

CE 0197

Veuillez lire attentivement ce manuel avant la première utilisation

*PT-B Dental Scaler and Air Polisher
Instruction Manual (Manuel d'instruction du
détartreur dentaire et de l'aéropolisseur PT-B)*



ZMN-SM-756(CH) V1.0-20230419

Numéro d'enregistrement : DD 60137494 0001

www.giwoodpecker.com

GUILIN WOODPECKER MEDICAL INSTRUMENT CO., LTD.

Contenu

Préface	1
1 Introduction	1
2 Installation et fonctionnement	4
3 Guide d'utilisation.....	11
4 Dépannage	17
5 Nettoyage, désinfection et stérilisation.....	22
6 Entretien, stockage et transport	29
7 Protection de l'environnement	31
8 Après le service	31
9 Représentant autorisé européen.....	31
10 Instruction sur les symboles	31
11 CEM - Déclaration de conformité	32
12 Déclaration	37

Préface

Guilin Woodpecker Medical Instrument Co., Ltd est un fabricant professionnel qui se consacre à la recherche, au développement et à la production de produits dentaires. Woodpecker possède un solide système de contrôle de la qualité et deux marques, Woodpecker et DTE. Ses principaux produits sont les suivants : détartrage dentaire, aéropolisseur dentaire, ultrasurgery, moteur de canal radiculaire, lampe à polymériser, unité d'implant dentaire, moteur endo, etc.

1 Introduction

Le détartrage dentaire et aéropolisseur PT-B est doté d'un système à ultrasons et d'un système d'aéropolissage. Il convient au traitement parodontal et à l'irrigation du canal radiculaire dans le cadre d'un traitement clinique dentaire. Il peut éliminer le tartre et la plaque sous-gingivaux et supra-gingivaux, afin d'obtenir l'effet thérapeutique de consolidation des tissus parodontaux. Cet appareil ne doit être utilisé que par des médecins ou des professionnels formés dans des hôpitaux ou des cliniques.

Les caractéristiques de l'appareil sont les suivantes :

- 1) Commutation automatique du mode de travail en fonction de la pièce à main sélectionnée.
- 2) Grâce à l'écran tactile LCD, la sélection des fonctions et l'indication de l'état de fonctionnement sont concises et claires.
- 3) La trajectoire de vibration arrondie de l'embout permet de traiter et de polir en même temps. La faible amplitude de la pointe permet de réaliser un traitement indolore.
- 4) L'embout en alliage de titane ne blesse ni le cément ni l'émail.
- 5) Le système de suivi automatique de la fréquence est adopté pour rechercher automatiquement le meilleur état de fonctionnement, et les performances de la machine sont plus stables.
- 6) L'eau et l'électricité peuvent être réglées.
- 7) Des produits pharmaceutiques spéciaux tels que le peroxyde d'hydrogène, l'hypochlorite de sodium et la chlorhexidine peuvent être utilisés en mode d'alimentation automatique en eau pour améliorer l'effet thérapeutique clinique.
- 8) Les lampes LED de la pièce à main à ultrasons rendent l'opération clinique plus pratique. La pièce à main d'aéropolissage est conçue en trois parties, ce qui facilite le chargement et le déchargement, ainsi que le nettoyage et l'entretien.

9) La pièce à main peut se brancher librement et peut être stérilisée dans un environnement de 134°C et une pression de 0.22MPa.

10) Configurer la pédale multifonction sans fil.

1.1 Modèle de produit

PT-B

1.2 Configuration du produit

Veuillez vous référer à la liste d'emballage pour les configurations de l'appareil.

1.3 Structure et composants

Il se compose principalement d'une unité principale, d'une pièce à main à ultrasons, d'une pièce à main d'aéropolissage, d'embouts, d'une buse, d'une pédale, d'un adaptateur de pédale (en option), d'un réservoir de poudre, d'une bouteille d'eau, d'un câble d'alimentation, d'une poudre prophylactique, etc.

1.4 Champ d'application

1.4.1 Système à ultrasons

① Mise à l'échelle

- Élimination du tartre supra-gingival

- Élimination des taches

② Endo

- Préparation, nettoyage et irrigation des canaux radiculaires

- Préparation rétrograde des canaux radiculaires

- Condensation de la gutta-percha

- Dépose de couronnes, de ponts et de restaurations

③ Restauration

- Préparation de la cavité

- Incrustations et incrustations de bois de lutherie

- Condensation des amalgames

④ Perio

- Détartrage et surfaçage radiculaire

- Traitements parodontaux

1.4.2 Système d'aéropolissage

- Éliminer la plaque dentaire

- Préparation de la surface avant le collage/la cimentation des inlays, onlays, couronnes et facettes

- Effectuer la préparation de la surface de la dent avant de placer la restauration en composite.
- Nettoyage avant collage des brackets orthodontiques
- Élimine efficacement la plaque et le tartre chez les patients orthodontiques
- Nettoyage de la fixation de l'implant avant sa mise en place
- Élimination des taches pour la détermination de la teinte
- Éliminer la plaque dentaire avant le traitement au fluor
- Éliminer la plaque dentaire et le tartre avant la procédure de blanchiment

1.5 Contre-indications

- 1.5.1 L'utilisation de ce dispositif est interdite au patient hémophile.
- 1.5.2 L'utilisation de cet appareil est interdite aux patients porteurs d'un stimulateur cardiaque.
- 1.5.3 L'utilisation de cet appareil est interdite aux médecins porteurs d'un stimulateur cardiaque.
- 1.5.4 Les patients souffrant de maladies cardiaques, les femmes enceintes et les enfants doivent être prudents lors de l'utilisation de l'appareil.
- 1.5.5 Les patients souffrant de maladies respiratoires telles que l'asthme et la bronchite chronique ne sont pas autorisés à utiliser cet appareil.

1.6 Classification de la sécurité des équipements

- 1.6.1 Classification par mode de fonctionnement : Dispositif à fonctionnement continu
- 1.6.2 Type de protection contre les chocs électriques : Classe I
- 1.6.3 Degré de protection contre les chocs électriques : Partie appliquée de type B
- 1.6.4 Le temps de contact de la partie appliquée : Pointes : Moins de 30 minutes Buse : Moins de 10 minutes
- 1.6.5 La température de la surface des pointes peut atteindre 51°C si elles sont utilisées à leur puissance maximale.
- 1.6.6 Degré de protection contre les infiltrations d'eau : Équipement ordinaire (IPX0). La pédale de commande est un dispositif anti-goutte (IPX1).
- 1.6.7. Degré de sécurité de l'application en présence d'un mélange anesthésique inflammable avec de l'air, de l'oxygène ou du protoxyde d'azote : L'équipement ne peut pas être utilisé en présence d'un mélange anesthésique inflammable avec de l'air, de l'oxygène ou du protoxyde d'azote.

1.7 Principales spécifications techniques

- 1.7.1 Entrée de l'unité principale : 100-240V~, 50Hz/60Hz, 1.5-3A
- 1.7.2 Adaptateur pour pédale de commande (en option)

entrée : 100-240V~, 50/60Hz, 0.2A

sortie : 5V ~~---~~ 1A

Note : Si d'autres adaptateurs sont utilisés, il convient de choisir des adaptateurs homologués IEC 60601-1.

1.7.3 Décalage de la vibration principale de la pointe de sortie (maximum) : 90µm, écart : $\pm 50\%$.

1.7.4 Fréquence de vibration de la pointe de sortie : 30±5kHz

1.7.5 Force de demi-décalage de la sortie (maximum):5N écart : $\pm 50\%$

1.7.6 Puissance de sortie de la pointe : 3W ~ 20W

1.7.7 Assurance de l'unité principale : T3.15AH 250V

1.7.8 Pression d'entrée d'air : 5.5bar ~ 7.5bar (0.55MPa ~ 0.75MPa)

1.7.9 Poids de l'unité principale : 2,8 kg

1.7.10 Taille de l'unité principale : longueur×largeur×hauteur 350mm×265mm×120mm

1.7.11 Pile au lithium rechargeable de la pédale de commande :

Modèle : 14500

Tension nominale : 3.6V

Capacité : 750mAh

1.7.12 Pression d'entrée d'eau : 1bar~5bar (0.1MPa~0.5MPa)

1.7.13 Version du logiciel : V1

1.8 Environnement opérationnel

1.8.1 Température de l'environnement : $+ 5^{\circ}\text{C} \sim + 40^{\circ}\text{C}$

1.8.2 Humidité relative : 30% ~ 80%

1.8.3 Pression atmosphérique : 70kPa ~ 106kPa

1.8.4 Température de l'eau de refroidissement : $+5^{\circ}\text{C} \sim +25^{\circ}\text{C}$

1.9 Lieu d'utilisation prévu

Environnement professionnel d'un établissement de soins de santé.

