

Ai-Motor

Manuel d'instruction du moteur Endo

CE 0197

Veuillez lire ce manuel avant d'utiliser l'appareil

SGP



ZMN-SM-081(FR) V1.2-20240419

www.glwoodpecker.com

GUILIN WOODPECKER MEDICAL INSTRUMENT CO., LTD.

Contenu

| | |
|---|----|
| 1 Introduction du produit | 1 |
| 2 Installation | 5 |
| 3 Fonction et fonctionnement du produit | 13 |
| 4 Mode d'emploi | 16 |
| 5 Dépannage..... | 31 |
| 6 Retraitement | 32 |
| 7 Stockage, entretien et transport | 39 |
| 8 Protection de l'environnement | 40 |
| 9 Après le service | 40 |
| 10 Représentant européen autorisé | 40 |
| 11 Instruction sur les symboles | 41 |
| 12 Déclaration..... | 41 |
| 13 EMC-Déclaration de conformité | 41 |

1 Introduction du produit

1.1 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. Guilin Woodpecker Medical Instrument Co. possède deux marques, Woodpecker et DTE. Ses principaux produits sont le détartreur à ultrasons, la lampe à polymériser, le localisateur d'apex, la chirurgie ultrasonique, le moteur d'endoscopie, etc.

1.2 Description du produit

Le moteur endo Ai-Motor est principalement utilisé dans les traitements endodontiques. Il s'agit d'un moteur endo sans fil avec capacité de mesure du canal radiculaire. Il peut être utilisé comme moteur endo pour la préparation et l'élargissement des canaux radiculaires, ou comme dispositif de mesure de la longueur des canaux. Il peut être utilisé pour élargir les canaux tout en contrôlant la position de la pointe de la lime dans le canal.

Features:

Caractéristiques :

- a) Moteur sans balais efficace, peu bruyant, longue durée de vie.
- b) Moteur endo portable sans fil avec détermination de la longueur combinée.
- c) Rotation à 360 degrés du contre-angle.
- d) Technologie de rétroaction en temps réel et contrôle dynamique du couple, empêchant efficacement la séparation des fichiers.

1.3 Modèle et spécifications

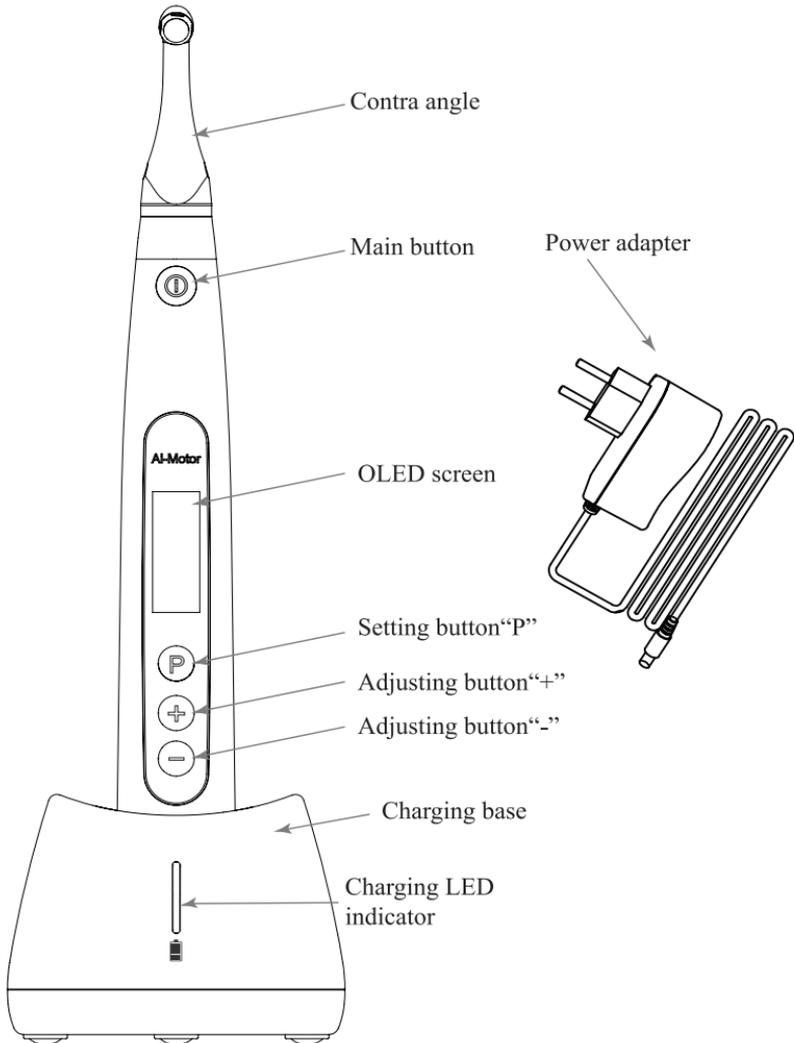
Ai-Motor

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

1.4 Performances et composition

L'appareil est composé d'une base de chargement, d'une pièce à main motorisée, d'un contre-angle, d'un fil de mesure, d'un crochet à lèvres, d'une pince à limes, d'un adaptateur d'alimentation, d'une housse de protection en silicone, etc.

Ai-Motor



1.5 Indications pour l'utilisation

Ai-Motor Endo Motor est une pièce à main motorisée sans fil pour le traitement endodontique qui permet de mesurer le canal radiculaire. Elle peut être utilisée pour la préparation et l'élargissement des canaux

radiculaires, ou pour mesurer la longueur du canal.

Il peut également être utilisé pour élargir les canaux tout en surveillant la position de la lime à l'intérieur du canal.

1.6 Champ d'application

L'appareil doit être utilisé dans les hôpitaux et les cliniques par des dentistes qualifiés.

1.7 Attention

La loi fédérale limite la vente de ce dispositif à un dentiste ou sur son ordre.

1.8 Contre-indications

- a) Le médecin porteur d'un stimulateur cardiaque est handicapé.
- b) les patients porteurs d'un stimulateur cardiaque (ou d'un autre appareil électrique) sont avertis de ne pas utiliser de petits appareils (rasoirs électriques, sèche-cheveux, etc.) les patients sont handicapés.
- c) Les patients hémophiles sont interdits.
- d) A utiliser avec prudence chez les patients souffrant de maladies cardiaques, les femmes enceintes et les jeunes enfants.

1.9 Avertissements

1.9.1 Veuillez lire attentivement ce manuel d'instructions avant la première utilisation.

1.9.2 Cet appareil doit être utilisé par des professionnels qualifiés. dentiste dans un hôpital ou une clinique qualifiés.

1.9.3 Ne pas placer directement ou indirectement cet appareil à proximité d'une source de chaleur. Utilisez et stockez cet appareil dans un environnement fiable.

1.9.4 Cet appareil nécessite des précautions particulières en matière de compatibilité électromagnétique (CEM) et doit être installé et utilisé en stricte conformité avec les informations relatives à la CEM. N'utilisez pas cet appareil à proximité de lampes fluorescentes, de dispositifs de transmission radio, de dispositifs de commande à distance, de dispositifs de communication à haute fréquence portables et mobiles.

1.9.5 Veuillez utiliser le contre-angle d'origine. Dans le cas contraire, il ne pourra pas être utilisé ou entraînera des conséquences négatives.

1.9.6 Ne modifiez pas l'appareil. Toute modification peut enfreindre les règles de sécurité et nuire au patient. Aucune promesse de modification ne sera faite.

1.9.7 Veuillez utiliser l'adaptateur électrique d'origine. Tout autre adaptateur d'alimentation endommagera la pile au lithium et le circuit de commande.

1.9.8 La pièce à main du moteur ne peut pas être stérilisée à l'autoclave. Utilisez un désinfectant au pH neutre ou de l'alcool éthylique pour essuyer sa surface.

1.9.9 Avant que le contre-angle ne s'arrête de tourner, n'appuyez pas sur le couvercle du contre-angle. Sinon, le contre-angle se brisera.

1.9.10 Avant que la pièce à main du moteur ne s'arrête de tourner, ne retirez pas le contre-angle. Sinon, le contre-angle et l'engrenage à l'intérieur de la pièce à main du moteur se briseront.

1.9.11 Veuillez vérifier que la lime est bien installée et verrouillée avant de démarrer la pièce à main motorisée.

1.9.12 Le couple et la vitesse doivent être réglés conformément aux spécifications recommandées par le fabricant du fichier.

1.9.13 Une erreur dans le remplacement des piles au lithium peut entraîner des risques inacceptables. Il convient donc d'utiliser la pile au lithium d'origine et de la remplacer en suivant les étapes correctes indiquées dans les instructions.

1.9.14 Veuillez retirer la batterie si la pièce à main motorisée n'est pas utilisée pendant un certain temps.

1.9.15 Le chargement sans fil génère de la chaleur et la température de surface de la base de chargement et de la pièce à main du moteur augmente. Il est recommandé que le temps de contact entre la pièce à main du moteur et la base de chargement pendant le chargement sans fil ne dépasse pas 10 secondes.

1.9 Classification de la sécurité des dispositifs

1.9.1 Type de mode de fonctionnement : Dispositif à fonctionnement continu

1.9.2 Type de protection contre les chocs électriques : appareil de classe II avec alimentation électrique interne

1.9.3 Degré de protection contre les chocs électriques : Type B partie appliquée

1.9.4 Degré de protection contre les infiltrations d'eau : Matériel ordinaire (IPX0)

1.9.5 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'appareil ne peut pas être utilisé en présence d'un mélange

anesthésique inflammable avec de l'air, de l'oxygène ou du protoxyde d'azote.

