

# Gutta Percha obtention Device Manuel d'instructions

CE 0197



**Fi-G**

**Guilin Woodpecker Medical Instrument Co., Ltd.**

# Contenu

introduction	1
1 Présentation du produit	1
2 Représentant autorisé européen	8
3 Icônes standard	8
4 Contre-indications	9
5 Méthode d'installation et de démontage des accessoires	9
6 Méthode d'opération	11
7 Instruction de chargement	13
8 Précautions de sécurité	13
9 Nettoyage, désinfection, stérilisation et entretien	14
10 Dépannage	20
11 Service après-vente	22
12 Protection de l'environnement	22
13 EMC-Déclaration de conformité	22
14 Déclaration	26

## introduction

Merci d'avoir acheté un instrument de firolement et de remplissage Fi-G développé par Guilin Woodpecker Medical Instrument Co., Ltd, une entreprise Hi-Tech Entreprise Développement, la fabrication et la vente d'instruments dentaires. Woodpecker a un excellent système de contrôle de la qualité. Pour garantir une opération correcte et sûre, veuillez lire attentivement ce manuel d'instructions avant utilisation. En fonction du niveau de risque concerné, les exigences de sécurité sont classées dans les indications suivantes:



**DANGER:** (toujours appelé blessure corporelle)



**AVERTISSEMENT:** (renvoyé aux éventuels dommages à la propriété)

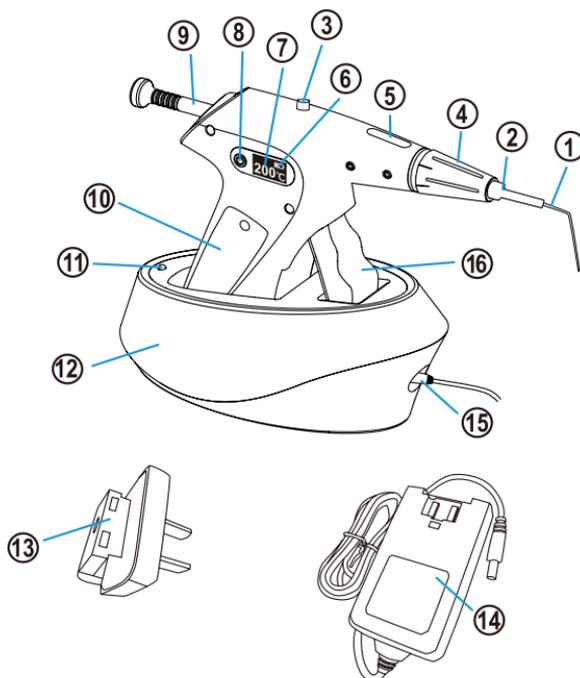
## 1 Présentation du produit

### 1.1 Usage prévu

Faites chauffer et adoucir le gutta-percha et remplissez le gutta-percha dans le canal racinaire après la préparation. Et la partie appliquée est l'aiguille injectable de Gutta Percha.

### 1.2 Diagramme des composants et boutons de commande

Le Fi-G est équipé d'un écran d'affichage et d'un bouton de commande sur les côtés gauche et droit. Et la conception des côtés gauche et droit est parfaitement symétrique, ce qui permet une main droite ou une main droite;



- |  |                                |
|--|--------------------------------|
| 1. aiguille injectable de gutta percha               | 4. Thermal Protector Cap       |
| 2. Protecteur d'aiguille d'injection de gutta percha | 6. Niveau de batterie          |
| 3. Interrupteur de fin de course                     | 8. Bouton "ON / OFF"           |
| 5. Slot de chargement Gutta-Percha                   | 10. Couvercle de la batterie   |
| 7. Niveau de température                             | 12. Base de chargement         |
| 9. poussant la bélière                               | 14. Unité d'adaptateur secteur |
| 11. Indicateur de chargement                         |                                |
| 13. Bouchon d'adaptateur secteur                     |                                |
| 15. Trou de connexion pour l'alimentation électrique |                                |
| 16. déclencheur                                      |                                |

1) Bouton "ON / OFF":

a) Dans l'état OFF, appuyez longuement sur le bouton gauche ou droit "ON / OFF".

allumer l'appareil. Une fois que la puissance est allumée, les écrans gauche et droit sera allumé en même temps

b) Dans l'état de l'état, appuyez longuement sur le bouton gauche ou droit "ON / OFF", peut éteindre la puissance.