1.10 Opérateur prévu Dentiste professionnel.

2 Installation et fonctionnement

2.1 Affichage de l'unité principale et des principaux accessoires

2.1. 1 Vue de face de l'unité principale

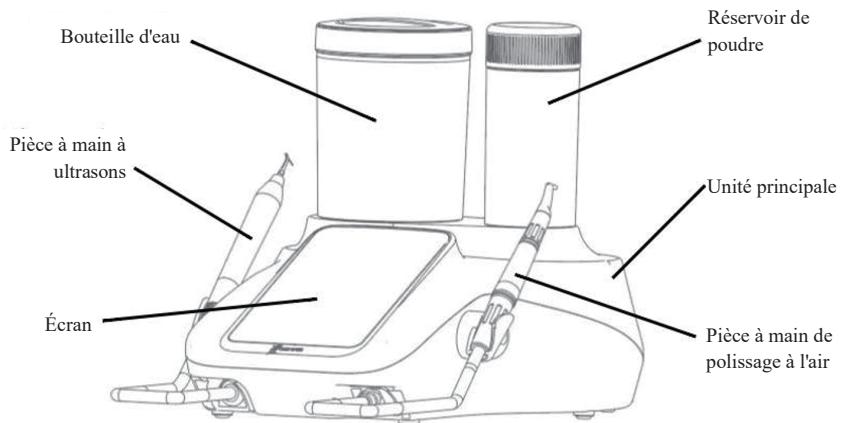


Figure 1 Vue avant de l'unité principale

2.1.2 Vue arrière de l'unité principale

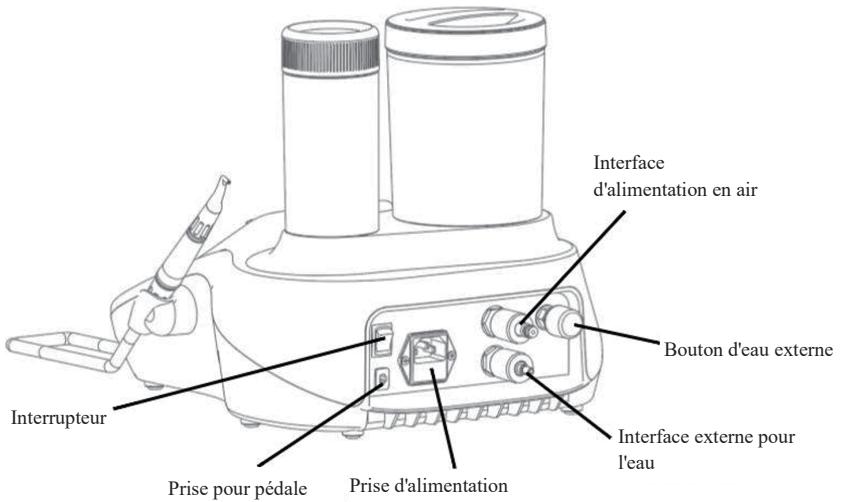
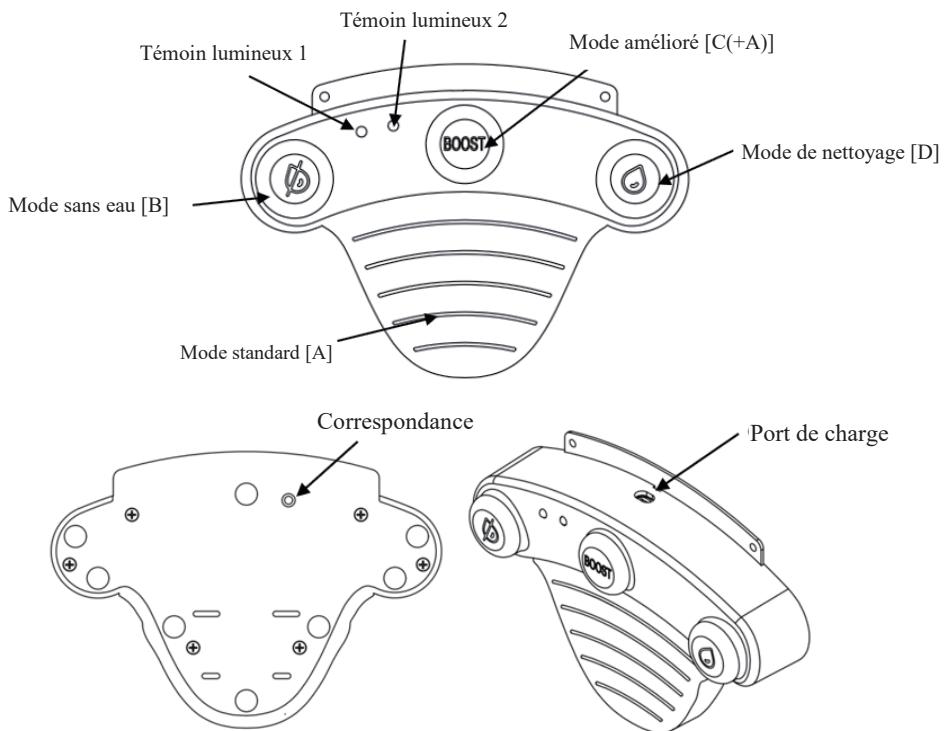
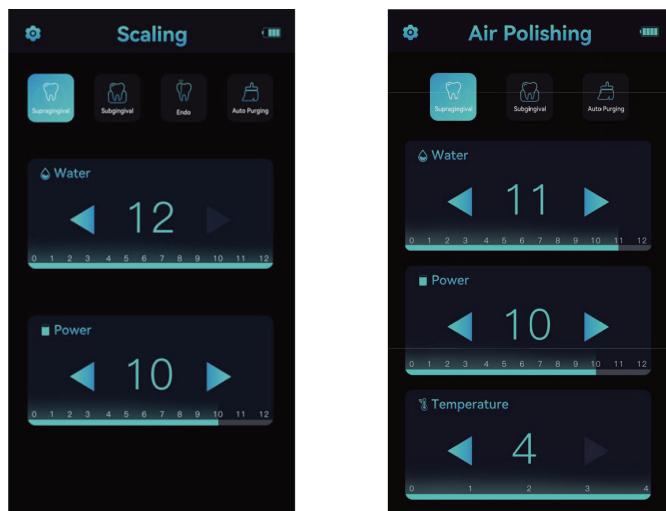


Figure 2 Vue arrière de l'unité principale

2.1.3 Pédale sans fil



2.1.4 Écran



	Mode de purge
	Mode supragingival
	Mode sous-gingival
	Mode Endo
	Plus
	Moins
	Paramètres
	Pile de la pédale sans fil

[Avertissement 1] Remplacement des piles au lithium lorsqu'un remplacement incorrect entraînerait un risque inacceptable.

[Avertissement 2] Le remplacement des piles au lithium par du personnel non formé peut entraîner une situation dangereuse. En cas de problème avec la batterie, veuillez contacter le revendeur ou le fabricant pour la remplacer.

2.1.5 Schéma de la pièce à main

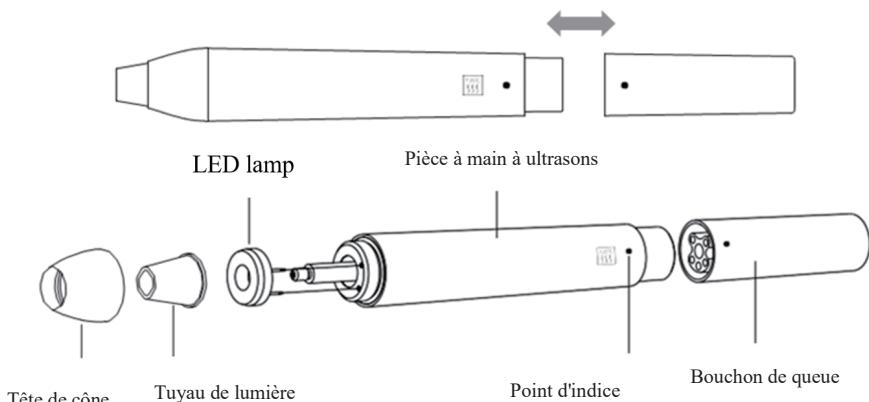


Figure 3 Pièce à main à ultrasons

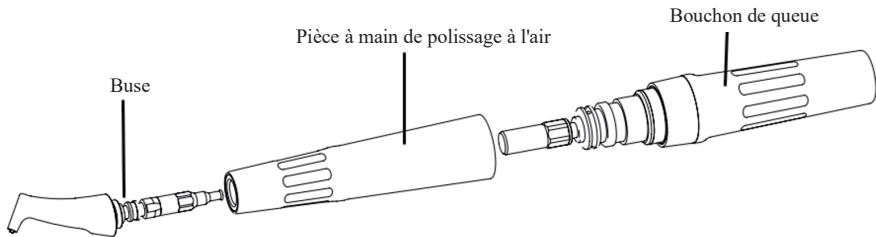


Figure 4 Pièce à main pour aéropolissage

2.1.6 Schéma d'installation de la pointe

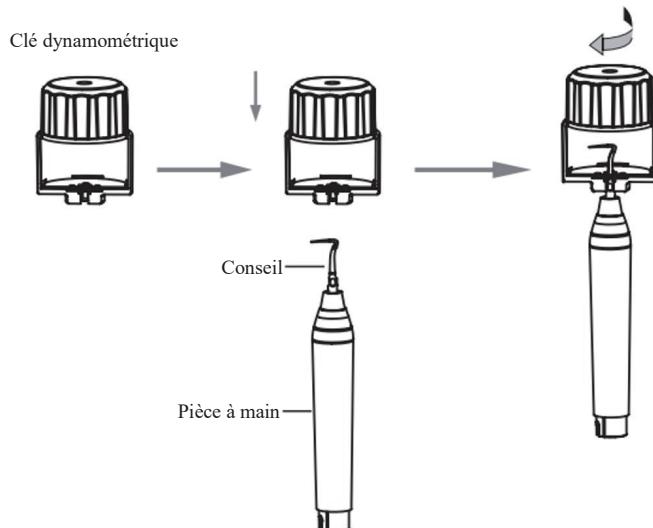


Figure 5 Schéma d'installation de la pointe

2.2 Installation de l'unité principale

- 1) Ouvrez l'emballage, vérifiez que tous les accessoires de cet équipement sont complets conformément à la liste d'emballage, et placez l'unité principale sur le bureau stable de l'opérateur.
- 2) Retirez le tuyau d'air externe et connectez le connecteur du tuyau d'air à l'interface d'alimentation en air à l'arrière de l'unité principale ; si vous devez utiliser de l'eau externe, connectez le connecteur du tuyau d'eau à l'interface de la source d'eau à l'arrière de l'unité principale.
- 3) Eteindre l'interrupteur, brancher le cordon d'alimentation.

[Avertissement 1] Pour éviter tout risque d'électrocution, cet appareil ne doit être raccordé

qu'à un réseau d'alimentation doté d'une mise à la terre.

[Avertissement 2] Lorsque l'appareil est connecté à l'alimentation du réseau, ne le placez pas ou ne l'installez pas dans un endroit où il est difficile de couper l'alimentation du réseau.

[Avertissement 3] Toute modification non autorisée de cet équipement est interdite.

[Avertissement 4] Cet appareil ne peut pas être utilisé dans les zones du sol où des liquides peuvent apparaître, comme les salles d'urgence ou les salles d'opération chirurgicale.

[Avertissement 5] Cet appareil ne doit être utilisé que par des professionnels titulaires d'une licence de médecin ou d'infirmier / ère.

[Avertissement 6] L'appareil doit être connecté à une source d'alimentation autonome, la source d'alimentation doit être désignée comme faisant partie de l'appareil, ou la combinaison de l'appareil et de la source d'alimentation doit être désignée comme système me.

[Avertissement 7] L'utilisation de cet appareil adjacent ou empilé avec d'autres appareils doit être évitée, car elle pourrait entraîner un mauvais fonctionnement. Si l'utilisation est nécessaire, cet équipement et d'autres doivent être observés pour vérifier leur bon fonctionnement.

