ZONES DU CORPS PRINCIPALES A TRAITER.....	22
CONDITIONS DE GARANTIE.....	25
TABLEAUX EMC	26

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Dispositif

Réceptif:		en ABS Alimentaire
Degré de protection réceptif:	IP 20	
Dimension:	170x220x60	
Poids:	environ 1000 gr.	
Certifications:	Certificat CE MDD	

Condition d'utilisation

Température de stockage et de transport:	de -10°C à 45°C
Humidité relative maximum:	de 30% à - 75%
Température:	de 0°C à 35°C
Humidité relative maximum:	de 15% à 93%
Pression atmosphérique:	de 700 hPa à 1060 hPa
Emission transducteur:	Modèle 3000: 2 fréquences d'emission 1-3 MHz Modèle 1000: 1 fréquence d'emission 1 MHz

Transducteur

Transducteur:	Tête de Ø 4,4 cm.
Emission:	Continue, battue
Duty Cycle:	10%-100%
Puissance maximum:	3 W/cm ² (+/- 20%)
Degré de protection pièce à main:	IP 68

Alimentation

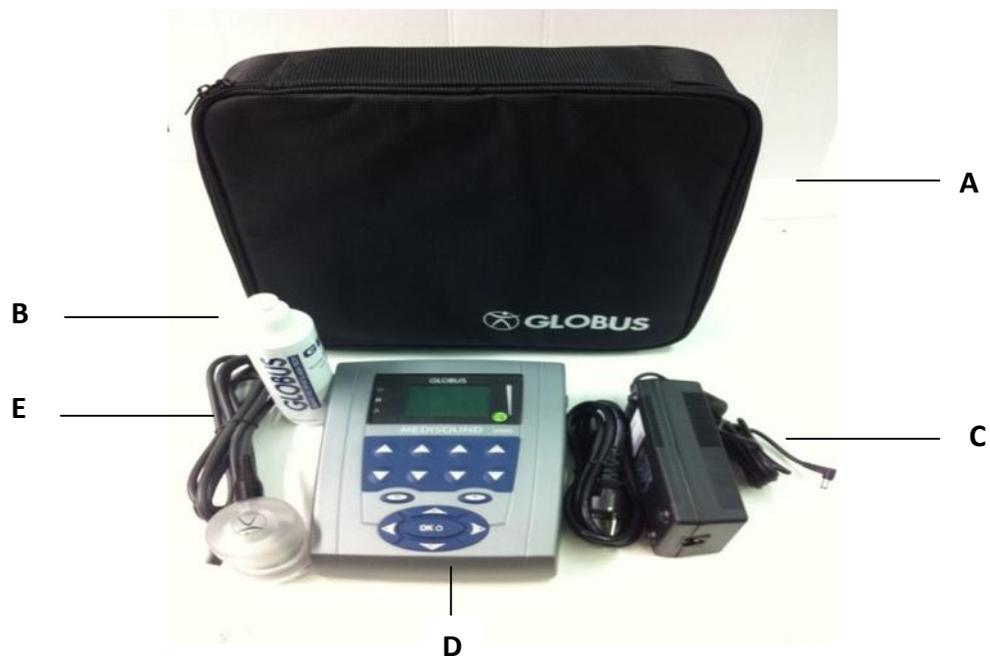
Marque Alpha Elettronica
Type AC/DC
PRI: 115.230 Vac 50-60 Hz 1.2A
SEC: 18 V 6,5 A Max
Modèle SWD 120 T 418 D



Batterie

Paquet Batterie:	Ni-MH 12V 4 Ah
------------------	----------------

DOTATION



A: Mallette de transport

B: Gel ultrasons

C: Alimentation

D: Dispositif SD4

E: Transducteur

L'appareil est fourni complet de gel ultrason, transducteur, mallette, alimentation. Une fois ouvert l'emballage, vérifier que la dotation de base soit complète. Si quelque élément manque, contacter immédiatement le revendeur autorisé auprès duquel on a effectué l'achat.

Contrôler à vue l'intégrité de l'appareil et des accessoires.

Toutes les informations fournies peuvent être sujettes à modification sans préavis.

Le dispositif peut être utilisé avec certains accessoires optionnels (vous pouvez voir les caractéristiques dans le site www.globuscorporation.com).

Pour l'achat de ces accessoires, s'adresser au propre revendeur.

Accessoires pas en dotation (payant):

- Batterie rechargeable (Ni-MH 12 V 4Ah)

DESTINATION D'EMPLOI

La vie utile estimée pour le produit est de 5 ans. On conseille le retour du produit chez le fabricant et/ou un centre autorisé chaque 2 ans pour l'entretien et la vérification de la sécurité.

Le dispositif peut être utilisé d'une façon continue quand il est relié au réseau électrique. Le numéro de traitements dépend de la charge de la batterie. La vie utile de la batterie est estimée en 6 mois, après quoi on conseille son remplacement. Le Medisound 1000 et le Medisound 3000 ne sont pas dispositifs destinés à une utilisation domiciliaire et ils ont été étudiés pour être utilisés dans les domaines opérationnels comme:

- cabinets;
- centres de physiothérapie;
- rééducation en général;
- traitements de la douleur en général (dans le domaine médical);

L'utilisation de cet appareil est permise au personnel médical ou physiothérapeutique.

CONNEXIONS

Dispositif

Alimentation par réseau électrique. Le Medisound 1000 et le Medisound 3000 peuvent fonctionner aussi reliés à la réseau électrique. (la batterie rechargeable est un accessoire payant). Pour relier l'alimentation au connecteur introduire la prise comme représenté dans l'illustration (ci-dessous).



Diffuseur

Pour relier le diffuseur au dispositif introduire le connecteur dans l'emplacement prévu positionné dans la partie postérieure de l'unité (voir photo).

ATTENTION: Ne pas couper le diffuseur si l'unité est en fonction.



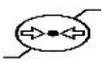
Accessoires (batterie rechargeable)

L'appareil a la possibilité d'être alimenté avec un paquet batteries rechargeables (7.2V,1.5Ah) au Nickel Métal-Hydride à haute performance et sans effet mémoire (les batteries rechargeables sont un accessoire optionnel).

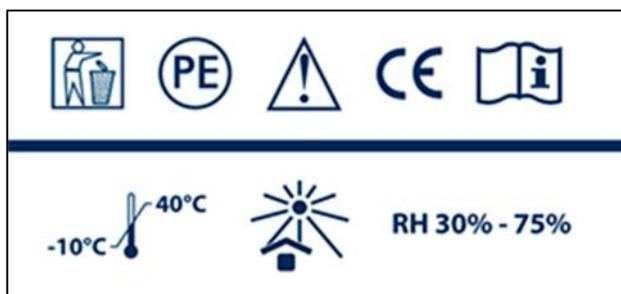
Lorsque sur l'écran l'indicateur de batterie indique 1/4 de charge on conseille de s'occuper de la recharge. Après avoir éteint le dispositif et après avoir enlevé le diffuseur, le connecter au alimentation en dotation en insérant le connecteur dans la prise prévue (voir l'illustration). Ne jamais utiliser une alimentation différente de celle fournie avec l'appareil. Pour le remplacement du paquet de batteries contacter l'assistance.