1.9.6 Applications : contre-angle, crochet à lèvre, pince à lime, palpeur.

1.9.7 La durée de contact de la partie appliquée : 1 à 10 minutes.

1.9.8 La température de la surface de la pièce appliquée peut atteindre 46,6°C.

1.10 Spécifications techniques principales

1.10.1 Batterie

Batterie au lithium dans la pièce à main du moteur: 3,7V /2000mAh

1.10.2 Adaptateur d'alimentation (Modèle: ADS-6AM-06N 05050/UE08WCP-050100SPA)

Entrée: ~100V-240V 50Hz/60Hz 0,4A Max

Sortie: DC5V/1A

1.10.3 Plage de couple : 0,4Ncm-5,0Ncm (4mNm ~ 50mNm)

1.10.4 Plage de vitesse: 100rpm~1200rpm

1.10.5 Chargement sans fil

Gamme de fréquences: 112-205KHz

Puissance de sortie RF maximale du produit: 9,46dBuA/

m@3m

1.11 Paramètres environnementaux

1.11.1 Température de l'environnement: +5°C ~ +40°C

1.11.2 Humidité relative: 30% ~ 75%

1.11.3 Pression atmosphérique: 70kPa ~ 106kPa

2 Installation

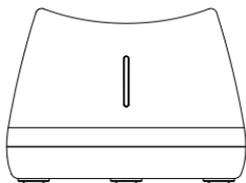
2.1 Accessoires de base du produit



Pièce à main motorisée



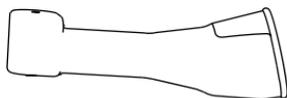
Contre-angle



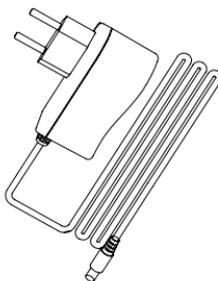
Base de chargement



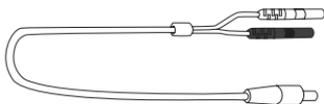
Buse



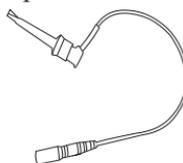
Couvercle protecteur en silicone



Adaptateur électrique



Fil de mesure



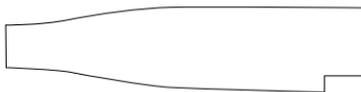
Clip de dossier



Crochet à lèvres



Palpeur



Manchons isolants jetables

2.2 Écrans d'affichage

2.2.1 Écrans d'affichage pour les 5 modes de fonctionnement et le mode veille

2.2.1.1 Mode EAL

This mode is for canal measurement. The motor handpiece does not run in this mode.



2.2.1.2 Mode CW

La pièce à main motorisée tourne à 360° vers l'avant, dans le sens des aiguilles d'une montre. Les limes rotatives utilisées sont celles du WOODPECKER W3-Pro.

M1 300rpm
■ CW 2.0Ncm

2.2.1.3 Mode CCW

La pièce à main du moteur tourne uniquement dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Ce mode est utilisé pour injecter de l'hydroxyde de calcium et d'autres médicaments. Lorsque ce mode est utilisé, un double bip retentit en continu.

M1 300rpm
■ CCW -.-

2.2.1.4 Mode SGP

Mode trajectoire de sécurité

F : Angle avant, R : Angle arrière

M1 F:30°
■ SGP R:30°

L'angle de rotation est réglable, mais l'angle avant doit être égal à l'angle arrière.

2.2.1.5 Mode ATR

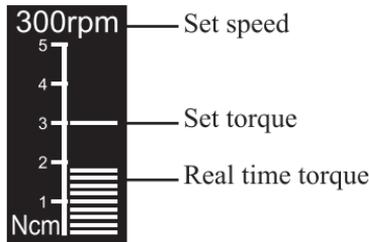
ATR : Fonction d'inversion de couple adaptative.

M1 300rpm
■ ATR 1.0Ncm

Rotation normale continue vers l'avant, lorsque la charge de la lime est supérieure à la limite de couple définie, la lime commence à tourner alternativement à l'angle défini.

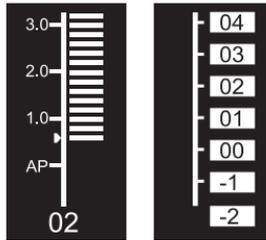
2.2.2 Affichage du couple

Il apparaît lorsque le moteur est en marche. Le compteur indique la charge de couple sur le fichier.



2.2.3 Affichage de la mesure du canal

Ceci apparaît lorsqu'une lime se trouve à l'intérieur du canal et que le crochet de laèvre est en contact avec la bouche du patient. Les barres en mètres indiquent l'emplacement de la pointe de la lime. En mode EAL, si la longueur est inférieure à 1,0, l'affichage est agrandi.



Les chiffres 1,0, 2,0, 3,0 et les chiffres numériques 00-16 ne représentent pas la longueur réelle à partir du foramen apical. Ils indiquent simplement la progression de la lime vers l'apex. Les nombres numériques -1 et -2 indiquent que la lime a dépassé le foramen de l'apex. Le chiffre "00" indique que la lime a atteint le foramen de l'apex. Soustrayez 0,5 à 1 mm de la longueur de lime mesurée pour obtenir la longueur de travail. Ces chiffres sont utilisés pour estimer la longueur de travail du canal.

2.3 Instructions pour le contre-angle

2.3.1 Le contre-angle adopte une transmission par engrenage de précision, et le rapport de transmission est de 6:1.

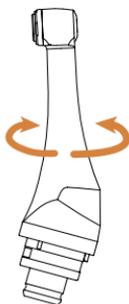
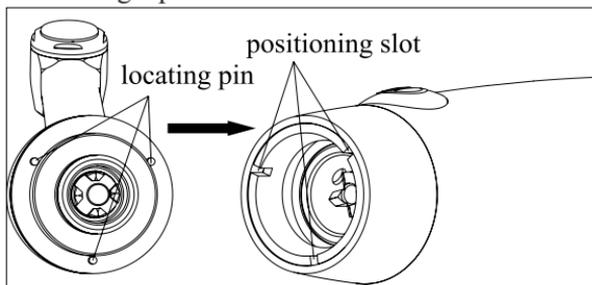
2.3.2 Avant la première utilisation et après les traitements, veuillez nettoyer et désinfecter le contre-angle avec un désinfectant au PH neutre. Après désinfection, le lubrifier avec une huile de nettoyage spécifique. Enfin, le stériliser à haute température et à haute pression (134°C, 2,0bar~2,3bar (0,20MPa~0,23MPa)).

2.3.3 Le contre-angle ne peut être utilisé qu'en coopération avec ce dispositif. Dans le cas contraire, le contre-angle sera endommagé.

2.4 Pose et dépose du contre-angle.

2.4.1 Installation

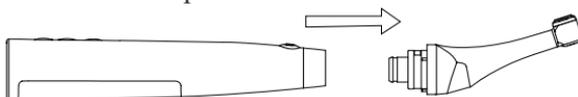
Aligner l'une des goupilles de positionnement du contre-angle sur la fente de positionnement de la pièce à main du moteur et pousser le contre-angle à l'horizontale. Les trois goupilles de positionnement du contre-angle sont insérées dans les trois trous de positionnement de la pièce à main du moteur. Un "clac" indique que l'installation est en place. Le contre-angle peut être tourné librement sur 360°.



Le contre-angle est libre de tourner, s'adaptant au canal radicaire de différentes positions, et il est pratique de regarder l'écran pendant l'opération.

2.4.2 Dépose

Retirer le contre-angle horizontalement lorsque la pièce à main motorisée ne fonctionne pas.



Avertissements:

a) Avant de brancher ou de débrancher le contre-angle, arrêtez d'abord

le moteur de la pièce à main.

b) Après l'installation, vérifiez et confirmez que le contre-angle est bien installé.

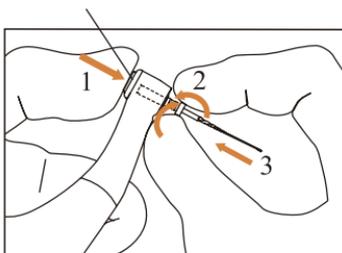
2.5 Installation et retrait du fichier

2.5.1 Installation du fichier

Avant de mettre l'appareil en marche, insérez la lime dans le trou de la tête du contre-angle.

Maintenez le bouton poussoir du contre-angle enfoncé et insérez la lime. Tournez la lime d'avant en arrière jusqu'à ce qu'elle soit alignée avec la rainure de verrouillage intérieure et qu'elle glisse en place. Relâchez le bouton pour verrouiller la lime dans le contre-angle.

Push Button



Avertissements:

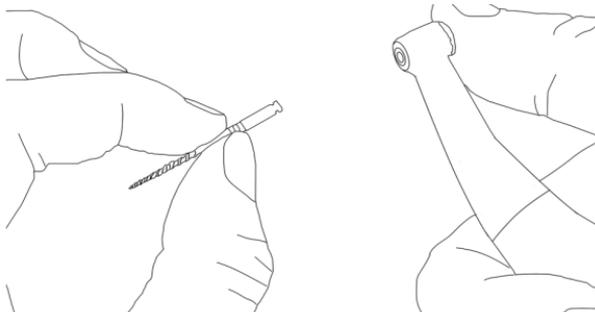
Après avoir inséré la lime dans le contre-angle, relâcher la main sur le couvercle de poussée pour s'assurer que la lime ne peut pas être retirée. Soyez prudent lors de l'insertion des limes pour éviter de vous blesser les doigts.

L'insertion et le retrait de limes sans tenir le bouton poussoir peuvent endommager le mandrin du contre-angle.

Veillez utiliser des limes dont la tige est conforme à la norme ISO. (Norme ISO : Ø2.334 - 2.350 mm)

2.5.2 Retrait de la lime

Appuyer sur le couvercle poussoir, puis retirer directement la lime.



⚠ Avertissements:

Avant de brancher et de retirer la lime, la pièce à main motorisée doit être arrêtée.

Soyez prudent lorsque vous retirez les limes afin d'éviter de vous blesser les doigts.

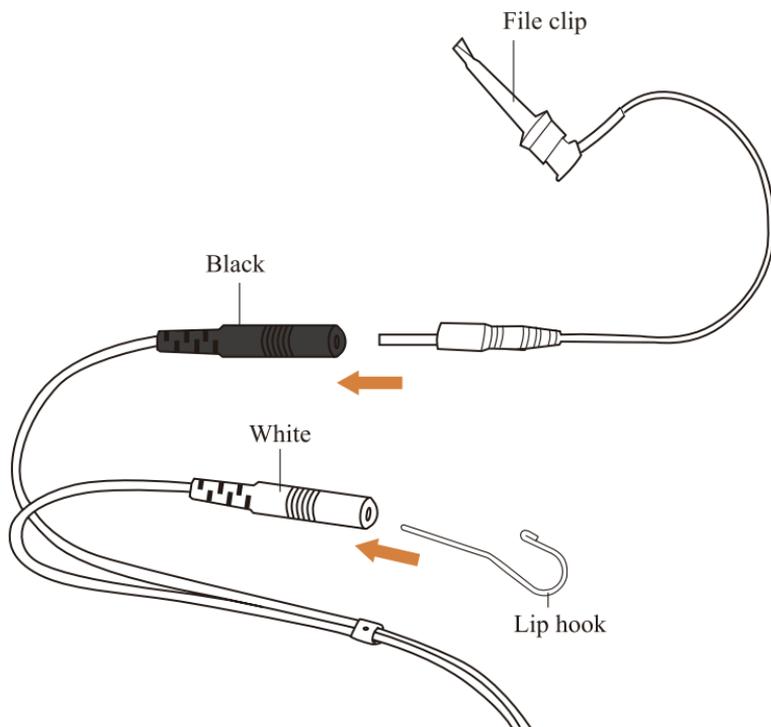
Le retrait des limes sans maintenir le bouton-poussoir endommagera le mandrin du contre-angle.