[Avertissement 8] L'utilisation d'accessoires, de convertisseurs et de câbles autres que ceux spécifiés ou fournis par le fabricant de cet appareil peut entraîner une augmentation des émissions électromagnétiques ou une diminution de l'immunité électromagnétique de cet appareil et entraîner un mauvais fonctionnement.

[Avertissement 9] Retirer la batterie de la pédale de commande sans fil si l'équipement ne doit pas être utilisé pendant un certain temps.

2.3 Adaptation de la pédale de commande

2.3.1 Cliquez sur le bouton "Settings" de l'écran pour accéder à l'interface de réglage.

2.3.2 Appuyer et maintenir le bouton correspondant sur la face inférieure de la pédale.

2.3.3 Cliquez sur le bouton "Matching Foot Switch" à l'écran, l'unité principale commence à s'adapter automatiquement à la pédale, puis vous pouvez relâcher le bouton d'adaptation de la pédale.

2.3.4 Lorsque l'unité principale et la pédale sans fil sont correctement appariées, l'écran revient automatiquement à l'interface de fonctionnement, l'écran affiche l'icône d'alimentation de la pédale sans fil et le voyant bleu de la pédale sans fil s'allume.

2.3.5 Si la correspondance entre l'hôte et la pédale sans fil échoue, appuyez à nouveau sur le bouton de correspondance de la pédale et maintenez-le enfoncé, puis cliquez sur le bouton "Continuer" pour recommencer la correspondance.

2.3.6 La pédale sans fil s'éteint automatiquement après 10 minutes d'inactivité et l'icône d'alimentation disparaît de l'écran. Vous pouvez également appuyer simultanément sur les boutons du mode sans eau et du mode nettoyage pendant 3 secondes pour éteindre la pédale sans fil. Appuyez sur le bouton du mode standard pendant 3 secondes, la pédale démarre et se connecte automatiquement à l'unité principale.

[Conseil 1] L'appareil a terminé l'appariement entre l'hôte et la pédale avant de quitter l'usine et peut être utilisé directement après la mise sous tension de l'appareil. Si la relation d'appariement échoue ou si la pédale est remplacée, l'appariement peut être effectué en suivant les étapes ci-dessus.

[Conseil 2] La pédale sans fil est dotée de deux voyants lumineux. L'indicateur de puissance est jaune et vert. Lorsque le voyant vert est toujours allumé, cela signifie que la puissance est suffisante ; lorsque le voyant jaune est toujours allumé, cela signifie que la puissance est insuffisante ; appuyez sur la pédale, le voyant de puissance clignote rapidement. Le voyant de connexion est bleu, lorsqu'il est toujours allumé, cela signifie qu'il a été connecté à l'unité principale ; lorsqu'il clignote, cela signifie qu'il n'est pas connecté à l'unité principale.

[Conseil 3] Une fois la pédale sans fil connectée à l'unité principale, la puissance de la pédale est affichée sur l'unité principale. La pédale sans fil n'est pas connectée à l'hôte et aucun affichage de puissance n'apparaît sur l'unité principale.

[Conseil 4] Méthode de chargement : Débranchez la prise en silicone à l'arrière de la pédale et branchez le câble de chargement pour charger. Le voyant jaune clignotant indique la charge, et le voyant vert fixe indique la charge complète.

2.4 Connexion et démontage de la pièce à main

Retirer la pièce à main à ultrasons, installer l'embout sur la pièce à main à l'aide d'une clé, tourner la clé. Connecter ensuite la pièce à main ultrasonique à la ligne ultrasonique et placer la pièce à main sur le support situé sur le côté gauche de l'unité principale.

Retirer la pièce à main d'aéropolissage, connecter la pièce à main d'aéropolissage à la ligne d'aéropolissage et placer la pièce à main sur le support situé sur le côté droit de l'unité principale.

2.5 Remplissage avec la poudre prophylactique

Retirez le réservoir de poudre et utilisez la seringue à trois voies pour souffler la poudre résiduelle. Retirez la poudre prophylactique, tenez le flacon et secouez-le 3 à 5 fois, puis versez la poudre dans le réservoir à poudre. Lorsque la poudre contenue dans le réservoir est épuisée, cliquez deux fois sur le bouton "Auto Purging" pour évacuer l'air comprimé du

réservoir, puis ajoutez de la poudre dans le réservoir. Il est interdit d'ajouter de la poudre en cours d'utilisation.

[Conseil 1] Ne pas dépasser le repère maximum (MAX).

[Conseil 2] La poudre supragingivale ne peut être utilisée que dans le réservoir de poudre supragingivale.

La poudre sous-gingivale ne peut être utilisée que dans le réservoir de poudre sous-gingivale.

2.6 Remplissage avec de l'eau

Retirez la bouteille d'eau, ajoutez-y de l'eau purifiée (ou de l'eau distillée), puis branchez la bouteille d'eau sur l'unité principale. Une petite quantité de vaseline peut être appliquée sur la bague d'étanchéité au fond de la bouteille d'eau pour lubrifier la bague d'étanchéité, ce qui est pratique pour l'emboîtement de la bouteille d'eau.

3 Guide d'utilisation

3.1 Sélection du mode

L'appareil est doté de deux modes prédéfinis, à savoir le mode ultrasonique et le mode aéropolissage. Lorsque la pièce à main à ultrasons est prise, l'unité principale passe automatiquement en mode ultrasons et le mode aéropolissage est verrouillé. Lorsque la pièce à main d'aéropolissage est prise, l'unité principale passe automatiquement en mode aéropolissage et le mode ultrasonique est verrouillé.

Lorsque deux pièces à main sont placées sur le support en même temps, l'unité principale est verrouillée et il n'y a pas de réponse lorsque l'on appuie sur la pédale. Lorsque les deux pièces à main sont ramassées en même temps, l'unité principale est également verrouillée et il n'y a pas de réponse lorsque l'on appuie sur la pédale.

3.2 Mode ultrasonique

3.2.1 Détartrage par ultrasons

① Allumez l'appareil, prenez la pièce à main à ultrasons, et l'écran passe automatiquement en mode ultrasonique, sélectionnez "Supragingival" ou "Subgingival".

Évaluer l'état bucco-dentaire du patient, régler la puissance et le niveau d'eau à l'avance. Il est recommandé de régler la puissance à partir de la troisième vitesse et le volume d'eau à partir de la cinquième vitesse. En fonction de la sensibilité et de la situation globale de la cavité buccale du patient, ajuster le niveau d'eau et de puissance à tout moment pendant le processus de détartrage.

② Sélectionnez un embout approprié selon les besoins et serrez-le sur la pièce à main à l'aide de la clé.

③ Appuyez sur la pédale de commande, l'embout vibre, la LED sur la tête de la pièce à main

s'allume, accompagnée d'une injection d'eau. Après avoir relâché la pédale, la vibration et l'eau s'arrêtent, et la lumière LED continue à briller pendant 10 secondes, puis s'éteint.

④ Lorsque la machine fonctionne normalement, la fréquence est extrêmement élevée. Si la vibration de l'embout est normale, seule la surface latérale de l'embout doit être utilisée pour toucher délicatement la surface de la dent et il n'y a pas de fièvre évidente dans l'embout ; n'utilisez pas trop de force et ne restez pas trop longtemps lors du détartrage.

⑤ Veillez à ce qu'il n'y ait aucun contact angulaire entre le côté de l'embout et la surface de la dent pendant le détartrage, et laissez l'embout vibrer librement sans appliquer de pression.

⑥ Après le détartrage, laisser l'appareil fonctionner pendant 30 secondes avec de l'eau pour nettoyer la pièce à main et l'embout.

3.2.2 Traitement du canal radiculaire

① Utiliser une clé pour canal radiculaire pour serrer l'embout canalaire sur la pièce à main à ultrasons.

② Cliquez sur le bouton "E" à l'écran pour passer au mode de traitement du canal radiculaire.

③ Lors du détartrage clinique, la pointe de travail du canal radiculaire ne doit pas être comprimée trop fortement lorsqu'elle se trouve dans le canal radiculaire.

④ L'embout canalaire doit être placé dans le canal radiculaire pour activer la pédale de commande.

⑤ Il est recommandé de ne sélectionner que les vitesses 1 à 5 lors du lavage du canal radiculaire.

3.3 Aéro-polissage supragingival

3.3.1 Évaluer l'état bucco-dentaire du patient, régler la puissance et le niveau d'eau à l'avance, et Il est recommandé de commencer la puissance à partir de la deuxième vitesse, et le volume d'eau à partir de la troisième vitesse. En fonction de la sensibilité et de la situation globale de la cavité buccale du patient, ajuster le niveau d'eau et de puissance à tout moment pendant le processus de détartrage.

3.3.2 Avant le traitement, il convient de vaporiser le récipient externe pendant 1 à 3 secondes afin de s'assurer que le gaz et l'eau sont pulvérisés de manière uniforme.

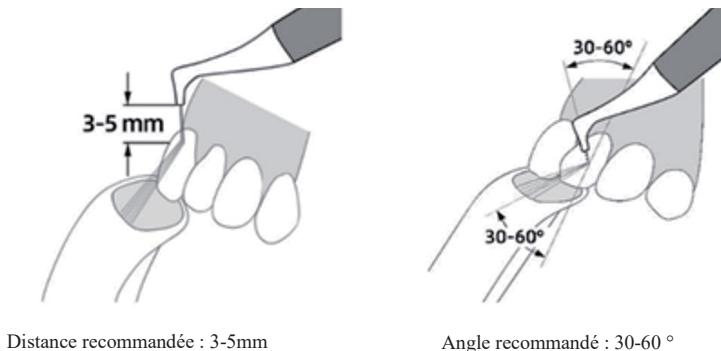
3.3.3 Avant le polissage à l'air, veuillez porter des lunettes et un voile. Les utilisateurs doivent porter des lunettes ou des masques de protection.

3.3.4 Tenir la pièce à main comme un stylo.

3.3.5 Aligner la buse sur la surface de la dent. Il est recommandé de maintenir une distance de 3 à 5 mm entre la sortie de la buse et la surface de la dent. Il est recommandé que la

direction de l'air de polissage et la surface de la dent forment un angle de 30°-60°, comme le montre la figure 6.