ETIQUETAGE ET SYMBOLES

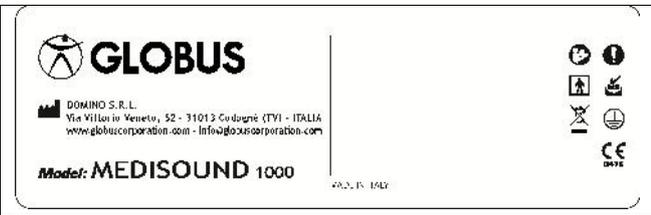
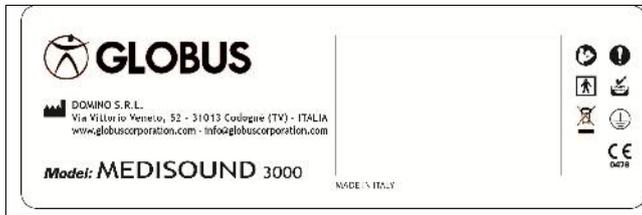
	Attention
	Ce symbole sur votre appareil sert à indiquer qu'il est en conformité avec les qualités requises des directives sur les appareils médicaux (93/42/CEE 47/2007CEE). Le numéro de l'organisme notifié est 0476
	Indique que le dispositif est de classe I
	Indique que le dispositif a parties appliquées de type BF
	Symbole RAEE (Refus Appareillages Electriques et Electroniques). Symbole de recyclage.. Le symbole RAEE utilisé pour ce produit indique que ce dernier ne peut pas être traité comme refus domestique. L'écoulement correct de ce produit contribuera à protéger l'environnement. Pour supplémentaires informations sur le recyclage de ce produit, vous devez vous adresser au bureau compétent du propre collectivités locales, à la société préposée à l'écoulement des ordures ou au magasin où le produit a été acheté.
	Indique que le produit est réalisé dans le respect de la directive 2002/95/CE
	Indique la température prévue pour la conservation et le transport du produit
	Informe l'opérateur qu'avant l'utilisation de l'appareil est obligatoire la lecture du manuel
IP20	Informe la résistance à l'entrée de l'eau
	Informe l'opérateur d'un comportement obligatoire

	Fait allusion à la pression du milieu de transport et de conservation du dispositif et des accessoires
	Fait allusion à la pression du milieu de transport et de conservation du dispositif et des accessoires
	Fait allusion au fabricant
	Fait allusion à l'échéance du produit
LOT	Se réfère au lot de fabrication
	Symbole du polyéthylène
Input	Entrée : Indique les valeurs de tension de la réseau électrique pour l'alimentation
Output	Sortie: -indique la tension de sortie de l'alimentation -indique la valeur maximale de la puissance du champ magnétique émis par le dispositif -indique la gamme de fréquences du champ magnétique émis par le dispositif
Type	Indique le type de dispositif
Power	Indique le modèle d'alimentation
Battery	Indique le paquet batteries intérieur au dispositif
PRI	Tension de réseau électrique
SEC	Tension d'alimentation du dispositif

Accessoires



Dispositif



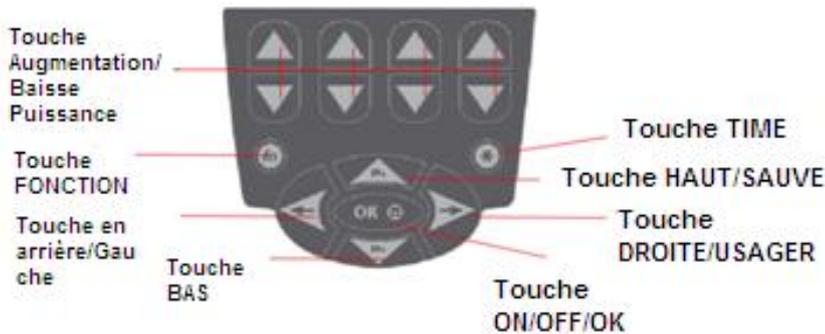
Input: PWR SWD120T - 41826IN
Pri: 120-230Vac 50-60Hz max 1.2A
Sec: 18VDC /6.5A Max

Output: 3W/cm²
Output Wave: 1MHz - 3Mhz
Ultrasound type: SD4

MS308450585

Batterie NI-MH 12V 4000 mAh

Panneau et clavier



Touche UP/DOWN: augmentation et baisse de la puissance

Touche ON/OFF/OK: Allumage, Arrêt, confirmation du traitement

Touche Fn (Fonction):

Touche TIME: Modification de la durée du traitement

Touche SX/DX: Touches de navigation/retour au menu principal

Touche P+/P-: Touche de choix du menu, aire et programme

Ecran

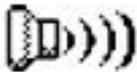


ALARMES

Certifications: Certificat CE MDD

Les avis sonores et acoustiques sont conformes à la directive 60601-1-8

Sens

	Distribution correcte de puissance	Le traitement va correctement
	Câble pas relié	Vérifiez que le câble soit connecté à la sortie correcte
	Appareil en pause	Appuyez sur OK pour poursuivre le traitement
	Pas du contact	Vérifier que soit présent le gel sous la tête du pièce à main
	Pas du contact désactivé	Indique qu'on désactive le contrôle du contact

NOTE:

Dans le cas où dans l'écran apparaît l'inscription câble pas relié vérifier que l'appareil, les câbles et le diffuseur sont intacts et correctement utilisés.

Si le problème persiste, contacter l'assistance.

Contrôle du contact (no contact)

Le contrôle du contact peut être désactivée (apparaît le symbole sur l'écran en haut à droite), jusqu'à la fin du traitement en cours, avec une pression prolongée, pendant environ 3 secondes, la touche "fn". Le contrôle lui-même peut également être réintroduit la même procédure (pression prolongée de la touche "fn").

Alarmes chauffage (hot)

Allumage led rouge+ apparition inscription hot + Bip 3 sec. Cela signifie qu'il y a une problème de surchauffe ou de la tête ou de l'appareil. La machine va automatiquement en pause et donc s'allume le led jaune.

Solution problème chauffage tête

Ajouter gel sur la tête ou le plonger dans l'eau pour le refroidir,. Quand le led rouge s'éteint on peut reprendre le traitement en appuyant sur la touche OK.

