

SONIC VITAL 2

APPAREIL D'ULTRASONOTHERAPIE

MODE D'EMPLOI



1 SOMMAIRE

1	SOMMAIRE
2	INFOS GENERALES.....
3	DESCRIPTION ET MISE EN MARCHÉ DE L'APPAREIL
3.1	Description des fonctions du clavier de commande.....
3.2	Mise en marche et utilisation du SONIC Vital 2.....
3.2.1	Branchement des têtes ultrason à sécurité easy contact.....
3.2.2	Choix du programme.....
3.2.3	Choix de la tête ultrason 1 ou 3 Mhz.....
3.2.4	Démarrage/lancement du programme.....
3.2.5	Modification des paramètres d'un programme préétabli sans mise en mémoire.....
3.2.6	Programmation de programmes USER.....
3.2.7	Réglage de l'intensité
3.2.8	Arrêt de la stimulation en cours de séance.....
4	PROGRAMMES PREETABLIS PAR PATHOLOGIE
5	DONNEES TECHNIQUES.....
6	ENTRETIEN ET CONTROLE TECHNIQUE
7	STERILISATION ET NETTOYAGE
8	GARANTIE
9	MISE AU REBUS
10	ATTESTATION FABRICANT
13	ADRESSES

2 Informations générales

2.1 Domaine d'utilisation

Le **SONIC vital 2** est un appareil médical destiné à un usage par le thérapeute pour l'application d'ondes ultrasons peu intensives non focalisées et pulsées sur le corps humain. Son but est de normaliser les fonctions atteintes de la peau des muscles et tendons, articulations, ainsi que de produire un effet antalgique sur la douleur du patient. Le **SONIC vital 2** est particulièrement adapté à la médecine orthopédique, traumatologique et sportive.

De plus le **SONIC vital 2** peut être utilisé pour Sonophorèse et son domaine d'application.

2.2 Classification

Dans le cadre du marquage CE médical d'après l'article 93/42/EWG du 14. Juin 1993, annexe IX, règle 9, le SONIC vital 2 est classé en catégorie IIa.

2.3 Mesures de précaution – contre indications

Le **SONIC vital 2** ne peut être utilisé qu'après lecture et application complète des recommandations écrites dans ce mode d'emploi.

L'appareil ne peut être utilisé que par du personnel médical formé à son utilisation.

N'utiliser aucun adaptateur ou rallonge non fourni avec la machine. Cela pourrait endommager l'appareil dans son fonctionnement ainsi que dans la puissance ultrason appliquée.

Tout câble ou prise défectueuse doivent être immédiatement changés.

En cas de problème technique la machine doit être renvoyée au fabricant immédiatement.

Avant nettoyage ou contrôle débrancher l'appareil de la prise secteur 220 volts ainsi que tous les câbles branchés à l'appareil.

Tout entretien ou réparations ne peut être effectué que par un personnel technique qualifié et formé à cette tâche, ceci avec un matériel de mesure adapté contrôlé et calibré.

Ne pas utiliser l'appareil à proximité de produits anesthésiques et gaz inflammables danger d'explosion !

Tenir l'appareil à l'écart de tout récipient liquide. Eviter la pénétration de liquide dans l'appareil. En cas de pénétration de liquide dans l'appareil, sécher le **SONIC vital 2** et laisser contrôler par les services techniques du fabricant avant tout nouvel usage.

Avant de raccorder l'appareil à la prise d'alimentation secteur, veiller à contrôler que la tension et la fréquence utilisée par le réseau soient les mêmes que celles mentionnées sur le transformateur d'alimentation livré avec la machine.

Manipuler les têtes d'application ultrasons avec soin afin de ne pas les endommager.

Ne pas utiliser les têtes ultrasons simultanément à un massage par jet à pression d'eau.

Contre-indications : systèmes électroniques implantés du type stimulateur cardiaque ou autre, grossesse.