**Remarque: S'il n'y a pas d'opération pendant 10 minutes, l'instrument de fusion et de remplissage à chaud s'éteindra automatiquement.**

2) Bouton de contrôle de la température: (Remarque: le bouton de contrôle de la température et le bouton "ON / OFF" sont le même bouton. Après les pouvoirs allumés, le bouton agit en tant que bouton de contrôle de la température.)

Appuyez légèrement sur le bouton pour modifier la température prédéfinie pour chauffer le gutta-percha. La température changera dans la séquence de 150 °C → 180°C → 200 °C → 230 °C comme illustré à la figure 1 et à 150 ° lorsque vous appuyez sur le bouton en 230°C.



Figure 1 Température prédéfinie

Gutta Percha injectant une aiguille	Température
25G	180 °C-230 °C
23G	180 °C-200 °C
20G	180 °C-200 °C

Tableau 1 Réglage de la température recommandée

3) Interrupteur de fin de course:

Continuez à pousser le commutateur de fin de course pour retirer la rampe en arrière.



**Avertissement:**

Ne tirez pas la rampe en arrière sans appuyer sur l'interrupteur de fin de course.

4) Niveau de batterie:

La puissance réelle de la batterie est affichée en temps réel à l'écran. Lorsque la batterie est complètement chargée, la puissance de l'écran OLED est affichée sous forme de cinq grilles. Lorsque le niveau de la batterie est une grille, il indique que la batterie est faible et doit être chargée à temps. Lorsque le niveau de la batterie est affiché comme un espace, il indique que la batterie est très faible et doit être chargée immédiatement.

**Remarque: Pendant une utilisation normale, essayez de ne pas laisser le niveau de la batterie réduit à l'état de l'espace (totalement pas d'alimentation) avant la charge, ce qui raccourcira la durée de vie de la batterie.**



**Avertissement:**

Si l'appareil n'a pas été utilisé pendant plus d'un mois, la batterie doit être rechargée. Si l'appareil n'est pas utilisé pendant une longue période, assurez-vous de le charger au moins une fois par mois pour protéger la batterie. La durée de vie de la batterie d'instrument de fusion et de remplissage à chaud sera raccourcie lorsqu'elle se trouve dans un état de batterie faible pendant une longue période ou lorsqu'elle quitte la base de charge pendant une longue période.

5) Niveau de température:

Lorsque la température est préréglée, l'écran d'affichage indique la valeur de température prédéfinie. Environ 1S après le préréglage de température, l'écran

OLED affiche la température en temps réel à l'intérieur de la chambre de chauffage.

Lorsque l'instrument de fusion et de remplissage à chaud est dans l'état de chauffage, l'indicateur de température affiche simultanément la température actuelle.

#### 6) Base de charge:

Premièrement, connectez la fiche de l'adaptateur secteur à l'adaptateur secteur comme indiqué sur la figure 2. puis connectez l'adaptateur secteur à la base de chargement comme indiqué sur la figure 3 et connectez l'adaptateur secteur à une prise standard. Placez l'instrument de fusion et de remplissage chauds correctement sur la base de charge, comme indiqué sur la figure 4, de sorte que le connecteur de charge sous l'instrument de fusion et de remplissage à chaud peut être connecté de manière fiable au connecteur de sortie de la base de charge. Lorsque l'instrument de fusion et de remplissage à chaud est correctement connecté à la base de charge, le voyant de charge de la base sur la base sera constamment sur la base. Si le voyant clignote ou non éclairé, veuillez vérifier soigneusement tous les câbles.

