

GLOBUS

ITALIAN EXCELLENCE

MAGNETOTHERAPIE



Manuel de l'utilisateur

MAGNUM 2500



CE
0476

MAGNUM 2500

MAGNUM 2500

CHER CLIENT

**NOUS VOUS REMERCIONS DE VOTRE CHOIX ET NOUS SOMMES À VOTRE ENTIÈRE
DISPOSITION POUR TOUT RENSEIGNEMENT OU SUGGESTION DONT VOUS AURIEZ
BESOIN**



DOMINO s.r.l.

via Vittorio Veneto 52

31013 - Codognè - TV - Italy

Tél. (+39) 0438.7933

Fax : (+39) 0438.793363

E-mail : info@globusitalia.com

www.globuscorporation.com

L'appareil a été construit en conformité avec les normes techniques en vigueur et a été soumis à certification au sens de la directive 93/42/CEE telle que modifiée par 2007/47 sur les dispositifs médicaux, par l'Organisme Notifié Cermet N° 0476, Via Cadriano 23, 40057 Granarolo dell'Emilia (Boulogne) Italie, à garantie de la sécurité du produit.

Index

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	7
Dispositif	7
Température de stockage et de transport	7
Conditions d'utilisation	7
Alimentateur	7
ÉQUIPEMENT	8
Description des accessoires	8
DESTINATION D'EMPLOI	11
INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION DE L'ÉTUI IMPERMÉABLE	12
CONNEXIONS	12
Dispositif	12
Accessoires (connectez les solénoïdes en utilisant un câble doubleur)	13
ÉTIQUETAGE ET SYMBOLES	14
Dispositif	15
PANNEAU ET CLAVIER	16
Écran/interface	17
SIGNAUX D'INFORMATION	17
Conformité	17
AVERTISSEMENTS ET CONTRE-INDICATIONS	18
Comportement obligatoire	18
Mises en garde avant l'usage	19
Mises en garde pendant l'usage	20
Effets secondaires	20
ENTRETIEN ET NETTOYAGE	21
Entretien et nettoyage du dispositif	21

MAGNUM 2500

Entretien et nettoyage des diffuseurs (ou solénoïdes)	21
Contrôle du diffuseur	23
Élimination de l'appareil.....	23
MODE D'EMPLOI	24
Allumage/arrêt	24
Page d'accueil	24
EASY PROGRAM.....	24
LISTE PROGRAMMES.....	26
PRINCIPE D'ACTION ET MODALITÉ D'APPLICATION.....	35
Qu'est-ce que la magnétothérapie ?.....	35
Effets de la Magnétothérapie	36
LISTE PROGRAMMES	44
LISTE PROGRAMMES NON MÉDICAUX.....	45
CONDITIONS DE GARANTIE.....	46
Documents d'accompagnement EMC.....	49

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Dispositif

Dimension :	160x100x35 mm
Poids :	280 g
Degré de protection :	IP 20 + IP 02

Température de stockage et de transport

Le stockage et le transport de l'appareil et de ses accessoires, dans leur emballage original, sont sujets aux limites suivantes :

Température de stockage et de transport :	de -25°C à 70°C
Humidité relative maximale :	0% -93%

Si les accessoires ne sont pas stockés dans l'emballage d'origine, voir les indications de conservation des produits individuels.

Conditions d'utilisation

Température :	de 0°C à 35°C
Humidité relative maximale :	de 15% à 93%
Pression atmosphérique :	de 700 hPa à 1060 hPa

Intensité magnétique transmissible avec des diffuseurs flexibles

160 Gauss de moyenne par canal

320 Gauss en moyenne au total (2 canaux)

Canaux de sortie pour la connexion des diffuseurs : 2 canaux

Fréquence réglable :	de 5 Hz à 200 Hz
-----------------------------	------------------

Alimentateur

Marque :	Dongguan Shilong Fuhua Electronic Co
Modèle :	UES24LCP-120200SPA
PRI :	100-240Vac 50/60Hz, 500mA
SEC :	12V  2,0A, 24W
Polarité :	

ÉQUIPEMENT

L'appareil pour la magnétothérapie est fourni avec son diffuseur ; une fois ouvert l'emballage, veuillez vérifier que la dotation de base soit complète.

En cas d'objet manquant, veuillez contacter le revendeur agréé chez lequel vous avez acheté le produit.

Contrôlez à vue l'intégrité de l'appareil et du diffuseur.

- 2 solénoïdes (voir tableau 1 avec les différentes configurations)
- Alimentateur (voir caractéristiques techniques)
- Manuel et guide d'utilisation
- Dispositif et étui imperméable IP 02
- Magnum test
- Mallette de transport

Le dispositif peut être utilisé avec quelques accessoires optionnels. Pour l'achat de ces accessoires, adressez-vous à votre détaillant.

CODE	MODEL	SOLÉNOÏDES
G5438	MAGNUM 2500	2 solénoïdes flexibles
G6191	MAGNUM 2500 (POCKET PRO)	2 solénoïdes Pocket Pro

Tableau 1

G6713 Magnum Test



Le Magnum Test sert à vérifier le bon fonctionnement des solénoïdes. Après avoir relié le solénoïde au dispositif et démarré le programme, mettez la petite boîte sur l'une des bobines et vérifiez si on perçoit une vibration.

Description des accessoires

Les dispositifs Magnum peuvent être utilisés avec quelques accessoires optionnels.

G0699 Paquet Batterie (Ni-MH 7,2 V 1,8 Ah) : en achetant le paquet batterie optionnel, le dispositif pourra fonctionner pendant une brève période sans être connecté à l'alimentation secteur.

G6227 Solénoïde flexible



Solénoïde flexible à deux bobines, en confortable tissus de coton avec un élastique central pour faciliter le placement sur les différentes zones anatomiques.

Dimensions 30x10 cm.

G6630 Solénoïde Pocket Pro



Solénoïde composé par deux bobines insérées dans un coussin souple et placées dans un étui avec fermeture éclair pression, facile à laver et à désinfecter (voir section entretien et nettoyage).

Dimensions 15,5x9,5 cm.

G6631 Tapis souple 4



Tapis doux et confortable, à deux canaux et composé de 4 bobines au total, en tissu facile à laver et à désinfecter. Idéal pour les applications lombaires, les hanches, les pieds et les mains.

Dimensions 25x25 cm

G6629 Solénoïde flexible



Ce solénoïde contient 4 bobines, tous orientés avec le nord vers le même côté et il est particulièrement indiqué pour couvrir une zone étendue telle que le dos ou le fémur.

Dimensions 40x15 cm

Ces solénoïdes peuvent être utilisés de façon individuelle en les plaçant directement sur la zone à traiter ou en achetant un couple ils peuvent être utilisés en modalité opposée.

G6709 câble doubleur magnéto



Avec cet accessoire il sera possible de doubler les canaux, en utilisant par exemple 2 solénoïdes Pocket Pro simples pour le même canal ou deux solénoïdes flexibles.

Attention : le câble doubleur ne fonctionne qu'en reliant des solénoïdes du même type.

Tapis et matelas

G5944 Tapis Mat 100 Memory Foam



C'est le nouveau tapis Globus en double couche de Memory Foam qui contient 4 solénoïdes à l'intérieur. Il est indiqué pour les traitements de longue durée où l'utilisateur, tout en restant à contact avec le tapis, est libre de bouger sans être lié au dispositif par les traditionnels solénoïdes.

Matelas Total Body Memory Foam

C'est un matelas à double couche de Memory Foam composé de quatre sections, dont chacune peut contenir 4 solénoïdes. Le B-Mat Memory Foam doit être placé au-dessus du matelas traditionnel et il est particulièrement indiqué pour le traitement pendant la nuit ou pour les sujets avec des difficultés motrices, grabataires ou alités. Le Matelas Total Body Memory Foam est disponible en plusieurs versions :

G5947 Matelas Total Body 200 Memory Foam

2 tapis actifs sur 4, 8 solénoïdes au total

G5948 Matelas Total Body 400 Memory Foam



4 tapis actifs sur 4, 16 solénoïdes au total

Pour plus d'informations, consultez notre site www.globuscorporation.com.

Pour l'achat de ces accessoires, adressez-vous à votre détaillant.

DESTINATION D'EMPLOI

La durée de vie estimée pour le produit est de 5 ans. On conseille de rendre le produit au fabricant et/ou centre autorisé tous les 2 ans pour l'entretien et pour vérifier la sécurité.

Les Magnum 2500 ont été étudiés pour être utilisés dans des milieux opérationnels tels que :

- milieu domestique ;
- cabinets médicaux ;
- centres de physiothérapie ;
- rééducation en général ;
- traitements de la douleur en général ;
- usage esthétique et sportif.

En exploitant le principe de la magnétothérapie basse fréquence, le dispositif peut représenter une méthode thérapeutique de premier choix surtout au niveau de la pathologie phlogistique, traumatique et dégénérative de l'appareil ostéoarticulaire et musculo-tendineux.

Voyons en résumé quels sont les bénéfices de la magnétothérapie sur l'appareil musculo-squelettique:

- améliore l'ostéogénèse, en stimulant l'activité des ostéoblastes, en accélérant la formation du cal osseux et en mobilisant les ions calcium ;
- réduit les inflammations ;
- améliore le flux des capillaires et la microcirculation ;
- favorise la réabsorption de l'œdème et des liquides interstitiels ;
- améliore l'échange cellulaire ;
- soulage la douleur.

L'utilisation du dispositif est permise au patient lui-même (convenablement informée des conditions d'utilisation de l'appareil) et au personnel médical.

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

INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION DE L'ÉTUI IMPERMÉABLE

Afin de garantir le niveau d'imperméabilité IP 22 dans l'utilisation domiciliaire, le dispositif doit être inséré dans son étui imperméable, fourni avec l'équipement. Après qu'on l'a inséré, fermez la fermeture éclair pression en faisant sortir les câbles par l'angle supérieur de l'étui. Utilisez un lien cellotwist pour sceller la fermeture dans l'angle. L'insertion est complétée comme dans la figure ci-dessous.



CONNEXIONS

Dispositif

Magnum 2500 fonctionne branché au réseau électrique. Pour relier l'alimentation au connecteur introduisez la prise comme représenté dans l'illustration (ci-dessous).



Attention : si l'emballage, le câble ou le connecteur de l'alimentateur présentent des signes d'usure ou d'endommagement il faut s'occuper du remplacement immédiat du même.

Connecter les diffuseurs

Pour connecter les diffuseurs au dispositif vous devez les introduire dans les emplacements prévus placés dans la partie supérieure de l'unité (voir photo). **Les câbles doivent être introduits avec les rainures vers le bas.**



Accessoires (connectez les solénoïdes en utilisant un câble doubleur)

Le câble doubleur permet de connecter 2 diffuseurs du même type à une sortie de la machine. La puissance établie pour le traitement sera partagée entre les deux diffuseurs ; la valeur du champ émis visible sur l'écran sera donc le champ effectif émis par les deux diffuseurs. Il est possible d'utiliser un seul câble doubleur sur chaque canal de sortie de la machine.

Connectez les connecteurs de chaque diffuseur aux prises du câble doubleur. Puis, connectez le connecteur du câble doubleur à l'emplacement spécifique de sortie du canal que vous voulez utiliser.

Attention : ne détachez aucun connecteur du câble doubleur ou des diffuseurs si l'unité est en fonction.