Le non respect de ces mesures de précaution n'engage que l'utilisateur de la machine.

Utiliser et stoker la machine dans un milieu où la température adéquate est comprise entre 10°C et 40°C, où le taux d'humidité est inférieur à 90 %.

2.4 Mesures de sécurité

N'utilisez avec le **SONIC vital 2** que les câbles et accessoires énumérés dans le chapitre accessoires.

L'utilisation du **SONIC vital 2** à proximité (environ jusqu'à 1 mètre) d'un appareil à ondes courtes ou micro-ondes peut provoquer des variations des paramètres de sortie

Afin d'éviter tout effet indésirable respecter les mesures suivantes :

- Veiller à éteindre tout téléphone portable se trouvant dans la pièce où est utilisé le SONIC vital 2. Veiller à ce qu'aucun appareil pouvant émettre des champs électro-magnétiques ne puisse influencer sur les fonctions du **SONIC vital 2**. Consulter les papiers ou mode d'emploi du fabricant de ces machines.
- L'utilisateur devra régulièrement contrôler les accessoires de la machine, notamment les câbles et leur isolation.

3 Description et mise en marche de l'appareil

3.1 Description des fonctions du clavier de commande



1. panneau clavier
2. Indicateur numéro de programme
3. Temps de thérapie
4. mode d'impulsion
5. Puissance d'émission en Watt
6. Puissance d'émission en Watt par cm²
7. fréquence d'émission utilisée (1 ou 3 Mhz)
8. Bouton de réglage d'intensité et de modification des paramètres
9. Prise de tête ultrason 1 ou 3 Mhz
10. Prise de tête ultrason 1 ou 3 Mhz
11. Prise transformateur alimentation
12. transformateur

3.1.1 Indicateur digital 7-segments

Le **SONIC vital 2** est équipé 6 indicateurs digitaux à 7 segments bleus pour afficher les différents paramètres en cours d'utilisation.

Numéro de programme

Indicateur à 4 chiffres du numéro de programme choisi.

Temps de thérapie

Indicateur à 4 chiffres indiquant le restant de thérapie du programme choisi en secondes

Mode d'impulsion

Indicateur à 4 chiffres du mode d'impulsion choisi en % (continu ou pulsé)

Puissance maximale

Indicateur à 4 chiffres de la puissance maximale en W (Watt)

Puissance en watts par centimètre carré

Indicateur à 4 chiffres de la puissance en W/cm² (Watt par centimètre carré)

Fréquence d'émission

Indicateur à 1 chiffre de la fréquence d'émission utilisée

3.1.2 Bouton de sélection et de modification des paramètres – bouton de réglage de l'intensité

Les paramètres sont sélectionnés à l'aide du bouton de sélection à pression et peuvent être modifié à l'aide de ce même bouton en effectuant une rotation du bouton. Les réglages choisis sont affichés dans les indicateurs digitaux bleus.

3.2 Mise en marche de l'appareil

1. Placer l'appareil sur une surface plane où l'appareil ne risque pas de tomber ou de glisser.
2. Ne pas placer le **SONIC vital 2** sur ou sous d'autres appareils électriques afin d'éviter tout dysfonctionnement de la machine. Si cela n'était tout de fois pas possible, veiller à observer le bon fonctionnement des fonctions des appareils.
3. Raccordement secteur
Relier le câble du transformateur à la prise d'alimentation placée sur la

tranche de la face avant de la machine, entre les deux prises des têtes ultrason. Brancher le boîtier transformateur dans la prise 220 volts.