Il existe des indicateurs de statut de facturation sur la base de charge. Lorsque l'instrument de fusion et de remplissage à chaud n'est pas placé sur la base de charge, l'indicateur clignote en jaune et vert alternativement. Lorsque l'instrument de fusion et de remplissage à chaud est placé sur la base de charge, si la charge est chargée, l'indicateur jaune sera sur le plan constamment. Lorsque la batterie est pleine, l'indicateur jaune sera éteint et l'indicateur vert sera allumé constamment.

**Remarques: Après avoir reçu l'appareil, veuillez le charger immédiatement. Avant utilisation, assurez-vous que la batterie est complètement chargée. Lorsque le dispositif est complètement chargé, le niveau de la batterie de l'écran d'affichage à feu de fusion et de remplissage à chaud est le plus élevé. Une fois la batterie épuisée, le temps de charge de la batterie prend au moins 2 heures et 30 minutes.**

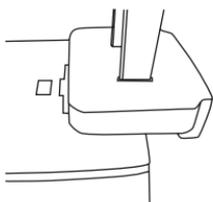


Figure 2 Installation de l'adaptateur secteur

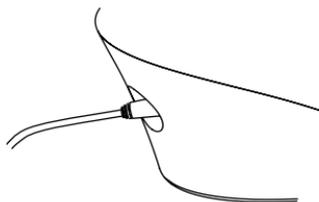


Figure 3 Connexion à l'alimentation électrique

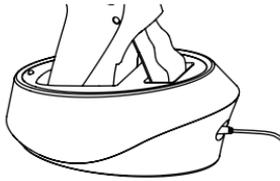
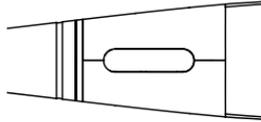


Figure 4 Charge

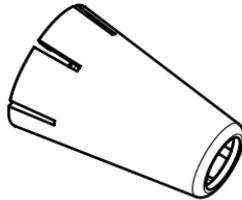
7) Slot de chargement Gutta-Percha:

Remarque: un seul gutta-percha peut être chargé pendant un certain temps.



8) Capuchon de protecteur thermique:

La conception du capuchon protecteur thermique est de protéger les tissus mous oraux et la lèvre de brûlure.



Remarque: avant utilisation, veuillez nettoyer, désinfecter et stériliser le capuchon protecteur thermique.

9) Gutta Percha injectant une aiguille

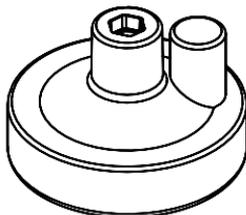


Noter:

1. Stockez les aiguilles inutilisées de Gutta Percha dans un environnement scellé, car l'aiguille injectante de Gutta Percha est fabriquée en argent et peut décolorer en raison de l'oxydation causée par une exposition à long terme à l'air.

2. Veuillez utiliser la clé fournie par la société pour se connecter, démonter et pré-plier l'aiguille injectable Gutta Percha.

## 10) Clé:



La clé est utilisée pour serrer l'aiguille d'injection de Gutta Percha et sa connexion à l'instrument de fusion et de remplissage à chaud. Après serrer l'aiguille injectante de Gutta Percha, l'aiguille peut être pliée à n'importe quel angle approprié avec la clé. N'utilisez pas d'autres instruments pour pré-plier l'aiguille autre que la clé fournie par les fabricants.

## 11) Brosse de nettoyage:

Pour éliminer le matériau restant de l'intérieur de la fente de chauffage ou de chargement, réglez la température sur 150C, exprimez tout matériau restant, puis éteignez l'instrument de fusion et de remplissage à chaud. Insérez la brosse de nettoyage à l'arrière de l'instrument de fusion et de remplissage à chaud, puis tirez-le à travers le nez de l'instrument de fusion et de remplissage à chaud. Ne mettez aucun nettoyant ni produit chimique sur la brosse de nettoyage avant de l'insérer dans la chambre.