ÉTIQUETAGE ET SYMBOLES

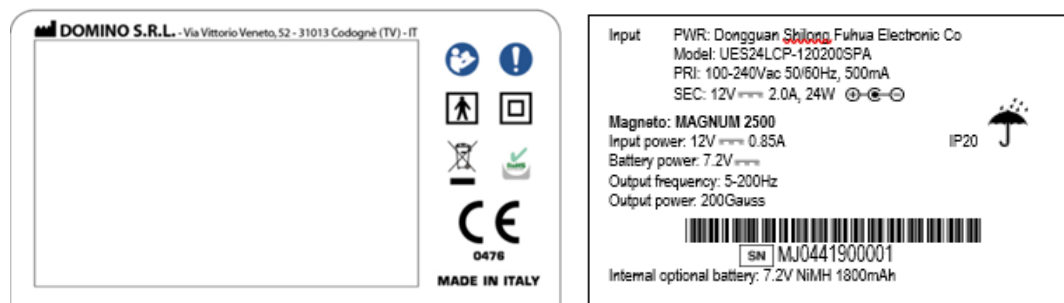
	On fait allusion au fabricant
	Attention
	Maintenir le dispositif sec
	Ce symbole sur votre appareil sert à indiquer que ceci est conforme aux directives sur les appareils médicaux (93/42/CEE 47/2007/CEE). Le numéro de l'organisme notifié est 0476
	Indique que le dispositif est de classe II
	Indique que le dispositif a des parties appliquées de type BF
	Symbole DEEE (Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques). Symbole du recyclage. Le symbole DEEE utilisé pour ce produit indique que ce dernier ne peut pas être traité comme déchet domestique. L'élimination correcte de ce produit contribuera à protéger l'environnement. Pour plus d'informations sur le recyclage de ce produit, adressez-vous au bureau de l'organisme local compétent, à la société chargée de l'élimination des ordures ménagères ou au magasin où le produit a été acheté.
	Indique que le produit est réalisé dans le respect de la directive 2011/65/EEC
	Indique la température prévue pour la conservation et le transport du produit
	Indique que la lecture du manuel est obligatoire avant d'utiliser le dispositif
IP20-IP02	Indique la résistance à l'entrée de l'eau

MAGNUM 2500

	Informe le client du comportement obligatoire
	On fait allusion à la pression du milieu de transport et de conservation du dispositif et des accessoires
	Fait allusion à l'humidité du milieu d'utilisation et de conservation du dispositif et des accessoires
Model	Indique le modèle de l'alimentateur
PRI	Caractéristiques électriques d'entrée de l'alimentateur
SEC	Caractéristiques électriques de sortie de l'alimentateur
Input power	Caractéristiques électriques d'entrée du dispositif
Output freq.	Indique la gamme de fréquences du champ magnétique émis par le dispositif
Output power	Indique le champ magnétique maximum émis par le dispositif
SN Type	Indique le type de dispositif
SN	Indique le numéro de série du produit

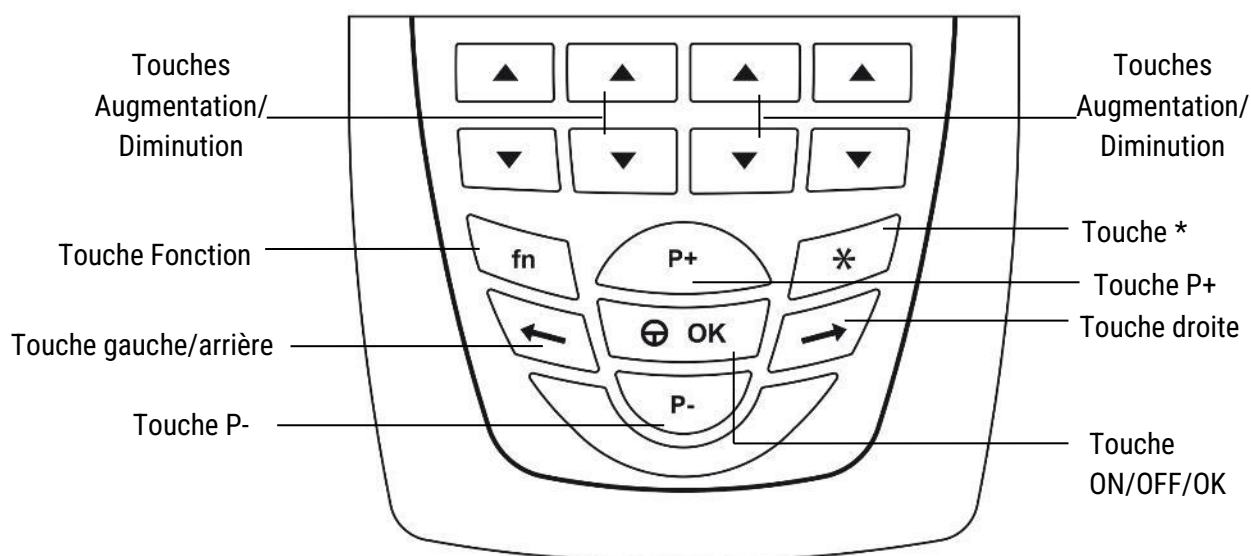
Dispositif

L'image est purement indicative. Pour les données techniques faire référence au premier chapitre.



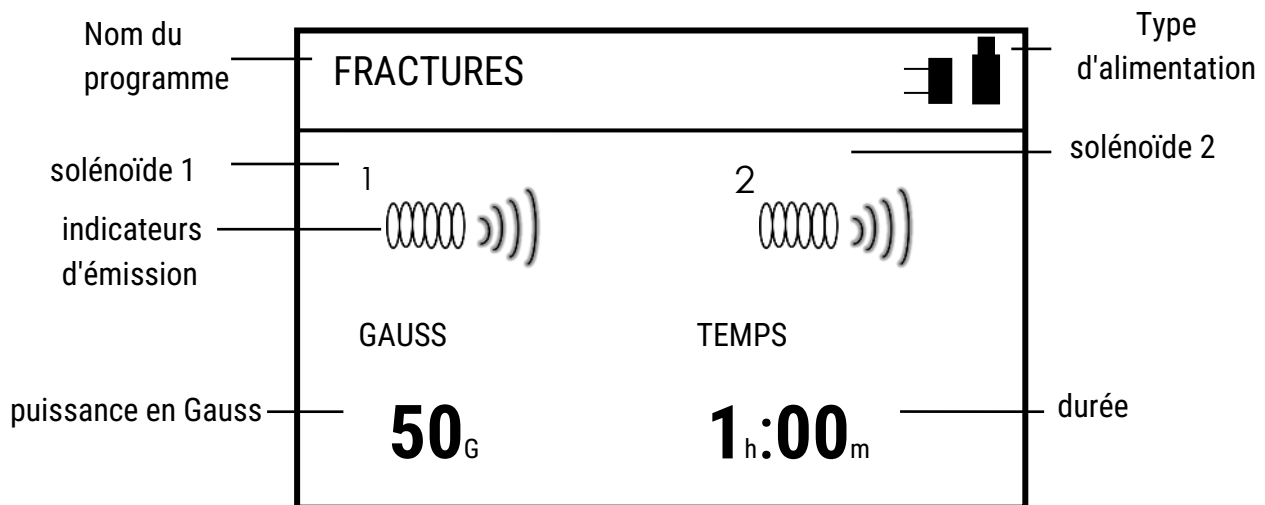
Les 4 premiers chiffres du numéro de série indiquent la semaine et l'année de fabrication de l'appareil que vous avez acheté (par exemple, si le code est *** 2319 *****, cela signifie que l'appareil a été fabriqué la 23e semaine de 2019).

PANNEAU ET CLAVIER



Touche ON/OFF/OK	Confirme la sélection. Pendant l'exécution d'un programme, active la pause. 3" = Allumage/Arrêt.
Touche gauche/arrière	Déplace la sélection à gauche. Retourne à la sélection précédente. En appuyant pour 3" pendant l'exécution d'un programme retourne à la phase précédente.
Touche P+	Déplace la sélection vers le haut.
Touche P-	Déplace la sélection vers le bas.
Touche avant/droite	Déplace la sélection à droite. En appuyant pour 3" pendant l'exécution d'un programme passe à la phase suivante.
Touche *	Affiche les Gauss de pic émis par la machine.
Touche Fonction (fn)	Pour régler la durée du traitement (voir chapitre mode d'emploi)
Touches augmentation/diminution	Modifient les paramètres du traitement. Règle la valeur en Gauss du champ magnétique

Écran/interface



SIGNAUX D'INFORMATION

Conformité

Les signaux d'information sont conformes à la directive 60601-1-8.

	Émission correcte de puissance Le traitement se déroule correctement.
	Câble non relié Vérifiez que le câble soit relié à la sortie correcte.
	Appareil en pause Appuyez sur OK pour continuer avec le traitement.

AVERTISSEMENTS ET CONTRE-INDICATIONS



Comportement obligatoire

Pour maintenir le niveau maximal de sécurité, l'utilisateur doit utiliser l'appareil dans le respect des prescriptions et des limites d'utilisation du mode d'emploi.

Le producteur décline toute responsabilité à propos d'une utilisation différente de ce qui est indiqué et prescrit dans le présent manuel.

Sans l'autorisation écrite du producteur, la reproduction de textes et/ou de photos contenus dans ce manuel, même partielle, sous n'importe quelle forme et par n'importe quel moyen électronique ou mécanique, est interdite.

- Si l'emballage, le câble ou le connecteur de l'alimentateur présentent des 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 son alimentation, avant d'exécuter cette opération veuillez vérifier que l'installation soit conforme aux directives en vigueur dans son pays. Ne pas placer l'alimentateur de manière qu'il résulte difficile de le déconnecter de la prise d'alimentation.
- Ne transportez pas l'appareil en le tenant par le fil électrique ; n'enlevez pas la prise en la tirant par le câble ; maintenez le câble loin de toutes huiles et objets avec des bords tranchants ; n'utilisez pas de rallonges électriques.
- Éviter des chocs violents qui pourraient endommager l'appareil et en déterminer un mal fonctionnement même non immédiatement vérifiable.
- L'unité ne doit être utilisée que pour l'utilisation thérapeutique prévue, seulement avec les modalités illustrées dans ce Manuel d'instructions.
- Le dispositif doit être utilisé en suivant les indications et sous le contrôle étroit d'un médecin ou d'un physiothérapeute certifiés.
- L'unité doit être utilisée seulement avec les diffuseurs fournis avec la dotation originale (ou marqués Globus) et en suivant les modalités thérapeutiques décrites.
- Ne laissez pas l'appareil à la portée des enfants ou de personnes incapables, sans surveillance.
- N'utilisez pas d'accessoires ou d'éléments qui n'ont pas été indiqués par le fabricant.
- N'utilisez pas l'appareil dans des milieux contenant des gaz combustible, des vapeurs inflammables ou dans des chambres avec des mélanges inflammables, telles que les mélanges anesthésiques, d'oxygène, protoxyde d'azote, etc.
- N'utilisez pas le dispositif en contact avec des poudres ou des liquides.

- N'utilisez pas le dispositif dans des milieux où il peut être exposé à des conditions environnementales tels que précipitations atmosphériques, sources de chaleur, poussière, rayons solaires directs et sources d'émission électromagnétique élevée.
- Ne détachez pas les étiquettes qui se trouvent sur l'appareil.