2.6 Connexion fonctionnelle pour la mesure du canal

Cette opération n'est pas nécessaire si la fonction de mesure du canal n'est pas utilisée.

Connectez le fil de mesure à la pièce à main du moteur. Alignez la fiche du fil de mesure sur l'encoche située à l'arrière du moteur et enfoncez-la à fond.

Branchez la fiche de la pince à limes dans la prise (noire) du fil de mesure. Connectez le crochet à lèvres à la prise (blanche) du fil de mesure.



⚠ Avertissements:

Connecter le crochet à lèvres à la prise (blanche) du fil de mesure. Sinon, les fonctions de préparation du canal radiculaire et de mesure de la longueur du canal radiculaire ne peuvent pas être utilisées ensemble.

2.7 Pose et dépose des manchons isolants jetables

2.7.1 Installation

Avant chaque utilisation de la pièce à main et après le nettoyage et la désinfection de la pièce à main, mettre en place une gaine d'isolation jetable. Sortez la gaine d'isolation de la boîte de gaines d'isolation, puis insérez la gaine d'isolation dans la pièce à main du moteur à partir de l'extrémité fine de la pièce à main, et installez la gaine d'isolation jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de plis évidents.

Après avoir installé la gaine d'isolation jetable, enroulez le film

de protection autour de la surface de la pièce à main. Nettoyez et désinfectez ensuite la surface de la pièce à main. Reportez-vous au chapitre 6.3 pour les procédures de nettoyage et de désinfection.

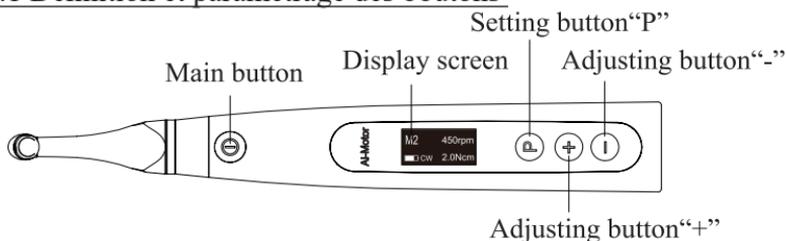
2.7.2 Retrait

Après chaque utilisation, retirez le film de protection et retirez lentement la gaine d'isolation de l'extrémité fine de la pièce à main.

⚠ Réchauffement : Les manchons d'isolation ne sont pas réutilisables

3 Fonction et fonctionnement du produit

3.1 Définition et paramétrage des boutons



a. Mise sous tension

Appuyez sur le bouton principal pour mettre en marche la pièce à main motorisée.

b. Mise hors tension

Maintenez le bouton de réglage "P" enfoncé, puis appuyez sur le bouton principal pour éteindre la pièce à main motorisée.

c. Changement de programme personnalisé

Appuyer sur le bouton de réglage "+"/"-" pendant l'état de veille.

d. Réglage des paramètres

Appuyez sur le bouton de réglage "P" jusqu'aux paramètres souhaités, appuyez sur le bouton de réglage "+"/"-" pour les modifier, puis appuyez sur le bouton principal ou attendez 5 secondes pour confirmer.

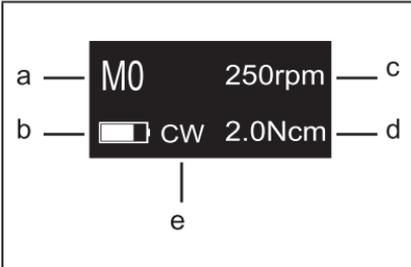
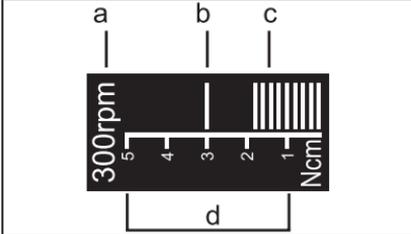
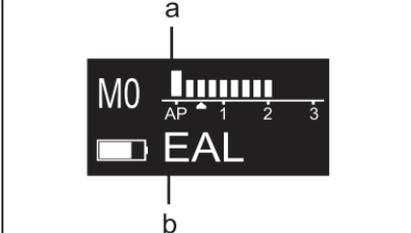
e. Sélection du programme préréglé

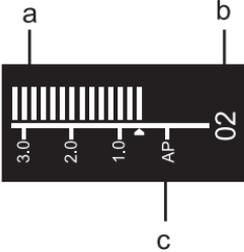
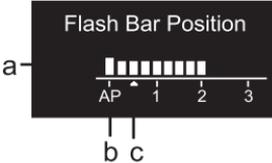
Appuyez longuement sur le bouton de réglage "P" pour accéder au programme préréglé en mode veille, appuyez sur le bouton de réglage "+"/"-" pour sélectionner le système de fichiers, appuyez sur le bouton de réglage "P" pour accéder au numéro de fichier, appuyez sur le bouton de réglage "+"/"-" pour sélectionner le numéro de fichier, puis appuyez sur le bouton principal pour confirmer.

f. Réglage des fonctions de la pièce à main

La pièce à main étant éteinte, maintenez le bouton de réglage "P" enfoncé et appuyez sur le bouton principal pour accéder au réglage des fonctions de la pièce à main, appuyez sur le bouton de réglage "P" jusqu'au réglage cible, appuyez sur le bouton de réglage "+"/"-" pour ajuster, puis appuyez sur le bouton principal pour confirmer.

3.2 Affichage de l' écran

| | |
|--|--|
|  | <p>Interface de veille</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Numéro de séquence de programme personnalisé de 0 à 9, 10 programmes au total. b. Consommation de la batterie c. Vitesse de réglage d. Réglage du couple e. Mode de fonctionnement |
|  | <p>Interface de travail</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Régler la vitesse b. Réglage du couple c. Couple en temps réel d. Échelle d'affichage du couple |
|  | <p>Interface du mode de mesure du canal</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Barre flash du point de référence apical b. EAL : localisateur électronique d'apex |

| | |
|---|--|
|  | <p>Interface de l'état de la mesure du canal</p> <p>a. Barre indicatrice de la longueur du canal</p> <p>b. Numéro d'indication</p> <p>Les chiffres numériques 00-16 ne représentent pas la longueur réelle à partir du foramen apical. Ils indiquent simplement la progression de la lime vers l'apex. Le numéro "00" indique que la lime a atteint le foramen apical.</p> <p>c. Foramen apical.</p> |
|  | <p>Interface de réglage du point de référence apical</p> <p>a. Barre flash du point de référence apical</p> <p>b. Foramen apical</p> <p>c. Lecture du compteur numérique "02", très proche du foramen apical physiologique.</p> |

3.3 Termes et définitions

| | |
|-------------|---|
| CW | Rotation dans le sens des aiguilles d'une montre, rotation avant S'applique au fichier de rotation |
| CCW | Rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, rotation inverse S'applique aux limes spéciales, à l'injection d'hydroxyde de calcium et à d'autres solutions. |
| SGP | Mode trajectoire de sécurité |
| ATR | Inversion de couple adaptative Jusqu'au couple réglé, le moteur se déplace en mode ATR ; lorsque le couple est ramené à la valeur normale, le moteur tourne dans le sens des aiguilles d'une montre. |
| Angle avant | Angle de rotation du fichier dans le sens des aiguilles d'une montre . |

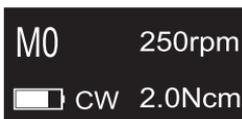
| | |
|--|--|
| Angle d'inversion | Angle de rotation du fichier dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. |
| EAL | Localisateur électronique d'apex En mode, l'appareil fonctionne comme un apex autonome. |
| AP | Foramen apical. |
| Action apicale | L'action du fichier lorsque la pointe du fichier atteint le point de la barre d'éclair. |
| Position de la barre de flash | Indique le point à l'intérieur du canal où l'action apicale spécifiée est déclenchée. |
| Démarrage automatique | La rotation du fichier démarre automatiquement lorsque le fichier est inséré dans le canal. |
| Arrêt automatique | La rotation du fichier s'arrête automatiquement lorsque le fichier est retiré du canal. |
| Ralentissement apical | La lime ralentit automatiquement à l'approche de l'apex. Activation en mode de fonctionnement CW et CCW. |
| Mode de fonctionnement | 5 modes de fonctionnement pour la mise en forme et la mesure des canaux. Tels que CW, CCW, SGP, ATR et EAL. |
| Vitesse | Vitesse de rotation des fichiers. |
| Couple (Limite de couple / Couple de déclenchement) | Pour les modes CW et CCW, la valeur de couple (Torque Limit) qui déclenche la rotation inverse. Pour le mode ATR, la valeur de couple (couple de déclenchement) qui déclenche l'action ATR. |

4 Mode d'emploi

4.1 Mise sous tension et mise hors tension

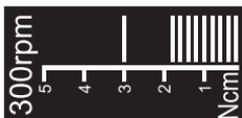
4.1.1 Démarrage et arrêt de la pièce à main motorisée

a) Lorsque la pièce à main est hors tension, appuyez sur le bouton principal, puis la pièce à main entre dans l'interface de veille. Les affichages de l'interface sont les suivants :



Interface de veille

b) Sous l'interface Standby, appuyez sur le bouton Main, puis la pièce à main motorisée entrera dans l'interface Working. Les affichages de l'interface sont les suivants :



Interface de travail

c) Appuyez à nouveau sur le bouton principal, puis la pièce à main motorisée revient à l'interface de veille.

d) Maintenez le bouton de réglage "P" enfoncé, puis appuyez sur le bouton principal pour éteindre la pièce à main motorisée. En mode veille, la pièce à main motorisée s'éteint automatiquement au bout de 3 minutes sans qu'il soit nécessaire d'appuyer sur un bouton. La pièce à main motorisée s'éteint également automatiquement lorsqu'elle est placée dans la base de chargement.

4.2 Sélection d'un numéro de séquence de programme personnalisé

La pièce à main motorisée possède 10 programmes de mémoire (M0-M9) et 5 programmes pré-réglés. Appuyez sur le bouton de réglage "+"/"- " pour modifier le numéro de séquence du programme personnalisé pendant l'état de veille.