4. Mise sous tension
L'interrupteur de mise sous tension se trouve sur le côté de l'appareil
5. Une fois sous tension, l'appareil effectue un contrôle automatique des indicateurs digitaux bleus
6. Branchement des têtes ultrasons
Brancher la ou les têtes ultrason que vous désirez utiliser sur la face avant de la machine dans une des 2 prises pour tête ultrason (le choix de la prise n'est pas important puisque la machine reconnaît automatiquement la tête branchée). Pour les débrancher sans endommager les têtes ultrason, **ne jamais tirer sur le fil** conducteur de la tête ultrason, **tirer uniquement** sur la prise elle même.
7. La machine est maintenant prête à fonctionner : le numéro du dernier programme utilisé s'affiche alors. Vous pouvez maintenant choisir le programme souhaité et ou modifier si nécessaire ses paramètres.

3.2.1 Tête ultrason – sécurité easy contact

Contrôler qu'il est suffisamment de gel de contact sur la tête ultrason utilisée ou sur la peau de la zone que vous allez traiter.

Lorsque la conduction est bonne (quantité de gel suffisante) la LED de contrôle jaune placée sur la tête ultrason s'allume continuellement. Lorsque la conduction est insuffisante, manque de gel, la LED de la tête ultrason utilisée se met à clignoter et la puissance est automatiquement réduite à 0,05W/cm².

Ne pas changer de tête ultrason pendant la thérapie.

3.2.2 Choix du programme

Après une pression sur le bouton de commande central rotatif, le numéro de programme se met à clignoter. En tournant ensuite le bouton de commande, vous pouvez choisir le programme que vous souhaitez utiliser. Une fois le numéro de programme désiré affiché, appuyer de nouveau une fois sur le bouton central pour sélectionner ce programme. L'afficheur de la fréquence de la tête ultrason (1 ou 3 Mhz) se met alors à clignoter.

3.2.3 Choix de la tête ultrason – 1 ou 3 Mhz

Vous choisirez la tête ultrason en tournant de nouveau le bouton central de commande : pour travailler en profondeur (muscles) vous sélectionnerez le canal 1 (1 Mhz) appliqué avec la tête d'une surface de 4 cm² (la plus grande) ; pour travailler en surface(mains, pieds, articulations) vous sélectionnerez le canal 3 (3Mhz) appliqué avec la tête d'une surface de 1 cm² (la plus petite).

3.2.4 Démarrage/lancement du programme

Après avoir choisi et affiché soit 1 ou 3, **appuyer** une nouvelle fois **brèvement** sur le bouton central de commande : tous les afficheurs clignotent ensemble 2 secondes puis le programme sélectionné démarre.

3.2.5 Modification des paramètres d'un programme préétabli sans mise en mémoire

Après avoir choisi le programme, appuyer une fois brièvement sur le bouton central pour choisir la fréquence de la tête d'émission ultrason (1 ou 3 Mhz).

Une fois la fréquence choisie, appuyer sans relâcher sur le bouton central jusqu'à ce que l'écran des minutes clignote et relâcher la pression ; régler ensuite le temps en minutes en tournant le bouton central de commande.

Appuyer de nouveau sur le bouton sur le bouton central de façon brève pour passer au paramètre suivant de la fréquence de travail affichée en % qui se met alors à clignoter : modifier ce paramètre en tournant le bouton central vers la droite ou la gauche.

Une fois la fréquence choisie, appuyer une dernière fois de façon brève sur le bouton central pour faire démarrer le programme. Tous les afficheurs clignotent alors durant 2 secondes.

Réglez ensuite l'intensité en tournant le bouton central vers la droite.

3.2.6 Programmation de programmes USER

Choisir un programme de base, par exemple P1 ; lorsque le numéro de programme clignote, dans ce cas d'exemple le « 1 ». Maintenez appuyer le bouton central jusqu'à ce que P1 s'affiche U1.

Une fois la fréquence choisie, appuyer sans relâcher sur le bouton central jusqu'à ce que l'écran des minutes clignote et relâcher la pression ; régler ensuite le temps en minutes en tournant le bouton central de commande.

Appuyer de nouveau sur le bouton central de façon brève pour passer au paramètre suivant de la fréquence de travail affichée en % qui se met alors à clignoter : modifier ce paramètre en tournant le bouton central vers la droite ou la gauche.