### 1.3 Le dispositif comprend

1. Instrument de fusion et de remplissage chaud
2. Base de charge
3. Adaptateur secteur avec cordon
4. Gutta percha injecte des aiguilles
5. Capuchon protecteur thermique
6. Protecteur d'aiguille d'injection de gutta percha
7. Brosse de nettoyage
8. Poussant la bélière
9. Clé
10. Manuel d'instructions
11. Certification qualifiée
12. Carte de garantie
13. Liste de colisage

Modèle	Jauge	Longueur
20G 22mm	20G	22mm
20G 24mm	20G	24mm

20G 28mm	20G	28mm
23G 24mm	23G	24mm
23G 28mm	23G	28mm
25G 24mm	25G	24mm

Tableau 2 Modèles d'aiguilles d'injection de Gutta Percha

## 1.4 Introduction et portée de l'application

### 1.4.1 Caractéristiques:

Conception de boutons d'affichage et d'opération à deux côtés symétriques pour le fonctionnement de la main gauche ou droite.

a) La conception sans fil pour l'instrument de fusion et de remplissage à chaud élargit efficacement l'espace de fonctionnement.

b) Contrôle de la température sensible, affichage simple et opération commode; Appuyez sur le bouton de réglage de la température pour régler la température de fonctionnement appropriée.

c) Quatre températures prédéfinies sont destinées à l'option: 150°C, 180°C, 200 °C, 230°C.

d) Système de protection sécuritaire. S'il n'y a pas d'opération pendant 10 minutes, l'instrument de fusion et de remplissage chaud sera automatiquement fermé.

#### 1.4.1 Champ d'application:

Utilisé uniquement dans le remplissage endodontique avec du mastic de gutta-percha ou du canal racine. Fi-G est équipé de la bouchon d'aiguille d'injection et de protecteur thermique de Gutta Percha pour chauffer et ramollir Gutta-Percha au canal de racine de remblayage.

## 1.5 Spécifications du produit

Tailles	Instrument de fusion et de remplissage chaud	31,9mm x 152,5mm x 114,9mm
	Base de charge	75,5mm × 149,7mm × 62,6mm
Poids	Instrument de fusion et de remplissage chaud	170g
	Base de charge	207 g
	Adaptateur secteur	167g

## 1.6 Paramètres techniques

Classification	Classe II (adaptateur secteur AC / DC)
Températures prédéfinies en option	150 °C → 180 °C → 200 °C → 230 °C
Consommation de temps pour la charge	Environ 2,5h (premier besoin de charge 3 h)

Source de courant	Contribution	AC100V-240V 50 / 60Hz 800mA
	Production	DC15V / 1,6A
Capacité de la batterie	Batterie rechargeable	2000 mAh
Classement de chauffage	10W	

### 1.7 Paramètres environnementaux

Condition de travail	Température	+ 5 °C ~ + 40 °C
	Humidité	30% ~ 75%
	Pression de l'air	70 kPa~ 106kPa

### 1.8 Stockage et transport

1. L'appareil doit être traité avec soin et légèrement. Assurez-vous que c'est loin de la vibration et est installé ou conservé dans un endroit frais, sec et ventilé.
2. Ne stockez pas l'appareil avec les articles combustibles toxiques, caustiques ou explosifs.
3. L'appareil doit être stocké dans une pièce où l'humidité relative est de 10% à 93%, la pression d'air est de 70 kpa ~ 106kpa et la température est -20 °C ~ + 55°C.
4. Veuillez éviter l'appareil de forte choc ou de vibrations pendant le transport. Et s'il vous plaît le gérer soigneusement.
5. Veuillez ne pas mélanger l'appareil avec des articles dangereux pendant le transport.
6. Veuillez éviter l'appareil du soleil, de la pluie et de la neige pendant le transport.

