



GIMA

PROFESSIONAL MEDICAL PRODUCTS

POCKET DOPPLERS

Manuale utente - User manual - Mode d'emploi - Benutzerhandbuch - Manual de uso - Manual do usuário - Εγχειρίδιο χρήστη

ATTENZIONE: Gli operatori devono leggere e capire completamente questo manuale prima di utilizzare il prodotto.

ATTENTION: The operators must carefully read and completely understand the present manual before using the product.

AVIS: Les opérateurs doivent lire et bien comprendre ce manuel avant d'utiliser le produit.

ACHTUNG: Die Bediener müssen vorher dieses Handbuch gelesen und verstanden haben, bevor sie das Produkt benutzen.

ATENCIÓN: Los operadores tienen que leer y entender completamente este manual antes de utilizar el producto.

ATENÇÃO: Os operadores devem ler e compreender este manual antes de usar o produto.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Οι χειριστές πρέπει να διαβάσουν και να κατανοήσουν πλήρως αυτό το εγχειρίδιο πριν χρησιμοποιήσετε το προϊόν.

REF 29502 - 29503 - 29505 - 33120 - 33121 - 33123



Ultrasound Technologies Ltd
Lodge Way, Portskewett
Caldicot, South Wales NP26 5PS
United Kingdom

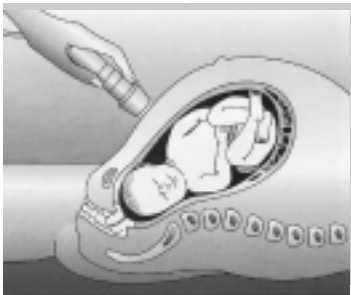
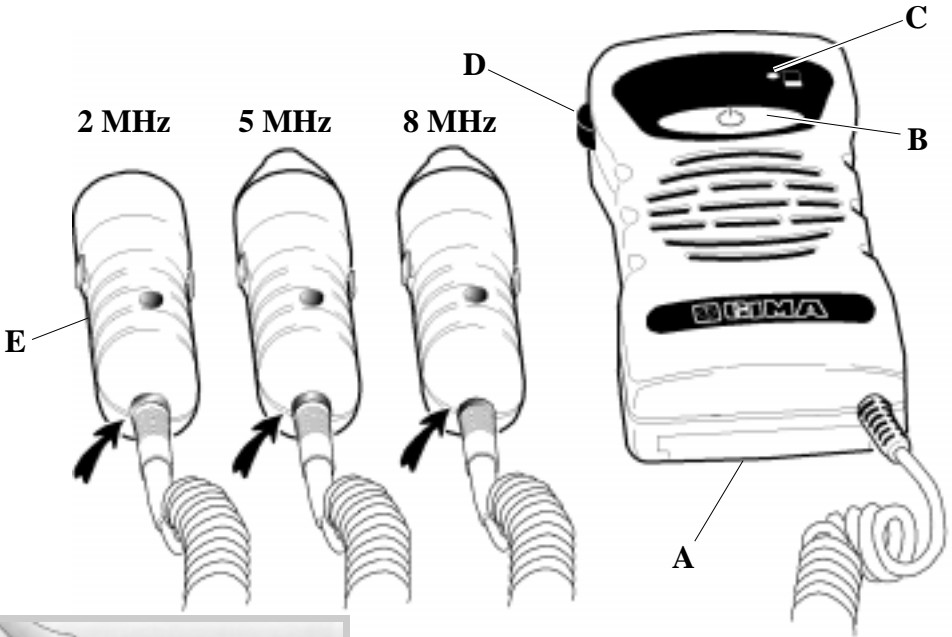