Une fois la fréquence choisie, appuyer une dernière fois de façon brève sur le bouton central pour faire démarrer le programme. Tous les afficheurs clignotent alors durant 2 secondes.

Réglez ensuite l'intensité en tournant le bouton central vers la droite.

Le programme « U » créé reste alors en mémoire et se retrouve lister dans les programmes après les programmes préétablis « P ».

Pour modifier un programme USER (déjà créé une première fois) répéter les instructions du paragraphe 3.2.6. et l'ancien programme « U1 » (exemple) sera remplacé par le nouveau « U1 »

3.2.7 Réglage de l'intensité

Vous réglerez l'intensité lorsque le programme a démarré (le compte à rebours du temps s'affiche) en tournant le bouton central de commande vers la droite. Pour baisser l'intensité, tourner le bouton central vers la gauche. L'augmentation de la puissance en Watts s'effectue par pas de 0,05W/cm².




Lorsque le programme est fini, l'intensité retombe alors à zéro.

3.2.8 Arrêt de la stimulation en cours de séance

Vous pourrez arrêter la thérapie à tout moment en appuyant de façon brève sur le bouton central de commande.

3.3 Description des symboles

3.3.1 au dos de l'appareil

	Symbole pour les parties touchables sensibles ESD de l'appareil
	Attention, sortie à effet physiologique
	Connexion transformateur (voir en rubrique „accessoires“)

3.3.2 Plaque signalétique


Pierenkemper GmbH D-35578 Wetzlar

SONIC vital 2

REF 101524




SN 001000

 8 W / 1 MHz, 3 MHz

 30 W / 18 V



Vertrieb: **schwa-medico GmbH**
Wetzlarer-Str. 41-43 D-35630 Ehringshausen

SN	Numéro de série de l'appareil
REF	Numéro de référencement article
	Puissance de sortie
	Tension d'alimentation de l'appareil
	Attention, documents de suivi technique de l'appareil



Ne pas jeter l'appareil dans les ordures ménagères.
l'appareil a été commercialisé après le 13.08.2005.



Appareil de type BF



Symbole précédent l'année de fabrication

CE 0197

Ce produit est conforme à la directive 93/42/EWG de la commission datant du 13 juin 1993 relative aux dispositifs médicaux.