## 2 Représentant autorisé européen

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

## 3 Icônes standard

	Numero de serie		Suivez les instructions d'utilisation
	['Fabricant', 'Fabricante']		Date de fabrication

	Type B Pièce appliquée		Dispositif de classe II
	Interrupteur	<b>IPX0</b>	Équipement ordinaire
	Utilisé intérieur uniquement		Attention surface chaude
	Peut être autoclavé	DC 15V	Dc 15V
	Mouvement rectiligne		Produit marqué CE
	L'appareil est conforme à la directive WEEE		
	Attention! Veuillez vous reporter aux documents d'accompagnement.		
	Limité d'humidité pour stockage: 10% à 93%		
	Pression atmosphérique pour stockage: 70kpa ~106kpa		
	Limite de température pour le stockage: -20 °C ~ + 55°C		
	Représentant autorisé dans la Communauté européenne		

## 4 Contre-indications

1. Les personnes allergiques au latex naturel connues et aux métaux tels que l'acier inoxydable, l'argent, le cuivre, etc. sont interdits d'utiliser cet appareil.
2. Le patient avec hémophilie est interdit d'utiliser cet appareil.
3. Les patients atteints de stimulateur cardiaque sont interdits d'utiliser cet appareil.
4. Les dentistes au stimulateur cardiaque sont interdits d'utiliser cet appareil.
5. Les patients atteints de maladies cardiaques, les femmes enceintes et les enfants devraient être prudents pour utiliser l'équipement.

## 5 Méthode d'installation et de démontage des accessoires

### 5.1 Connexion de l'adaptateur secteur

Connectez le point de sortie de l'adaptateur d'alimentation à la base de charge et connectez le point d'entrée à la prise qui répond à la norme de cet adaptateur secteur. Veuillez installer conformément aux procédures de la figure 2, la figure 3 et la figure 4.

## 5.2 Installation, démontage et pré-plié de l'aiguille injectable de Gutta Percha

Remarque: afin de prévenir de brûler, lorsque vous remplacez l'aiguille d'injection de Gutta Percha, veuillez d'abord éteindre et attendre 5 minutes. Ce n'est qu'après que la chambre de chauffage refroidit, le remplacement peut commencer.

1. Éteignez le périphérique et attendez 5 minutes jusqu'à ce que l'instrument de fusion et de remplissage à chaud se refroidisse. Puis utilisez la clé pour démonter l'aiguille dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

2. Placez l'aiguille usée dans le conteneur dédié.

3. Sélectionnez une aiguille d'injection de Gutta Percha (20ga, 23ga ou 25ga. Veuillez vous reporter au tableau 2 pour plus de détails.) Et serrez l'aiguille à l'instrument de fusion et de remplissage à chaud dans le sens des aiguilles d'une montre. S'il vous plaît soyez prudent de ne pas trop serrer.

4. Utilisez la clé pour plier l'aiguille à l'angle nécessaire.

## 5.3 Installation et démontage du capuchon protecteur thermique

Commencez l'installation et le démontage de la partie de la tête de l'instrument de fusion et de remplissage à chaud.

## 5.4 Retrait et remplacement de la batterie

Lorsque vous remplacez la batterie, desserrez d'abord la vis de fixation avec un tournevis, puis retirez le couvercle de la batterie, puis retirez-la avec une nouvelle batterie, remplacez-la par une nouvelle et recouvrez enfin le couvercle de la batterie et serrez les vis.



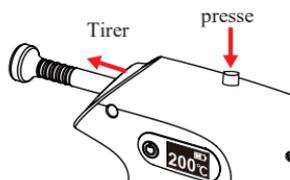
### **Avertissement:**

Le remplacement incorrect des piles au lithium peut entraîner des risques inacceptables. Le remplacement des batteries au lithium nécessite donc du personnel formé.

## 5.5 Installation et démontage de la rampe

Lorsque vous tirez la bélière en poussant, le commutateur doit être maintenu enfoncé.