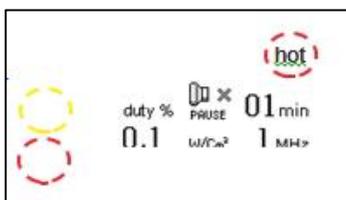
Solution problème chauffage appareil

Vérifier l'actionnement automatique des hélices et attendre l'arrêt du led rouge. On peut reprendre le traitement en appuyant la touche OK. Si, après avoir essayé tous les deux solutions, le led rouge reste allumé, éteindre l'appareil et attendre quelques minutes. Allumer l'appareil.

Le led rouge, est-il encore allumé?

NO Le problème est résolu. Utilisez l'appareil comme d'habitude.

SI. Contacter l'assistance.



Avis lumineux



Indicateur On/off

Indicateur PAUSE (pendant le traitement)

Indicateur

erreur

général.

Si le voyant s'allume vérifier les branchements câbles/électrodes.

Si le voyant reste allumé contacter l'assistance.



Indicateur niveau de puissance

COMPORTEMENT OBLIGATOIRE, PRECAUTIONS ET CONTRE-INDICATIONS



Comportement obligatoire

Pour maintenir le niveau maximum de sécurité l'utilisateur doit utiliser l'appareil dans le respect des prescriptions et des limites d'utilisation du manuel d'emploi. Le producteur décline toute responsabilités à propos d'un utilisation différente de ce qui est indiqué et prescrit dans le présent manuel. Sans l'autorisation écrite du producteur sont interdits la reproduction aussi partielle en n'importe quelle forme et avec n'importe quel moyen électronique ou mécanique de textes et/ou de photos contenues dans ce manuel. Il est opportun de ne pas exécuter traitements en présence de lésions cutanée. Si l'emballage, le câble ou le connecteur de l'alimentation présentent signes d'usure ou d'endommagement il faut s'occuper du remplacement immédiat du même.

L'appareil doit être relié à la ligne électrique à travers la propre alimentation, avant d'exécuter cette opération vérifier que l'installation soit conforme aux directives en vigueur dans propre Pays. Ne pas placer l'alimentation de manière qu'elle résulte difficile la déconnecter de la prise d'alimentation.

Mise en garde avant l'usage

On déconseille l'utilisation de l'appareil en concomitance avec d'autres objets électroniques, en particulier avec ceux qui sont employés pour la subsistance des fonctions vitales; on fait allusion aux tableaux jointes pour une correcte mise en fonction du dispositif Electromédical. Dans le cas où serait nécessaire l'utilisation du dispositif près ou superposé d'autres appareils il faut en observer le fonctionnement.

-Il est conseillé de lire attentivement le mode d'emploi avant d'utiliser l'unité. Conserver soigneusement le présent manuel.

-L'unité doit être utilisée seulement avec les diffuseurs fournis avec la dotation originale (ou marqués Globus) et en suivant les modalités thérapeutiques décrites.

-Avant chaque utilisation contrôler toujours l'intégrité de l'appareil, condition indispensable pour l'exécution de la thérapie; n'utiliser pas l'unité si celle-ci présente quelque défaut ou un mal fonctionnement des interrupteurs ou des touches.

Le dispositif :

-A l'allumage, vérifier que dans l'écran on visualise la version du logiciel et le modèle de l'appareil, signe que celui-ci est fonctionnel et prêt à l'utilisation. Si ce-ci ne arriverait pas ou si devrait apparaître tous les segments, vous devez éteindre le dispositif et l'allumer de nouveau. Si le problème persiste contacter l'assistance et ne pas l'utiliser.

- L'arrêt imprévu peu de temps après l'allumage est une indication de batterie faible. Recharger-la comme indiqué dans la section COMMENT RECHARGER LES BATTERIES (ce-ci si le Medisound 1000 ou 3000 sont en fonctionnement avec le paquet batteries rechargeables acheté comme accessoire optionnel).

Mise en garde pendant l'utilisation

Les dispositifs Medisound 1000 et 3000 sont projetés pour une utilisation continue.

Pendant l'utilisation du Medisound Pro 2 devrait être suivi quelques mises en garde:

- En cas de détérioration des câbles doivent être remplacés par des pièces d'origine et n'est plus utilisé.

- L'appareil doit être gardé hors de la portée des animaux domestiques qui pourraient endommager votre appareil et le contaminer avec éventuels parasites.

- Le câble du diffuseur et de l'alimentation ne doit pas être enroulé autour du cou des personnes afin d'éviter tout risque de strangulation ou de suffocation.

- Les appareils de radiocommunications fixes et mobiles automatiques pourraient influencer le fonctionnement du dispositif Electromedical: fait allusion aux tableaux annexés au présent manuel.

Effets indésirables et contre-indications

Possibles effets indésirables.

Des cas isolés d'irritation de la peau peuvent survenir chez les patients présentant une particulière sensibilité épidermique.

En cas de réaction allergique au gel des électrodes, suspendre le traitement et consulter un médecin spécialiste.

Contre-indications

Ne pas utiliser les ultrasons dans les cas suivants :

- malades du cancer , car ils peuvent favoriser la prolifération des cellules cancéreuses;
- au-dessus des hématomes;
- conditions comme par exemple les thrombophlébites , dans lesquelles l'administration de ultrasons peut provoquer la rupture des embolies , ne doit pas être traitées avec des ultrasons;
- Une zone touchée par une septicémie aiguë ne doit pas être traitée avec les ultrasons à cause du danger de la propagation de l'infection;
- la radiothérapie produit un effet contraire sur les tissus et donc les ultrasons ne doivent pas être appliquée à des zones soumises à des radiations avant qu'ils soient passé six mois des mêmes irradiations.;
- Ostéoporose car elle pourrait conduire à la décalcification . Ce n'est pas une contre-indication absolue , entendre éventuellement les conseils de votre médecin;
- Articulations avec épiphyse pendant la phase de croissance de l'os;
- Dans la zone des yeux et près d'elle;
- Pendant la grossesse et pendant la menstruation dans les zones abdominale et dans la région lombaire;
- Ne pas utiliser en correspondance des glandes et du coeur.

ENTRETIEN ET NETTOYAGE

Entretien et nettoyage du dispositif

- En cas de dommage réel ou présumé ne pas ouvrir le dispositif ou ne pas tenter soimême de le réparer. Ne pas intervenir sur la machine. Ne pas ouvrir la machine. Les réparations peuvent être effectuées seulement par un centre spécialisé et autorisé.
- Eviter les chocs violents qui pourraient endommager l'appareil et en déterminer un mal-fonctionnements même non immédiatement vérifiable.
- Le dispositif doit être utiliser dans un milieu sec et libre en air (ne pas enveloppé par d'autres objets).
- Nettoyer le dispositif et les accessoires seulement avec un désinfectant qui contient eau de javel ou sels d'ammonium quaternaire dilués en eau distillée en pourcentage 0,2-0,3 %.
- A la fin du nettoyage/ désinfection le dispositif et ses accessoires doivent être parfaitement essuyés avec l'utilisation d'un chiffon propre.
- Utiliser le dispositif toujours avec les mains convenablement propres.