4 Programmes par pathologie

Prog .nr.	Indication	Durée cycle	Fréquence	Intensité recom-	Durée traitement	Fréquence de	
		%	MHz	mandée W/cm2	Minutes	traitement jour	
1	Arthrite rhumatique des doigts		10	3	0,5	3	1x par jour
2	Arthrose du poignet		100	1	0,5	7	3x par sem.
3	Arthrose cervicale		100	1	0,5	7	3x par sem.
4	Bursite (avec calcification chronique)		100	1	1,5	7.30 min	3x par sem.
5	cicatrice hypertrophique		100	3	2	1.30 min par cm	1x par jour
6	cicatrice post chirurgicale / fraîches		20	3	0,5	1 min par cm	1x par jour
7	Rétraction de la capsule scapulaire		100	1	2	7	3x par sem.
8	Contracture de Dupuytren		100	1	1,5	6	3x par sem.
9	Coxarthrose		100	1	1,5	7	3x par sem.
10	Décubitus ulcéreux		20	3	0,5	1	1x par jour
11	Entorse du genou / aiguë		10	1	1	5	1x par jour
12	Entorse des phalanges / aiguë		10	3	1	3	1x par jour
13	Entorse des phalanges / chronique		100	3	1	7	3x par sem.
14	Entorse du pied /aiguë		10	3	1	3	1x par jour
15	Entorse du pied /chronique		100	3	1	7	3x par sem.
	Epicondylite (type 1)						
16	insertion des extenseurs radiaux longs du poignet / subaiguë		30	3	0,5	5	1x par jour
	Epicondylite (type 1)						
17	insertion des extenseurs radiaux longs du poignet / chronique		100	3	1	7	3x par sem.
	Epicondylite (type 2)						
18	insertion des extenseurs radiaux courts du poignet / subaiguë		30	3	0,5	5	1x par jour
	Epicondylite (type 2)						
19	insertion des extenseurs radiaux courts du poignet / chronique		100	3	1	7	3x par sem.
	Epicondylite (type 3)						
20	Tendon des extenseurs radiaux courts du poignet/ subaiguë		30	3	0,5	5	1x par jour
	Epicondylite (type 3)						
21	Tendon des extenseurs radiaux courts du poignet/ chronique		100	3	1	7	3x par sem.
	Epicondylite (type 4)						
22	Ventre des extenseurs radiaux courts du poignet/ subaiguë		30	3	0,5	5	1x par jour
	Epicondylite (type 4)						
23	Ventre des extenseurs radiaux courts du poignet/ chronique		100	3	1	7	3x par sem.
24	Fibrose Fasciste plantaire		100	1	2	6	3x par sem.
25	Périarthrite scapulo-huméral		100	1	2	15	3x par sem.
26	Gonarthrose		100	1	1	7	3x par sem.
27	Hématome chronique		100	3	1,5	7	3x par sem.
28	Hernie lombaire		20	1	1,5	5	1x par jour
29	Lombalgie / aiguë		20	1	1	5	1x par jour
30	Lombalgie / chronique		100	1	1,5	7	3x par sem.
31	Maladie de Bechterev / générale Spondylarthrite ankylosant		20	1	1,5	7	3x par sem.

32	Maladie de Bechterev / sacro-iliaque spondyloarthrite ankylosant	20	1	1,5	7	3x par sem.
33	Thrombo-Angéite oblitérante (Maladie de Burger) / membres inférieurs	100	1	0,3	7	1x par jour
34	Thrombo-Angéite oblitérante (Maladie de Burger) / membres supérieurs	100	1	0,3	7	1x par jour
35	Maladie de Raynaud / Membres inférieurs	100	1	0,3	7	1x par jour
36	Maladie de Raynaud / Membres supérieur	100	1	0,3	7	1X par jour
37	Algoneurodystrophie / Maladie de Sudeck / membres inférieurs	100	1	0,3	7	1X par jour
38	Algoneurodystrophie / Maladie de Sudeck / membres supérieurs	100	1	0,3	7	1X par jour
39	Myalgie (ex. M. Vasuus Lateralis	20	1	0,5	7	1x par jour
40	douleurs lombaires discales	100	1	1,5	5	1x par jour
41	douleurs fantomes	100	1	1	5	1x par jour
42	Détection des points douloureux	100	1	1	pas de temps préétabli	
43	Polyarthrite des doigts	100	3	0,5	7	3x par sem.
44	Fracture due à une pression prolongée	100	1	1	10	
45	Subluxation aiguë	10	1	1	5	1x par jour
46	Subluxation chronique	100	1	1	7	3x par sem.
47	Tendinite achilléenne subaiguë	30	3	0,5	5	1x par jour
48	Tendinite achilléenne chronique	100	3	0,5	7	3x par sem.
49	Tendinite des adducteurs subaiguë	30	3	0,5	5	1x par jour
50	Tendinite des adducteurs chronique	100	3	0,5	7	3x par sem.
51	Tendinite muscle infra spinal subaiguë	30	3	0,5	5	1x par jour
52	Tendinite muscle infra spinal chronique	100	3	0,5	7	3x par sem.
53	Tendinite patellaire subaiguë	30	3	0,5	5	1x par jour
54	Tendinite patellaire chronique	100	3	0,5	7	3x par sem.
55	Tendinite du m. subscapulaire / subaiguë	30	3	0,5	5	1x par jour
56	Tendinite du m. subscapulaire / chronique	100	3	0,5	7	3x par sem.
57	Tendinite du m. supraspinal subaiguë	30	3	0,5	5	1x par jour
58	Tendinite du m. supraspinal chronique	100	3	0,5	7	3x par sem.
59	Tendovaginite sténosante niv. poignet	100	3	2	6	3x par sem.
60	Ulcère de la jambe	50	3	0,5	1 min par cm de circonférence	