La RAM poussant ne peut être branchée ou débranchée de la partie arrière de l'instrument de fusion et de remplissage à chaud.



## 6 Méthode d'opération

**Remarque: Pendant l'utilisation, veuillez ne pas contacter la partie chauffante de l'instrument de fusion et de remplissage à chaud. Avant utilisation, n'oubliez pas d'installer le capuchon protecteur thermique pour empêcher les utilisateurs ou les patients de brûler.**

### 1. Choisissez l'aiguille injectable Gutta Percha

Choisissez une aiguille d'injection de Gutta Percha appropriée (20ga, 23ga ou 25ga) en fonction de la situation du patient. Et serrer l'aiguille et la pièce à main d'injection de gutta percha (note: pas trop serré). Lorsque vous utilisez, l'aiguille d'injection de Gutta Percha peut faire pivoter à l'angle approprié dans la plage de 360 ° dans le sens des aiguilles d'une montre et dans le sens antihoraire. Et vous pouvez également utiliser la clé pour pré-plier l'aiguille et l'ajuster à un meilleur angle de fonctionnement selon vos besoins.



### **Avertissement:**

① Lors de l'installation de l'aiguille injectable, assurez-vous que le périphérique est éteint et que la partie indiquée de l'appareil se refroidit. (Environ 5 minutes après l'arrêt de l'instrument de fusion et de remplissage à chaud, la partie de la tête peut refroidir à la température qui permet aux personnes de se toucher.)

② L'angle de pré-pliant de l'aiguille injectable ne peut pas dépasser 90 ° et ne se plie pas dans les parties transitionnelles de la taille de l'aiguille.

### 2. Choisissez le gutta-percha

Choisissez Gutta-Percha approprié pour le périphérique. Avant de le charger dans la fente de chargement, tirez le dos de la RAM poussant (ne tirez pas) pour vider la fente de chargement en appuyant sur la limite de la fin de l'interrupteur, puis inclinez la tête de l'instrument de fusion et de remplissage à chaud. Après avoir incliné la partie de la tête pendant un certain angle, placez le gutta-percha dans la fente de chargement, puis utilisez la rampe de poussée pour pousser complètement le gutta-percha dans la chambre de chauffage complètement (Remarque: une seule gutta-percha bâtonnette peut être placée à un temps). Lorsque le gutta-Percha entre complètement dans la chambre de chauffage, le cercle de marqueur noir de la RAM poussant profiter complètement dans l'instrument de fusion et de remplissage à chaud. Défaut de s'adapter pleinement au gutta-Percha dans la chambre de chauffage entraînera une défaillance de la fonction de l'appareil.

### 3. Allumer

Après avoir opté avec une pression longue sur le bouton "ON / OFF", l'appareil chauffera automatiquement à la température prédéfinie. Si vous souhaitez modifier la température de pré-réglage, appuyez continuellement sur le bouton de commande de la température jusqu'à ce que l'écran d'affichage affiche la valeur de la

température requise. Après chaque presse, la température changera une fois dans la séquence de 150 °C → 180 °C → 200 °C → 230 °C. Et il sera de retour à 150 lorsque vous appuyez sur le bouton pendant 230 °C. Pendant le fonctionnement, veuillez vous reporter au réglage de la température recommandé pour régler la température appropriée. Une seconde après la réglage de la température appropriée, l'écran d'affichage ignorera automatiquement pour afficher la température de chauffage réelle. Et il chauffera jusqu'à atteindre la température prédéfinie. Tirez la gâchette pour pousser la rampe en avant jusqu'à ce qu'il y ait une petite quantité de guttapercha extrusive dans l'aiguille.

Remarque: la température d'affichage est la température à l'intérieur de la chambre de chauffage.