- On recommande d'utiliser le dispositif dans un milieu propre, afin d'éviter la contamination du même dispositif et des accessoires avec poussières et saleté.
- On recommande d'utiliser le dispositif dans un milieu aéré, où arrive fréquente ventilation.
- On prévoit que le processus de nettoyage/désinfection pour les parties où différemment spécifié arrive à chaque fin d'utilisation.

A chaque nettoyage ou désinfection de la tête de traitement et en tout cas à la fin de chaque traitement il est nécessaire de vérifier qu'il n'a pas de fissures qui pourraient permettre l'entrée de liquide conducteur.

Dans le cas où la tête de traitement présente des fissures ou des crevasses remplacer-la immédiatement.

Manipuler avec soin la tête de traitement. Une mauvaise manipulation peut modifier ses caractéristiques.

Il est prévu par le fabricant l'entretien du dispositif chaque 24 mois, s'adresser au fabricant pour obtenir les instructions nécessaires pour le processus de maintenance.

Ecoulement du produit

Ne pas jeter l'appareil ou ses parties sur le feu, mais écouler le produit dans les centres qualifiés et de toute façon dans le respect des législations en vigueur dans propre Pays. On informe l'utilisateur qu'il peut rendre le produit à fin vie au distributeur à l'acte d'achat d'une nouvelle appareillage. L'adéquante ramassage différenciés ou le suivre les facteurs mentionnés ci-dessus contribue à éviter potentiels effets négatifs sur l'environnement et sur la santé et favorise le réemploi et / ou le recyclage des matériaux qui composent le produit. L'élimination inappropriée du produit par l'utilisateur comporte l'application des sanctions administratives prévues par la normative en vigueur.

MODE D'EMPLOI

Procédure de calibration automatique des pièces à main

La machine à chaque allumage exécute automatiquement la procédure de calibration de la tête, qui doit être gardé propre et libre dans l'air.

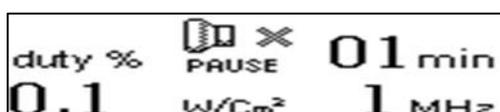
Allumage et arrêt du dispositif

Relier l'appareil à la réseau électrique.

Pour l'allumage ou l'arrêt, maintenir appuyé la touche On/Off (OK) jusqu'au signal sonore.

A l'allumage on visualise l'animation.

Sélection du programme



Avec les touches P+ et P- choisir le menu Liste des Programme. Appuyer la touche OK pour confirmer le choix.

Selon le modèle, on visualisent les suivantes zones:

Modèle 3000

- MY PROGRAMS (Zone réservée aux nouveaux programmes)
- SANTE'
- ESTHETIQUE

Modèle 1000

- MY PROGRAMS (Zone réservée aux nouveaux programmes)
- SANTE

Phase 1 – Sélection de l'aire:

Avec les touches P+ et P- du Joypad, placer le curseur sur l'aire désirée et valider par OK.

Phase 2 – Sélection du partie du corps (présent seulement dans la zone ESTHETIQUE-FITNESS)

Avec les touches P+ et P- sélectionner la partie du corps qu'on désire traiter et confirmer avec OK.

Phase 3 – Choix du programme désiré

Avec les touches P+ et P- sélectionner le programme désiré. Appuyer OK pour confirmer.

Exécution et début du programme.

Après avoir sélectionné le programme on voit par l'écran le nom, le symbole d'alimentation au réseau (ou l'état de la charge de la batterie si pas relié à la réseau), le temps total, le duty cycle %, la valeur de la fréquence de la tête et la valeur de la puissance d'émission.

Pour commencer le programme appuyer la touche OK et régler la puissance de sortie (Watt) avec les touches Up et/ou Down.

Pause du programme

Pour mettre en pause le programme, appuyer sur la touche OK du Joypad, la puissance sera mise à 0. Le temps s'arrête. Appuyer à nouveau sur OK pour retourner au programme. Pendant la pause apparaît sur le display le mot PAUSE.

Arrêt du programme

S'il est nécessaire de terminer un programme avant la fin presser la touche OK jusqu'au signal sonore. Sur l'écran apparaît le message qui indique de relacher la touche OK pour éteindre l'appareil.

Régulation du temps de la Phase.

Pour changer le temps de la phase presser la touche TIME et utiliser les touches P+ ou P- . Après la régulation presser à nouveau la touche TIME .

Augmentation/baisse puissance

Pour activer la modification de la puissance appuyer sur les touches UP/DOWN puissance.

Modification visualisation unité de mesure puissance

L'appareil permet de visualiser la valeur de puissance distribuée selon deux modalités:

1 - Watt

2 - Watt/cm²

Pour changer la visualisation appuyer en exécution de programme sur la touche Function fn.

Création nouveau programme

Les versions 1000 et 3000 permettent la création de 30 programmes tous nommables. Par le menu principal, avec les touches P+ et P- sélectionner le menu Nouveaux Programmes.

Après avoir mis en évidence le menu, avec la touche OK, confirmer la choix.

On visualise la suivante page qui permet d'établir les paramètres du programme.



Avec les touches P+ et P- déplacer le curseur sur le paramètre qu'on désire modifier.

Avec les touche UP/DOWN Augmentation/Baisse Puissance établir la valeur désirée.

Les paramètres réglables sont:

- Fréquence
- Puissance distribuée
- Durée du traitement
- Duty cycle.

On peut créer et mémoriser jusqu'à 30 nouveaux programmes.

Comment introduire le nom du programme.

Utilisez les touches Sx et Dx pour positionner le curseur sur la zone dans laquelle vous souhaitez établir la lettre /numéro. Sélectionner la lettre / numéro en utilisant les touches

UP/DOWN Augmentation/ Baisse puissance. Lorsque vous sélectionnez la lettre / numéro confirmer avec les touches gauche / droite et établir les lettres suivantes.
Après avoir établi le nom confirmer avec OK. Avec la touche Sx on peut revenir au menu initial.

My programs

A l'intérieur de la zone sont disponibles les nouveaux programmes.

Comment effacer un programme

En appuyant sur la touche fn on peut éliminer définitivement un programme créé précédemment.

En appuyant sur la touche OK, le programme est exécuté.