EC REP

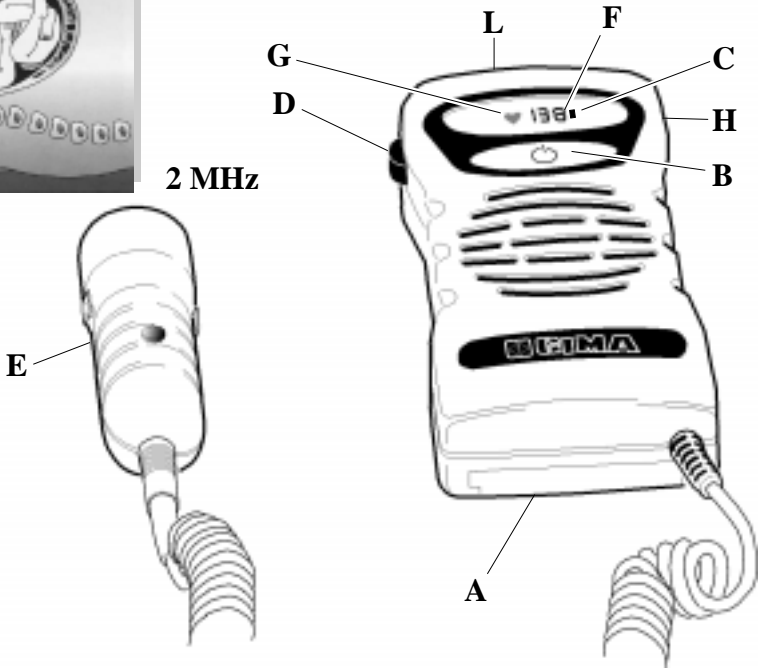
MDSS GmbH, Schiffgraben 41, 30175
Hannover, Germany



G2002 - V2000 - V2005



D2003 - D2005





INTRODUCTION

Les doppler portables G2002 et D2003/D2005 captent les battements cardiaques du foetus pour que le médecin généraliste ou l'obstétricien puisse détecter la fréquence cardiaque foetale pendant la période prénatale. Le modèle G2002 détecte le battement cardiaque du foetus avec une sonde incorporée de 2 MHz (bague rouge) et avec une présentation sonore du signal.

Le modèle D2003 présente lui une détection et un affichage digitale de la fréquence cardiaque du foetus et est soumis à une sonde incorporée de 2 MHz. Le haut parleur intégré permet une présentation audio du signal et la fréquence cardiaque est elle même affichée sur écran LCD. Le modèle D2003 est également muni d'un port série RS232 pour permettre le transfert des données sur ordinateur PC et afin que l'utilisateur ait la possibilité de conserver les données. Le D2005 a les mêmes caractéristiques que le D2003 mais il est équipé d'une sonde à immersion.

Les doppler portables de série GIMA V2000 détectent le flux sanguin pour que le médecin généraliste ou le spécialiste puisse relever le flux sanguin. Les appareils V2000 sont munis d'une sortie analogique de la forme de l'onde pour permettre la connexion d'une sonde vasculaire à votre choix (5 MHz ou 8 MHz) ou d'une sonde gynécologique de 2 MHz.

Le modèle V2005 est doté d'une sonde fixe de 5 MHz

Éléments fournis:




Un doppler avec une sonde incorporée (G2002, D2003, V2005)

Un mode d'emploi. Une dose de gel à utiliser avec le doppler. Une pochette de rangement.

Les symboles suivants ont été utilisés sur l'instrument et sont conformes à la norme BS EN60601-1

Avant d'utiliser votre doppler pour la première fois, lisez attentivement cette notice.

Nous vous rappelons que ce produit est destiné à l'usage exclusif de personnel médical.

 <i>Type B equipment</i>	 <i>93/42/CEE Council directive conformity</i> <i>Name of manufacturer, owner of CE mark is</i> <i>1639 printed on the unit.</i>
 <i>Consult accompanying documents</i>	

PRÉSENTATION DU DOPPLER G2002-V2000-V2005

Les doppler G2002-V2000-V2005 sont alimentés par une pile alcaline de 9 volts. Pour installer ou changer la pile, faites glisser le couvercle (A) et ôtez la pile et le connecteur. Détachez soigneusement la pile du connecteur et insérez la nouvelle pile de manière à respecter la bonne position des pôles.

Remettez la pile et le connecteur dans leur compartiment et replacez le couvercle. Pour allumer le doppler, appuyez sur le bouton situé sur le devant de l'appareil (B). Le doppler restera en marche pendant environ 5 minutes ou bien jusqu'à ce que l'on appuie de nouveau sur le bouton marche/arrêt (on/off).

Lorsque l'appareil est en marche, le volume peut être ajusté à l'aide de la roulette qui contrôle le volume sur le coté de l'appareil (D). Le signal envoyé par le coeur du foetus est détecté par une sonde de 2 MHz (E). Une indication lumineuse jaune LED indique l'état de la pile. Lorsque celle ci est constamment allumé, il est conseillé de changer la pile. Le signal lumineux clignotera à chaque fois que vous allumerez l'appareil.