#### 4. Canal obturation

Installez le capuchon de protecteur thermique à la partie de connexion de l'aiguille d'injection de gutta percha et de l'instrument de fusion et de remplissage à chaud et essayez le matériau de remplissage de l'aiguille avec de la gaze et de l'alcool. Remarque: l'aiguille est chaude à ce moment-là et l'aiguille commence à remplir le fond du canal racine pour réduire ou éviter la génération de bulles. Placez l'aiguille au bas du canal racine. Tirez la gâchette pour serrer le gutta-percha et rétracter lentement l'aiguille jusqu'à atteindre le trou de la couronne.



#### **Avertissement:**

Lorsque la gâchette est comprimée pour remplir le gutta-percha sans rétracter l'aiguille, l'aiguille peut se briser. Pendant que le gutta-percha est encore chaud, utilisez un presseur vertical médical pour vous remettre. S'il y a des bulles dans le canal racine, utilisez une petite quantité de matériau pour remplir le canal racine pendant plusieurs fois. Utilisez un peu plus de matériau pour chaque remplissage et utilisez un presseur vertical pour l'appuyer sur le bas.

#### 5. Remplacement de Guys-Percha

Lorsque la gâchette est poussée vers l'avantage pour appuyer sur la RAM poussée pour faire un son "Cliquez". Il indique que le gutta-percha dans l'instrument de fusion et de remplissage chaud a été utilisé. Et il est nécessaire de charger une nouvelle gutta-percha stick à temps. Lors du chargement d'un autre bâton de gutta-Percha, assurez-vous que l'instrument de fusion et de remplissage à chaud a refroidi à la température ambiante. Lorsque la précédente gutta-Percha a été complètement comprimée, puis selon l'étape 2, sélectionnez le guttapercha approprié pour le chargement.



#### **Avertissement:**

Ne remplacez pas le bâtonnet de gutta-percha dans l'état chauffé, sinon il peut causer des brûlures ou endommager l'instrument de fusion et de remplissage à chaud.

6. Après utilisation, les matériaux restants dans la chambre de chauffage doivent être nettoyés et les accessoires correspondants doivent être nettoyés, désinfectés et stérilisés. Pour plus de détails, voir le chapitre 9.

## 7 Instruction de chargement

7.1 Utilisez la base de charge correspondante pour le chargement: connectez l'adaptateur secteur à la base de charge et connectez-vous à l'alimentation. Puis placez correctement l'instrument de fusion et de remplissage à chaud dans la base de charge. Lorsque l'instrument de fusion et de remplissage à chaud n'est pas placé sur la base de charge, l'indicateur clignote en jaune et vert alternativement. Lorsque l'instrument de fusion et de remplissage à chaud est placé sur la base de charge, si la charge est chargée, l'indicateur jaune sera sur le plan constamment. Lorsque la batterie est pleine, l'indicateur jaune sera éteint et l'indicateur vert sera allumé constamment. Sous la situation normale, la charge prend environ 2,5h.

7.2 La batterie utilisée dans ce produit n'a pas de mémoire et peut être utilisée à tout moment ou facturé à tout moment.

7.3 Avant la première utilisation de cet appareil, veuillez le charger au moins pendant 3 heures.



### **Avertissement:**

Débranchez uniquement l'adaptateur pour se déconnecter de la puissance du réseau.

## 8 Précautions de sécurité

1. N'utilisez pas d'instruments autres que la clé fournie pour installer, démontrer ou pré-plier Gutta Percha Aiguille d'injection.

2. Ne frappez pas et ne grattez pas l'instrument chaud de fusion et de remplissage.

3. Gardez des accessoires de porteur de chaleur telles que l'instrument de fusion et de remplissage à chaud, à l'aiguille d'injection de Gutta Percha, capuchon protecteur thermique, etc. Sous l'état de chauffage à l'écart des matériaux inflammables et explosifs.

4. Veuillez garder l'appareil propre avant et après l'opération. Avant chaque utilisation, veuillez nettoyer, désinfecter et stériliser les accessoires tels que l'aiguille à injection de Gutta Percha, le capuchon protecteur thermique et la clé.