Mises en garde avant l'usage

- Il est conseillé de lire attentivement le mode d'emploi avant d'utiliser le dispositif ; veuillez conserver soigneusement le présent manuel.
- Le dispositif peut être utilisé seulement par des personnes âgées de plus de 18 ans et capables de discernement.
- Nous ne recommandons pas l'utilisation de l'appareil en même temps avec d'autres appareils électroniques, en particulier avec ceux qui sont utilisés pour le maintien des fonctions vitales; voir les tableaux ci-joints pour le bon fonctionnement de votre appareil. En cas de nécessité d'une utilisation conjointe d'autres appareils, veuillez observer le bon fonctionnement.
- L'appareil est indiqué pour une utilisation non invasive.
- Le dispositif ne doit être utilisé que sur la peau intacte.
- Il ne doit pas être utilisé sans avoir consulté le médecin auparavant en présence de problèmes de santé.
- On recommande d'utiliser l'appareil dans un milieu propre, afin d'éviter la contamination du dispositif et des accessoires avec de la poussière et de la saleté.
- Avant chaque utilisation contrôlez toujours l'intégrité de l'appareil, condition indispensable pour l'exécution de la thérapie ; n'utilisez pas l'unité si celle-ci présente des défauts ou des mal fonctionnements des câbles ou des touches.
- À l'allumage, veuillez vérifier que sur l'écran soit visible la version du logiciel et le modèle de l'appareil, signe que celui fonctionne et qu'il est prêt à l'emploi. Si cela n'arrivait pas ou si tous les segments devaient apparaître, vous devez éteindre le dispositif et l'allumer à nouveau. Si le problème persiste contactez l'assistance et ne l'utilisez pas.

Le dispositif permet de modifier les paramètres par défaut et d'en créer de nouveaux. Cette fonction est particulièrement utile en présence de prescription médicale avec spécification détaillée des paramètres de traitement. En ce cas, le médecin ou un opérateur du secteur dûment informé, pourrons régler le dispositif en enregistrant le programme spécifique.

Nous déconseillons absolument à l'utilisateur final d'intervenir de manière autonome (sans supervision médicale) sur les protocoles par défaut, comme ceux-ci ont été réglés sur la base de données collectées dans la littérature scientifique et soumis à la certification sur les dispositifs médicaux.

Mises en garde pendant l'usage

Le dispositif est indiqué pour un fonctionnement continu.

Pendant l'utilisation de Magnum 2500 il faut suivre certaines précautions :

- Assurez-vous que l'unité soit placée sur des plans stables.
- Les câbles des diffuseurs et de l'alimentateur ne doivent pas être enroulés au cou pour éviter tout risque d'étranglement ou asphyxie.
- Maintenez l'unité, la câble d'alimentation et les diffuseurs loin de sources de chaleur.
- L'appareil doit être utilisé libre dans l'air et pas enroulé dans des chiffons ou d'autres choses.
- On recommande d'utiliser le dispositif dans un milieu aéré et ventilé.
- Utiliser le dispositif et les accessoires toujours avec les mains convenablement propres.
- Ne rapprochez pas au diffuseur, si actif, aucun dispositif électrique ou électronique et ne vous approchez pas à ces appareils pendant que vous utilisez le dispositif sur vous-mêmes ; par exemple, ne rapprochez les solénoïdes à aucun type d'écran (moniteur, TV, etc.), comme cela peut causer la distorsion des images et des couleurs.
- Les appareils de radiocommunication mobiles et fixes peuvent influencer le fonctionnement du dispositif : voir les tableaux annexées au présent manuel.

Effets secondaires

Des phénomènes d'intolérance à la thérapie avec des champs magnétiques ont été signalés, comme par exemple : somnolence, agitation, insomnie et nausée. Dans notre expérience ces phénomènes sont très rares. Ils ont été observés surtout sur la colonne vertébrale. Dans ce district corporel on conseille d'éviter des traitements supérieurs à trente minutes consécutives au cas où se vérifieraient des troubles.

Contre-indications

Contre-indication absolue

- Traitement de patients porteurs de pacemaker cardiaque ou d'autres électrostimulateurs à permanence (par exemple vertébraux).

Contre-indications relatives

- patients avec des troubles du rythme cardiaque ;
- dermatites et infections mycosiques ;

- tendance à l'hémorragie ;
- pathologies ischémiques graves ;
- pendant le cycle menstruel si particulièrement abondant ;
- on déconseille l'usage pendant la grossesse, aux porteurs de prothèses électriques et/ou acoustiques et de dispositifs intra-utérins ;
- on recommande de ne pas effectuer cette thérapie en même temps à TENS et/ou HOLTER;
- ne pas utiliser dans les zones avec des prothèses métalliques (vis, clous, etc....) réalisées en matériel ferromagnétique et où sont présents des moyens de synthèse endotissulaire magnétisables. En cas de doute demandez à votre médecin ;
- sur des sujets qui ont moins de quinze ans ou sur des enfants ;
- sur des organes nobles (ovaires, cœur, tête, etc.) ;
- sur des sujets en état fiévreux ;
- en cas de tumeur consultez votre médecin ou oncologue avant d'utiliser la magnétothérapie ;
- en cas de graves déséquilibres de la pression artérielle ;
- ne l'utilisez pas en cas de tuberculose.

ENTRETIEN ET NETTOYAGE

Entretien et nettoyage du dispositif

- En cas de dommage réel ou présumé ne manipulez pas le dispositif et ne tentez pas de le réparer par vous-même. Ne pas intervenir sur la machine et ne pas l'ouvrir. Les réparations ne peuvent être effectuées que par un centre spécialisé et autorisé.
- Pour le nettoyage, désactivez le dispositif et détachez-le de la ligne électrique.
- Ne nettoyez pas l'appareil avec des diluants, du gazole, du kérosène, de l'alcool ou des produits chimiques.
- Si l'appareil tombe accidentellement dans l'eau, ne l'utilisez pas et contactez le Centre d'Assistance Autorisé.
- Après une longue période sans utilisation, vérifiez le correct fonctionnement de l'appareil (contactez un Centre d'Assistance Autorisé).
- Pour l'entretien, il faut utiliser seulement des produits et des pièces originaux.
- L'utilisation impropre de produits et pièces non originaux comporte l'annulation de la conformité du produit.
- Nettoyez/désinfectez le dispositif après chaque utilisation.

Entretien et nettoyage des diffuseurs (ou solénoïdes)

- Manier le diffuseur avec soin.

- Une manipulation non soigneuse peut affecter ses caractéristiques.
- Ne nouez ni enroulez le câble de connexion.
- Pour le nettoyage, déconnectez les diffuseurs de l'appareil.
- Ne plongez pas les diffuseurs dans les liquides et n'utilisez pas de liquides directement sur eux, mais utilisez un chiffon humide.
- N'utiliser pas près de sprays, liquides ou solvants.
- Évitez l'emploi de solvants, d'alcool ou de détergents trop agressifs qui peuvent endommager le boîtier.

Nettoyage du tapis Soft 4

- Pour le nettoyage, utilisez un chiffon imbibé uniquement d'Amuchina ou de sels d'ammonium quaternaire dilués dans de l'eau distillée dans un pourcentage égal à 0,2 - 0,3%. À la fin du nettoyage, le tapis doit être parfaitement essuyés en utilisant un chiffon propre.
- En cas de pénétration de liquides, n'utilisez pas le transducteur et contactez un Centre d'Assistance Autorisé.
- Il faut nettoyer le dispositif après chaque utilisation.

Nettoyage des étuis Pocket Pro

Les étuis des solénoïdes Pocket Pro peuvent être nettoyés dans la machine à laver à 40° avec du savon délicat. Ne pas essuyer à la sèche-linge

Procédure pour le nettoyage :

- extrayez le coussin contenant les bobines de l'étui ;
- après avoir nettoyé et séché l'étui, réinsérez le coussin contenant les deux bobines. Faites attention pendant la réinsertion : les deux N (indiquant le Nord) imprimées sur les bobines doivent être placée sur le même coté du N imprimé sur l'étui.

Nettoyage des solénoïdes flexibles

- Nettoyez les solénoïdes avec un chiffon propre humidifié avec du désinfectant ou des sels d'ammonium quaternaire dilués en eau distillée en pourcentage de 0,2 - 0,3%. Laissez sécher complètement l'accessoire avant de le réutiliser.
- Sinon, désinfectez le solénoïde avec des appareils à vapeur (pistolet à vapeur, fer à repasser à vapeur etc). Pour avoir un résultat antibactérien, utilisez une température d'au moins 100°, en asseyant de maintenir une distance d'au moins 10 cm de l'accessoire, et essayez d'effectuer des passage de quelque seconde sur chaque coté.

Contrôle du diffuseur

- À chaque nettoyage du diffuseur et en tout cas à la fin de chaque traitement il faut contrôler que celui-ci n'a pas de déchirures ou d'autres formes d'usure qui pourrait le rendre inefficace.
- Si le diffuseur n'est pas intact, remplacez-le immédiatement.

Élimination de l'appareil

Ne jetez pas l'appareil ou ses parties dans le feu, mais éliminez le produit dans les centres spécialisés et en tous cas dans le respect des lois en vigueur dans votre pays. On informe l'utilisateur qu'il peut rendre le produit à la fin du cycle de vie au distributeur à l'achat d'un nouvel appareillage.

La collecte différenciée adéquate ou le fait de suivre ce que nous avons mis en évidence ci-dessus contribue à éviter de possibles effets négatifs sur l'environnement et sur la santé et favorise la réutilisation et/ou le recyclage des matériels dont est composé l'équipement. L'élimination illégale du produit par l'utilisateur comporte l'application des sanctions administratives prévues par la loi en vigueur.

MODE D'EMPLOI

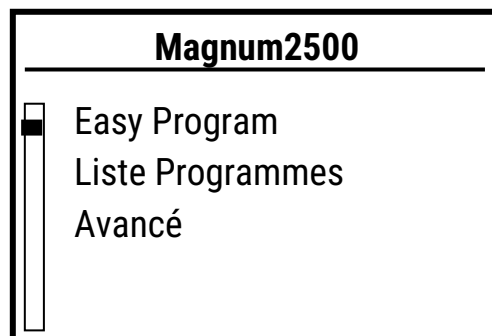
Allumage/arrêt

Pour allumer ou arrêter le dispositif, maintenez appuyée la touche **OK** jusqu'à l'émission du signal acoustique.

A l'allumage vous visualisez l'animation qui indique le modèle de l'appareil.

Page d'accueil

Avec les touches **P+** et **P-** choisissez l'entrée souhaitée et confirmez avec la touche **OK**.