Setup

En sélectionnant Setup on accède au menu suivants:

- Avis sonores
- Arrêt automatique
- Contraste
- Langue

Avis sonores

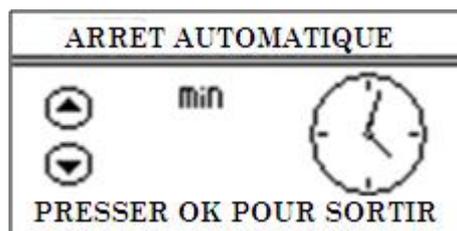


Si la fonction avis sonores est activée (ON) l'appareil émet un son à la pression des touches.

On peut sélectionner une des deux modalités en pressant les touches P+ o P-.

Confirmer le choix avec la touche OK.

Arrêt automatique



Il permet d'établir le temps après lequel, la machine pas utilisée, s'éteint.

On peut sélectionner une valeur de 1 à 20 minutes. La sélection on exécute avec les touches P+ et P- et on confirme avec la touche OK.

Contraste



MODALITE' D'APPLICATION

Applications spécifiques de SANTE'

Les effets thérapeutiques des ultrasons sont en partie liés à l'augmentation de la température.

Ils sont représentés par l'analgésie et par l'effet fibrolithique et trophique.

a) **Analgésie**

L'effet analgésique est dû à l'action de la chaleur et probablement aussi à une action directe des ultrasons sur les terminaisons nerveuses sensibles.

b) **Action fibrolithique**

Les oscillations des cellules des tissus, produites par les ultrasons, déterminent la combinaison des fibres collagènes des tissus fibreux..

c) **Effet trophique**

La vasodilatation, qui suit l'élévation thermique, facilite l'élimination des catabolites et fait parvenir dans les tissus des substances nutritionnelles et oxygène; de cette façon les ultrasons améliorent le trophisme des tissus, aidant ainsi la réparation des dommages et accélèrent la résolution des processus inflammatoires.

Applications spécifiques de FITNESS et BEAUTE'

- Applications pour l'absorption des substances actives sur le visage et sur le corps.

Le programme est utilisé pour l'application des agents cosmétiques.

L'ultrason facilite l'absorption des huiles, des vitamines solubles grasses, des produits aux liposomes, émulsions et agents hydrosolubles.

L'effet est celui d'augmenter la perméabilité des cellules, diminuer la barrière fonctionnelle de la peau et augmenter l'activité des canaux des ingrédients actifs.

-Traitement des rides superficielles et des peaux sensibles.

Le traitement est utilisé pour détendre les rides (rides d'expression). L'ultrason, grâce à ses effets thermiques, réchauffe les tissus et favorise les processus biochimiques et métaboliques.

- Traitement de l'acné, des boutons sur le visage et foruncles sur le corps..

Outre à un effet anti-inflammatoire l'ultrason active les fibroblastes qui ont un rôle

important dans le processus de régénération post-inflammatoire. Le collagène et les fibres élastiques produites après le traitement à ultrasons augmentent l'élasticité des tissus en réduisant la possible formation de cicatrices post-acné. Il est possible en outre de favoriser l'absorption des produits anti-acné et augmenter ainsi leur effet.

- Traitement anti cellulite.

Idéal pour les problèmes de cellulite. On a une action de mobilisation de la graisse dans la zone traitée grâce à l'effet thermique. On favorise ainsi le métabolisme de la graisse et son élimination.

Mecanisme d'action des ultrasons

Effets mécaniques: l'action mécanique est due au mouvement des cellules des tissus traversés par l'onde ultrasonique.

Malgré que le déplacement subit par les simples cellules soit petit, les variations de pression que ceci produit sont considérables et telles à générer des effets mécaniques importants dans les tissus.

Les modifications mécaniques induites par les ultrasons déterminent:

- a) Accélération des processus de diffusion à travers les membranes cellulaires.
- b) Scission des molécules complexes (protéines, polysaccharides, etc.).
- c) Micro massage des tissus.

Effets thermiques; Le passage des ultrasons à travers les tissus "mous" crée une augmentation de la température pour:

- Absorption liée à la viscosité,
- Absorption due à la conductivité thermique et à l'absorption chimique.

Les ultrasons produisent chaleur à travers les vibrations, les chocs et les frictions des structures cellulaires et intracellulaires qui composent les tissus, traversés par les ondes sonores. L'élévation thermique génère, comme effets secondaires, l'augmentation du métabolisme cellulaire et la vasodilatation.

Effets chimiques: l'action chimique avec modification du pH local et de la perméabilité des membranes cellulaires et avec les changements moléculaires est provoquée par les forces d'accélération auxquelles les cellules des tissus sont soumises au passage de l'onde ultrasonique.

La thérapie avec ultrasons peut être appliquée de deux façons différentes: à contact direct, avec tête mobile et à immersion..

Méthode à contact direct

La modalité à contact direct consiste dans l'application de la tête mobile à contact direct avec la peau avec l'application d'une substance (gel conducteur) pour favoriser la transmission et l'adhérence, le glissement et l'élimination de l'air entre la peau et le transducteur qui pourrait être un obstacle à la transmission de l'onde ultrasonique.

Méthode à immersion

Elle est utile lorsque les zones à traiter sont trop petites ou irrégulières ou bien lorsque la zone est si douloureuse à empêcher le contact direct. La partie à traiter est immergée dans un récipient contenant de l'eau avec la tête mobile placée à une distance de 2-3 cm de la surface du corps, afin d'éviter une excessive dispersion du faisceau ultrasonique qui porterait à une diminution de l'efficacité du traitement. La température de l'eau doit être d'environ 37° C. Plus basse est la température de l'eau et majeure est la perte de chaleur au niveau cutané et donc mineur est l'effet thérapeutique. La tête mobile peut être bougée suivant des cercles en maintenant la surface de la tête parallèle à la surface de la peau afin de réduire au minimum les effets de réfraction. L'eau du robinet présente le problème que les bulles de gaz se dissocient de l'eau, s'accumulent sur la peau du patient et sur la tête mobile en réfléchissant l'onde ultrasonore.

S'il n'est pas possible d'éviter l'usage de l'eau commune il est nécessaire d'enlever fréquemment les bulles de gaz sur la surface et nettoyer la zone d'érogation de la tête à la fin du traitement.

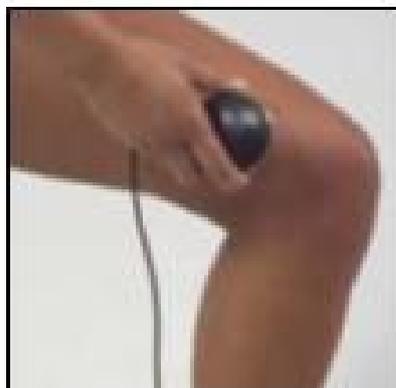
Dans le traitement en eau encore gazeuse, l'atténuation de la puissance ultrasonore est plus haute par rapport au contact direct il faut donc des dosages plus élevés.