3.3.6 Utiliser l'équipement d'évacuation à grande vitesse de la machine de traitement dentaire complet pour absorber le mélange air/poudre réfléchi par la surface de la dent pendant le traitement.



Distance recommandée : 3-5mm

Angle recommandé : 30-60 °

Figure 6 : Schéma de principe du sablage de la gomme

3.4 Aéro-polissage sous-gingival

3.4.1 Lorsque la profondeur de la poche parodontale du patient dépasse 4 mm, un aéropolissage sous-gingival est recommandé.

3.4.2 Installation de la buse avant utilisation, retirer la buse, assembler la buse à l'extrémité de la pièce à main sous-gingivale. Tournez d'abord l'écrou de la buse vers la pièce à main principale, puis verrouillez la buse à l'aide d'une clé, comme illustré à la figure 7.

3.4.3 Évaluer l'état parodontal des patients et régler à l'avance la puissance et le niveau d'eau. Il est recommandé de démarrer la puissance à partir de la première vitesse et l'eau à partir de la troisième vitesse. Ajustez le niveau d'eau et de puissance à tout moment pendant le processus de détartrage en fonction de la sensibilité parodontale et de la situation bucco-dentaire des patients.

3.4.4 Tenir la pièce à main comme un stylo.

3.4.5 Il est recommandé d'utiliser la buse pour éliminer la plaque dentaire dans les poches parodontales de 4 à 9 mm de profondeur, en tirant vers le haut et vers le bas lors de l'utilisation.

3.4.6 Il est interdit de polir la poche parodontale en chaque point pendant plus de 5 secondes. [Il est interdit de retirer la pièce à main en cours de travail. [Conseil 4] Lors de l'aéropolissage sous-gingival, il est seulement autorisé d'utiliser de la poudre sous-gingivale, et une mauvaise utilisation de la poudre peut nuire aux patients.

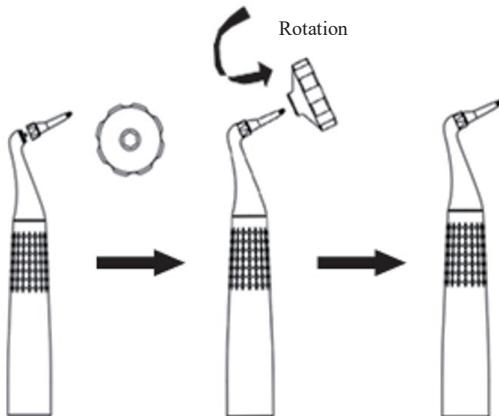


Figure 7 Verrouillage de la buse

3.5 Pédale multifonction sans fil

La pédale multifonction est représentée sur la figure, et les fonctions de chaque bouton sont les suivantes.

Bouton	Mode de travail	Fonction	
		Ultrasons	Système d'aéropolissage
A	Standard	Vibration + eau	Air, poudre + eau
B	Sans eau	Vibrations	Air
C(+A)	Améliorer [Note]	La puissance augmente de trois niveaux	La pression atmosphérique augmente de trois niveaux
D	Nettoyage	L'eau	Air+eau

[Note] En mode Enhance, la puissance/pression d'air est augmentée de trois niveaux par rapport au niveau d'origine, et le maximum est le niveau 12. Lorsque le bouton de la pédale C est relâché, la position du rapport est automatiquement rétablie à la position précédemment réglée.

3.6 Réglage

3.6.1 Cliquez sur le bouton "setting" de l'écran et entrez dans l'interface de réglage.

3.6.2 Cliquez sur le bouton "Changement de langue" et modifiez la langue.

3.6.3 Cliquez sur le bouton "water temperature" et modifiez la température de l'eau. Il existe 5 niveaux de température.

0	1	2	3	4
Pas de chauffage	25°C	30°C	35C	40C

[Comme l'eau transfère une partie de la chaleur lorsqu'elle circule dans la canalisation, la température réelle de l'eau de sortie peut être légèrement inférieure à la température réglée. Sous l'influence de conditions externes telles que la température ambiante, la vitesse et la valeur absolue de la dissipation de chaleur sont différentes, de sorte que la température de l'eau de sortie peut fluctuer.

Ces phénomènes sont normaux.

3.6.4 Cliquez sur le bouton de réglage du mode d'alimentation en eau pour changer le mode d'alimentation en eau, qui est le mode "Bouteille" et le mode "Eau externe". Lorsqu'une bouteille d'eau est utilisée pour l'alimentation en eau, il est nécessaire d'installer la bouteille d'eau et de modifier le volume d'eau en cliquant sur les boutons plus et moins du niveau d'eau à l'écran. Lorsque l'on utilise de l'eau externe pour l'alimentation en eau, il est nécessaire de connecter l'eau externe et de régler le volume d'eau à l'aide du bouton de réglage du volume d'eau situé à l'arrière de l'unité principale.

3.6.4 Cliquez sur le bouton Réinitialiser pour rétablir les valeurs par défaut de tous les paramètres définis.

3.7 Entretien

3.7.1 Pièce à main pour aéropolissage

3.7.1.1 Retirer la pièce à main d'aéropolissage, desserrer la tête de la pièce à main et retirer la tête de la pièce à main (pour la pièce à main sous-gingivale, la buse doit être retirée au préalable), comme indiqué sur la figure 8.

3.7.1.2 Aligner la tête de la pièce à main avec une seringue à trois voies et souffler la poudre résiduelle dans la pièce à main.

3.7.1.3 Souffler les extrémités avant et arrière de la pièce à main avec une seringue à trois voies.

3.7.1.4 Si la pièce à main est bloquée, utilisez une aiguille pour la draguer.

3.7.1.5 Les pièces à main, les bouteilles d'eau et les réservoirs de poudre ne doivent pas être entretenus lorsqu'ils sont utilisés.

Extrémités avant et arrière de la buse

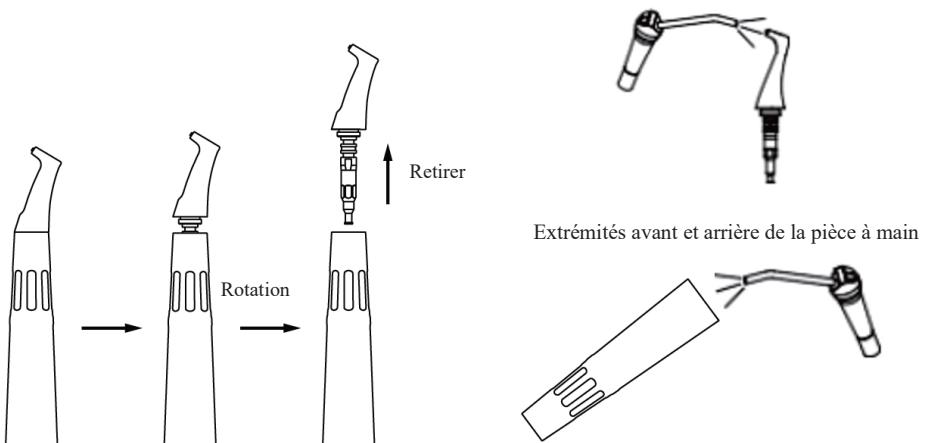


Figure 8 Schéma de nettoyage de la pièce à main

3.7.2 Réservoir de poudre

3.7.2.1 Il est recommandé d'estimer la quantité de poudre prophylactique avant utilisation.

Il est facile de se bloquer en laissant de la poudre supplémentaire dans le réservoir de poudre pendant une longue période, car la poudre s'agglomère dans un environnement humide. Par conséquent, veuillez vider la poudre restant dans le réservoir après utilisation.

3.7.2.2 Avant d'éteindre l'appareil tous les jours, veuillez utiliser un pistolet à air pour souffler la poudre restant dans le réservoir de poudre, et souffler la poudre sur les filetages du réservoir de poudre et les filetages du couvercle du réservoir de poudre. Le réservoir de poudre qui n'a pas été nettoyé depuis longtemps peut réduire l'efficacité de l'aéropolissage, et la poudre résiduelle sur les filetages affectera la performance d'étanchéité du réservoir de poudre et la fluidité du vissage du couvercle supérieur.

3.7.3 Entretien quotidien

3.7.3.1 Avant et après l'utilisation du système d'aéropolissage, cliquez sur le bouton "Mode purge" de l'unité principale et l'appareil passera en mode purge. La durée du mode de purge est de 25 secondes, puis il s'arrête automatiquement.

[Conseil 3] Si de la poudre doit être ajoutée en cours d'utilisation, cliquez sur le bouton "mode purge" pour libérer l'air à haute pression dans le réservoir de poudre afin d'éviter que la poudre ne soit pulvérisée par le fond du réservoir lorsque celui-ci est débranché.

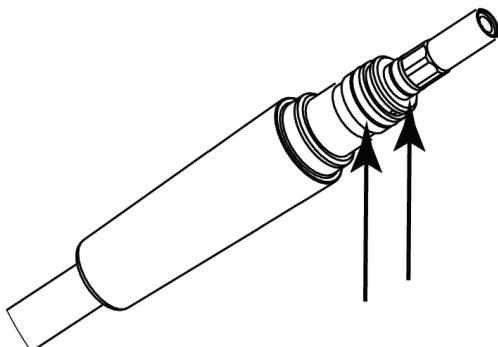
3.7.3.2 Si le médicament liquide est utilisé pendant le traitement, vous devez, une fois le traitement terminé, remplir la bouteille d'eau pure (ou d'eau distillée), prendre la pièce à main

et appuyer sur la pédale pour laisser l'eau s'écouler de la pièce à main afin de rincer la canalisation pendant au moins 1 minute. Le liquide chimique restant dans la canalisation provoquera la corrosion des pièces métalliques telles que les joints et les électrovannes.

4 Dépannage

4.1 Description des pièces d'usure

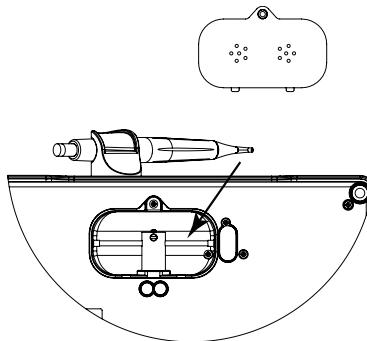
1. Les joints toriques à l'articulation de la pièce à main : la position de connexion de la pièce à main peut être endommagée en raison de son débranchement fréquent, et doit donc être remplacée de temps en temps.