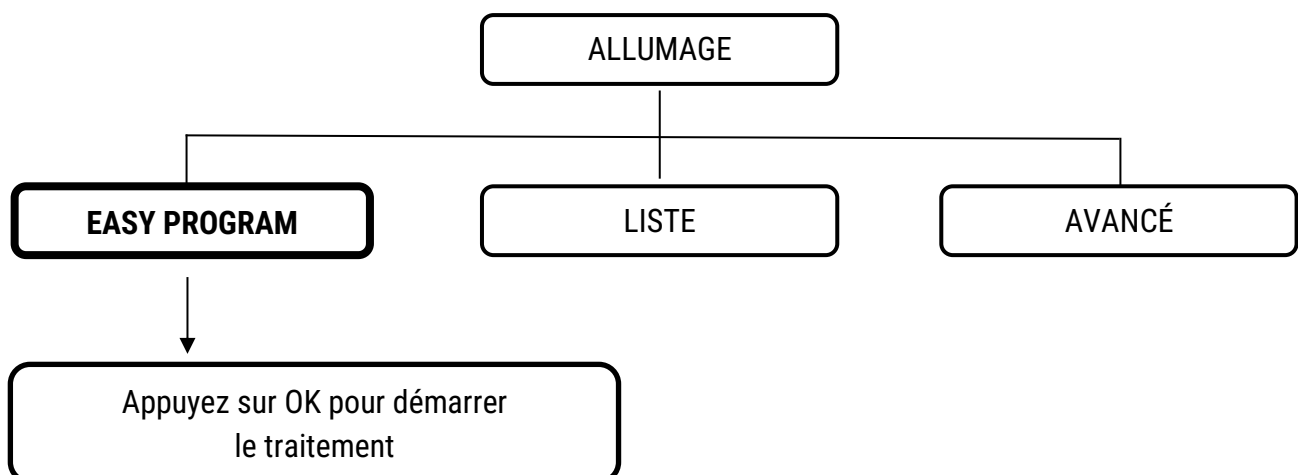


EASY PROGRAM

Cette fonction nous permet de démarrer un traitement de magnétothérapie en peu de clics.

Les paramètres peuvent être modifiés rapidement en appuyant sur les touches d'augmentation et diminution qui se trouvent au-dessous de chaque paramètre.

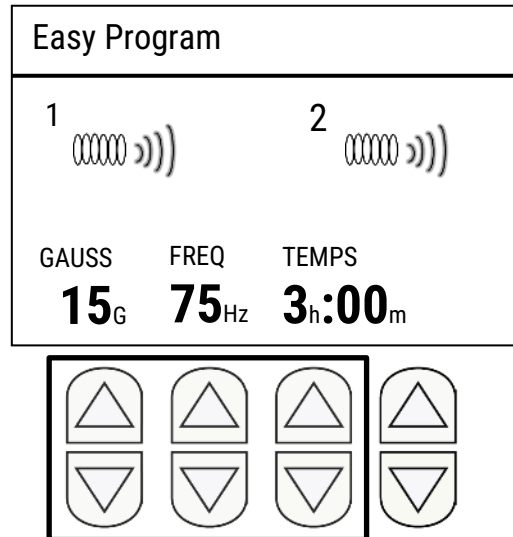
Pour démarrer le traitement, connectez les solénoïdes et appuyez sur la touche OK.



Au premier démarrage, le programme aura des paramètres adaptés pour effectuer un programme anti-inflammatoire générique.

MODIFICATION RAPIDE DES PARAMÈTRES SUR EASY-PROGRAM

Pour modifier les Gauss, la fréquence et le temps de la thérapie, utilisez les dernières trois couples de touches d'augmentation et diminution (surlignées en jaune dans l'image ci-dessous). Chaque touche modifie le paramètre correspondant sur l'écran.

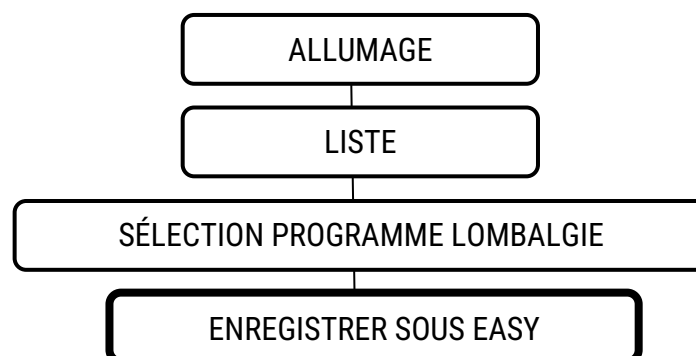


Les paramètres modifiés vont rester dans la mémoire même si on éteint l'appareil ou tout simplement en quittant la page avec la touche arrière. 

Cela permet de régler facilement les paramètres indiqués, par exemple, par le médecin. Après la première insertion, lorsque le dispositif sera démarré à nouveau, on pourra démarrer le traitement en deux clics.

ENREGISTREMENT RAPIDE D'UN PROGRAMME DE LA LISTE PROGRAMME À EASY PROGRAM

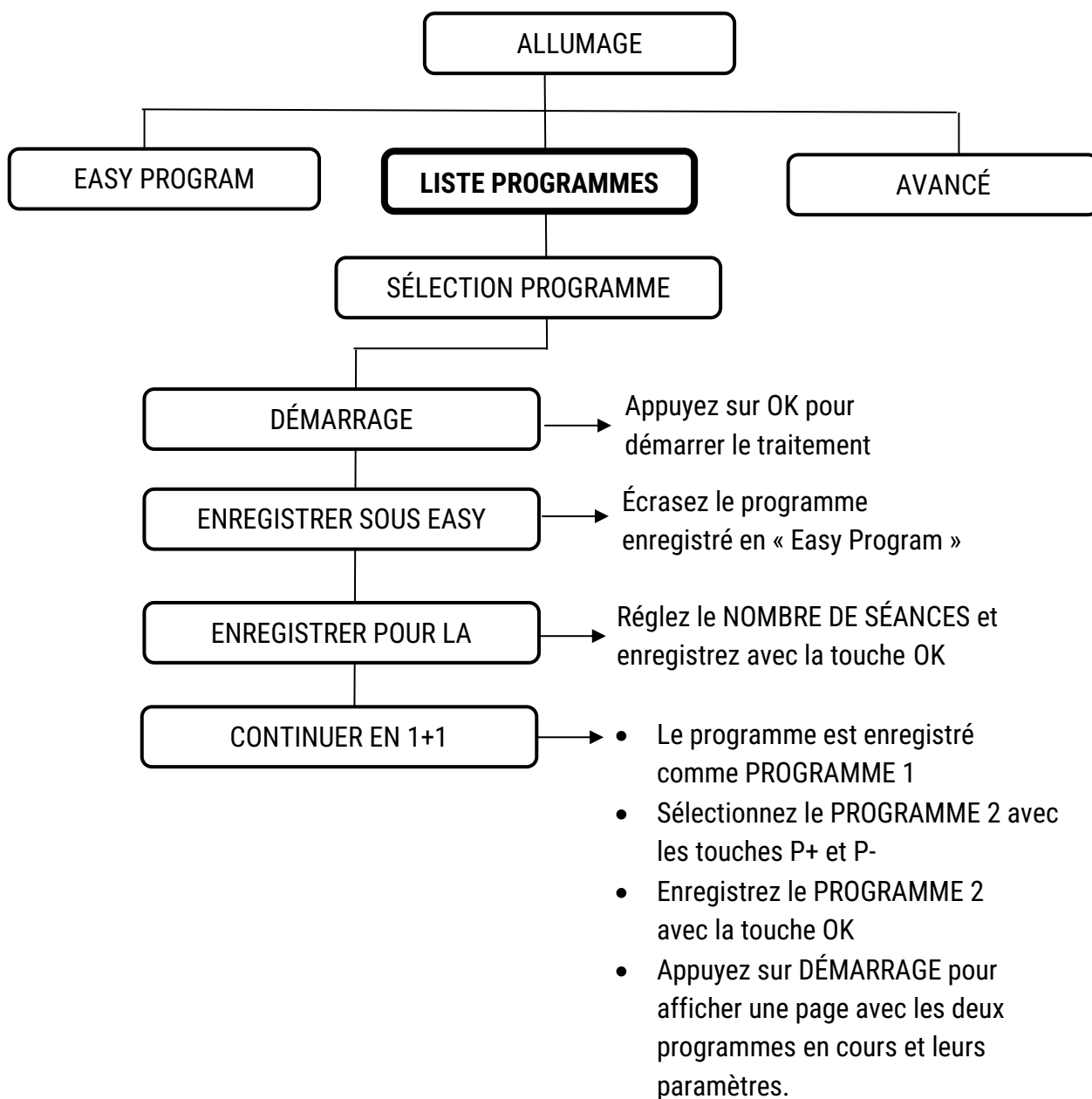
Si l'utilisateur doit exécuter un programme pré-réglé (par exemple pour la lombalgie), mais le médecin a prescrit une durée et/ou une puissance différentes de celles qui sont déjà fixées dans la machine, suivez la procédure suivante :



Une fois choisi le programme, appuyez sur la touche arrière pour revenir au menu initial et sélectionnez Easy Program. Modifiez les paramètres et exécutez le traitement. Le programme ainsi modifié sera toujours disponible sur Easy Program.

LISTE PROGRAMMES

Avec les touches P+ et P- choisissez le programme souhaité et confirmez avec la touche OK.

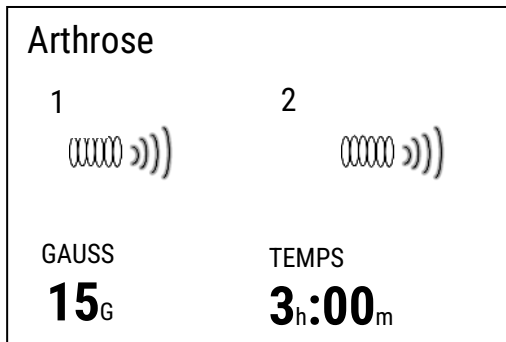


Démarrage du programme

Pour démarrer le programme confirmez le programme choisi en appuyant sur OK. Vous allez voir une page affichant le nom du programme, les solénoïdes connectés, le temps total du traitement et les Gauss émis.

Important : la valeur en Gauss se réfère à l'intensité émise par canal et par chaque bobine. Donc, si un solénoïde flexible contenant 2 bobines et branché, la valeur totale émise doit être multipliée par 2.

MAGNUM 2500



Pause et arrêt du programme

Pour mettre en pause le programme, appuyez sur la touche OK. Appuyez à nouveau sur OK pour retourner au programme.

Pendant la pause, les icônes de pause apparaissent sur l'écran. S'il est nécessaire de terminer un programme à l'avance, appuyez sur la touche OK jusqu'à l'émission d'un bip continu.

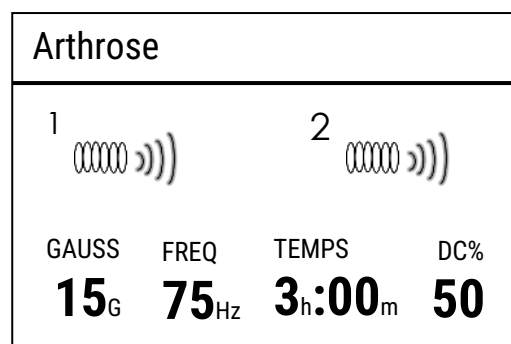
Visualisation Gauss de pic

Pendant le fonctionnement de l'appareil il est possible de visualiser l'intensité maximale du champ en appuyant sur la touche *. Cette valeur indique les pics d'intensité du champ magnétique.

Réglage des paramètres d'un programme (fonction Runtime)

Pour modifier les paramètres par défaut d'un programme, appuyez sur la touche fn. Vous allez voir une page récapitulative des Gauss, de la fréquence, de la durée et du rapport cyclique.

Pour modifier les valeurs utilisez les touches avec les flèches sur le clavier ; chaque flèche augmente ou diminue la valeur au-dessus.



Il est possible de régler jusqu'à 9 heures et 59 minutes.

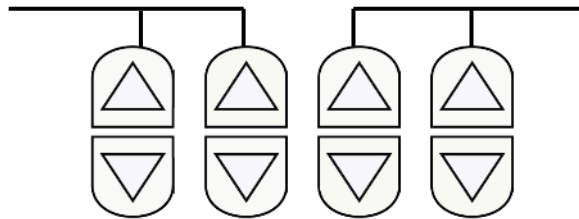
Le rapport cyclique peut être réglé de 10% à 50% en étapes de 5.