Lorsque par contre on utilise une eau privée de gaz, le dosage est le même que celui du contact direct.

Intensité conseillée

L'appareil travail a une intensité pré réglée de 0.0 Watt/cm² et permet d'arriver à une puissance maximale différente pour chaque programme. L'intensité indiquée dans ce manuel est une intensité que nous suggérons pour ce type de gamme de produit et suggérée par la plupart des protocoles connus. Le physiothérapeute est libre d'utiliser la puissance maximale ou de la varier en fonction du type de patient et de traitement.

ZONES DU CORPS PRINCIPALES A TRAITER



Liste des programmes SANTE – REHAB (traitements médicaux)

Conformément aux nouvelles dispositions du Ministère de la Santé, les programmes de type médical sont seulement ceux-ci rapportés dans la présente liste.

X = Programme présent dans l'appareil

Les programmes qui suivent sont de type médical.

Nom du programme	Medisound 1000	Medisound 3000	Puissance recommandée
OSTEOARTHRITE HANCHE	x	x	1 W/cm ²
OSTEOARTHRITE GENOU	x	x	1 W/cm ²
OSTEOARTHRITE EPAULE	x	x	0,8 W/cm ²
OSTEOARTHRITE COLONNE	x	x	1 W/cm ²
OSTEOARTHRITE CHEVILLE	x	x	1 W/cm ²
OSTEOARTHRITE	x	x	1 W/cm ²
PSEUDO-ARTHRITE	x	x	1 W/cm ²
FRACTURE POIGNET	x	x	0.3 W/cm ²
FRACTURE PAR STRESS TIBIA	x	x	0.2 W/cm ²
FRACTURES	x	x	0.3 W/cm ²
CANAL CARPIEN	x	x	1 W/cm ²
EPICONDYLITE	x	x	1.5 W/cm ²
MAL DE DOS	x	x	1,2 W/cm ²
TENDINITE CALCIFIANTE EPAULE	x	x	1.5 W/cm ²
DOULEUR MUSCULAIRE	x	x	0.5 W/cm ²
DOULEUR CERVICALE	x	x	1.5 W/cm ²
TRAPEZALGIE	x	x	1,2 W/cm ²
STENOSE SPINALE	x	x	1.5 W/cm ²
Total Programmes	18	18	

Par la présence de programmes de type clinique, le dispositif est un dispositif médical. Par conséquent, il est certifié par l'Organisme Notifié Cermet n ° 0476 aux sens de la directive européenne 93/42/CEE relative aux dispositifs médicaux. La certification couvre les applications cliniques.

Liste des Programmes ESTHETIQUE (traitements médicaux)

Les programmes qui suivent sont de type médical.

Nom du Programme	Medisound 1000	Medisound 3000	Puissance recommandée
CELL. OEDEMATEUSE	x		1 - 2 Watt/cm ²
CELLULITE FIBREUSE	x		1 - 2 Watt/cm ²
LIPOLYSE	x		1 - 2 Watt/cm ²
HYPOTONIE	x		1 - 2 Watt/cm ²
VERGETURES	x		1 - 2 Watt/cm ²
PEAU D'ORANGE	x		1 - 2 Watt /cm ²
SKIN SMOOTHING	x		1 - 2 Watt/cm ²
DRAINAGE LYMPHATIQUE	x		1 - 1.5 Watt/cm ²
MASSAGE	x		1 - 1.5 Watt/cm ²
RESTRUCTURATION PEAU	x		0.5 - 1 Watt/cm ²
LIFTING FACIAL	x		0.5 - 1 Watt/cm ²
TRAIT."PHOTOAGING"	x		0.5 - 1 Watt/cm ²
RELAXATION ABDOMEN	x		1 - 2 Watt/cm ²
ADIPOSITE' ABDOMEN	x		1 - 2 Watt/cm ²
CULOTTE DE CHEVAL	x		1 - 2 Watt/cm ²
DRAINAGE CUISSSES/FLANCS	x		1 - 2 Watt/cm ²
MASS CUISSSES/FLANCS	x		1 - 2 Watt/cm ²
ADIP FESSIERS/FLANCS	x		1 - 2 Watt/cm ²
RELAXATION	x		0.5 - 1 Watt/cm ²
DRAIN. LYMPHATIQUE BRAS	x		0.5 - 1 Watt/cm ²
VERGETURES SINUS	x		0.5 - 1 Watt/cm ²
RELAXATION SINUS	x		0.5 - 1 Watt/cm ²
TRAITEMENTS RIDES	x		0.5 - 1 Watt/cm ²
TRAITEMENTS CICATRICES	x		0.5 - 1 Watt/cm ²
COUPEROSE	x		0.5 - 1 Watt/cm ²
TELANGIECTASIES	x		0.5 - 1 Watt/cm ²
FURONCLES DU CORPS	x		0.5 - 1 Watt/cm ²
FURONCLES VISAGE	x		0.5 - 1 Watt/cm ²
ACNE VISAGE	x		0.5 - 1 Watt/cm ²
TRAITEMENTS CHELOIDES	x		0.5 - 1 Watt/cm ²
APP.PRINCIPES ACTIFS	x		0.5 - 1 Watt/cm ²
Total Programmes	0	31	

Le CE0476 ne se réfère pas aux traitements pas de type médical.

CONDITIONS DE GARANTIE

L'appareil est garanti au premier utilisateur pour une période de 24 mois à partir de la date d'achat contre les défauts de matériels ou de fabrication (au cas où l'utilisateur utilise le même à fin professionnelle est de douze (12) mois), si utilisé de façon appropriée et maintenu dans les conditions normales d'efficacité.

La garantie est limitée dans les cas suivants :

- Six (6) mois pour les accessoires fournis qui sont soumis à usure, tels que batteries, chargeurs, transducteur, câbles, etc.

Pour bénéficier du service de garantie, l'utilisateur doit respecter les conditions de garantie suivantes :

1. Les produits devront être consignés pour la réparation à soin et frais des Clients dans les emballages originaux.

2. La garantie du produit est subordonnée à l'exhibition d'un document fiscal (ticket de caisse, facture, facture client...) qui atteste la date d'achat du produit.

3. La réparation n'aura aucun effet sur la date originale d'échéance de la garantie et ne portera pas au renouvellement ou l'extension de la même.

4. Dans le cas où, lors de l'intervention de réparation, on ne rencontre aucun défaut, les frais pour les heures nécessaires à la vérification seront de toute façon facturées.