2. Tuyau de sable à la base du moteur principal : il y a une vanne tout ou rien pour contrôler la poudre de sable à la base du moteur principal, et le tuyau de sable au niveau de la vanne tout ou rien peut être endommagé pendant une longue période ; il doit être remplacé après avoir été endommagé.

Durée de vie prévue du tuyau de sable au fond :

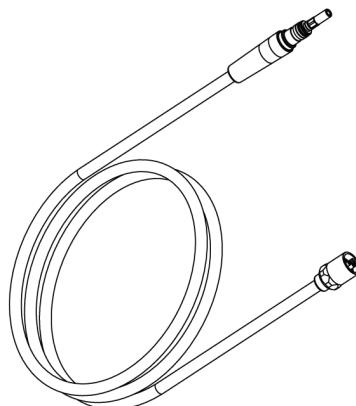
Fréquence d'utilisation	Durée de vie prévue
1 ~2 fois/jour	4 ~6 ans
3 ~4 fois/jour	2 ~4 ans
5 fois ou plus par jour	1 à 2 ans



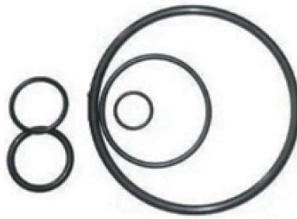
3. Ligne d'échappement du moteur principal : la ligne d'échappement de la pièce à main de sablage est équipée d'un tuyau de sable, et l'usure prolongée du tuyau peut entraîner des fuites d'air et de sable dans la ligne d'échappement ; il doit être remplacé après avoir été endommagé.

Durée de vie prévue du tuyau de sable au fond :

Fréquence d'utilisation	Durée de vie prévue
1 ~2 fois/jour	4 ~6 ans
3 ~4 fois/jour	2 ~4 ans
5 fois ou plus par jour	1 à 2 ans



4. Les joints toriques du reste de l'unité centrale peuvent également être endommagés en raison de l'usure, et doivent être remplacés après les dommages.



4.2 Dépannage

Défaut	Cause possible	Solutions
Une fenêtre contextuelle s'affiche : "Dysfonctionnement du chauffage. Veuillez éteindre le système de chauffage."	Le système de chauffage est anormal et ne peut pas chauffer normalement.	Entrez dans l'interface de polissage de l'air et réglez la température au niveau 0. Si les autres fonctions fonctionnent normalement, veuillez contacter votre revendeur local ou Woodpecker pour remplacer l'appareil de chauffage.
Le message suivant s'affiche : "Défaut de mise à la terre, veuillez éteindre le système de chauffage et vérifier l'état de la mise à la terre du circuit de votre clinique".	L'alimentation de la clinique n'est pas mise à la terre.	Entrez dans l'interface de polissage de l'air et réglez la température sur le niveau 0. Si les autres fonctions fonctionnent normalement, il est recommandé d'utiliser une alimentation électrique avec mise à la terre.
Le message "Pression d'air insuffisante" s'affiche.	La source d'air n'est pas connectée.	Vérifier le raccordement de la source d'air et s'assurer que la pression est conforme aux exigences de fonctionnement de la machine.
	Mauvais contact de la fiche	Brancher la prise d'alimentation

Défaut	Cause possible	Solutions
Appuyez sur la pédale, l'embout ne vibre pas et l'eau n'est pas pulvérisée.	d'alimentation. Mauvais contact de l'interrupteur à pédale. L'interrupteur du support ne se relève pas.	Brancher la prise de la pédale d'accélérateur. L'interrupteur de l'étrier est basculé pour que l'ouverture se fasse en douceur.
Appuyer sur la pédale, l'embout ne vibre pas mais l'eau est pulvérisée.	L'embout n'est pas serré. La fiche de connexion entre la ligne d'échappement et la carte de circuit imprimé est desserrée. Défaillance de la pièce à main.	Resserrer l'embout de travail Contacter les distributeurs locaux ou le fabricant. Contacter les distributeurs locaux ou le fabricant.
Appuyer sur la pédale, l'embout vibre mais il n'y a pas de pulvérisation d'eau.	Impuretés dans l'électrovanne. Blocage des voies d'eau.	Contacter les distributeurs locaux ou le fabricant. Draguer une voie d'eau à l'aide d'une seringue à trois voies
Après la mise hors tension, il y a toujours de l'eau pulvérisée.	Impureté dans l'électrovanne.	Contacter les distributeurs locaux ou le fabricant.
Il y a un flux d'air mais pas d'eau pulvérisée.	Source d'air non connectée ou et s'assurer que la pression est faible pression d'air (< 3bar). Pièce à main bloquée. Ligne de queue bloquée. La canalisation interne de l'unité principale est bloquée.	Vérifier le raccordement à l'air conformé aux exigences de l'appareil (5bar-7bar). Utiliser la buse pour draguer la pièce à main. Contacter les distributeurs locaux ou le fabricant. Contacter les distributeurs locaux ou le fabricant.

Défaut	Cause possible	Solutions
	Défaillance de l'électrovanne.	Contacter les distributeurs locaux ou le fabricant.
	La poudre adhère à la paroi intérieure du réservoir de poudre après avoir été humide, ce qui affecte l'écoulement normal de la poudre.	Démontez le réservoir de poudre après l'avoir nettoyé et séché. Remettez-le en place.
Il y a des projections d'air et d'eau, mais pas de poudre.	Correspondance incorrecte entre le réservoir de poudre et la poudre prophylactique.	Le réservoir de poudre supragingivale doit être adapté à la poudre supragingivale. Le réservoir de poudre sous-gingivale doit être adapté à la poudre sous-gingivale.
	Défaillance de l'électrovanne.	Contacter les distributeurs locaux ou le fabricant.
Il y a des pulvérisations d'air mais pas d'eau.	Électrovanne bloquée par des impuretés.	Ouvrir l'électrovanne de dragage de l'unité principale ou contacter les distributeurs locaux ou le fabricant.
Il n'y a pas de pulvérisation d'air et d'eau.	Connexion anormale de l'interrupteur au pied.	Rebrancher la pédale.
	Défaillance du pied.	Réparer ou remplacer la pédale.
	Bague d'étanchéité endommagée.	Remplacer la bague d'étanchéité.
Fuite du réservoir de poudre	Le couvercle supérieur du réservoir de poudre n'est pas vissé.	Revisser le couvercle supérieur.
Fuite de la pièce à main	La bague d'étanchéité de la	Remplacer la bague

Défaut	Cause possible	Solutions
d'aéropolissage.	ligne de queue est d'étanchéité. endommagée, déformée ou manquante.	
Le bouchon de la pièce à main est difficile à enfoncer.	Déformation du jonc de la pièce à main	Remplacer le circlip.

Note : Si le défaut ne peut être éliminé, veuillez contacter votre distributeur local ou le fabricant.

5 Nettoyage, désinfection et stérilisation

Vidange de la tuyauterie d'eau - mode sec

Après chaque utilisation, l'eau contenue dans la tubulure doit être vidangée afin d'éviter la rétention d'eau résiduelle et le développement de bactéries. La méthode de vidange de l'eau dans la tubulure est la suivante :

(1) En mode ultrasonique

a. Si la bouteille d'eau est utilisée pour l'approvisionnement en eau :

Après le traitement, retirez la pièce à main ultrasonique et le flacon d'eau, et videz le liquide restant dans le flacon d'eau. Touchez le bouton "Auto Purging" sur l'écran et appuyez sur le bouton D de la pédale. Vous pouvez alors relâcher la pédale et l'appareil s'arrêtera automatiquement au bout de 30 secondes. Touchez à nouveau le bouton "Auto Purging" et répétez les étapes ci-dessus 3 fois pour vider l'eau contenue dans la tubulure.

b. En cas d'alimentation en eau externe :

Après le traitement, éteignez l'interrupteur d'eau externe, retirez la pièce à main ultrasonique, touchez le bouton "Auto Purging" sur l'écran et appuyez sur le bouton D de la pédale. Vous pouvez alors relâcher la pédale et le traitement s'arrêtera automatiquement au bout de 30 secondes. Touchez à nouveau la touche "Auto Purging" et répétez les étapes ci-dessus 3 fois pour évacuer l'eau contenue dans la tubulure.

(2) En mode aéropolissage

Retirer la pièce à main de sablage et la bouteille d'eau, vider l'eau restante dans la bouteille d'eau ou éteindre l'interrupteur d'eau externe, régler toutes les vitesses au niveau maximum, appuyer sur la pédale en continu pendant 1 minute, puis relâcher la pédale pour évacuer l'eau contenue dans le tuyau.

Le nettoyage, la désinfection et la stérilisation de la pièce à main à ultrasons, de l'embout de détartrage, de la pièce à main d'aéropolissage, de la buse et de la clé sont les suivants.

Sauf indication contraire, ils sont ci-après dénommés "produits".

Avertissements

- 1) L'utilisation de détergents et de désinfectants puissants (pH alcalin>9 ou pH acide<5) réduira la durée de vie des produits. Dans ce cas, le fabricant décline toute responsabilité.
- 2) Ne pas nettoyer la pièce à main à ultrasons avec un appareil de nettoyage à ultrasons.
- 3) Cet appareil ne doit pas être exposé à des températures supérieures à 138.
- 4) Veuillez noter que la désinfection ne remplace pas le nettoyage ou la stérilisation. Le nettoyage et la stérilisation doivent être effectués après chaque utilisation.

Limite de retraitement

Les produits ont été conçus pour un grand nombre de cycles de stérilisation. Les matériaux utilisés dans la fabrication ont été sélectionnés en conséquence. Cependant, lors de chaque nouvelle préparation à l'utilisation, les contraintes thermiques et chimiques entraînent un vieillissement des produits. Le nombre maximum de stérilisations pour la pièce à main à ultrasons est de 600 fois. Pour la pièce à main de polissage à l'air, il est de 1000 fois. Pour les embouts, il est de 300 fois. Et pour les clés, il est de 1000 fois.

5.1 Traitement initial

5.1.1 Principes de traitement

Une stérilisation efficace n'est possible qu'après un nettoyage et une désinfection efficaces. Veuillez vous assurer que, dans le cadre de votre responsabilité en matière de stérilité des produits pendant leur utilisation, seuls des équipements suffisamment validés et des procédures spécifiques aux produits sont utilisés pour le nettoyage/désinfection et la stérilisation, et que les paramètres validés sont respectés au cours de chaque cycle.