Après le réglage des paramètres, attendez quelque seconde jusqu'à ce que la zone se désélectionne et le programme en cours est affiché à nouveau.

Augmentation/diminution de la puissance prédéfinie

Pour activer la modification de la puissance (Gauss) prédéfinie appuyez directement sur les touches d'augmentation et diminution.

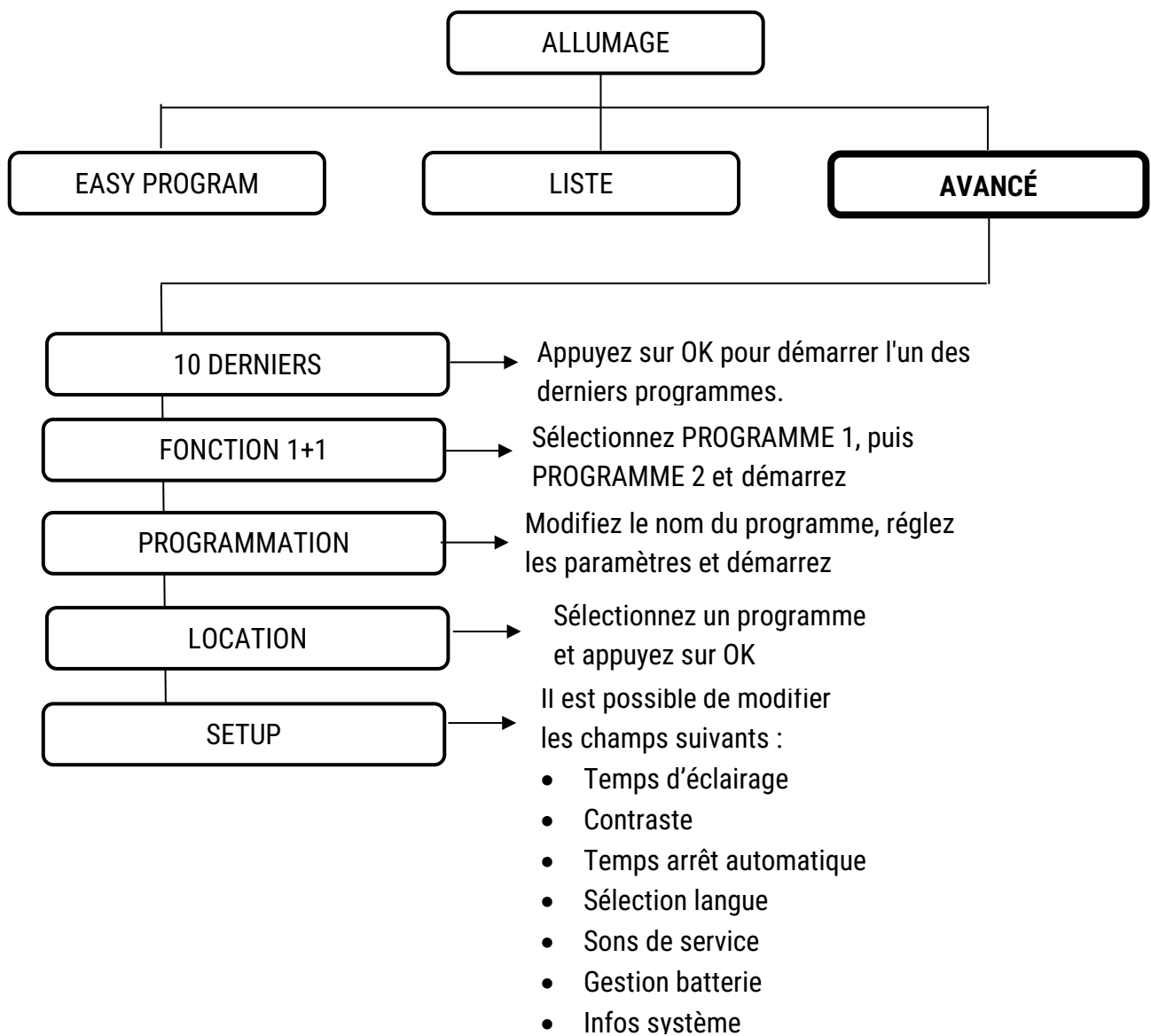
- Variation des unités de Gauss



- Variation des dizaines de Gauss

AVANCÉ

Avec les touches P+ et P- choisissez le menu souhaité et confirmez avec la touche OK.



MENU « 10 DERNIERS »

Magnum 2500 garde en mémoire les derniers dix programmes effectués. De cette façon, ceux-ci sont disponibles pour une exécution très simple et rapide.

La mémorisation arrive de façon automatique au moment de la fin de l'exécution d'un programme. Dans le cas d'une mémoire complète, le programme plus « ancien » est automatiquement supprimé.

À l'allumage, sélectionnez « 10 derniers exécutes » et confirmez par la touche OK.

Sélectionnez le programme que vous souhaitez effectuer (s'il n'y a pas de programmes dans ce menu, le mot « VIDE » est affiché).

Après avoir confirmé le choix, on visualise 2 éléments :

a - Démarrage

b- Supprimez de la liste

En plaçant le curseur sur « Lancement » et en pressant sur OK, il est possible d'exécuter le programme sélectionné.

En pressant, au contraire, « Supprime de la liste », le programme sera supprimé depuis la liste « 10 derniers ».

Important : si au cours de l'exécution d'un programme, la durée du traitement et/ou le champ émis sont modifiés, le programme enregistré dans « 10 derniers » maintiendra les paramètres de durée et de Gauss modifiés.

Cette fonction peut être particulièrement utile si l'utilisateur doit effectuer un cycle de traitements avec un programme qui a une durée plus longue que la durée prédéfinie dans la machine.

Enregistrement rapide d'un programme dans les « 10 derniers »

Parfois, il peut y avoir un besoin de modifier la durée et le champ d'émission d'un traitement et de trouver les modifications apportées dans la mémoire des 10 derniers exécutés, mais vous n'avez pas le temps d'attendre que le programme soit terminé. En appuyant sur la touche droite pendant quelque seconde, le programme en cours va terminer et il sera enregistré dans les 10 derniers, tout en gardant les changements effectués (durée et champ, tandis que le rapport cyclique et la fréquence restent pareils à ceux du programme prédéfini).

MENU « FONCTION 1+1 » :

L'appareil permet d'effectuer 2 programmes différents simultanément, en permettant de traiter en même temps plusieurs sujets ou zones anatomiques sur le même sujet.

Pour exécuter deux programmes différents simultanément, choisissez dans le menu « Liste programmes » le premier programme souhaité.

À ce point, sélectionnez « Continuer en 1+1 » et choisissez le deuxième programme.

Pendant l'exécution de la modalité 1+1, vous allez voir la page suivante :

1 Ostéoar. genou	
2 Douleur dos	
0h:30m	3h:20m
	
30G	40G

Le programme sur le côté gauche de l'écran fonctionne sur le canal 1, tandis que celui de droite fonctionne sur le canal 2.

Pour modifier la puissance des deux programmes, utilisez les touches P+ ou P-. Pour modifier la puissance d'un seul programme, utilisez les touches d'augmentation et diminution à côté de la valeur Gauss sur l'écran (les deux colonnes de touches centrales).

Il est possible de modifier la durée des deux programmes en appuyant sur la touche Fn. Pour régler les Gauss, utilisez les flèches d'augmentation et diminution. Les deux premières colonnes de flèches modifient la durée du premier programme, tandis que les deux dernières modifient celle du deuxième programme.

En modalité 1+1 on ne peut modifier que la durée et la puissance d'un seul programme et pas la fréquence et le rapport cyclique.

MENU « PROGRAMMATION »

Magnum 2500 donne la possibilité de créer/modifier des nouveaux programmes. Cela permet à l'appareil d'être flexible et adaptable aux exigences de l'utilisateur.

À partir du menu « Programmation » on peut créer des nouveaux programmes (quand le mot « VIDE » apparaît) et effectuer ceux qui sont déjà présents. Ces derniers peuvent être modifiés à tout moment (voir « Modification d'un programme »).

Les programmes créés dans le menu Programmation ne seront pas stockés dans les 10 derniers.

Comment créer un nouveau programme

Avec les touches P+ ou P-, sélectionnez la position (numéro) où vous souhaitez créer le programme et confirmez avec OK.

Insertion du nom du programme

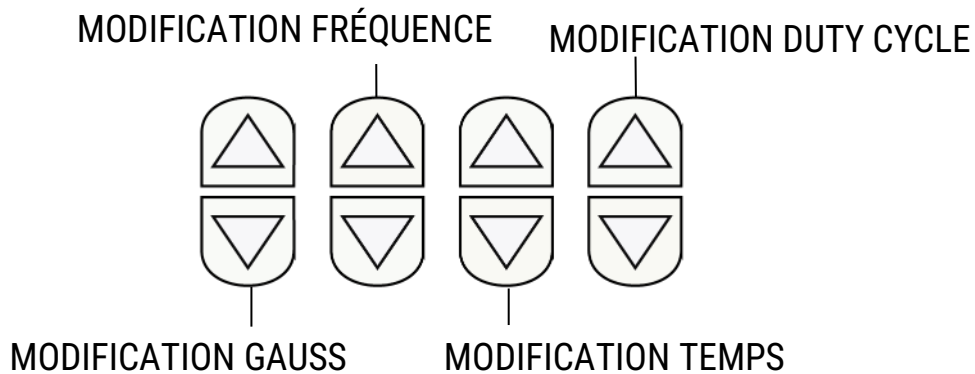
Utilisez les touches du contrôleur pour sélectionner les lettres et confirmez avec la touche OK. Pour supprimer une lettre sélectionnez « CANC ». Après avoir inséré le nom du programme sélectionnez « OK ».

Réglage des paramètres

Une fois exécutés ces passages apparaîtra une page nécessaire pour modifier les quatre paramètres nécessaires comme vous le voulez : champ (Gauss), fréquence (Hz), temps et duty cycle (en %).

Après avoir saisi tous les paramètres, appuyez sur le bouton OK et confirmez l'enregistrement.

Programmation			
Nom nouveau Programme			
GAUSS	FRÉQ	TEMPS	DC%
15_G	100_{Hz}	0_h:30_m	50



NOTE : si pendant la programmation le sigle n.c. apparaît, cela veut dire que le solénoïde n'est pas branché. Il faut relier le solénoïde pour continuer avec la programmation.

Exécution

Les programmes créés et enregistrés en programmation peuvent être exécutés en choisissant l'option « Exécuter », qui sera suivi par les options suivantes :

- Démarrage
- Enregistrer sous Easy Program
- Enregistrer pour la location

Modification ou élimination d'un programme

A l'intérieur du menu « Programmation », il est possible de modifier ou supprimer les programmes précédemment mémorisés.

Appuyez sur les touches « fn » + « P+ » pour modifier et « fn » + « P - » pour supprimer.

MENU « LOCATION »

La fonction Location permet à l'utilisateur de bloquer l'appareil et d'assurer qu'on puisse exécuter seulement les traitements qui ont été enregistrés avec la fonction spécifique « Enregistrer pour la location » dans la page qui précède l'exécution du programme.