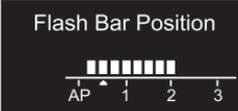
M0-M9 est un programme de mémoire pour la mise en forme et la mesure du canal, chaque programme de mémoire a ses propres paramètres tels que le mode de fonctionnement, la vitesse et le couple, tous ces paramètres peuvent être modifiés.

4.3 Paramétrage

| | |
|--|--|
| | <p>Avant de démarrer la pièce à main motorisée, veuillez vérifier que le mode de fonctionnement est correct.</p> <p>Tous les paramètres doivent être réglés en fonction des fichiers, assurez-vous que tous les paramètres sont acceptés avant de démarrer la pièce à main motorisée, sinon il y a un risque de séparation des fichiers.</p> |
|--|--|

| | |
|--|---|
| <p>Operation Mode</p> <p>CW</p> | <p>Il dispose de 5 modes de fonctionnement pour la mise en forme et la mesure des canaux : CW, CCW, SGP, ATR et EAL (voir chapitre 3.3 Termes et définitions pour obtenir les explications de ces modes).</p> <p>Appuyez sur le bouton de réglage "P" une fois en état de veille, appuyez sur le bouton de réglage "+"/"- " pour sélectionner le mode de fonctionnement approprié.</p> <p>Le mode CCW est utilisé pour injecter de l'hydroxyde de calcium et d'autres médicaments. Lorsque ce mode est utilisé, un double bip retentit en continu, indiquant que la rotation se fait dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.</p> |
| <p>Appuyez plusieurs fois sur le bouton de réglage "P" pour vérifier que tous les paramètres du niveau suivant de ce mode de fonctionnement sont corrects, appuyez sur le bouton de réglage "+"/"- " pour les sélectionner si ce n'est pas le cas.</p> | |
| <p>Speed</p> <p>250 rpm</p> | <p>La vitesse peut être réglée de 100 à 1200 tr/min. Appuyez sur le bouton de réglage "+"/"- " pour augmenter ou diminuer la vitesse. Une pression longue permet d'augmenter ou de diminuer rapidement la vitesse.</p> <p>En mode ATR, la vitesse est comprise entre 100 et 500 tr/min.</p> <p>En mode SGP, la vitesse est comprise entre 100 et 500 tr/min.</p> |
| <p>Torque Limit</p> <p>2.0 Ncm</p> | <p>Le couple peut être réglé de 0,4Ncm à 5,0Ncm. Appuyez sur le bouton de réglage "+"/"- " pour augmenter ou diminuer le couple. Appuyez longuement pour augmenter ou diminuer rapidement le couple.</p> <p>En mode ATR, le couple de déclenchement est compris entre 0,4Ncm et 4,0Ncm.</p> <p>En mode SGP, le couple de 2,0Ncm~5,0Ncm est disponible.</p> |

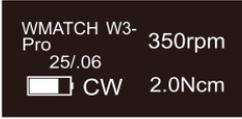
| | |
|--|---|
| <p>Apical Action</p> <p>OFF</p> | <p>Actions qui se produisent automatiquement lorsque la pointe de la lime atteint le point à l'intérieur du canal déterminé par le réglage de la barre de flash.</p> <p>Lorsque la lime atteint le point de référence, le moteur réagit en fonction du réglage, il peut être inversé, arrêté et désactivé.</p> <p>Appuyez sur le bouton de réglage "+" / "-" pour changer.</p> <p>OFF : Désactive la fonction d'action apicale, la lime tourne comme d'habitude même si elle atteint le point de référence.</p> <p>Stop : la rotation s'arrête automatiquement lorsque le point de référence est atteint, remonter un peu et tourner à nouveau.</p> <p>Inversion : la rotation s'inverse automatiquement lorsque le point de référence est atteint ou dépassé, en remontant un peu, le sens de rotation change à nouveau.</p> |
| <p>Auto Start</p> <p>OFF</p> | <p>La rotation commence automatiquement lorsque le fichier est inséré dans le canal et que la barre de l'indicateur de longueur du canal s'allume à plus de 2 barres.</p> <p>Appuyez sur le bouton de réglage "+" / "-" pour changer.</p> <p>OFF : Le moteur ne démarre pas lorsque le fichier est inséré dans le canal. Le bouton principal est utilisé pour démarrer et arrêter la pièce à main du moteur.</p> <p>ON : Le moteur démarre automatiquement.</p> |

| | |
|---|---|
| <p style="text-align: center;">Auto Stop</p> <p style="text-align: center;">OFF</p> | <p>La rotation s'arrête automatiquement lorsque la lime est retirée du canal et que la barre d'indication de la longueur du canal s'allume moins de 2 barres avant le retrait de la lime. Appuyer sur le bouton de réglage "+"/"-" pour changer.</p> <p>OFF : Le moteur ne s'arrête pas lorsque la lime est retirée du canal. Le bouton principal est utilisé pour démarrer et arrêter la pièce à main du moteur.</p> <p>ON : Le moteur s'arrête automatiquement.</p> |
| <p style="text-align: center;">Flash Bar Position</p>  | <p>Il s'agit du point de référence où les différentes actions apicales sont déclenchées. Appuyez sur le bouton de réglage "+"/"-" pour sélectionner le point de référence en modifiant la barre de clignotement.</p> <p>La valeur de 0,5 indique que la pointe de la lime est située très près du foramen apical physiologique.</p> <p>Le point de référence (barre clignotante) peut être réglé de 2 à AP (Apex) sur l'appareil de mesure.</p> |
| <p style="text-align: center;">Apical Slow Down</p> <p style="text-align: center;">OFF</p> | <p>La rotation ralentit automatiquement lorsque la pointe de la lime s'approche du point de référence.</p> <p>Appuyez sur le bouton de réglage "+"/"-" pour modifier.</p> <p>OFF : Désactive la fonction de ralentissement apical.</p> <p>ON : La rotation ralentit automatiquement lorsque la pointe de la lime s'approche du point de référence.</p> |

| | |
|----------------------------------|--|
| <p>Forward Angle</p> <p>30°</p> | <p>Angle avant : En mode REC, l'angle avant est compris entre 20° et 400°.</p> |
| <p>Reverse Angle</p> <p>30°</p> | <p>En mode ATR, l'angle avant est de 60°~400°.</p> |
| <p>M1 F:30°</p> <p>SGP R:30°</p> | <p>Angle de recul : En mode REC, l'angle de recul est compris entre 20° et 400°.</p> <p>En mode ATR, l'angle inverse ne peut pas être supérieur à l'angle avant.</p> |

4.4 Sélection du programme de présélection

| | |
|--|---|
| <p>WMATCH W3-Pro 350rpm</p> <p>25/.06</p> <p>CW 2.0Ncm</p> | <p>Pour des raisons de commodité, nous avons préréglé certains systèmes de fichiers courants. Appuyez sur le bouton de réglage "+" / "-" pour passer au programme prédéfini (M0-M9, programme prédéfini 1-5), l'interface s'affiche comme à gauche.</p> |
| <p>MATCH W3-Pro</p> <p>MATCH W3-Single ></p> <p>MATCH W2-Plus</p> <p>MATCH W2-Pro</p> | <p>Appuyez longuement sur le bouton de réglage "P" pour entrer dans le programme préréglé en état de veille, l'interface s'affichera comme à gauche.</p> <p>Appuyez sur le bouton de réglage "+" / "-" pour sélectionner le système de fichiers.</p> |
| <p>MATCH W3-Pro</p> <p>17/.12 CW</p> <p>18/.05 350rpm</p> <p>25/.06 2.0Ncm</p> | <p>Après avoir sélectionné le système de fichiers, appuyez sur le bouton de réglage "P" pour entrer le numéro de fichier, appuyez sur le bouton de réglage "+" / "-" pour sélectionner le numéro de fichier, puis appuyez sur le bouton principal pour confirmer.</p> |

| | |
|---|---|
|  | <p>Les paramètres de "W3-Pro" peuvent également être modifiés pour les rendre différents des paramètres par défaut.</p> <p>Si vous souhaitez revenir au réglage par défaut, appuyez longuement sur le bouton de réglage "P" pour accéder au programme de préréglage en mode veille, sélectionnez "W3-Pro" et appuyez sur le bouton "Main" pour confirmer, le réglage par défaut sera rechargé, éteignez la pièce à main motorisée et rallumez-la, le programme de préréglage peut également restaurer le réglage par défaut.</p> <p>Il n'est pas recommandé de modifier le réglage par défaut du programme de préréglage, sous peine de séparer les fichiers.</p> |
|---|---|

4.5 Réglage des fonctions de la pièce à main

Le moteur de la pièce à main étant éteint, maintenez le bouton de réglage "P" enfoncé et appuyez sur le bouton principal pour entrer dans le réglage des fonctions de la pièce à main, appuyez sur le bouton de réglage "P" jusqu'au réglage cible, appuyez sur le bouton de réglage "+" / "-" pour ajuster, puis appuyez sur le bouton principal pour confirmer.

| | |
|---|--|
|  | <p>Le moteur de la pièce à main étant éteint, maintenez le bouton de réglage "P" enfoncé et appuyez sur le bouton principal pour entrer dans le réglage des fonctions de la pièce à main, le numéro de version du logiciel apparaîtra sur l'écran d'affichage.</p> |
|  | <p>Après 3 secondes d'affichage du numéro de version à l'écran, le paramètre "Auto Power OFF" peut être modifié, appuyez sur le bouton de réglage "+" / "-" pour ajuster, puis appuyez sur le bouton "Main" pour confirmer.</p> <p>Si vous n'appuyez sur aucun bouton, le temps d'arrêt automatique de la pièce à main motorisée est réglé. Il peut être réglé de 3 à 30 minutes par incréments de 1 minute.</p> |

| | |
|--|--|
| <p style="text-align: center;">Auto Standby Scr 30 sec</p> | <p>Appuyez à nouveau sur le bouton de réglage "P", le "Scr de veille automatique" peut être modifié, appuyez sur le bouton de réglage "+" / "-" pour ajuster, puis appuyez sur le bouton "Main" pour confirmer.</p> <p>Si vous n'appuyez sur aucune touche, l'affichage de la pièce à main motorisée revient automatiquement à l'état de veille. Il peut être réglé de 3 à 30 secondes par incréments d'une seconde.</p> |
| <p style="text-align: center;">Dominant Hand Right</p> | <p>Appuyez à nouveau sur le bouton de réglage "P", la "Main dominante" peut être modifiée, appuyez sur le bouton de réglage "+" / "-" pour ajuster, puis appuyez sur le bouton "Main" pour confirmer. La main droite et la main gauche peuvent être réglées.</p> |
| <p style="text-align: center;">Calibration OFF</p> | <p>Appuyez à nouveau sur le bouton de réglage "P", le "calibrage" peut être modifié, appuyez sur le bouton de réglage "+" / "-" pour sélectionner "ON", puis appuyez sur le bouton "Main" pour calibrer.</p> <p>Avant de procéder à l'étalonnage, assurez-vous que le contre-angle d'origine est installé et n'installez pas le fichier. Le couple ne sera pas corrigé si l'étalonnage est effectué sans le contre-angle d'origine ou si le mandrin du contre-angle est soumis à une charge quelconque, ce qui risque d'entraîner la séparation du fichier. Après le remplacement du contre-angle, le contre-angle doit être calibré avant d'être utilisé.</p> |
| <p style="text-align: center;">Beeper Volume Vol.3</p> | <p>Appuyez à nouveau sur le bouton de réglage "P", le "volume des signaux sonores" peut être modifié, appuyez sur le bouton de réglage "+" / "-" pour ajuster, puis appuyez sur le bouton "Main" pour confirmer.</p> <p>Le "Volume du signal sonore" peut être réglé de 0 à 3. Vol.0 : Muet.</p> |