5 Données techniques

1	Transformateur	Type Friwo FW 7362M/18
1.1	Courant d'alimentation	100 – 240 VAC
1.2	Courant nominal	700 mA
1.3	Fréquence	50 / 60 Hz
1.4	Tension de sortie	18 V
1.5	Courant de sortie	Max. 1,66 A
2	appareil SONIC vital 2	
2.1	Classe de protection	II
2.2	Pièce d'utilisation	Type BF 2
2.3	Mode de fonctionnement	continu
2.4	Dimensions (L , l , H)	(20 x 15 x 5 cm)
2.5	Poids	< 2 kg (l'appareil seul)
2.6	Tension d'alimentation	18 VDC
2.7	Consommation de courant	1,4 A
2.8	Cycle de pulsation	0, 10, 20, 30, 40, 50 %, ou continu 100%
2.9	Puissance maximum	0 – 2 W /cm ² 0 – 3 W / cm ² en mode pulsé
2.10	Fréquence pulsée	100 Hz
2.11	Nombre de programmes préétablis (+ 60 programmables)	60
2.12	Durée de séance	0 – 30 min
3	Tête ultrason SVH1	
3.1	Fréquence acoustique de travail	1 MHz
3.2	Densité de puissance	3 W/cm ²
3.3	Surface	4 cm ²
3.4	BNR	< 5,0
3.5	Type de rayonnement	par faisceaux
4	Tête ultrason SVH3	
4.1	Fréquence acoustique de travail	3 MHz
4.2	Densité de puissance	3 W/cm ²
4.3	Surface	1 cm ²
4.4	BNR	< 5,0
4.5	Type de rayonnement	par faisceaux

6 Entretien et contrôle technique

Le **SONIC vital 2** ne peut être contrôlé ainsi que réparé uniquement par un personnel technique autorisé ou par l'usine de production. **Le contrôle ne peut être effectué qu'avec le matériel de mesure approprié et à jour de contrôle calibration.** Ce contrôle est de la responsabilité du personnel technique qui effectue cette tâche. Un contrôle effectué par un personnel non autorisé peut mettre en danger la sécurité de l'utilisateur ainsi qu'annuler la garantie constructeur.

Le **SONIC vital 2** ainsi que les accessoires qu'il nécessite doivent être contrôlé une fois par an dans le cadre du paragraphe 6 du marquage CE médical, et ceci par un personnel technique autorisé.

Le contrôle technique contient:

Contrôle visuel:

- Mode d'emploi existant
- Contrôle des accessoires
- Plaque signalétique lisible:
 - Adresses
 - Symboles sécurité
 - Symboles du clavier de l'appareil tous lisibles
- Défects mécaniques de l'appareil et connectiques

Contrôles des fonctions:

- Clavier : Touche et afficheurs
- Contrôle des fonctions d'après le mode d'emploi

Contrôle et mesures selon la norme EN 60-601-1

En cas de fonctionnement non conforme, l'appareil doit être immobilisé et retourné si nécessaire au fabricant.

Attention : si des défects sont détectés lors du contrôle, ne plus utiliser l'appareil.

6.1 Contrôle régulier des têtes ultrason

Contrôler au moins une fois par mois le bon fonctionnement des têtes ultrason. Contrôler visuellement l'étanchéité des têtes afin qu'aucun liquide ne puisse pénétrer à l'intérieur de celles-ci. Contrôler également visuellement la bonne isolation de tous les câbles raccordés à l'appareil, ainsi que le branchement des prises à l'appareil..