Cette fonction est pensée pour la location de l'appareil à des utilisateurs inexpérimentés et/ou des patients qui ne doivent exécuter que des protocoles établis par le professionnel.

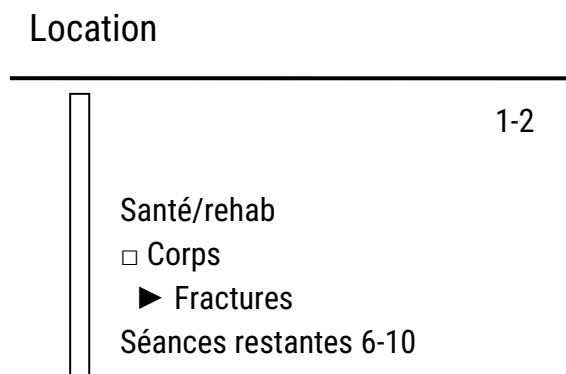
Comment sauver un traitement

Une fois choisi le programme à exécuter, on peut sélectionner « Sauvegarder en Traitements ». Avec P+ et P- définissez le nombre de séances à programmer, puis appuyez sur le bouton OK.

De cette façon, le programme a été enregistré et vous pouvez le trouver dans le menu Location.

Exécuter un traitement mémorisé en Location

Une fois sélectionné le menu Location, la page suivante sera affichée :



Dans l'image d'exemple, le coin supérieur droit affiche le traitement 1 (sur un total de 2 stockés) pour lequel doivent encore être effectuées 6 séances sur 10 prévues.

En appuyant sur le bouton OK on peut démarrer le programme ou le supprimer de la liste.

Activation fonction Location

Maintenir les touches fn + --> (touche droite) enfoncées pendant au moins 3 sec. et en tout cas jusqu'à l'apparition de la section dans laquelle les traitements ont été précédemment enregistrés.

Après l'activation de la fonction Location, l'appareil aura des fonctionnalités limitées.

Activation fonction Location

Maintenir les touches fn + <-- (touche gauche) enfoncées pendant au moins 3 secondes et en tout cas jusqu'à l'apparition du menu principal.

Attention : si à l'allumage de l'appareil le menu principal n'apparaît pas, vérifier que la fonction Location ne soit pas activé.

Essayez de la désactiver.

Si le problème persiste contacter le service assistance.

Personnalisation d'un programme prédéfini et stockage dans le menu Traitements.

Pour enregistrer en « Traitements » un programme prédéfini auquel vous avez apporté des modifications (sur la durée du traitement ou l'intensité du champ), vous pouvez agir de deux façons différentes :

- 1) laissez terminer le programme ;
- 2) appuyez sur le bouton droit pendant quelques secondes. De cette manière, le dispositif ignore la phase de travail et le programme se termine.

Pour les deux modalités, après avoir terminé le programme, la possibilité de choisir à nouveau sera affichée sur l'écran :

- Démarrage
- Enregistrer sous Easy Program
- Enregistrer pour la location
- Continuer en 1+1

En choisissant l'option enregistrer sous Location on va vous demander d'insérer le nombre de séances prévues.

Le programme inséré sera mémorisé dans la section de location avec toutes les modifications apportées (sauf la fréquence et le rapport cyclique, qui vont rester pareils à ceux du programme prédéfini).

MENU « SETUP »

Dans le menu setup, il est possible de modifier les champs suivants :

- Temps d'éclairage
- Contraste
- Temps arrêt automatique
- Sélection langue
- Sons de service
- Gestion batterie
- Infos système

Temps d'éclairage

Permet de régler la durée d'éclairage de l'écran après la dernière commande donnée à l'appareil lors de son fonctionnement.

Contraste

Permet de régler le contraste de l'écran pour obtenir une meilleure indication des caractères.

Temps arrêt automatique

Elle permet de régler le temps après lequel la machine, si elle n'est pas utilisée, s'arrête. Il est possible de sélectionner depuis un minimum de 2 minutes jusqu'à un maximum 9 minutes. La sélection s'accomplit par les touches P+ et P- et se confirme par la touche OK.

Cette fonction spéciale n'est active qu'en cas d'utilisation avec batterie optionnelle.

SETUP
Temps Arrêt Automatique
Temps en minutes :
2

Sélection langue

Permet de modifier la langue des menus.

La sélection s'accomplit par les touches P+ et P- et se confirme par la touche OK.

Il est possible de choisir parmi les langues suivantes (si présentes) :

1. Italien
2. Anglais
3. Espagnol
4. Français
5. Allemand
6. Portugais

Sons de service

Elle permet d'activer (OUI) ou désactiver (NON) les bips acoustiques émis par la machine.

Gestion batterie (accessoire optionnel)

Les valeurs affichées dans ce menu permettent au fabricant de vérifier l'état de charge de la batterie, si présente sur le dispositif.

Infos système

Contient des informations utiles pour le fabricant.

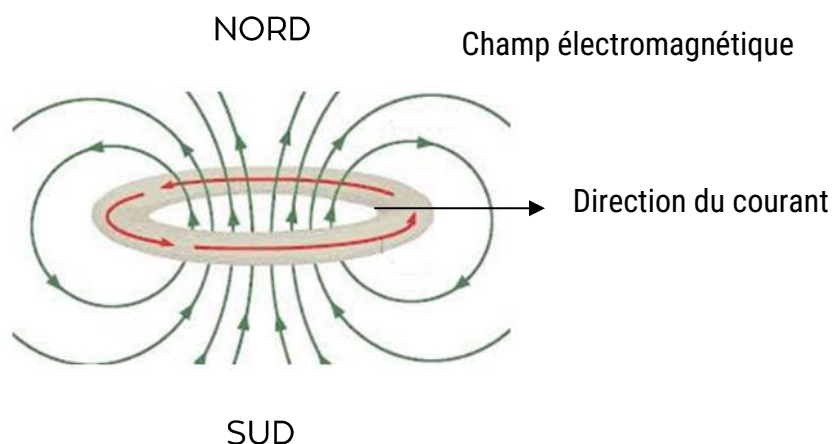
PRINCIPE D'ACTION ET MODALITÉ D'APPLICATION

Qu'est-ce que la magnétothérapie ?

La magnétothérapie est une forme de physiothérapie qui utilise l'énergie électromagnétique pour stimuler la régénération des tissus biologiques.

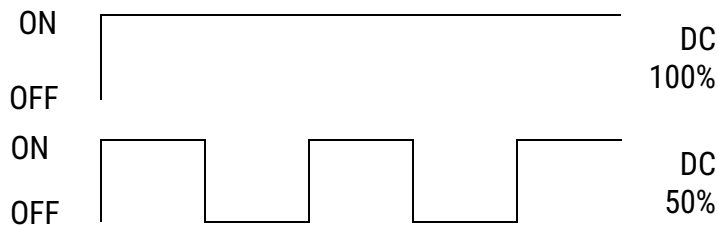
La magnétothérapie s'insère dans le cadre de la thérapie physique en utilisant des champs magnétiques pulsés à basse fréquence et à basse intensité (CEMP *Champs Electromagnétiques pulsés* ou PEMF *Pulsed Electro Magnetic Fields*).

Pour faire cela, elle se sert de l'action d'un champ magnétique induit par le courant électrique qui parcourt une bobine (solénoïde). Le solénoïde est composé d'un conducteur métallique enveloppé dans une série de spires. La direction du courant détermine une polarité, donc chaque bobine aura un pôle Nord et un pôle Sud.

**Les paramètres de traitement**

Les dispositifs pour la magnétothérapie Globus émettent des signaux de forme rectangulaire à basse fréquence (jusqu'à 200 HZ). La **fréquence** est le numéro d'impulsions par seconde. L'intensité du champ magnétique est mesurée en **Gauss (G)**, tandis que le **Duty Cycle (DC)**, c'est-à-dire le rapport cyclique, est le temps du pulsé (comme on parle de champs magnétiques pulsés). Lorsque le duty cycle est à 100% on parle d'émission continue, s'il est inférieur à 100% on parle d'émission pulsée.

Dans nos appareils le duty cycle est fixé à 50%, mais il peut être modifié avec des valeurs plus basses.



Effets de la Magnétothérapie

La magnétothérapie exerce une action qui favorise les processus de réparation des tissus et stimule les défenses naturelles organiques.

Sur la base des effets biologiques, l'action thérapeutique des champs magnétiques peut être résumée en ceux points ci :

- action de modelage et de régénération des microstructures cellulaires ;
- action qui stimule les processus de réparation des tissus ;
- action antiphlogistique et anti-œdémateuse.

Les membranes cellulaires sont concrètement de « minuscules batteries » desquelles il a été possible de mesurer la tension émise ; plus précisément, dans les cellules nerveuses saines entre le noyau interne et la membrane externe on mesure une différence de potentiel de 90 millivolts, tandis que dans les autres cellules cette tension est d'environ 70 millivolts.

Lorsque la tension à l'intérieur des cellules tend à se décharger, l'organisme en ressentit les conséquences sous forme de processus inflammatoires, douleurs aux os, aux articulations, au dos, blessures qui ne se cicatrisent pas.

Quand les cellules tombent malades, pour une infection ou un traumatisme ou n'importe quelle cause, elle perdent leur réserve d'énergie. Une cellule malade a donc une tension de 50/55 millivolts seulement, tandis qu'une cellule saine devrait avoir une tension de 70 millivolts. Quand cette tension baisse au-dessous de 30 millivolts on a la nécrose, c'est-à-dire la mort de la cellule.

Le but de la magnétothérapie est de recharger et régénérer les cellules qui manquent d'énergie vitale.

La pathologie de l'appareil musculo-squelettique représente le champ d'application plus spécifique de la magnétothérapie.

Tous les événements traumatiques, de la petite entorse à la grave fracture, peuvent bénéficier de cette thérapie avec des temps de guérison parfois très significatifs. D'autres pathologies osseuses qui sont aussi traitées avec la magnétothérapie ont montré des processus de réparation et des temps de récupération très courts.

On peut donc affirmer que la magnétothérapie, en exploitant les basses fréquences, peut représenter une méthode thérapeutique de premier choix surtout au niveau de la pathologie phlogistique, traumatique et dégénérative de l'appareil ostéoarticulaire et musculo-tendineux.

Voyons en résumé quels sont les bénéfices de la magnétothérapie sur l'appareil musculo-squelettique:

- améliore l'ostéogénèse, en stimulant l'activité des ostéoblastes, en accélérant la formation du cal osseux et en mobilisant les ions calcium ;
- réduit les inflammations ;
- améliore le flux des capillaires et la microcirculation ;
- favorise la réabsorption de l'œdème et des liquides interstitiels ;
- améliore l'échange cellulaire ;
- soulage la douleur.

Modalités générales d'application

Pendant le traitement de magnétothérapie le patient n'a pas de perception directe de l'application du champ magnétique. L'action est strictement liée à la capacité réactive des composantes tissulaires au phénomène d'induction magnétique.

A un rôle d'importance prééminente la durée de l'exposition au champ qui sera considérée en relation à la pathologie à traiter. L'action graduelle et l'efficacité du traitement peuvent pleinement se manifester après de longues périodes de temps. Le traitement est à préférer en cas de pathologies chroniques mais le traumatisme aigu peut en bénéficier avec une réduction des temps de récupération. Dans le traitement symptomatique de la douleur en phase aiguë on peut ajouter d'autres formes de thérapie physique à réponse plus immédiate (laser, TENS).