Veuillez également respecter les dispositions légales en vigueur dans votre pays ainsi que les règles d'hygiène de l'hôpital ou de la clinique, notamment en ce qui concerne les exigences supplémentaires relatives à l'inactivation des prions.

5.1.2 Traitement post-opératoire

Le traitement post-opératoire doit être effectué immédiatement, au plus tard 30 minutes après la fin de l'opération. Les étapes sont les suivantes :

1. Laisser le détartrage dentaire et l'aéropolisseur PT-B fonctionner pendant 20 à 30 secondes en mode irrigation pour rincer la pièce à main ultrasonique, l'embout, la pièce à main d'aéropolissage et la buse.
2. Retirer la pièce à main ultrasonique et la pièce à main d'aéropolissage du détartrage dentaire et aéropolisseur PT-B, et rincer la saleté sur la surface du produit avec de l'eau pure (ou de

l'eau distillée/de l'eau déionisée).

3. Séchez le produit avec un chiffon propre et doux et placez-le dans un bac propre.

5.2 Transport

Stocker et transporter le dispositif en toute sécurité vers la zone de retraitement afin d'éviter tout dommage et toute contamination de l'environnement.

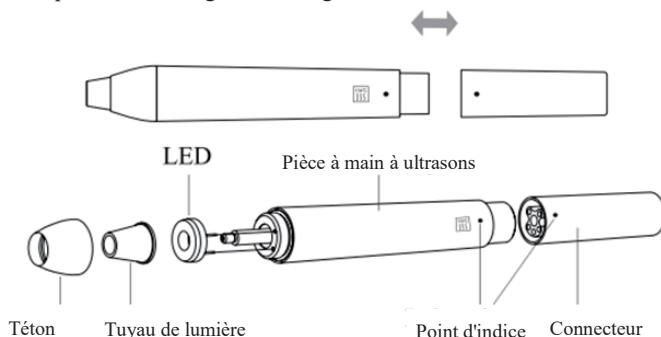
5.3 Préparation avant le nettoyage

Les dispositifs doivent être retraités dans un état désassemblé. Les étapes sont les suivantes :

Outils : Clé dynamométrique de 5# (ou clé endo), plateau, brosse douce, chiffon doux propre et sec.

1. Retirer l'embout de la pièce à main ultrasonique à l'aide de la clé dynamométrique de 5# fournie par Guilin Woodpecker Medical Instrument Co., Ltd, puis placer l'embout et la clé dans un plateau propre.
2. Dévissez le mamelon de la pièce à main dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, retirez la bague d'étanchéité, le tube optique et la lampe LED, et mettez-les dans le plateau.
3. Retirez la buse de la pièce à main de polissage à l'air, puis placez-la dans un plateau propre.
4. Utilisez une brosse douce et propre pour brosser soigneusement les joints entre la pièce à main et le connecteur du câble, le filetage avant, le pavillon, le mamelon, la bague d'étanchéité, le tube de lumière, la lampe LED et la buse jusqu'à ce que la saleté ne soit plus visible sur la surface. Utilisez ensuite un chiffon doux pour sécher la pièce à main et les accessoires et placez-les dans un bac propre. L'agent nettoyant peut être de l'eau pure, de l'eau distillée ou de l'eau déionisée.

Pour les étapes de démontage, voir la figure 9 ci-dessous.



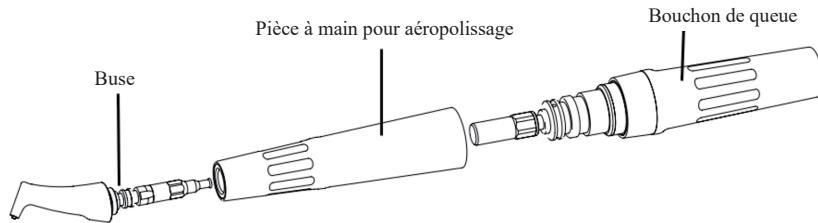


Figure 9 Pièce à main à ultrasons et pièce à main d'aéropolissage

5.4 Nettoyage

Le nettoyage doit être effectué au plus tard une heure après l'opération.

La préférence est donnée aux méthodes de retraitement automatisées, notamment en raison du meilleur potentiel de normalisation et de la sécurité industrielle.

Nettoyage automatisé

- La validité du nettoyeur est attestée par une certification CE ou FDA conformément à la norme ISO 15883.

- Un raccord de rinçage doit être connecté à la cavité interne du produit.

- La procédure de nettoyage est adaptée au produit et la période d'irrigation est suffisante.

- Ne pas nettoyer la pièce à main ultrasonique avec des ultrasons.

1. Placer soigneusement le produit dans le laveur-désinfecteur. La fixation du produit n'est nécessaire que lorsque le produit est amovible dans l'appareil. Les produits ne doivent pas entrer en contact les uns avec les autres.

2. Connecter l'interface de la buse au connecteur de rinçage approprié du laveur-désinfecteur automatique.

3. Lancez le programme du laveur-désinfecteur :

-3 min de pré-nettoyage à l'eau froide purifiée

-vider

-5 min de lavage avec Metrex Empower dans de l'eau désionisée (<45°C)

Agent nettoyeur : Metrex EmPower Concentration : 1:128~1:512

Température : 20°C~40°C

-vider

-1 min de rinçage intermédiaire à l'eau froide désionisée

-vider

-1 min de rinçage intermédiaire à l'eau froide désionisée

-Vidange

Notes

- a) L'agent nettoyant ne doit pas nécessairement être de l'eau pure. Il peut s'agir d'eau distillée, d'eau déionisée ou de multi-enzymes. Veillez toutefois à ce que l'agent de nettoyage choisi soit compatible avec le produit.
- b) Au stade du lavage, la température de l'eau ne doit pas dépasser 45 °C, sinon la protéine se solidifie et est difficile à éliminer.

5.5 Désinfection

Notes

- 1) Selon la norme ISO 17664, aucune méthode de retraitement manuel n'est requise pour ces dispositifs. Si une méthode de retraitement manuel doit être utilisée, veuillez la valider avant de l'utiliser.
- 2) La validité du laveur-désinfecteur est attestée par une certification CE ou FDA conformément à la norme ISO 15883.
- 3) Réparer et inspecter régulièrement le désinfecteur. La désinfection doit être effectuée au plus tard 2 heures après la phase de nettoyage. La désinfection automatisée est préférable si les conditions le permettent.

5.6 Séchage

Séchage automatisé : Séchage de l'extérieur de l'instrument par le cycle de séchage du laveur/désinfecteur. Si nécessaire, un séchage manuel supplémentaire peut être effectué à l'aide d'une serviette non pelucheuse. Si l'on utilise de l'air comprimé stérile pour sécher les cavités d'insufflation des instruments, l'air doit être filtré par HEP.

Séchage manuel :

Si votre processus de nettoyage et de désinfection ne dispose pas d'une fonction de séchage automatique, séchez-le après le nettoyage et la désinfection.

Méthodes

1. Étalez un papier blanc (chiffon blanc) propre sur la table plate, pointez le produit contre le papier blanc (chiffon blanc), puis séchez le produit avec de l'air comprimé sec et filtré (pression maximale de 3 bars). Le séchage du produit est terminé jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de liquide pulvérisé sur le papier blanc (tissu blanc).

2. Il peut également être séché directement dans une armoire de séchage médicale (ou un four). La température de séchage recommandée est de 80°C~120°C et la durée de 15~40 minutes.

Notes

- a) Le séchage du produit doit être effectué dans un endroit propre.

b) Le matériel utilisé doit être inspecté et entretenu régulièrement.

5.7 Inspection et maintenance

Dans ce chapitre, nous ne vérifions que l'apparence du produit. Après l'inspection, s'il n'y a pas de problème, la pièce à main à ultrasons doit être immédiatement remontée. Insérer successivement la bague d'étanchéité, la DEL, le guide optique et la tête de cône dans la pièce à main à ultrasons, puis serrer la tête de cône dans le sens des aiguilles d'une montre. La buse doit être immédiatement insérée dans la pièce à main de polissage à l'air.

5.7.1 Contrôler le produit. Si une tache reste visible sur le produit après le nettoyage/désinfection, l'ensemble du processus de nettoyage/désinfection doit être répété.

5.7.2 Contrôler le produit. S'il est manifestement endommagé, brisé, détaché, corrodé ou déformé, il doit être mis au rebut et ne doit pas continuer à être utilisé.

5.7.3 Vérifier le produit. Si les accessoires sont endommagés, veuillez les remplacer avant de les utiliser. Les nouveaux accessoires doivent être nettoyés, désinfectés et séchés.

5.7.4 Si la durée d'utilisation (nombre de fois) du produit atteint la durée de vie spécifiée (nombre de fois), veuillez le remplacer à temps.

5.8 Emballages

Installer le produit nettoyé et séché et l'emballer rapidement dans un emballage ou un sachet agréé par la FDA ou toute autre méthode de maintien de la stérilité pour la stérilisation.

Notes

a) L'environnement de l'emballage et les outils connexes doivent être nettoyés régulièrement pour garantir la propreté et empêcher l'introduction de contaminants.

b) Éviter tout contact avec des pièces de métaux différents lors de l'emballage.

5.9 Stérilisation

Utilisez les procédures de stérilisation à la vapeur suivantes (procédure de pré-vide fractionné*) pour la stérilisation :

1. Le stérilisateur à vapeur est conforme à la norme EN13060 ou est certifié conforme à la norme ISO 17665 selon la norme EN 285.

2. La durée de stérilisation est de 4 minutes à une température de 132 °C et une pression de 2.0 bars ~2.3 bars, avec un temps de séchage de 20 minutes. Remarques

a) Seuls les produits qui ont été efficacement nettoyés et désinfectés peuvent être stérilisés.

b) Avant d'utiliser le stérilisateur pour la stérilisation, lisez le manuel d'instructions fourni par le fabricant de l'équipement et suivez les instructions.

c) Ne pas utiliser la stérilisation à l'air chaud ni la stérilisation par rayonnement, car cela peut

entraîner des dommages au produit.

d) Veuillez utiliser les procédures de stérilisation recommandées. Il n'est pas recommandé de stériliser avec d'autres procédures de stérilisation telles que l'oxyde d'éthylène, le formaldéhyde et la stérilisation au plasma à basse température. Le fabricant n'assume aucune responsabilité pour les procédures non recommandées. Si vous utilisez des procédures de stérilisation qui n'ont pas été recommandées, veuillez respecter les normes efficaces correspondantes et vérifier l'adéquation et l'efficacité.