PRÉSENTATION DU DOPPLER D2003/D2005

Le doppler D2003/D2005 fonctionne comme le modèle G2002. Il se met en marche en appuyant sur le bouton marche/arrêt (on/off) (B). Le système de contrôle détecte le signal émis. Si aucun signe n'est relevé après deux minutes, l'appareil s'éteint.

L'écran LCD affiche l'état de la pile et la fréquence cardiaque (F). Un symbole représentant une pile (C) apparaît lorsque le changement de la pile est nécessaire. Le symbole représentant les pulsations clignotent avec à peu près la même fréquence que celle du battement cardiaque du foetus détecté.

La connexion au port série RS232 peut être obtenue en reliant le kit optionnel à la prise (H). Pour d'autres informations, contactez votre fournisseur.

DÉTECTION DES BATTEMENTS CARDIAQUES DU FOETUS

Les doppler G2002, D2003 et D2005 permettent de détecter les battements de coeur du foetus à partir de dix semaines de gestation environ selon les patientes.

Appliquer un peu de gel sur la surface située juste au dessus de la symphyse pubienne et placer la sonde (E) face plate contre l'abdomen. Pencher lentement la sonde jusqu'à entendre les battements du coeur dans les hauts parleurs ou les écouteurs (au début de la grossesse le casque aide à éliminer les bruits ambiants, ce qui permet de détecter plus facilement des signes plus faibles).

Plus tard dans la grossesse les meilleurs signaux sont généralement situés plus haut dans l'abdomen. La même procédure que ci avant doit être adoptée.

Éviter de faire glisser l'appareil, cela aurait pour effet d'augmenter les bruits de fond et de rendre la détection des battements plus difficile.

PLACENTA ET CORDON OMBILICAL

Les doppler G2002 et D2003/D2005 permettent de situer la position du placenta facilitant un diagnostic précoce d'un placenta praevia ou d'individualiser les sites placentaire où l'amiosynthèse doit être effectuée.

Le son venant du placenta est un son indistinct causé par la circulation du sang dans de nombreux vaisseaux. Il n'y a pas de modèle distinct sonore des battements.

Les vaisseaux du cordon ombilical émettent un son plus fort que le coeur normal du foetus, avec une fréquence de pulsations semblable à celle du battement cardiaque du foetus.

DÉTECTION DU FLUX SANGUIN

Le doppler V2000 peut être employé pour mesurer la vitesse de circulation du sang aussi bien dans les vaisseaux superficiels que dans les vaisseaux et dans les artères les plus profondes, au moyen de deux sondes de 5MHz (bague verte) et de 8MHz (bague grise).

Le doppler V2005 a les mêmes applications mais il est doté de sonde fixe de 5 MHz.

Pour obtenir un bon signal, appliquez une bonne quantité de gel à utiliser avec le doppler sur la zone de la veine ou de l'artère à examiner. Inclinez la sonde de manière à former un angle de 45 degrés avec le corps. Le son provenant des artères est une pulsation forte alors que les veines produisent un son semblable à celui du grondement du vent. Le casque en option aide à éliminer les bruits ambiants et facilitent ainsi la perception des signaux les plus faibles.

Le doppler V2000 peut aussi être utilisé avec un manomètre et un sphygmomanomètre pour indiquer la position et le degré d'occlusion de l'artère sous forme d'un indice de pression de la cheville/du bras et de pressions segmentaires.

Du fait des variations de pression du sang dans les diverses parties de la jambe, les valeurs obtenues sont moins utiles que l'indice de pression qui relie la pression présente dans la cheville avec celle présente dans l'artère du bras. Utiliser le doppler V2000 pour mesurer les deux pressions garantie compatibilité. Au cas où le patient souffre de la maladie des artères périphériques, utiliser le doppler V2000 peut être la seule technique adaptée pour mesurer la pression du sang dans les jambes de par sa haute sensibilité.

Indice de pression = $\frac{\text{Pression systolique dans la cheville}}{\text{Pression systolique dans le bras}}$

Normalement, la pression systolique dans la cheville est plus forte que la pression systolique dans le bras.