Les solénoïdes

Les solénoïdes à votre disposition peuvent être recouverts de matériel de différents types et ils peuvent être simples ou doubles.

SOLÉNOÏDES FLEXIBLES À DEUX BOBINES



Fig. A

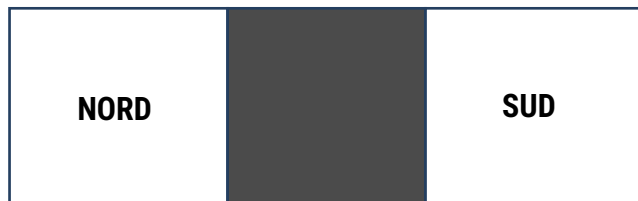


Fig. B

Un diffuseur flexible à deux bobines est représenté dans la figure A. Dans la figure B, le même diffuseur a été schématisé afin d'expliquer la disposition des bobines contenues à son intérieur. Le côté avec la lettre **S** indique le sud du solénoïde, tandis que le côté avec la lettre **N** indique le nord. Les solénoïdes flexibles peuvent être fixés au-dessus de la zone à traiter en utilisant les bandes en velcro fournies en dotation.

SOLÉNOÏDE POCKET PRO



Fig. C

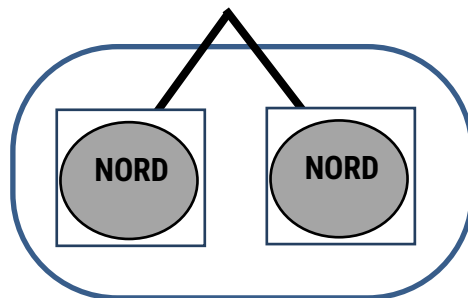


Fig. D

Un solénoïde Pocket Pro contenant deux bobines est représenté dans la figure C. Dans la figure D, le même a été schématisé afin d'expliquer la disposition de la bobine contenue à son intérieur. La polarité est orientée de la manière suivante : le côté avec la lettre **S** indique le sud du solénoïde, tandis que le côté avec la lettre **N** indique le nord. Pour fixer le solénoïde au corps insérez la bande élastique en dotation au-dessous de la fente (horizontalement ou verticalement) et refermez la bande sur elle-même de façon à bloquer le solénoïde (fig. E et F).



Fig. E



Fig. F

La polarité est indiquée sur les deux côtés de l'étui, N (nord) et S (sud).

Nous suggérons d'utiliser toujours deux solénoïdes Pocket Pro (si la zone anatomique le permet). En ce cas il est important que, en contact avec la peau, il y ait deux pôles opposés (un solénoïde avec la lettre N en contact avec la peau et un solénoïde avec la lettre S en contact avec la peau).

Voir fig. G



Fig. G

Application

La magnétothérapie peut être appliquée avec deux modalités de positionnement des solénoïdes:

- Modalité avec solénoïdes adjacents
- Modalité avec solénoïdes opposés

La modalité d'application avec **solénoïdes adjacents** permet d'exploiter le champ magnétique généré par chaque solénoïde. Cette aire va intéresser toute la zone couverte par le solénoïde et la zone limitrophe, en s'étendant aussi vers sa perpendiculaire (et donc en pénétrant dans les tissus). De cette façon, il suffira de placer les solénoïdes sur la zone à traiter, en ayant la prudence de fixer la bande afin que les disques contenus à l'intérieur correspondent à la zone de douleur.

En cas de douleur centrale à la colonne vertébrale, par exemple, il est important de placer les solénoïdes verticalement alors qu'en cas de douleur lombaire plus étendu et latéralisé il est préférable de placer les solénoïdes horizontalement.

Pour un correct positionnement des solénoïdes, voir le guide d'utilisation Rev.01 en dotation avec le dispositif.

Le solénoïde flexible doit être placée avec le velcro vers l'extérieur. De cette façon, il est possible d'utiliser les petites bandes noires pour fixer le solénoïde où vous le souhaitez.

MAGNUM 2500



Exemples de positionnement avec solénoïdes adjacents



Dans la modalité avec **solénoïdes opposés** on obtient un seul champs magnétique enchaîné qui pénètre plus en profondeur dans les zones à traiter. Cette méthode est particulièrement indiquée pour les problématiques aux articulations, en cas de fractures et pour tous les troubles musculo-squelettiques où il est nécessaire d'agir en profondeur. Pour obtenir un champ magnétique enchaîné il faut faire attention au correct positionnement des solénoïdes qui doivent être orientés avec la même polarité.

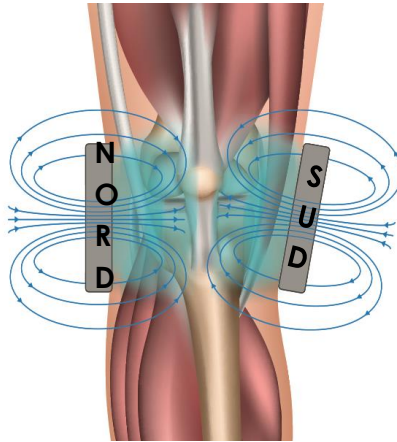
Les solénoïdes flexibles contiennent deux bobines avec la polarité déjà insérée de façon à être facilement opposés. En fait, il sera suffisant de placer la bande autour de la zone à traiter en faisant attention seulement à placer les deux bobines de manière parallèle. Avec les autres solénoïdes, nous recommandons de faire attention à la polarité en vérifiant de bien opposer le côté Nord d'un solénoïde au côté Sud de l'autre.



Exemples de positionnement avec solénoïdes opposés



En utilisant cette modalité il faut contrôler que les deux bobines dans le solénoïde soient autant que possible parallèles entre eux.



INDICATIONS SUR LES PROGRAMMES

Vous trouverez de suite quelques indications générales sur les programmes présents dans les différents dispositifs Magnum.

Attention : en étant une liste générale qui couvre tous les modèles de la marque Magnum, ce n'est pas évident que tous les programmes en liste fassent partie de votre dispositif. Pour connaître les programmes de votre dispositif faites référence au chapitre « Liste programmes » du présent manuel.

Fractures : les programmes pour les fractures peuvent être utilisés depuis les premiers jours après l'événement traumatique. Le traitement peut aussi être effectué au-dessus de plâtres et de tuteurs. Dans ce cas, nous conseillons d'augmenter la puissance recommandée de 50-60% car l'épaisseur du plâtre augmente la distance entre les solénoïdes et l'os.

Nous rappelons l'importance de placer les solénoïdes en modalité opposée (au cas où la zone à traiter le permet) et en correspondance de la fracture. Si on a deux applicateurs, on peut placer les deux pour avoir un flux magnétique plus ample et intense. Cela se révèle particulièrement utile quand la zone à traiter est de large diamètre, par exemple un fémur ou au-dessus d'un plâtre du tibia.

Retard de consolidation des fractures : ce programme peut être utilisé dans les cas où une fracture ne guérit pas dans des délais adéquats. Ces fractures touchent souvent des personnes atteintes d'ostéoporose ou d'altérations vasculaires/métaboliques. Si possible, les solénoïdes doivent être placés en modalité opposée. Le temps de traitement quotidien peut varier de quelques heures jusqu'à 10-12 heures. Pour un

protocole plus précis et personnalisé, nous vous renvoyons aux indications de votre médecin de famille.

Pseudarthrose : le programme est indiqué quand le retard de consolidation d'une fracture s'est prolongé pour plus de neuf mois. Dans ces cas, le patient a souvent déjà été soumis à des interventions chirurgicales et/ou on est en présence de moyens de synthèse, plaques, vis ou fixateurs externes qui peuvent compliquer la fixation des solénoïdes. Voilà pourquoi il est fondamental une consultation avec le médecin de famille qui pourra donner des indications plus spécifiques et ciblées à la situation du patient.

Ostéoporose : le programme est indiqué dans les cas où on serait en présence d'un affaiblissement progressif de la structure osseuse à cause de cette pathologie. Le tissu osseux est vital et pendant notre vie son mécanisme de remodelisation est continu. En présence d'ostéoporose ce mécanisme s'altère et produit l'affaiblissement progressif de l'os.

Les champs électriques pulsés arrivent à activer les fonctions anaboliques sur le tissu osseux, en améliorant l'équilibre entre ostéoblastes (cellules qui produisent de l'os nouveau) et ostéoclaste (cellules qui érodent l'os).

Pour le traitement de vastes parties du corps il est utile d'utiliser aussi les tapis Total Body Memory Foam (accessoires payants ; pour plus d'informations vous pouvez visiter notre site internet www.globuscorporation.com).

Ostéoarthrite-arthrose-arthrite-douleurs articulaires : dans nos dispositifs sont présents plusieurs programmes pour traiter ces pathologies qui, tout en étant très différentes au niveau de la cause qui les provoque, sont toutes caractérisées par de la douleur articulaire accompagnée de rigidité. Dans ces cas, la magnétothérapie donne sa contribution en produisant un effet anti-inflammatoire local avec une action analgésique. Chaque programme a un réglage avec des paramètres conseillés dans la bibliographie tandis qu'à la fin de ce manuel vous trouverez les indications pour un correct placement des solénoïdes dans les différentes articulations.

Prothèse de la hanche et du genou : ces programmes spécifiques sont adaptés pour la récupération après une implantation. En fait, les champs magnétiques pulsés favorisent l'enracinement de la prothèse et d'éventuels greffes osseux. En ce qui concerne le temps d'application, la bibliographie scientifique suggère des traitements d'au moins 3-4 heures par jour, mais dans ce cas aussi, le médecin pourra prescrire des temps d'application différents.

Post intervention chirurgicale au genou : il s'agit de programmes spécifiques à utiliser après l'intervention de reconstruction du croisé antérieur (Post LCA) ou après une intervention de lavage du cartilage. Dans ces cas l'utilisation des champs magnétiques pulsés, dès les premiers jours après l'intervention, réduit la douleur, l'œdème et l'inflammation en permettant une récupération plus rapide.

Canal carpien : le programme est indiqué dès les premières manifestations du trouble. En fait, c'est dans cette phase qu'on pourra percevoir des améliorations plus évidentes. En fait, la syndrome du canal carpien est une pathologie provoquée par la compression du nerf médian qui de l'avant-bras descend à la main à travers un canal appelé justement canal carpien.

Les champs magnétiques contribueront à la réduction de la douleur, ils auront un effet anti-inflammatoire et permettront une amélioration de la mobilité de la main ou des doigts.

Tendinites, épicondylite, coiffe des rotateurs : ces programmes ont été insérés pour traiter les inflammations des tendons et les troubles insertionnels. Les solénoïdes doivent être placés au-dessus de la zone douloureuse et, quand possible, il est à préférer le placement opposé. Le traitement avec des champs magnétiques peut être effectué pendant la phase aiguë, avec la possibilité d'être accompagné d'autres thérapies physiques ou de médicaments prescrits par votre médecin, et pendant la phase subaiguë comme traitement conservatoire.

Œdèmes, contusions, entorses à la cheville : dans tous ces programmes l'objectif principal du traitement avec les champs électromagnétiques est de réduire l'œdème d'origine traumatique et les douleurs résultantes causées par l'inflammation. Les champs électromagnétiques pulsés règlent la perméabilité des capillaires et, donc, aident à démobiliser les liquides interstitiels en permettant une récupération beaucoup plus rapide.

LISTE PROGRAMMES

Conformément aux nouvelles dispositions du Ministère de la Santé, les programmes de type médical ne sont que ceux rapportés dans cette liste.