*Procédure de pré-vide fractionné = stérilisation à la vapeur avec pré-vide répétitif. La procédure utilisée ici consiste à effectuer une stérilisation à la vapeur par le biais de trois pré-vide.

5.10 Stockage

5.10.1 Stocker dans une atmosphère propre, sèche, ventilée et non corrosive, avec une humidité relative de 10% à 93%, une pression atmosphérique de 70KPa à 106KPa et une température de -20 °C à +55 °C.

5.10.2 Après la stérilisation, le produit doit être emballé dans un sac de stérilisation médicale ou un récipient propre et scellé, et stocké dans une armoire de stockage spéciale. La durée de stockage ne doit pas dépasser 7 jours. Si elle est dépassée, le produit doit être retraité avant d'être utilisé.

Notes

- a) L'environnement de stockage doit être propre et doit être désinfecté régulièrement.
- b) Les produits stockés doivent être mis en lots, marqués et enregistrés.

5.11 Transport

5.11.1 Éviter les chocs et les vibrations excessifs pendant le transport et manipuler avec précaution.

5.11.2 Il ne doit pas être mélangé à des marchandises dangereuses pendant le transport.

5.11.3 Éviter l'exposition au soleil, à la pluie ou à la neige pendant le transport. Le nettoyage et la désinfection de l'unité principale sont les suivants.

- Avant chaque utilisation, essuyez la surface de l'appareil et le cordon d'alimentation de la pièce à main avec un chiffon doux ou une serviette en papier imbibée d'alcool médical à 75 %. Répétez l'opération au moins trois fois.

- Avant chaque utilisation, veuillez laisser le détartrage dentaire et l'aéropolissoir PT-B fonctionner en mode irrigation pendant 20 à 30 secondes, puis installez la pièce à main.

- Après chaque utilisation, laissez le détartrage dentaire et l'aéropolissoir PT-B fonctionner

en mode irrigation pendant 20 à 30 secondes, puis retirez la pièce à main.

- Après chaque utilisation, essuyez la surface de l'appareil et le cordon d'alimentation de la pièce à main avec un chiffon doux imbibé d'eau propre (eau distillée ou déionisée) ou avec une lingette jetable propre. Répétez l'opération au moins trois fois.

6 Entretien, stockage et transport

6.1 Maintenance

6.1.1 Il est recommandé d'installer un équipement de séchage de l'air (tel qu'un séchoir à congélation) avant d'utiliser l'appareil de polissage à l'air. Vérifier chaque jour que l'équipement de séchage fonctionne normalement. Dans le cas contraire, la poudre prophylactique peut facilement s'agglomérer. L'agglomération peut alors entraîner le blocage de l'appareil ou de la pièce à main.

6.1.2 Vérifier régulièrement le joint d'étanchéité de la pièce à main, du tuyau d'échappement, du réservoir de poudre et de la bouteille d'eau. Si vous constatez des défauts tels qu'une rupture, une déformation ou une chute, reportez-vous aux instructions et remplacez-les à temps ; les accessoires sont équipés de bagues d'étanchéité de spécifications correspondantes.

6.1.3 Une fois par mois, vérifiez l'élément filtrant des joints d'eau et d'air à l'arrière pour voir s'il n'y a pas d'impuretés. Si c'est le cas, remplacez l'élément filtrant à temps et vérifiez la propreté du compresseur d'air et de l'environnement. S'il n'y a pas d'impuretés, il est recommandé de remplacer l'élément filtrant tous les ans. Un élément filtrant de rechange est inclus dans les accessoires fournis. Lors du remplacement de l'élément filtrant du joint de la voie d'eau, dévissez le joint de la voie d'eau, retirez l'élément filtrant et installez-en un nouveau ; lors du remplacement de l'élément filtrant du joint de la voie d'air, dévissez le joint de la voie d'air, retirez l'élément filtrant, puis installez-en un nouveau sur le bloc de positionnement de l'élément filtrant, et vissez le joint de la voie d'air, comme illustré à la figure 10.

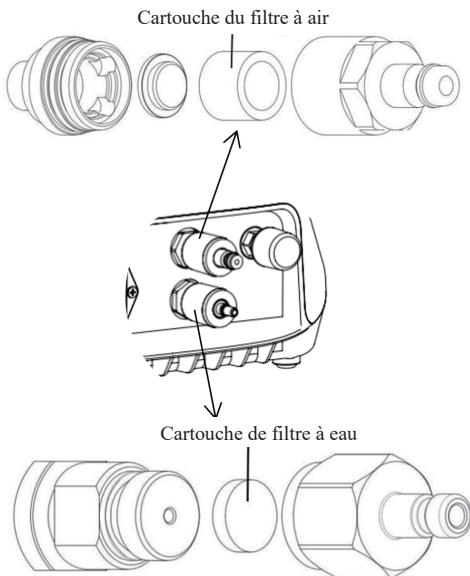


Fig. 10 Schéma de remplacement du filtre

6.1.4 Lorsque la batterie de la pédale ne peut pas être rechargée ou que la pédale ne peut pas être mise en marche et que la batterie doit être remplacée, elle doit être renvoyée au fabricant ou remplacée par le personnel de service autorisé par le fabricant.

6.2 Stockage

6.2.1 Cet appareil doit être soigneusement placé à l'écart de la source et doit être installé ou stocké dans un endroit frais, sec et ventilé.

6.2.2 Ne pas mélanger avec des articles toxiques, corrosifs, inflammables et explosifs pendant le stockage.

6.2.3 Le produit doit être stocké dans un environnement où l'humidité relative est de 10% ~ 93%, la pression atmosphérique de 70kPa ~ 106kPa, et la température de -20°C ~ + 55°C.

6.2.4 Lorsque cet équipement n'est pas utilisé pendant une longue période, il doit être mis sous tension et ventilé une fois par mois, pendant au moins cinq minutes à chaque fois.

6.3 Transport

6.3.1 Il convient d'éviter les chocs et les secousses excessifs pendant le transport. Posez-la avec soin et légèreté.

6.3.2 Ne pas le mettre avec des marchandises dangereuses pendant le transport.

6.3.3 Éviter l'exposition au soleil, à la pluie et à la neige pendant le transport.

7 Protection de l'environnement

Partie	Substances ou éléments toxiques ou nocifs					
	Pb	Hg	Cd	Cr6+	PBB	PBDE
Unité principale	o	o	o	o	o	o
et pièce	o	o	o	o	o	o
Conseil	o	o	o	o	o	o
Buse	o	o	o	o	o	o
Pédale	o	o	o	o	o	o
Éléments mécaniques, y compris boulons, écrous, rondelles, etc.	o	o	o	o	o	o

o: Indique que la teneur en substance toxique de tous les matériaux homogènes de la pièce est inférieure à l'exigence limite stipulée dans la norme SJ/T-11363-2006 Limit Requirements for Toxic and Hazardous Substances in Electronic Information Products (Exigences limites pour les substances toxiques et dangereuses dans les produits d'information électroniques).

x: indique que la teneur en substance toxique d'au moins un des matériaux homogènes de la pièce dépasse la limite spécifiée dans la norme SJ/T-11363-2006. Veuillez vous en débarrasser conformément aux lois locales ou consultez le revendeur auprès duquel vous l'avez acheté au sujet de l'élimination des déchets.

8 Après le service

Nous offrons un an de réparation gratuite de l'équipement conformément à la carte de garantie.

La réparation de l'équipement doit être effectuée par un technicien professionnel. Nous ne sommes pas responsables des dommages irréparables causés par une personne non professionnelle. Ce produit est un équipement de précision. En cas de problème nécessitant une réparation, il est recommandé de renvoyer l'appareil à Woodpecker ou de le confier à des professionnels. Si une pièce doit être remplacée, veuillez contacter Woodpecker pour obtenir les informations nécessaires. Il est recommandé d'utiliser des accessoires ou des pièces détachées fournis ou approuvés par Woodpecker. L'utilisation d'autres accessoires ou pièces peut entraîner des défaillances de l'équipement et des risques inacceptables.

9 Représentant européen autorisé

EC REP MedNet EC-Rep GmbH
Borkstrasse 10 · 48163 Muenster · Germany

10 Instruction sur les symboles



Fabricant



Conformité des appareils
à la directive DEEE



Consulter les documents
d'accompagnement



Date de fabrication

IPX0

Matériel ordinaire



Type B partie appliquée



Récupération

IPX1

Équipement anti-goutte



Manipuler avec précaution



Garder au sec



Courant alternatif



Utilisé à l'intérieur
uniquement



Mise à la terre de protection



Pédale



Mode d'irrigation



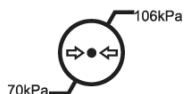
Mode anhydre



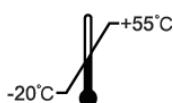
Stérilisation à haute température



0197 Produit marqué CE



Conditions de stockage, limite de pression atmosphérique : 70kPa ~ 106kPa



Condition de stockage, limite de température : -20°C ~ +55°C



Conditions de stockage, limite d'humidité : 10% ~ 93%

EC REP

Représentant autorisé dans la COMMUNAUTÉ EUROPÉENNE

11 CEM - Déclaration de conformité

Une liste de tous les câbles remplaçables par l'ORGANISME RESPONSABLE :

N° de port	Nom	Type*	Longueurs maximales des câbles
1	Enceinte	N/E	—
2	Secteur AC	Port d'alimentation CA	3m
3	Pièce à main à ultrasons Câble	PORT DE COUPLAGE PATIENT	1.7m

Guide et déclaration du fabricant - émissions électromagnétiques

Le modèle PT-B est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du modèle PT-B doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.