Indice de pression normale > 1

Indice de pression anormale < 1

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE L'APPAREIL

	GIMA G2002 Code 29502	GIMA D2003/D2005 Code 29503 - 29505	GIMA V 2000-V2005 Code 33123-33120
Ultrasound			
Fréquence	2MHz en ondes continues	2MHz en ondes continues	2,5,8 MHz en ondes continues
Sonde	Signal radio réduit à deux cristaux	Signal radio réduit à deux cristaux	Signal radio réduit à deux cristaux
Puissance de sortie	< 15 mW/cm ² SATA audio	< 15 mW/cm ² SATA audio	< 50 mW/cm ² SATA audio
Ampleur de résonance	300Hz-1KHz	300Hz-1KHz	300Hz-4KHz
Fréquence cardiaque		Fréquence cardiaque du foetus Auto-corrélateur multi-point en temps réel	
Commandes de l'unité			
Touches	1 touche marche/arrêt (on/off)	1 touche marche/arrêt (on/off)	1 touche marche/arrêt (on/off)
Commandes	roulette de réglage volume	roulette de réglage volume	roulette de réglage volume
Indicateurs	Lumière jaune pour les piles	Display	Lumière jaune pour les piles
Alimentation			
Pile	9 V alcaline manganese	9 V alcaline manganese	9 V alcaline manganese
Durée de la batterie	> 9 h	> 6 h	> 9 h
Sorties			
Prise écouter (L)	Casque Sortie audio pour écouteurs en option	Casque Sortie audio pour écouteurs en option interface RS232	Casque Sortie audio pour écouteurs en option
Port série			
Inclus			
Matériel	ABS/Noryl	ABS/Noryl	ABS/Noryl
Dimensions	150 x 75 mm	150 x 75 mm	150 x 75 mm
Poids	290 g	290 g	290 g
Normes de sécurité			
Classification:	Type B-IEC 60601-1-1990	Type B-IEC 60601-1-1990	Type B-IEC 60601-1-1990

ENTRETIEN DES APPAREILS

Après chaque utilisation essayez la sonde avec précaution en utilisant un chiffon doux. Ne jamais utiliser d'alcool ou un quelconque autre solvant pour nettoyer le doppler, cela pourrait endommager la sonde. S'il devient nécessaire de nettoyer en profondeur l'appareil, le frotter avec un chiffon humide imprégné d'un détergeant doux. La sonde est très fragile et elle pourrait être endommagée en cas de chute. Maintenez la sur son support quand vous ne l'utilisez pas.

EN CAS DE PROBLÈMES

En cas de problèmes avec votre appareil, veuillez effectuer ces simples vérifications suivantes avant de contacter votre fournisseur.

- Tournez au maximum le réglage du volume.
- Allumez l'appareil et pendant ce temps observez l'indicateur de chargement de la batterie; s'il ne s'allume pas, changez la pile et essayez de nouveau.
- Si l'indicateur du niveau de batterie s'allume et reste allumé, changez la pile et essayez de nouveau.
- Si l'indicateur du niveau de batterie s'allume puis s'éteint (procédure normale), passez la main sur la sonde. Si vous n'entendez aucun signal audio dans le haut parleur, contactez votre fournisseur. Quand vous contactez votre fournisseur, quel que soit le problème, ayez à disposition les informations concernant le type d'appareil utilisé et son numéro de série. Celui ci est indiqué dans le compartiment à pile.

ÉMISSIONS

Dans le processus de conceptualisation et de construction de l'appareil, il a par ailleurs été porté une grande attention afin de réduire au minimum les niveaux d'émission d'ondes EM que ce type d'instrument peut produire. Cependant, au cas où l'instrument produirait des dérangements de type EM aux appareils environnants, nous vous suggérons de poursuivre la procédure en dehors du champ des appareils affectés.

IMMUNITÉ

Si durant le fonctionnement quotidien de l'appareil, l'utilisateur avait des doutes sur la réelle immunité de l'instrument en ce qui concerne les émissions d'ondes EM, nous vous conseillons d'identifier la source de dérangement liées aux ondes afin de réduire les émissions.

SERVICE CLIENT

Un manuel contenant des diagrammes en circuit, des listes et tests de procédures est à votre disposition chez votre fournisseur ou directement auprès de GIMA SPA.

GARANTIE

Toutes nos félicitations pour avoir acheté un de nos produit.