5. La garantie échoue si le dommage a été déterminé par: chocs, chutes, utilisation impropre du produit, utilisation d'un alimentateur externe non original, événements accidentels, altérations, substitution/détachement des scellés de garantie et/ou effraction du produit. Celle-ci en outre ne couvre pas les dommages causés durant le transport par l'utilisation d'emballages non original (voir point 1).

6. La garantie ne répond pas de l'impossibilité d'utilisation du produit, des autres coûts accidentels ou de conséquence ou d'autres dépenses soutenues par l'acheteur.

N.B. Avant de restituer l'appareil pour les réparations, on conseille de relire attentivement les instructions contenues dans ce manuel et de consulter le site Globus.

Si votre appareil nécessite une réparation, veuillez contacter votre revendeur ou le service assistance Globus.

Le producteur se réserve d'apporter à tout moment toutes les modifications nécessaires à améliorer l'esthétique et la qualité du produit.

TABLEAUX EMC

TAB. 201		
GUIDA E DICHIARAZIONE DEL COSTRUTTORE – EMISSIONI ELETTROMAGNETICHE – PER TUTTI GLI APPARECCHI ED I SISTEMI GUIDANCE AND MANUFACTURER'S DECLARATION – ELECTROMAGNETIC EMISSIONS – FOR ALL EQUIPMENT AND SYSTEMS		
<p>MEDISOUND 3000 è previsto per funzionare nell'ambiente elettromagnetico sotto specificato. Il cliente o l'utilizzatore del MEDISOUND 3000 deve garantire che esso viene usato in tale ambiente.</p> <p><i>The MEDISOUND 3000 is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the MEDISOUND 3000 should assure that it is used in such an environment.</i></p>		
Prova di emissione Emissions Test	Conformità Compliance	Ambiente elettromagnetico – Guida Electromagnetic environment - Guidance
Emissioni RF <i>RF emissions</i> CISPR 11	Gruppo 1 <i>Group 1</i>	MEDISOUND 3000 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>MEDISOUND 3000 uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.</i>
Emissioni RF <i>RF emissions</i> CISPR 11	Classe B <i>Class B</i>	MEDISOUND 3000 è adatto per l'uso in tutti i locali compresi quelli domestici e quelli collegati direttamente ad un'alimentazione di rete pubblica a bassa tensione che alimenta edifici usati per scopi domestici. <i>MEDISOUND 3000 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>Harmonics emissions</i> IEC 61000-3-2	Classe A <i>Class A</i>	
Emissioni di fluttuazioni di tensione/flicker <i>Voltage fluctuation/flicker emissions</i> IEC 61000-3-3	Conforme <i>Complies</i>	

TAB. 202
GUIDA E DICHIARAZIONE DEL COSTRUTTORE – IMMUNITÀ ELETTROMAGNETICA – PER TUTTI GLI APPARECCHI ED I SISTEMI GUIDANCE AND MANUFACTURER'S DECLARATION – ELECTROMAGNETIC IMMUNITY – FOR ALL EQUIPMENT AND SYSTEMS

MEDISOUND 3000 è previsto per funzionare nell'ambiente elettromagnetico sotto specificato. Il cliente o l'utilizzatore del MEDISOUND 3000 deve garantire che esso viene usato in tale ambiente.

MEDISOUND 3000 is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the MEDISOUND 3000 should assure that it is used in such an environment.

Prova di immunità <i>Immunity Test</i>	Livello di prova <i>IEC 60601</i> <i>IEC 60601 test level</i>	Livello di conformità <i>Compliance level</i>	Ambiente elettromagnetico <i>Guida</i> <i>Electromagnetic environment</i> <i>Guidance</i>
Scarica elettrostatica (ESD) <i>Electrostatic discharge (ESD)</i> IEC 61000-4-2	±6 kV a contatto_contact ±8 kV in aria_air	±6 kV a contatto_contact ±8 kV in aria_air	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 tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30%.</i>
Transitori/treni elettrici veloci <i>Electrical fast transient/burst</i> IEC 61000-4-4	±2 kV per le linee di alimentazione di potenza_for ±1 kV per le linee di ingresso/uscita_for <i>input/output lines</i>	±2 kV per le linee di alimentazione di potenza_for <i>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	±1 kV linea-linea <i>line-line</i> ±2 kV linea – terra <i>line-earth</i>	±1 kV linea-linea <i>line-line</i> ±2 kV linea – terra <i>line-earth</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</i>

GUIDA E DICHIARAZIONE DEL COSTRUTTORE – IMMUNITÀ ELETTROMAGNETICA – PER TUTTI GLI APPARECCHI ED I SISTEMI

GUIDANCE AND MANUFACTURER'S DECLARATION – ELECTROMAGNETIC IMMUNITY – FOR ALL EQUIPMENT AND SYSTEMS

MEDISOUND 3000 è previsto per funzionare nell'ambiente elettromagnetico sotto specificato. Il cliente o l'utilizzatore del MEDISOUND 3000 deve garantire che esso viene usato in tale ambiente.

MEDISOUND 3000 is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the MEDISOUND 3000 should assure that it is used in such an environment.

Prova di immunità Immunity Test	Livello di prova IEC 60601 IEC 60601 test level	Livello di conformità Compliance level	Ambiente elettromagnetico – Guida Electromagnetic environment - Guidance
			<i>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>	<5% U_T (>95% buco in_dip in U_T) per_for 0,5 cicli_cycle	<5% 230V (>95% buco in_dip in 230V) per_for 0,5 cicli_cycle	La qualità della tensione di rete dovrebbe essere quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero. Se l'utilizzatore del MEDISOUND 3000 richiede un funzionamento continuato anche durante l'interruzione della tensione di rete, si raccomanda di alimentare il MEDISOUND 3000 con un gruppo di continuità (UPS) o con batterie.
IEC 61000-4-11	40% U_T (60% buco in_dip in U_V) per_for 5 cicli_cycles	40% 230V (60% buco in_dip in 230V) per_for 5 cicli_cycles	<i>Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of the MEDISOUND 3000 requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that</i>
	70% U_T (30% buco in_dip in U_T) per_for 25 cicli_cycles	70% 230V (30% buco in_dip in 230V) per_for 25 cicli_cycles	
	<5% U_T (>95% buco in_dip in U_T) per_for 5 sec	<5% 230V (>95% buco in_dip in 230V) per_for 5 sec	

TAB. 202

GUIDA E DICHIARAZIONE DEL COSTRUTTORE – IMMUNITÀ ELETTROMAGNETICA – PER TUTTI GLI APPARECCHI ED I SISTEMI

GUIDANCE AND MANUFACTURER'S DECLARATION – ELECTROMAGNETIC IMMUNITY – FOR ALL EQUIPMENT AND SYSTEMS

MEDISOUND 3000 è previsto per funzionare nell'ambiente elettromagnetico sotto specificato. Il cliente o l'utilizzatore del MEDISOUND 3000 deve garantire che esso viene usato in tale ambiente.