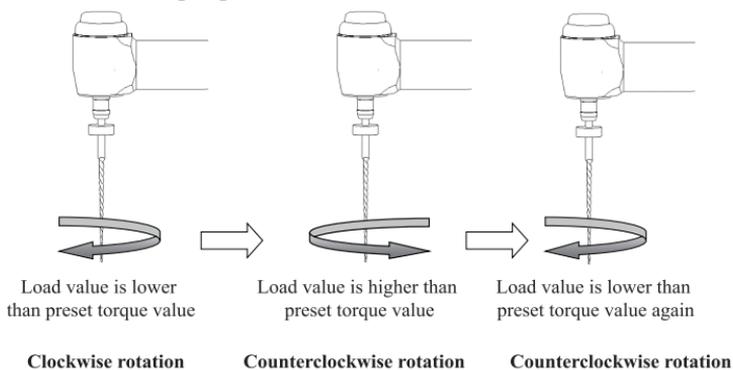
Restore Defaults

OFF

Appuyez à nouveau sur le bouton de réglage "P", l'option "Restaurer les valeurs par défaut" peut être modifiée, appuyez sur le bouton de réglage "+"/"-" pour sélectionner "ON", puis appuyez sur le bouton "Main" pour restaurer les valeurs par défaut.

4.6 Fonction de protection de l'inversion automatique

Pendant le fonctionnement, si la valeur de la charge dépasse la valeur de couple prédéfinie, le mode de rotation du fichier passe automatiquement en mode inverse. Le fichier reviendra en mode de rotation normal lorsque la valeur de la charge sera à nouveau inférieure à la valeur de couple prédéfinie.

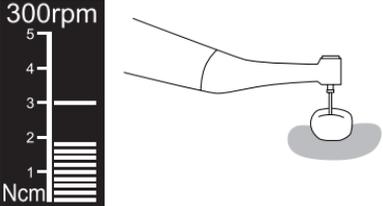
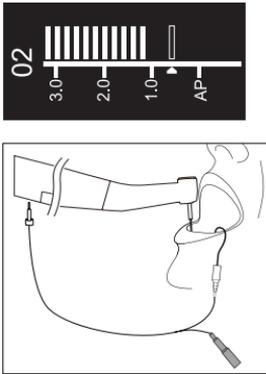


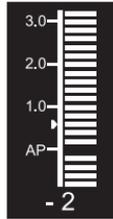
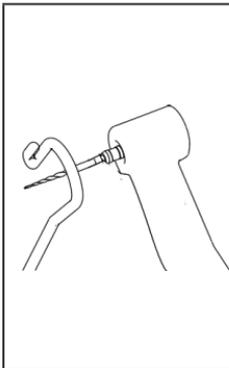
Précautions d'emploi :

1. La fonction de protection de l'inversion automatique est UNIQUEMENT adaptée au mode CW.
2. Cette fonction est interdite en mode CCW, mode ATR.
3. Lorsque l'indicateur de batterie de la pièce à main du moteur indique une faible capacité de la batterie, celle-ci est insuffisante pour permettre à la pièce à main du moteur d'atteindre la valeur limite du couple, c'est-à-dire que la fonction d'inversion automatique ne fonctionnera pas correctement. Veuillez la recharger à temps.
4. Si la pièce à main du moteur est constamment en charge, la machine peut s'arrêter automatiquement en raison de la protection contre la surchauffe. Dans ce cas, éteignez la pièce à main du moteur pendant un certain temps jusqu'à ce que la température baisse.

4.7 Fonctionnement du moteur

Veillez régler le mode de fonctionnement, le couple et la vitesse conformément aux spécifications recommandées par le fabricant du fichier.

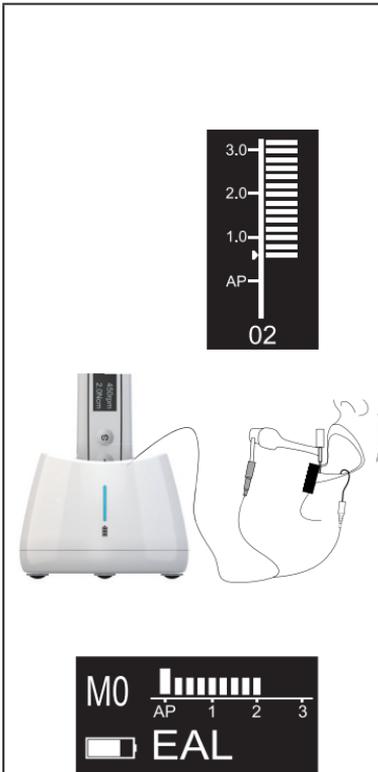
| | |
|--|--|
|  <p>The diagram shows a handpiece with a file attached. To the left is a vertical scale with '300rpm' at the top and 'Ncm' at the bottom. The scale has markings from 1 to 5. A horizontal bar is positioned at the 3 mark.</p> | <p>Mode moteur seul En mode moteur seul, la barre de couple s'affiche à l'écran. (Pour plus d'informations sur la barre de couple, voir le chapitre 3. 2 Affichage à l'écran)</p> |
|  <p>The diagram shows a handpiece with a file attached. To the left is a vertical scale with '02' at the top. The scale has markings for 3.0, 2.0, 1.0, and AP. A horizontal bar is positioned at the 1.0 mark.</p> | <p>Mode de la fonction de mesure du canal combiné du moteur Lors de l'utilisation de la fonction de mesure du canal combiné au moteur, le fil de mesure doit être connecté à la pièce à main du moteur par la prise USB, et la prise blanche est connectée à la lèvre du patient par le crochet à lèvre, la prise noire restant inactive. La barre d'indication de la longueur du canal s'affiche à l'écran (pour plus d'informations sur la barre d'indication de la longueur du canal, voir le chapitre 3. 2 Affichage à l'écran) Régler les paramètres des fonctions automatiques selon les besoins, comme l'action apicale, le démarrage automatique, etc. (pour plus d'informations sur les fonctions automatiques, voir le chapitre 4.3 Réglage des paramètres).</p> |



Test de connexion

Il est fortement recommandé de vérifier la connexion à chaque fois avant l'utilisation. Touchez le crochet à lèvres avec la lime dans le contre-angle et vérifiez que toutes les barres du compteur sur l'écran s'allument, et le moteur doit être inversé en continu, sinon, le fil de mesure ou le contre-angle doivent être remplacés.

4.8 Opération de mesure du canal

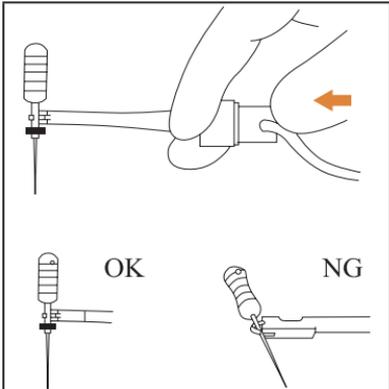


Lorsqu'il est utilisé seul en mode localisateur d'apex, il est conseillé de placer la pièce à main du moteur sur la base de chargement. Nous suggérons de placer la pièce à main du moteur sur la base de chargement pour obtenir un meilleur angle de vision.

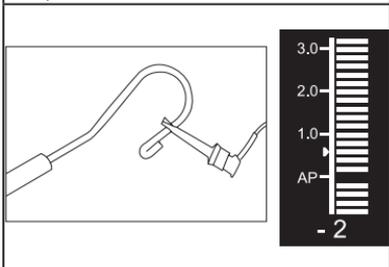
Appuyez sur le bouton de réglage "P" une fois en état de veille, appuyez sur le bouton de réglage "+"/"- " pour sélectionner le mode de fonctionnement EAL, puis appuyez sur le bouton principal pour confirmer. (Voir le chapitre 3.3 Termes et définitions pour obtenir des explications sur les modes de fonctionnement).

Le fil de mesure doit être connecté à la pièce à main du moteur par la prise USB, la prise blanche est connectée à la lèvres du patient par le crochet de lèvres, et la prise noire est connectée au clip de lime.

La barre d'indication de la longueur du canal s'affiche à l'écran (pour plus d'informations sur la barre d'indication de la longueur du canal, voir le chapitre 3. 2 Affichage à l'écran).



Le clip de fixation doit maintenir le fichier correctement.
 Poussez le bouton du clip à l'aide de votre pouce dans le sens indiqué par la flèche. Clipsez le support sur la partie supérieure métallique de la lime, puis relâchez le bouton.

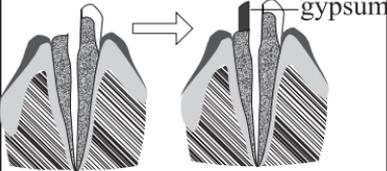


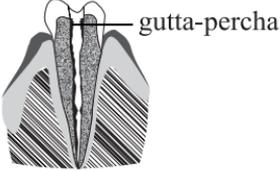
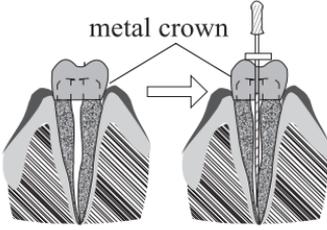
Test de connexion
 Il est fortement recommandé de vérifier la connexion à chaque fois avant l'utilisation. Clipsez le support sur le crochet à lèvres et vérifiez que toutes les barres du compteur s'allument à l'écran. Dans le cas contraire, le fil de mesure ou la pince à lime doivent être remplacés.