Test d'émissions	Conformité	Environnement électromagnétique - orientations
Émissions RF CISPR 11	Groupe 1	Le modèle PT-B RF n'émet de l'énergie que pour ses fonctions internes. Par conséquent, ses émissions RF sont très faibles et ne sont pas susceptibles de provoquer des interférences avec les équipements électroniques situés à proximité.
Émissions RF CISPR11	Classe B	Le modèle PT-B RF n'émet de l'énergie que pour ses fonctions internes. Par conséquent, ses émissions RF sont très faibles et ne sont pas susceptibles de provoquer des interférences avec les équipements électroniques situés à proximité.
Émissions d'harmoniques IEC 61000-3-2	Classe A	Le modèle PT-B RF n'émet de l'énergie que pour ses fonctions internes. Par conséquent, ses émissions RF sont très faibles et ne sont pas susceptibles de provoquer des interférences avec les équipements électroniques situés à proximité.
Fluctuations de tension / émissions de scintillement IEC 61000-3-3	Conforme	Le modèle PT-B RF n'émet de l'énergie que pour ses fonctions internes. Par conséquent, ses émissions RF sont très faibles et ne sont pas susceptibles de provoquer des interférences avec les équipements électroniques situés à proximité.

Guide et déclaration - immunité électromagnétique

Le modèle PT-B 1 est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du modèle PT-B doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel

environnement.			
Test d'immunité	Niveau d'essai IEC 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - orientations
Décharge électrostatique (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV contact ± 15 kV air	± 8 kV contact ± 15 kV air	Les sols doivent être en bois, en béton ou en carreaux de céramique. Si les sols sont recouverts d'un matériau synthétique, l'humidité relative doit être d'au moins 30 %.
Transit électrique IEC 61000-4-4	± 2 kV pour les lignes d'alimentation électrique ± 1 kV pour les lignes d'entrée/sortie	± 2 kV pour les lignes d'alimentation électrique ± 1 kV pour le câble d'interconnexion	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique.
Surtension IEC 61000-4-5	Ligne ± 1 kV à ligne ± 2 kV ligne o terre	Ligne à ligne... ± 0.5 kV, ± 1 kV Ligne à la terre--- ± 0.5 kV, ± 1 kV, ± 2 kV	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique.
Creux de tension, interruptions brèves et variations de tension sur les lignes d'entrée de l'alimentation électrique IEC 61000-11	0 % UT ; 0.5 cycle A 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° et 270° et 315°. 0 % UT ; 1 cycle et 70 % UT ; 270° et 315° 0 % UT ; 1 cycle et 70 % UT ; 250/300 cycles	0 % UT ; 0.5 cycle A 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° et 270° et 315° 0 % UT ; 1 cycle et 70 % UT ; 250/300 cycles Monophasé : à 0° 0 % UT ; 250/300 cycles Monophasé : à 0° 0 % UT ; 250/300 cycles 0 % UT ; 250/300 cycles	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique. Si l'utilisateur du modèle a besoin d'un fonctionnement continu pendant les coupures de courant, il est recommandé d'alimenter le modèle à partir d'un adaptateur d'alimentation sans coupure ou d'une batterie.
Fréquence d'alimentation (50/60 H) Champ	30 A/m, 50 Hz et 60 Hz	30 A/m, 50 Hz et 60 Hz	Les champs magnétiques de fréquence industrielle doivent être à des niveaux caractéristiques d'un

magnétique IEC 61000-4-8			emplacement typique dans un environnement commercial ou hospitalier typique.
--------------------------	--	--	------------------------------------------------------------------------------

NOTE UT est la tension secteur avant l'application du niveau d'essai.

Orientations et déclarations - Immunité électromagnétique

Le modèle PT-B est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous.

Le client ou l'utilisateur du modèle PT-B doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.

Test d'immunité	Niveau d'essai IEC 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - orientations
	3 V, 0.15 MHz - 80 MHz, 6 V dans les bandes ISM entre 0,15 MHz - 80 MHz, 80 % AM à 1 kHz 3 V/m et 10 V/m, 80 MHz - 2,7 GHz, 80 % AM à 1 kHz	3 V, 0.15 MHz - 80 MHz, 6 V dans les bandes ISM entre 0,15 MHz - 80 MHz, 80 % AM à 1 kHz 3 V/m et 10 V/m, 80 MHz - 2,7 GHz, 80 % AM à 1 kHz	Les équipements de communication RF portables et mobiles ne doivent pas être utilisés plus près d'une partie quelconque des modèles PT-B, y compris les câbles, que la distance de séparation recommandée calculée à partir de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur. Distance
Conduite RF IEC 61000-4-6	385 MHz, modulation d'impulsion 18 Hz, 27 V/m ; 450 MHz, FM +/- 5 kHz déviation 1 kHz	385 MHz, modulation d'impulsion 18 Hz, 27 V/m ; 450 MHz, FM +/- 5 kHz déviation 1 kHz	de séparation recommandée $d=1,2xP^{1/2}$
Conduite RF IEC 61000-4-6	5 kHz déviation 1 kHz	5 kHz déviation 1 kHz	$d=2xP^{1/2}$
Rayonnement RF IEC 61000-4-3	sinus, 28 V/m ; 710 MHz, 745 MHz, 780 MHz, modulation d'impulsion 217 Hz, 9 V/m ; 810 MHz, 870 MHz, 930 MHz, modulation d'impulsion 18 Hz, 28V/m ; 1 720 MHz, 1	sinus, 28 V/m ; 710 MHz, 745 MHz, 780 MHz, modulation d'impulsion 217 Hz, 9 V/m ; 810 MHz, 870 MHz, 930 MHz, modulation d'impulsion 18 Hz, 28 V/m ; 1 720 MHz, 1 845 MHz, 1 970	$d=1.2xP^{1/2}$ 80 MHz à 800 MHz $d=2.3xP^{1/2}$ 800 MHz à 2.7 GHz où P est la puissance de sortie maximale de l'émetteur en watts (W) selon le fabricant de l'émetteur et d est la distance de séparation recommandée en mètres (m). Les intensités de champ des émetteurs RF fixes, telles que déterminées par une étude

845 MHz, 1 970 MHz, MHz, modulation d'impulsion 217 Hz, 28 V/m ; 2 450 MHz, modulation d'impulsion 217 Hz, 28 V/m ; 2 450 MHz, modulation d'impulsion 217 Hz, 28 V/m ; 5 240 MHz, 5 785 MHz, modulation d'impulsion 217 Hz, 9 V/m	MHz, modulation d'impulsion 217 Hz, 28 V/m ; 2 450 MHz, modulation d'impulsion 217 Hz, 28 V/m ; 5 240 MHz, 5 785 MHz, modulation d'impulsion 217 Hz, 9 V/m	modulation électromagnétique du site, a doivent être inférieures au niveau de conformité dans chaque gamme de fréquence. b Des interférences peuvent se produire à proximité des équipements marqués du symbole suivant :
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



NOTE 1 À 80 MHz - 800 MHz, la gamme de fréquences la plus élevée s'applique.

NOTE 2 Ces lignes directrices peuvent ne pas s'appliquer à toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des structures, des objets et des personnes.

a Les intensités de champ provenant d'émetteurs fixes, tels que les stations de base pour les téléphones radio (cellulaires/sans fil) et les radios mobiles terrestres, les radioamateurs, la radiodiffusion AM et FM et la radiodiffusion TV ne peuvent être prédites théoriquement avec précision. Pour évaluer l'environnement électromagnétique dû aux émetteurs RF fixes, il convient d'envisager une étude électromagnétique du site. Si l'intensité du champ mesurée à l'endroit où le modèle est utilisé dépasse le niveau de conformité RF applicable ci-dessus, le modèle doit être observé pour vérifier son fonctionnement normal. Si des performances anormales sont observées, des mesures supplémentaires peuvent être nécessaires, telles que la réorientation ou le déplacement du modèle.

b Dans la gamme de fréquences allant de 150 kHz à 80 MHz, les intensités de champ doivent être inférieures à 3V/m.

Distances de séparation recommandées entre les équipements de communication RF portables et mobiles et le modèle

Ce modèle est destiné à être utilisé dans un environnement électromagnétique dans lequel les perturbations RF rayonnées sont contrôlées. Le client ou l'utilisateur du modèle peut contribuer à prévenir les interférences électromagnétiques en maintenant une distance minimale entre les équipements de communication RF portables et mobiles (émetteurs) et le modèle recommandé ci-dessous, en fonction de la puissance de sortie maximale de l'équipement de communication.

Puissance de sortie maximale nominale de l'émetteur W	Distance de séparation en fonction de la fréquence de l'émetteur m		
	150kHz à 80MHz	80MHz à 800MHz	800 MHz à 2.7 GHz
	$d=1.2xP^{1/2}$	$d=1.2xP^{1/2}$	$d=2.3xP^{1/2}$
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

Pour les émetteurs dont la puissance de sortie maximale n'est pas mentionnée ci-dessus, la distance de séparation recommandée d en mètres (m) peut être estimée à l'aide de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, où P est la puissance de sortie maximale de l'émetteur en watts (W) selon le fabricant de l'émetteur.

NOTE I À 80 MHz - 800 MHz, la distance de séparation pour la gamme de fréquence supérieure s'applique.

REMARQUE II Ces lignes directrices peuvent ne pas s'appliquer à toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des structures, des objets et des personnes.

L'appareil a été testé et homologué conformément à la norme EN 60601-1-2 pour la CEM. Cela ne garantit en aucun cas que cet appareil ne sera pas affecté par des interférences électromagnétiques. Évitez d'utiliser l'appareil dans un environnement électromagnétique élevé.

12 Déclaration

Woodpecker se réserve le droit de modifier la conception de l'équipement, la technique, les accessoires, le manuel d'instructions et le contenu de la liste d'emballage originale à tout moment et sans préavis. Les images ne sont fournies qu'à titre de référence. Les droits d'interprétation finaux appartiennent à Guilin Woodpecker Medical Instrument Co., Ltd. L'apparence du produit a fait l'objet d'un brevet autorisé, et toute contrefaçon fera l'objet d'un procès ! (Veuillez vous référer à l'étiquette de l'emballage pour connaître la date de fabrication).

Site web Scan and Login pour
plus d'informations



Guilin Woodpecker Medical Instrument Co., Ltd.
Information Industrial Park, Guilin National High-Tech
Zone, Guilin, Guangxi, 541004 P. R. China

Tel:

Europe Sales Dept.: +86-773-5873196

North/South America & Oceania Sales Dep.: +86-773-5873198

Asia & Africa Sales Dep.: +86-773-5855350 Fax: +86-773-5822450

E-mail: woodpecker@glwoodpecker.com, sales@glwoodpecker.com

Website: <http://www.glwoodpecker.com>

EC REP MedNet EC-Rep GmbH
Borkstrasse 10 · 48163 Muenster · Germany