MEDISOUND 3000 is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the MEDISOUND 3000 should assure that it is used in such an environment.

Prova di immunità Immunity Test	Livello di prova IEC 60601 IEC 60601 test level	Livello di conformità Compliance level	Ambiente elettromagnetico – Guida Electromagnetic environment - Guidance
			<i>the MEDISOUND 3000 be powered from an uninterruptible power supply or a battery</i>
Campo magnetico a frequenza di rete (50/60 Hz) <i>Power frequency (50/60 Hz) magnetic field</i> IEC 61000-4-8	3 A/m	3 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 commercial or hospital environment</i>

Nota_e U_T è la tensione di rete in c.a. prima dell'applicazione del livello di prova

U_T is the a.c. mains voltage prior to application of the test level

TAB. 204

GUIDA E DICHIARAZIONE DEL COSTRUTTORE – IMMUNITÀ ELETTROMAGNETICA – PER GLI APPARECCHI ED I SISTEMI CHE NON SONO DI SOSTENTAMENTO DI FUNZIONI VITALI
GUIDANCE AND MANUFACTURER'S DECLARATION – ELECTROMAGNETIC IMMUNITY – FOR EQUIPMENT AND SYSTEMS THAT ARE NOT LIFE-SUPPORTING

MEDISOUND 3000 è previsto per funzionare nell'ambiente elettromagnetico sotto specificato. Il cliente o l'utilizzatore del MEDISOUND 3000 deve garantire che esso venga usato in tale ambiente.

MEDISOUND 3000 is intended for use in the electromagnetic environment specified

below. The customer or the user of the MEDISOUND 3000 should assure that it is used in such an environment.

Prova di immunità <i>Immunity Test</i>	Livello di prova IEC 60601 <i>IEC 60601 test level</i>	Livello di conformità <i>Compliance level</i>	Ambiente elettromagnetico – Guida <i>Electromagnetic environment - Guidance</i>
<p>RF condotta <i>Conducted RF</i></p> <p>IEC 61000-4-6</p> <p>RF irradiata <i>Radiated RF</i></p> <p>IEC 61000-4-3</p>	<p>3 V_{eff}_V_{rms}</p> <p>da 150 kHz a 80 MHz <i>150 kHz to 80 MHz</i></p> <p>3 V/m</p> <p>da 80 MHz a 2,5 GHz <i>80MHz to 2,5 GHz</i></p>	<p>3 V</p> <p>3 V/m</p>	<p>Gli apparecchi di comunicazione a RF portatili e mobili non dovrebbero essere usati più vicino a nessuna parte del MEDISOUND 3000 compresi i cavi, della distanza di separazione raccomandata calcolata con l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore</p> <p><i>Portable and mobile RF communications equipment should be used no closet to any part of the MEDISOUND 3000, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter.</i></p> <p>Distanza di separazione raccomandata Recommended separation distance</p> <p>$d = [1.2]\sqrt{P}$</p> <p>$d = [1.2]\sqrt{P}$ da 80 MHz a 800 MHz <i>80 MHz to 800 MHz</i></p> <p>$d = [2.3]\sqrt{P}$ da 800 MHz a 2,5 GHz <i>800 MHz to 2,5 GHz</i></p>
			<p>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</p>

separazione raccomandata in metri (m).
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 metres (m).

Le intensità di campo dei trasmettitori a RF fissi, come determinato da un'indagine elettromagnetica^a del sito potrebbe essere minore del livello di conformità in ciascun intervallo di frequenza^b
Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey^a, should be less than the compliance level in each frequency range^b.

Si può verificare interferenza in prossimità di apparecchi contrassegnati dal seguente simbolo:
Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol:



Note_s:

- (1) A 80 MHz e 800 MHz; si applica l'intervallo di frequenza più alto.
At 80 MHz and 800 MHz, 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 il MEDISOUND 3000, supera il livello di conformità applicabile di cui sopra, si dovrebbe porre sotto osservazione il funzionamento normale del MEDISOUND 3000. Se si notano prestazioni anormali, possono essere necessarie misure aggiuntive come un diverso orientamento o posizione del MEDISOUND 3000.

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 MEDISOUND 3000 is used exceeds the applicable RF compliance level above, the MEDISOUND 3000 should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as re-orienting or relocating the MEDISOUND 3000.

- b L'intensità di campo nell'intervallo di frequenza da 150 kHz a 80 MHz dovrebbe essere minore di 3 V/m
Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3 V/m.

TAB. 206

DISTANZE DI SEPARAZIONE RACCOMANDATE TRA APPARECCHI DI RADIOCOMUNICAZIONE PORTATILI E MOBILI E GLI APPARECCHI O I SISTEMI PER APPARECCHI O SISTEMI CHE NON SONO DI SOSTENTAMENTO DELLE FUNZIONI VITALI

RECOMMENDED SEPARATION DISTANCES BETWEEN PORTABLE AND MOBILE RF COMMUNICATIONS EQUIPMENT AND THE EQUIPMENT OR SYSTEM FOR EQUIPMENT AND SYSTEM THAT ARE NOT LIFE-SUPPORTING

MEDISOUND 3000 è previsto per funzionare in un ambiente elettromagnetico in cui sono sotto controllo i disturbi irradiati RF. Il cliente o l'operatore del MEDISOUND 3000 possono contribuire a prevenire interferenze elettromagnetiche assicurando una distanza minima fra gli apparecchi di comunicazione mobili e portatili a RF (trasmettitori) e MEDISOUND 3000 come sotto raccomandato, in relazione alla potenza di uscita massima degli apparecchi di radiocomunicazione.

The MEDISOUND 3000 is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the MEDISOUND 3000 can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the MEDISOUND 3000 as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.

Potenza di uscita massima del trasmettitore specificata <i>Rated maximum output power of transmitter W</i>	Distanza di separazione alla frequenza del trasmettitore (m) <i>Separation distance according to frequency of transmitter (m)</i>		
	Da 150 kHz a_to 80 MHz	Da 80 MHz a_to 800 MHz	Da 800 MHz a_to 2,5 GHz

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 specificati per una potenza massima di uscita non riportata sopra, 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 massima d'uscita del trasmettitore in Watt (W) secondo il costruttore del trasmettitore

For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance d in metres (m) can be determined 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_e

(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.

DOMINO S.r.l.

Via Vittorio Veneto, 52
31013 Codognè – TV – ITALY

Tel. (+39) 0438.7933

Fax. (+39) 0438.793363

E-mail: info@globuscorporation.com

www.globuscorporation.com