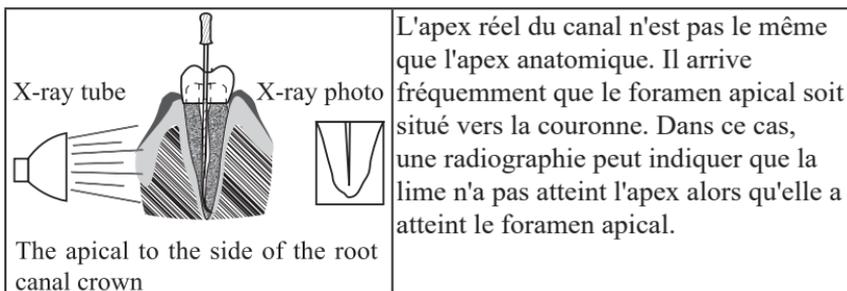
Les canaux radiculaires ne conviennent pas à la mesure des canaux
 Une mesure précise ne peut être obtenue si les conditions du canal radiculaire indiquées ci-dessous sont réunies.



Canal radiculaire avec un grand foramen apical
 Le canal radiculaire qui présente un foramen apical exceptionnellement grand en raison d'une lésion ou d'un développement incomplet ne peut pas être mesuré avec précision. Les résultats peuvent indiquer une mesure plus courte que la longueur réelle.

| | |
|---|---|
|  | <p>Canal radiculaire avec débordement de sang par l'ouverture</p> <p>Si le sang déborde de l'ouverture du canal radiculaire et entre en contact avec la gencive, il en résulte une fuite électrique et il n'est pas possible d'obtenir une mesure précise. Attendez que le saignement s'arrête complètement. Nettoyez soigneusement l'intérieur et l'ouverture du canal pour éliminer tout le sang, puis effectuez une mesure.</p> <p>Canal radiculaire avec une solution chimique débordant de l'ouverture</p> <p>Il n'est pas possible d'obtenir une mesure précise si une solution chimique déborde de l'ouverture du canal. Dans ce cas, nettoyez le canal et son ouverture. Il est important d'éliminer toute solution débordant de l'ouverture.</p> |
|  | <p>Couronne cassée</p> <p>Si la couronne est cassée et qu'une partie du tissu gingival pénètre dans la cavité entourant l'ouverture du canal, le contact entre le tissu gingival et la lime entraînera une fuite électrique et il sera impossible d'obtenir une mesure précise. Dans ce cas, reconstruire la dent avec un matériau approprié pour isoler le tissu gingival.</p> |
|  | <p>Dent fracturée</p> <p>Fuite à travers un canal de dérivation</p> <p>Une dent fracturée provoque une fuite électrique et il n'est pas possible d'obtenir une mesure précise. Un canal de dérivation provoque également une fuite électrique.</p> |

| | |
|--|---|
|  | <p>Retraitement d'une racine obturée à la gutta-percha</p> <p>La gutta-percha doit être complètement pour éliminer l'effet isolant de la gutta-percha. Après avoir enlevé la gutta-percha, passez une petite lime à travers le foramen apical et mettez un peu de sérum physiologique dans le canal, mais ne le laissez pas déborder de l'ouverture du canal.</p> |
|  | <p>Couronne ou prothèse métallique touchant le tissu gingival</p> <p>Une mesure précise ne peut être obtenue si la lime touche une prothèse métallique qui touche le tissu gingival. Dans ce cas, élargissez l'ouverture au sommet de la couronne afin que la lime ne touche pas la prothèse métallique avant de prendre une mesure.</p> |
|  | <p>Canal extrêmement sec</p> <p>Si le canal est extrêmement sec, il se peut que le glucomètre ne bouge pas tant qu'il n'est pas assez proche de l'apex. Dans ce cas, essayez d'humidifier le canal avec du sérum physiologique.</p> |
| <p>Différence de mesure entre la lecture du localisateur d'apex et la radiographie</p> <p>Il arrive que la lecture du localisateur d'apex et l'image radiographique ne correspondent pas. Cela ne signifie pas que le localisateur d'apex ne fonctionne pas correctement ou que l'exposition aux rayons X est un échec. Une image radiographique peut ne pas montrer l'apex correctement en fonction de l'angle du faisceau de rayons X, et l'emplacement de l'apex peut sembler différent de ce qu'il est en réalité.</p> | |



4.9 Chargement de la batterie

La pièce à main motorisée est équipée d'une batterie lithium rechargeable intégrée.

Insérez la fiche de l'adaptateur d'alimentation dans la prise d'alimentation de la base de chargement et vérifiez qu'elles sont correctement connectées. Insérez ensuite la pièce à main du moteur dans la base de recharge (la pièce à main du moteur doit être correctement alignée avec la base de recharge dans le même sens pour la recharge). Lorsque le voyant bleu de la base de chargement clignote, le chargement est en cours. Lorsque la pièce à main est complètement chargée, le voyant bleu de la base de chargement reste allumé.

Après le chargement, veuillez débrancher l'adaptateur d'alimentation.

4.10 Remplacement de la batterie

Remplacez la pile si elle semble s'épuiser plus tôt que prévu. Utilisez la pile au lithium d'origine.

- a) Mettez le moteur de la pièce à main hors tension.
- b) Utilisez une pince à épiler, etc. pour ouvrir le couvercle en caoutchouc, puis retirez la vis.
- c) Retirez le couvercle de la batterie.
- d) Retirez l'ancienne batterie et débranchez le connecteur.
- e) Connectez la nouvelle batterie et placez-la dans la pièce à main du moteur.
- f) Remettre en place le couvercle et sa vis.

Il est recommandé de contacter les distributeurs locaux ou le fabricant pour remplacer la batterie.

4.11 Huilage du contre-angle

Seule la buse d'injection d'huile d'origine peut être utilisée pour lubrifier le contre-angle. Le contre-angle doit être lubrifié après le nettoyage et la désinfection, mais avant la stérilisation.

1. Tout d'abord, visser la buse d'injection dans le goulot de la bouteille d'huile. (Environ 1 à 3 cercles)
2. Ensuite, insérer la buse dans la partie terminale du contre-angle, puis graisser le contre-angle pendant 2 à 3 secondes jusqu'à ce que l'huile s'écoule de la tête du contre-angle.
3. Placer verticalement la partie terminale du contre-angle pendant plus de 30 minutes pour laisser s'écouler l'huile superflue sous l'effet de la gravité.

⚠ Avertissements

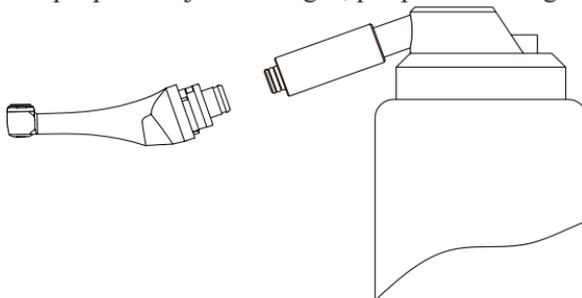
La pièce à main du moteur ne peut pas être remplie d'huile.

⚠ Précautions

a : Pour éviter que le contre-angle ne s'envole sous l'effet de la pression, il faut utiliser la main.

pour maintenir le contre-angle en toute sécurité pendant le graissage.

b : Ne pas utiliser de buse à tourbillon. La buse à tourbillon ne peut être utilisée que pour l'injection de gaz, pas pour le huilage.



5 Dépannage

| Échec | Cause possible | Solutions |
|--|---|--------------------------------------|
| La pièce à main motorisée ne tourne pas. | Choisir le mode EAL, le mode EAL est uniquement destiné à la mesure du canal. | Passage en mode CW, CCW, SGP ou ATR. |

| | | |
|---|--|--|
| Un bip sonore continu est émis après le démarrage de la pièce à main motorisée. | Le bip sonore continu indique que la pièce à main motorisée est en mode CCW. | Arrêtez la pièce à main motorisée et changez le mode de fonctionnement en mode CW. |
| Échec de l'étalonnage du contre-angle | Échec de l'étalonnage causé par une forte résistance du contre-angle. | Nettoyer le contre-angle et recalibrer après l'injection d'huile. |
| Le temps d'endurance devient plus court après la charge. | La capacité de la batterie diminue. | Veillez contacter le distributeur local ou le fabricant. |
| Pas de son | Volume du signal sonore réglé sur 0. Vol.0 : Muet. | Réglez le volume des signaux sonores sur 1, 2, 3. |
| La lime en rotation continue est coincée dans le canal radiculaire. | Réglage incorrect des spécifications. Couple de charge du fichier trop élevé. | Choisissez le mode CCW, démarrez la pièce à main motorisée et retirez la lime. |

6 Retraitement

6.1 Avant-propos

Pour des raisons d'hygiène et de sécurité sanitaire, la pièce à main motorisée, l'adaptateur CA et la base de chargement doivent être nettoyés et désinfectés, le contre-angle, le crochet à lèvres, le clip lime, le couvercle de protection en silicone et le palpeur doivent être nettoyés, désinfectés et stérilisés avant chaque utilisation afin d'éviter toute contamination. Cela concerne la première utilisation, ainsi que toutes les utilisations ultérieures.

6.2 Recommandations générales

6.2.1 N'utilisez qu'une solution désinfectante dont l'efficacité a été approuvée (liste VAH/DGHM, marquage CE, approbation de la FDA et de Santé Canada) et conformément à la DFU du fabricant de la solution désinfectante.

6.2.2 Ne pas placer le contre-angle dans une solution désinfectante ou dans un bain à ultrasons.

6.2.3 Ne pas utiliser de détergents à base de chlorure.

6.2.4 Ne pas utiliser d'eau de Javel ou de produits désinfectants à base de chlorure.

6.2.5 Pour votre propre sécurité, veuillez porter des équipements de protection individuelle (gants, lunettes, masque).

6.2.6 L'utilisateur est responsable de la stérilité du produit lors du premier cycle et de chaque utilisation ultérieure, ainsi que de l'utilisation d'instruments endommagés ou sales, le cas échéant, après la stérilisation.

6.2.7 La qualité de l'eau doit être conforme aux réglementations locales, en particulier pour la dernière étape de rinçage ou avec un laveur-désinfecteur.

6.2.8 Pour stériliser les limes endodontiques, se référer au mode d'emploi du fabricant.

6.2.9 Le contre-angle doit être lubrifié après le nettoyage et la désinfection, mais avant la stérilisation.

6.3 Étapes de nettoyage et de désinfection de la pièce à main motorisée, de l'adaptateur secteur et de la base.