ZONE	PROGRAMME	GAUSS *	TRAITEMENT*
ARTHROSE/ARTHRITE	Arthrose du genou	25	30', 3-4 fois par semaine
	Arthrose cervicale	25	30', 3-4 fois par semaine
	Arthrite	20	30', 3-4 fois par semaine
	Arthrose	20	30', 3-4 fois par semaine
	Arthrose main	40	30', 3-4 fois par semaine
	Arthrose hanche	20	30', 3-4 fois par semaine
	Arthrose épaule	20	30', 3-4 fois par semaine
	Arthrose colonne	20	30', 3-4 fois par semaine
DOULEUR	Algodystrophie – Maladie de Sudeck	50	À partir de 4-6 heures par jour
	Mal au dos	15	De 20' à 45' par jour
	Douleurs articulaires	80	De 15' à 40' par jour
INFLAMMATIONS	Anti-inflammatoire	15	3h par jour
	Épicondylite	60	30', 5 fois par semaine
	Épitrochléite	60	30', 5 fois par semaine
	Canal carpien	3-10	30', 2 fois par jour
	Tendinite épaule	15	1h par jour
ORTHOPÉDIE	Post Intervention LCA	15	4h par jour
	Lésion cartilage	15	4h par jour
	Prothèse genou	15	4h par jour
	Prothèse hanche	50	À partir de 3h par jour
PATHOLOGIES OSSEUSES		30	8h par jour
	Fractures		
	Fracture scaphoïde	30	8-10 heures par jour
	Fracture Poignet	30	8h par jour
	Fractures épaule	30	8h par jour
	Fracture Clavicule	30	8h par jour
	Fracture avant-bras	30	8h par jour
	Fractures bassin	30	8h par jour
	Fractures tibia	30	8h par jour
	Fracture fémur	30	8h par jour
	Retard Consolidation fractures	20	De 3h à 8h par jour
	Fracture avec plâtre	60	30' par jour
	Ostéonécrose	15	8h par jour
	Ostéoporose	50	8-10 heures par jour

MAGNUM 2500

	Œdèmes osseux	20	8 heures par jour
TRAUMATISMES- OEDÈMES- BLESSURES		2-10	30' par jour
	Entorse cheville		
	Œdèmes-contusions	10	10', 2-3 fois par jour

Les données dans les colonnes Gauss et Traitement sont tirées de la littérature scientifique et ont été soumises à une évaluation clinique conformément à la directive européenne sur les dispositifs médicaux. Vérifiez toujours avec le médecin spécialiste en cas de dosage différents (en fonction des conditions cliniques spécifiques du sujet).

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

LISTE PROGRAMMES NON MÉDICAUX

Les programmes contenus dans la section « Programmes ouverts » peuvent être utilisés pour effectuer des programmes à une fréquence spécifique là où on a une prescription médicale précise. Dans les programmes ouverts, 30 Gauss ont été établis comme valeur par défaut, qui peut être modifiée pendant l'exécution.

Le programme Multifréquence dans la section Programmes ouverts a été programmé de manière que le dispositif règle automatiquement la fréquence d'émission, en passant de 5 Hz à 200 Hz en 80 secondes.

ZONE	PROGRAMME
PROGRAMMES OUVERTS	Programme multifréquence
	Prog 10 Hz
	Prog 20 Hz
	Prog 30 Hz
	Prog 40 Hz
	Prog 50 Hz
	Prog 60 Hz
	Prog 70 Hz
	Prog 80 Hz
	Prog 90 Hz
	Prog 100 Hz
	Prog 120 Hz
	Prog 140 Hz
	Prog 160 Hz
	Prog 180 Hz
	Prog 200 Hz

Le CE0476 ne concerne pas les traitements qui ne sont 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 défauts des matériaux ou de fabrication (12 mois si l'utilisateur utilise le même dans un but professionnel), à condition qu'il soit utilisé de façon appropriée et maintenu en conditions normales d'efficacité.

La validité de la garantie est limitée dans les cas suivants :

- six (6) mois pour les accessoires fournis qui sont soumis à usure, tels que batteries, alimentations, solénoïdes.

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

1. Les produits devront être livrés pour la réparation par et aux frais du Client dans les emballages originaux et avec l'équipement original complet.
2. La garantie du produit est subordonnée à l'exhibition d'un document fiscal (ticket de caisse, facture ou facture de vente) qui atteste la date d'achat du produit.
3. La réparation n'aura aucun effet sur la date limite originale de la garantie et n'entraînera ni le renouvellement ni l'extension de cette-ci.
4. Au cas où, lors de la réparation, aucun défaut ne serait relevé, les frais du temps de vérification seront quand même débités.
5. La garantie échoue si le dommage a été déterminé par : chocs, chutes, utilisation erronée ou impropre du produit, utilisation d'un alimentateur/chargeur de batteries extérieur non original, événements accidentels, altération, remplacement/détachement des sceaux de garantie et/ou manipulation du produit. En plus, celle-ci ne couvre pas les dommages causés durant le transport par l'utilisation d'emballages non originaux (voir point 1).
6. La garantie ne couvre pas l'impossibilité d'utilisation du produit, d'autres coûts accidentels ou conséquents ou d'autres dépenses soutenues par l'acheteur.

N.B. Avant de rendre 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 a besoin d'une réparation, veuillez contacter votre détaillant ou le service d'assistance Globus.

FAQ

SOLÉNOÏDES

Est-il possible de placer les solénoïdes au-dessus des vêtements ?

Bien sûr, le placement au-dessus des vêtements n'affecte pas le traitement en profondeur, au contraire, on conseil d'entreposer toujours un vêtement entre la peau et le diffuseur (solénoïde).

Est-il possible de placer les solénoïdes au-dessus d'un plâtre ?

Bien sûr, le plâtre n'a pas d'incidence sur l'émission du flux magnétique. En ce cas, nous conseillons d'utiliser le programme spécifique ou bien d'utiliser le programme « fractures » en augmentant la puissance de 20-30 Gauss.

Quoi faire au cas où on perçoit trop de chaleur ?

Placez le solénoïde au-dessus des vêtements et pour les premières séances baissez le flux magnétique de quelques Gauss.

La bande doit-elle être nettoyée après l'utilisation ?

Voir le chapitre entretien et nettoyage.

Doit-on ressentir une vibration et/ou de la chaleur pendant le traitement ?

Il est possible de ressentir une légère sensation de chaleur. La magnétothérapie n'émet pas de vibration, il est donc normal de ne rien ressentir pendant le traitement.

Comment faire pour vérifier?

Sélectionner un programme, établir la puissance maximale. En rapprochant le Magnum Test au centre de l'une des deux bobines on devrait percevoir une légère vibration.

PROGRAMMES

Est-il possible d'insérer un nouveau programme?

Bien sûr. En sélectionnant Easy Program on peut mémoriser les paramètres prescrits par le médecin.

Peut-on régler plus de 5 heures ?

Bien sûr. Le dispositif permet d'être réglé jusqu'à 9 heures et 59 minutes.

Est-il possible de modifier les paramètres dans les programmes par défaut?

Bien sûr. Le dispositif présente la possibilité de modifier le temps, la fréquence, le rapport cyclique (jusqu'à 50%) et les Gauss. Pour plus d'informations, veuillez consulter le manuel dans la section « Mode d'emploi ».

A la fin du traitement, l'appareil s'éteint-il automatiquement ?

Cela n'est possible que pour le fonctionnement à batterie (optionnelle). Dans le menu « setup » on trouve l'élément « arrêt automatique », qui peut être réglé de 1 à 20 minutes.

UTILISATION DE L'APPAREIL

L'appareil doit-il être rechargé ?

Non. Pour assurer une correcte émission tout au long de la durée du traitement, l'appareil est alimenté exclusivement par réseau avec l'alimentation prévue.

L'appareil ne s'allume pas, qu'est-ce que peux-je faire?

Relier l'alimentation et maintenir pressée la touche "ok" pendant 4 secondes.

Pourquoi je n'arrive pas à régler les Gauss ?

Pour créer une communication correcte entre les solénoïdes et l'unité centrale, le dispositif doit être allumé après avoir relié les solénoïdes aux canaux d'entrée et ensuite régler les gauss.

Est-il possible d'utiliser la magnétothérapie en présence d'une prothèse?

Bien sûr. Toutefois, nous conseillons de consulter votre spécialiste.

Les programmes sont-ils déjà pré-réglés ?

Bien sûr. Pour vérifier la durée recommandée, voir la section « Liste Programmes » dans le manuel.

Les dispositifs émettent-ils CEMP à basse fréquence ?

Bien sûr. La gamme Magnum émet des champs électromagnétiques pulsés à basse fréquence.

Quoi faire si les caractères ne sont pas bien lisibles ?

Dans le menu réglages, sélectionnez « contraste » et régler la qualité de la lecture avec les touches spécifiques.

Documents d'accompagnement EMC

Prestations essentielles

PRESTATION	CONDITION	RISQUE	ÉVÉNEMENT ACCEPTÉ
Émission de champ magnétique.	Perturbation externe au circuit électronique.	Informations affichées non plus lisibles.	La machine doit arrêter l'émission. La machine doit maintenir l'émission et accepter les commandes.
	Manque d'alimentation interne en l'absence de l'alimentation externe.	Interruption du traitement.	La machine doit signaler l'épuisement de la batterie et l'interruption du traitement.
	Manque d'alimentation interne et présence d'alimentation externe.	Interruption du traitement.	En présence d'alimentation externe la machine doit fonctionner grâce à cette source d'énergie et recharger aussi la batterie en tant que source d'énergie interne.
	Manque d'alimentation externe.	Interruption du traitement.	La machine, si pourvue de batterie, doit continuer le traitement en signalant que le fonctionnement est à batterie. La machine qui s'éteint en doit pas recommencer le traitement quand l'alimentation est rétablie.
	Surchauffe des solénoïdes d'émission/diffuseurs.	Brûlure.	Le dispositif doit contrôler le courant circulant dans les solénoïdes et interrompre le fonctionnement si le courant dépasse les limites de courant qui pourraient causer une surchauffe dangereuse des solénoïdes.
Exécution de programmes pré-réglés.	Erreur dans le chargement des données dans la mémoire, données erronées dans la mémoire.	Exécution de traitement de manière erronée.	La machine doit être pourvue de systèmes de sécurité adaptés à vérifier l'exactitude des données dans la mémoire et le chargement correcte des données de la mémoire et à permettre l'exécution du traitement seulement s'il n'y a pas d'erreurs. Si des erreurs sont détectées, la machine doit empêcher l'exécution du

MAGNUM 2500

			traitement et signaler l'anomalie.
Charge de la batterie.	Surchauffe de la batterie.	Endommagement du dispositif, émission correcte du signal ultrasonique, informations sur l'écran non plus lisibles, explosion, incendie.	Un fusible doit arrêter la connexion de la batterie en cas de température élevée ou courant intense.

Attention : les dispositifs de communication à radiofréquence (y compris les accessoires comme les antennes ou les câbles d'antenne) doivent être utilisés à au moins 3 mètres de distance de toute partie (y compris les câbles et les accessoires) du dispositif Magnum. En cas contraire, il peut y avoir une perte des prestations.

MAGNUM 2500

GLOBUS

ITALIAN EXCELLENCE

DOMINO S.R.L. - Via Vittorio Veneto, 52 - 31013 Codognè (TV) - Tel. (+39) 0438.7933

globuscorporation.com |   