Le **SONIC vital 2** ne peut pas être utilisé si un des éléments énumérés ci-dessus était défectueux.

7 Nettoyage de l'appareil

Le **SONIC vital 2** doit être débranché avant d'effectuer tout nettoyage. Pour le nettoyage des têtes et de l'appareil, utiliser un textile souple et non rugueux que vous pourrez imbiber d'isopropanol si nécessaire. Veillez à ne pas laisser rentrer de liquide dans l'appareil lors du nettoyage. Tout liquide inflammable doit être totalement dissipé avant la mise en route de l'appareil après nettoyage.

8 Garantie

Le **SONIC vital 2**, les têtes ultrason et l'alimentation secteur sont garantis 1 an pièces et main d'œuvre à partir de la date de facturation.

Exclusion de la garantie : toute casse ou panne due à une manipulation non conforme au mode d'emploi.

9 Mise au rebut

Le fabricant s'engage à reprendre gratuitement le **SONIC vital 2** pour s'occuper de son recyclage en bonne et due forme par rapport à la législation sur les déchets électroniques.

10 L'appareil est livré avec les accessoires suivants :



Liste accessoires livrés avec le **SONIC vital 2** :

Qté	REF	Appellation
1	101524	SONIC vital 2
1		Transformateur alimentation Type Friwo
1	451080-0001	Tête ultrason 1 MHz SVH 1
1	451080-0002	Tête ultrason 3 MHz SVH 3 (livré en option)
1	451600-0250	Mode d'emploi
1		Gel ultrason
1		Valise de transport

Important !! Aucune autre tête ultrason ainsi que transformateur d'alimentation ne sont utilisables avec l'appareil que ceux énumérés ci – dessus.

11 Données et recommandations constructeur

NOTA : afin d'éviter tout problème de perturbations HF électro-magnétiques, faire éteindre téléphone portable du patient pendant la thérapie.

Directives fabricant – émissions électro-magnétiques		
L'appareil SONIC vital 2 peut être utilisé dans l'environnement décrit ci-dessous.		
Mesures de perturbation	Classe correspondante	Environnement électro-magnétique
Emissions HF d'après la mesure CISPR 11	Groupe 1	Le SONIC vital 2 utilise une faible énergie haute fréquence uniquement pour son fonctionnement interne. C'est pour cela qu'il est peu vraisemblable que son émission HF externe perturbe le fonctionnement d'appareils électroniques environnants.
Emissions HF d'après la mesure CISPR 11	Classe B	L'utilisation du SONIC vital 2 est possible dans tous lieux professionnels comme d'habitation reliés au réseau EDF public.
Emission d'ondes supérieures d'après la norme IEC 61000-3-2	Classe A	
Emission de variation de tension d'après la norme IEC 61000-3-3	Respecte la norme	

Distances recommandées entre appareils de telecommunication portables et mobiles et le SONIC vital 2

L'utilisation du **SONIC vital 2** est compatible avec un environnement électro-magnétique, dont les champs HF sont contrôlés. L'utilisateur du **SONIC vital 2** peut contribuer à éviter les perturbations électro-magnétiques en respectant une distance d'utilisation minimum entre les appareils de telecommunication portables et mobiles et le SONIC vital 2, – distance dépendant de la puissance d'émission des appareils de télécommunication portables et mobiles comme décrit ci-dessous :

Puissance de l'émetteur En Watt	Distance à respecter en mètre		
	150 kHz à 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz à 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	800 MHz à 2,5 GHz $d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

12 Adresse

12.1 Adresse fabricant

Pierenkemper GmbH
Hörnsheimer Eck 19
D-35578 Wetzlar
Tel.: +49 (0)6443-67923-0
Fax: +49 (0)6443-67923-33

12.2 Adresse importateur exclusif

schwa-medico France
30, rue Joffre
F-68250 ROUFFACH
Tel : 03 89 49 73 61
Fax : 03 89 49 72 43