Avant et après chaque utilisation, tous les objets ayant été en contact avec des agents infectieux doivent être nettoyés à l'aide de serviettes imprégnées d'une solution désinfectante et détergente (une solution bactéricide, fongicide et sans aldéhyde) approuvée par la liste VAH/DGHM, le marquage CE, la FDA et Santé Canada.

 **Avertissement** : Ne pas stériliser la pièce à main motorisée, l'adaptateur secteur et la base.

6.3.1 Traitement préopératoire

Avant chaque utilisation, la pièce à main, l'adaptateur secteur et la base doivent être nettoyés et désinfectés. Les étapes spécifiques sont les suivantes :

 **Avertissement** : La pièce à main, l'adaptateur secteur et la base ne peuvent pas être nettoyés et désinfectés avec un équipement automatique. Un nettoyage et une désinfection manuels sont nécessaires.

6.3.1.1 Étapes du nettoyage manuel :

1. Retirez la pièce à main, le chargeur et la base de l'établi.
2. Mouillez complètement le chiffon doux avec de l'eau distillée ou de l'eau déminéralisée, puis essuyez toutes les surfaces des composants tels que la pièce à main, le chargeur, la base, etc. jusqu'à ce que la

surface du composant ne soit plus tachée.

3. Essuyez la surface du composant avec un chiffon sec et doux sans peluche.

4. Répétez les étapes ci-dessus au moins 3 fois.

Remarque :

a) Utiliser de l'eau distillée ou de l'eau déminéralisée pour le nettoyage à température ambiante.

6.3.1.2 Étapes de la désinfection manuelle :

1. Imbibez le chiffon doux et sec d'alcool à 75 %.

2. Essuyez toutes les surfaces de l'écouteur, du chargeur, de la base et des autres composants avec un chiffon doux et humide pendant au moins 3 minutes.

3. Essuyez la surface du composant avec un chiffon sec et doux sans peluche. Remarque :

a) Le nettoyage et la désinfection doivent être effectués dans les 10 minutes précédant l'utilisation.

b) Le désinfectant utilisé doit l'être immédiatement, il ne doit pas mousser.

c) En plus de l'alcool à 75 %, vous pouvez utiliser des désinfectants sans résidus tels que l'Oxytech d'Allemagne, mais vous devez respecter la concentration, la température et la durée spécifiées par le fabricant du désinfectant.

d) Après avoir nettoyé et désinfecté la pièce à main, vous devez installer une gaine d'isolation jetable avant de l'utiliser et répéter les étapes 1, 2 et 3 pour nettoyer la gaine d'isolation jetable (pour les étapes d'installation détaillées, voir la section 2.7).

6.3.2 Traitement postopératoire

Après chaque utilisation, nettoyez et désinfectez la pièce à main, le chargeur et la base dans les 30 minutes. Les étapes spécifiques sont les suivantes :

Outils : Chiffon doux sans sieste, plateau

1. Retirez le contre-angle de la pièce à main, placez-le dans un plateau propre, puis retirez la gaine d'isolation jetable de la pièce à main.

2. Imbibez le chiffon doux sans peluche d'eau distillée ou d'eau déminéralisée, puis essuyez toutes les surfaces des composants tels que la pièce à main, le chargeur, la base, etc. jusqu'à ce que la surface du composant ne soit plus tachée.

3. Mouillez le chiffon doux et sec avec de l'alcool à 75 %, puis essuyez toutes les surfaces de la pièce à main, du chargeur, de la base et des autres composants pendant 3 minutes.

4. Remplacez la pièce à main, le chargeur, la base et les autres composants dans l'espace de rangement propre.

Remarque :

a) Le nettoyage et la désinfection doivent être effectués dans les 10 minutes précédant l'utilisation.

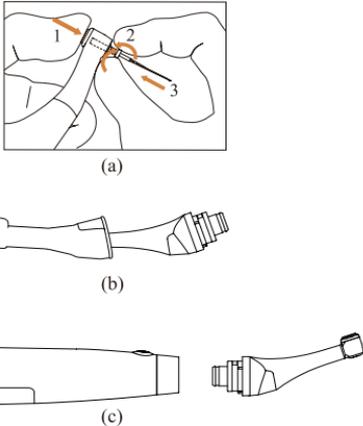
b) Le désinfectant utilisé doit l'être immédiatement, il ne doit pas mousser.

c) En plus de l'alcool à 75 %, vous pouvez utiliser des désinfectants sans résidus comme Oxytech (Allemagne), mais vous devez respecter la concentration, la température et la durée spécifiées par le fabricant du désinfectant.

6.4 Le nettoyage, la désinfection et la stérilisation du contre-angle, du crochet à lèvres, du clip lime, de la protection en silicone et du palpeur sont les suivants.

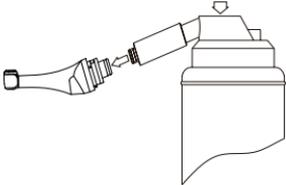
Sauf indication contraire, ils sont ci-après dénommés "produits".

| | |
|---|---|
|  Avertissements | 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. |
| Résistance à la procédure de stérilisation | 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 les produits est de 250 fois. |
| Préparation au point d'utilisation | Le processus post-opératoire doit être effectué immédiatement, au plus tard 30 minutes après la fin de l'opération. Les étapes sont les suivantes : Retirer les tiges/files et déconnecter le contre-angle de la pièce à main du moteur. Éliminer les salissures importantes de l'instrument avec de l'eau froide (<40°C) immédiatement après l'utilisation. Ne pas utiliser d'eau chaude (>40°C) car cela peut entraîner la fixation de résidus susceptibles d'influencer le résultat du processus de retraitement. |

| | |
|-----------------------------|--|
| Transportati on | Les produits doivent être stockés et transportés en toute sécurité jusqu'au point de retraitement afin d'éviter tout dommage et toute pollution de l'environnement. |
| Préparation au retraitement | <p>Les produits doivent être retraités dans un état désassemblé.</p> <p>a) Appuyer sur le bouton-poussoir et retirer la tige/lime.</p> <p>b) Lors du retrait du couvercle de protection en silicone, le tirer lentement vers l'extérieur.</p> <p>c) Lors de l'insertion et du retrait du contre-angle, éteindre préalablement la pièce à main.</p> <p style="text-align: center;">Etapas du démontage</p>  <p>(a)</p> <p>(b)</p> <p>(c)</p> |
| Pré-nettoyage | <p>Outils : plateau, brosse douce, chiffon doux propre et sec</p> <p>Effectuez un pré-nettoyage manuel jusqu'à ce que la pièce à main soit visuellement propre. Rincer le mandrin à l'eau courante pendant au moins 10 secondes. Nettoyez la surface avec une brosse à poils doux.</p> <p>Note : La température de l'eau ne doit pas dépasser 40°C pendant l'étape de lavage, sinon les protéines se solidifient et sont difficiles à éliminer.</p> |

| | |
|--------------|---|
| Nettoyage | <p>En ce qui concerne le nettoyage/désinfection, le rinçage et le séchage, il convient de faire la distinction entre les méthodes de retraitement manuelles et automatisées. La préférence doit être donnée aux méthodes de retraitement automatisées, notamment en raison du meilleur potentiel de normalisation et de la sécurité industrielle.</p> <p>Nettoyage automatique</p> <p>Le laveur-désinfecteur doit répondre aux exigences de la norme ISO 15883. Placez les produits dans le laveur-désinfecteur avec précaution.</p> <p>Veillez à ce que les produits ne puissent pas se déplacer librement dans le laveur-désinfecteur.</p> <p>Les contre-angles ne doivent pas entrer en contact l'un avec l'autre. Lancez le programme :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4min de pré lavage à l'eau froide (<40°C) ; - Vidange - 5 min de lavage avec un nettoyant alcalin doux à 55°C ; - Vidange - 3 min de neutralisation à l'eau chaude (>40°C) ; - Vidange - 5 min de rinçage intermédiaire à l'eau chaude (>40°C) ; - Vidange - Séchage de l'appareil à 80°C pendant 15 minutes. <p>Les processus de nettoyage automatisés ont été validés par l'utilisation de MediClean forte (Dr. Weigert) à 0,5 % de néodisque.</p> |
| Désinfection | <p>Désinfection thermique automatisée dans un laveur/désinfecteur en tenant compte des exigences nationales relatives à la valeur A0 (voir EN 15883).</p> <p>Un cycle de désinfection de 5 minutes à 93°C a été validé pour l'appareil afin d'obtenir une valeur A0 de 3000.</p> |

| | |
|-------------|---|
| Séchage | <p>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. Insuffler les cavités des instruments à l'aide d'air comprimé stérile.</p> <p>Si votre laveur-désinfecteur ne dispose pas d'une fonction de séchage automatique, veuillez sécher le dispositif après le nettoyage et la désinfection. La méthode de séchage est la suivante</p> <p>1) Étendre un papier blanc propre (chiffon blanc) sur une table plate, placer les produits sur le papier blanc (chiffon blanc), puis sécher le contre-angle avec de l'air comprimé sec et filtré (pression maximale de 3 bars). Lorsqu'aucun liquide n'est pulvérisé sur le papier blanc (chiffon blanc), cela indique que les produits sont complètement secs.</p> <p>2) Le dispositif peut également être séché directement dans une armoire de séchage médicale (ou un four). La température de séchage recommandée est de 80 °C et la durée de 15 minutes.</p> <p>Remarque :</p> <p>1) Sécher les produits à plusieurs reprises si nécessaire (voir la section "Séchage").</p> <p>2) L'air utilisé pour le séchage doit être filtré par HEPA.</p> <p>3) L'appareil doit être séché dans un endroit propre.</p> |
| Maintenance | <p>1. Test fonctionnel et inspection visuelle</p> <p>Vérifier visuellement la propreté de la pièce à main. Effectuez un test fonctionnel conformément au mode d'emploi.</p> <p>Si l'appareil présente encore des taches visibles après le nettoyage, l'ensemble du processus de nettoyage doit être répété.</p> <p>Avant l'emballage et la stérilisation, s'assurer que le contre-angle a été entretenu conformément aux instructions du fabricant.</p> <p>Si le dispositif est manifestement endommagé, abîmé, détaché, corrodé ou déformé, il doit être mis au rebut et ne doit plus être utilisé.</p> <p>Si les accessoires sont endommagés, veuillez les remplacer avant de les utiliser.</p> <p>Les nouveaux accessoires doivent être nettoyés, désinfectés et séchés.</p> <p>2. Utiliser un lubrifiant pour lubrifier la pièce à main et la sécher avant la stérilisation.</p> |

| | |
|---------------|--|
| | <p>Diriger la buse du flacon de lubrifiant vers le trou d'air situé à l'extrémité du contre-angle pour injecter de l'huile pendant 1 à 2 secondes.</p>  |
| Emballage | <p>Les produits doivent être rapidement emballés dans un sac de stérilisation médicale (ou un support spécial, une boîte stérile). Précautions à prendre</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) N'utiliser qu'un sachet de stérilisation commercialisé légalement ou agréé par la FDA ; 2) L'emballage doit résister à une température élevée de 137 °C et avoir une perméabilité à la vapeur suffisante ; 3) L'environnement de l'emballage et les outils connexes doivent être nettoyés régulièrement pour garantir la propreté et empêcher l'introduction de contaminants ; 4) Éviter tout contact avec des métaux différents lors de l'emballage. |
| Stérilisation | <p>Stérilisation des instruments par l'application d'un processus de stérilisation à la vapeur pré-vide fractionné (selon EN 285/ EN 13060/EN ISO 17665) en tenant compte des exigences des pays respectifs.</p> <p>Exigences minimales : au moins 4 minutes à 132°C/134 °C (dans l'UE : 5 minutes à 134 °C, aux États-Unis : 4 minutes à 132 °C).</p> <p>La stérilisation flash n'est pas autorisée pour les instruments à lumière !</p> |
| Stockage | <p>Les dispositifs stérilisés doivent être conservés dans un environnement sec, propre et exempt de poussière, conformément à l'étiquette et au mode d'emploi.</p> |