Cet produit répond aux critères les plus exigeants de sélection du matériel de qualité de fabrication et de contrôle final. La durée de la garantie est de 12 mois à compter de la date de la fourniture GIMA. Durant la période de validité de la garantie, la réparation et/ou la substitution de toutes les parties défectueuses pour causes de fabrication bien vérifiées, sera gratuite. Par conséquent sont exclus de la garantie les composants sujets à usure comme les parties en caoutchouc ou PVC, sondes doppler, capteurs SpO₂, ampoules, batteries, électrodes, poignées, garnitures, résistances et autres encore. En outre la substitution ou réparation effectuée durant la période de la garantie ne comportent pas le prolongement la durée de la garantie, avec exclusion des frais de main-d'œuvre, déplacement, frais de transport, d'emballage, etc..

Aucun remboursement pourra être requis pour l'arrêt de l'appareil.



La garantie n'est pas valable en cas de: réparation effectuée par un personnel non autorisé ou avec des pièces de rechange non homologuées par GIMA, avaries ou vices causés par négligence, coups, usage anormal de l'appareil ou erreurs d'installation.

La garantie sera révoquée si le numéro de matricule résultera enlevé, effacé ou altéré.

Les appareils considérés défectueux doivent être rendus seulement et uniquement au revendeur auprès duquel a eu lieu l'achat. Les expéditions qui nous seront envoyées directement seront repoussées.

Smaltimento: Il prodotto non deve essere smaltito assieme agli altri rifiuti domestici. Gli utenti devono provvedere allo smaltimento delle apparecchiature da rottamare portandole al luogo di raccolta indicato per il riciclaggio delle apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Per ulteriori informazioni sui luoghi di raccolta, contattare il proprio comune di residenza, il servizio di smaltimento dei rifiuti locale o il negozio presso il quale è stato acquistato il prodotto. In caso di smaltimento errato potrebbero venire applicate delle penali, in base alle leggi nazionali.

Disposal: The product must not be disposed of along with other domestic waste. The users must dispose of this equipment by bringing it to a specific recycling point for electric and electronic equipment.

For further information on recycling points contact the local authorities, the local recycling center or the shop where the product was purchased. If the equipment is not disposed of correctly, fines or penalties may be applied in accordance with the national legislation and regulations.

Élimination des déchets d'EEE: Ce produit ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères. Les utilisateurs doivent remettre leurs appareils usagés à un point de collecte approprié pour le traitement, la valorisation, le recyclage des déchets d'EEE. Pour obtenir plus d'informations sur les points de collecte des équipements à recycler, contactez votre mairie, le service local de collecte et de traitement des déchets ou le point de vente du produit. Toute personne contrevenant aux lois nationales en matière d'élimination des déchets est passible de sanctions administratives.

Entsorgung: Das Produkt darf nicht mit dem anderen Hausmüll entsorgt werden.

Der Benutzer muss sich um die Entsorgung der zu vernichtenden Geräte kümmern, indem er sie zu einem gekennzeichneten Recyclinghof von elektrischen und elektronischen Geräten bringt.

Für weitere Informationen bezüglich der Sammelpunkte, bitten wir Sie, Ihre zuständige Gemeinde, oder den lokalen Müllentsorgungsservice oder das Fachgeschäft, bei dem Sie das Gerät erworben haben zu kontaktieren. Bei falscher Entsorgung könnten Strafen, in Bezug auf die gültigen Landesgesetze erhoben werden.

Eliminación: El producto no ha de ser eliminado junto a otros residuos domésticos.

Los usuarios tienen que ocuparse de la eliminación de los aparatos por desguazar llevándolas al lugar de recogida indicado por el reciclaje de los equipos eléctricos y electrónicos.

Para más información sobre los lugares de recogida, contactar el propio ayuntamiento de residencia, el servicio de eliminación de residuos local o la tienda en la que se compró el producto. En caso de eliminación equivocada podrían ser aplicadas multas, en base a las leyes nacionales.

ΧΩΝΕΥΣΗ: Το προϊόν δεν πρέπει να πεταχτεί μαζί με άλλα απορρίματα του σπιτιού. Οι χρήστες πρέπει να φροντίσουν για την χώνευση των συσκευών μεταφερόντάς τες σε ειδικούς τόπους διαχωρισμού για την ανακύκλωση ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών. Για περισσότερες πληροφορίες στους χώρους συγκέντρωσης, επικοινωνήστε με την υπηρεσία του δήμου παραμονής σας, το τμήμα χώνευσης τοπικών απορυμμάτων ή το κατάστημα απο το οποίο αγοράσατε το προϊόν. Σε περίπτωση λανθασμένης χώνευσης υπάρχει κίνδυνος εφαρμογής κυρώσεων βάσει των κρατικών νόμων.