7 Stockage, entretien et transport

7.1 Stockage

7.1.1 Cet appareil doit être stocké dans une pièce où l'humidité relative est comprise entre 10% et 93%, la pression atmosphérique entre 70kPa et 106kPa, et la température entre -20°C et +55°C.

7.1.2 Évitez de stocker l'appareil à une température trop élevée.

Les températures élevées réduisent la durée de vie des composants électroniques, endommagent la batterie, déforment ou font fondre certains plastiques.

7.1.3 Éviter le stockage dans des conditions trop froides. Sinon, lorsque la température de l'équipement augmente à un niveau normal, il y aura de la rosée qui risque d'endommager la carte de circuit imprimé.

7.2 Maintenance

7.2.1 Cet appareil n'inclut pas d'accessoires pour la réparation. La réparation doit être effectuée par une personne autorisée ou un centre de service après-vente autorisé.

7.2.2 Conserver l'équipement dans un endroit sec.

7.2.3 Ne pas jeter, battre ou choquer l'appareil.

7.2.4 Ne pas badigeonner le matériel avec des pigments.

7.2.5 L'étalonnage est recommandé lors de l'utilisation d'un contre-angle nouveau/autre ou après une période d'utilisation prolongée, car les propriétés de fonctionnement peuvent changer avec l'utilisation, le nettoyage et la stérilisation.

7.2.6 Remplacez la batterie si elle semble s'épuiser plus tôt que prévu.

7.3 Transport

7.3.1 Il convient d'éviter les chocs et les secousses excessifs pendant le transport. Posez l'appareil avec précaution et légèreté et ne le renversez pas.

7.3.2 Ne le mettez pas avec des produits dangereux pendant le transport.

7.3.3 Éviter la solarisation et le mouillage par la pluie et la neige pendant le transport.

8 Protection de l'environnement

Veillez vous en débarrasser conformément à la législation locale.

9 Après le service

À partir de la date de vente de cet appareil, sur la base de la carte de garantie, nous réparerons gratuitement cet appareil en cas de problème de qualité. Veuillez vous référer à la carte de garantie pour connaître la période de garantie.

10 Représentant européen autorisé

11 Instruction sur les symboles

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | Suivre le mode d'emploi |  | Numéro de série |
|  | Date de fabrication |  | Fabricant |
|  | Pièce appliquée de type B |  | Classe II d'équipement |
| IPX0 | Équipement ordinaire |  | Récupération |
|  | Utilisé à l'intérieur uniquement |  | Garder au sec |
|  | Manipuler avec précaution |  | Conformité de l'appareil Directive WEEE |
|  | Limitation de l'humidité |  | Limitation de la température |
|  | Pression atmosphérique pour le stockage |  | Produit marqué CE |
| EC REP | Représentant autorisé dans la COMMUNAUTÉ EUROPÉENNE | | |

12 Déclaration

Tous les droits de modification du produit sont réservés au fabricant sans autre avis. Les images ne sont fournies qu'à titre de référence. Les droits d'interprétation finale appartiennent à GUILIN WOODPECKER MEDICAL INSTRUMENT CO, LTD. Le design industriel, la structure interne, etc., ont fait l'objet de plusieurs brevets déposés par WOODPECKER. Toute copie ou contrefaçon du produit doit faire l'objet de poursuites judiciaires.

13 EMC-Déclaration de conformité

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.

Description technique concernant l'émission électromagnétique

Tableau 1 : Déclaration - émissions électromagnétiques

| Guide et déclaration du fabricant - émissions électromagnétiques | | |
|---|------------|--|
| Le moteur Ai est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du modèle Ai-Motor 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 Ai-Motor utilise l'énergie RF uniquement pour ses fonctions internes. Par conséquent, ses émissions de radiofréquences 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 Ai-Motor peut être utilisé dans tous les établissements, y compris les établissements domestiques et ceux qui sont directement raccordés au réseau public d'alimentation électrique à basse tension qui alimente les bâtiments à usage domestique. |
| Émissions harmoniques IEC 61000-3-2 | Classe A | |
| Fluctuations de tension / émissions de scintillement IEC 61000-3-3 | Conforme | |

Description technique concernant l'immunité électromagnétique

Tableau 2 : Orientations et déclarations - immunité électromagnétique

| Guide et déclaration - immunité électromagnétique | | | |
|---|--------------------------|----------------------|--|
| Le moteur Ai est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du modèle Ai-Motor 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 | ±8kV contact ±2, ±4, ±8, ±15kV air | ±8kV contact ±2, ±4, ±8, ±15kV 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 rapide/éclatement IEC 61000-4-4 | ±2kV pour les lignes d'alimentation ±1kV pour les lignes d'entrée/sortie | ±2kV pour les lignes d'alimentation électrique | La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique. |
| Surtension IEC 61000-4-5 | ±0,5, ±1kV ligne à ligne ±0,5, ±1, ±2kV ligne à terre | ±0,5, ±1kV ligne à ligne | La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique. |
| Creux de tension, coupures brèves et variations de tension sur les lignes d'entrée de l'alimentation électrique IEC 61000-4-11 | <5 % UT (>95% dip in UT.) pour 0,5 cycle <5 % UT (>95% dip in UT.) pour 1 cycle 70 % UT (30 % de baisse de l'UT) pour 25 cycles <5% UT (>95 % dip in UT) pour 250 cycles | <5 % UT (>95% dip in UT.) pour 0,5 cycle <5 % UT (>95% dip in UT.) pour 1 cycle 70 % UT (30 % de baisse de l'UT) pour 25 cycles <5% UT (>95 % dip in UT) pour 250 cycles | La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique. Si l'utilisateur des modèles Ai-Motor a besoin de continuer à fonctionner pendant les coupures de courant, il est recommandé d'alimenter les modèles Ai-Motor à partir d'une alimentation sans coupure ou d'une batterie. |
| Fréquence d'alimentation (50/60 Hz) champ magnétique IEC 61000-4-8 | 30A/m | 30A/m | Les champs magnétiques de fréquence industrielle doivent être à des niveaux caractéristiques d'un emplacement typique dans un environnement commercial ou hospitalier typique. |

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

Tableau 3 : Orientation et déclaration - immunité électromagnétique concernant les radiofréquences conduites et les radiofréquences rayonnées

| Orientations et déclarations - Immunité électromagnétique | | | |
|---|--|----------------------|---|
| Le modèle Ai-Motor est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du modèle Ai-Motor 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 |
| RF par conduction IEC 61000-4-6 RF par conduction IEC 61000-4-6 RF rayonnée IEC 61000-4-3 | 3 Vrms 150 kHz à 80 MHz 6 Vrms Bande de fréquences ISM 3 V/m 80 MHz à 2,7 GHz | 3V 6V 3V/m | Les équipements de communication RF portables et mobiles ne doivent pas être utilisés à une distance inférieure à celle recommandée, calculée à partir de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, de toute partie du modèle Ai-Motor, y compris les câbles. Distance de séparation recommandé $d=1,2 \times P^{1/2}$ $d=2 \times P^{1/2}$ $d=1,2 \times P^{1/2}$ 80 MHz à 800 MHz $d=2,3 \times P^{1/2}$ 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). Intensité du champ des émetteurs RF fixes, déterminée par une étude électromagnétique du site, a doit être inférieur au niveau de conformité dans chaque gamme de fréquences. b Des interférences peuvent se produire à proximité d'appareils marqués du symbole suivant :  |

NOTE 1 A 80 MHz et 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 moteur Ai est utilisé dépasse le niveau de conformité RF applicable ci-dessus, le moteur Ai doit être observé pour vérifier qu'il fonctionne normalement. Si des performances anormales sont observées, des mesures supplémentaires peuvent être nécessaires, telles que la réorientation ou le déplacement du moteur Ai.

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

Tableau 4 : Distances de séparation recommandées entre les équipements de communication RF portables et mobiles et le modèle Ai-Motor

| Distances de séparation recommandées entre les équipements de communication RF portables et mobiles et le modèle Ai-Motor | | | |
|---|--|--|---|
| Le moteur Ai est destiné à être utilisé dans un environnement électromagnétique dans lequel les perturbations RF rayonnées sont contrôlées. Le client ou l'utilisateur du moteur Ai peut contribuer à prévenir les interférences électromagnétiques en maintenant une distance minimale entre les équipements de communication RF portables et mobiles (émetteurs) et le moteur Ai, comme 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 $d=1,2 \times P^{1/2}$ | 80MHz à 800MHz $d=1,2 \times P^{1/2}$ | 800MHz à 2,7GHz $d=2,3 \times P^{1/2}$ |
| 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 1 A 80 MHz et 800 MHz, la distance de séparation pour la gamme de fréquences supérieure s'applique.

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

Scan and Login website
for more information



Guilin Woodpecker Medical Instrument Co.,Ltd.

Information Industrial Park, Guilin National High-Tech

Zone, Guilin, Guangxi, 541004 P. R. China

Sales Dept.: +86-773-5873196/2350599

After-sales Service Dept.: 0773-5827898

E-mail: woodpecker4@glwoodpecker.com

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



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