5. Le produit devrait être en stricte conformément aux spécifications d'exploitation pertinentes de l'autorité médicale et de la réglementation relative. Le produit ne peut être utilisé que par des médecins formés ou des techniciens.

6. N'installez pas, retirez ou remplacez le capuchon du protecteur thermique et de l'aiguille sous l'état de chauffage. Si vous avez besoin de remplacer l'aiguille, veuillez d'abord éteindre et attendre 5 minutes. Cinq minutes plus tard, si l'instrument de fusion et de remplissage chaud se refroidit totalement, remplacez l'aiguille.

7. L'aiguille doit être correctement installée pour empêcher de tomber ou de fuir gutta-percha pendant le fonctionnement.

8. N'utilisez pas de force excessive lors de la pré-pliant l'aiguille d'injection pour empêcher l'aiguille de se casser. Lorsque l'aiguille est pliée ou usée, la capacité fluide gutta-percha peut être détériorée et l'opérateur doit remplacer la nouvelle aiguille dans le temps en fonction de la condition clinique;

9. Woodpecker est spécialisé dans la production d'instruments médicaux.

Nous ne sommes responsables que de la sécurité dans les conditions suivantes:

a) La maintenance, la réparation et la modification sont effectuées par le fabricant ou les revendeurs agréés.

b) Les composants chargés sont originaux du "Woodpecker" et fonctionnent selon le manuel d'instructions.

## 9 Nettoyage, désinfection, stérilisation et maintenance

Le nettoyage, la désinfection et la stérilisation de l'aiguille d'injection de Gutta Percha. Unless a déclaré autrement, il sera ci-après dénommé "produit".



### Mises en garde

L'utilisation d'un puissant détergent et désinfectant (pH alcalin pH > 9 ou pH < 5) réduira la durée de vie du produit. Et dans de tels cas, le fabricant ne prend aucune responsabilité. Ce produit ne doit pas être exposé à une température élevée supérieure à 138°C.

#### 9.1 Limite de traitement

Ce produit est un produit à usage unique. Mais suivez les étapes pour nettoyer, désinfecter et stériliser avant utilisation.

#### 9.2 Traitement initial

##### 9.2.1 Principes de traitement

Il est seulement possible d'effectuer une stérilisation efficace après l'achèvement du nettoyage et de la désinfection efficaces. Veuillez vous assurer que, dans le cadre de votre responsabilité de la stérilité du produit avant utilisation, seuls les équipements et les procédures spécifiques à un produit suffisamment validés sont utilisés pour le nettoyage / la désinfection et la stérilisation, veuillez également observer les exigences légales applicables dans votre pays ainsi que l'hygiène. Règlement de l'hôpital ou de la clinique, notamment en ce qui concerne les exigences supplémentaires relatives à l'inactivation des prions.

### 9.2.2 Traitement postopératoire

Le traitement postopératoire doit être effectué immédiatement, au plus tard 30 minutes après l'achèvement de l'opération. Les étapes sont les suivantes:

1. Retirez l'aiguille d'injection, veuillez vous reporter à la section 5.2.

2. Enlevez les matériaux de percha restants dans le remblayage Pièce à main. Pour Opérations spécifiques, veuillez vous reporter au point 11 de la section 1.2



#### **Mises en garde**

L'aiguille d'injection après la chirurgie ne peut plus être utilisée.

### 9.2.3 Préparation avant le nettoyage

Pas

Outils: clé, plateau, chiffon doux propre et sec.

1. L'installation de l'aiguille d'injection Reportez-vous à la section 5.2.

2. Pressez les matériaux de Gutta Percha dans la pièce à main de remblayage et assurez-vous que les matériaux Gutta Percha injectés de l'aiguille injectante de Gutta Percha dépassent 30 mm.

3. Retirez l'aiguille d'injection de gutta percha de la poignée avec la clé fournie par l'instrument médical Guilin Woodpecker CO., Ltd. Puis mettez-les dans un plateau propre.

4. Nettoyez la surface de l'aiguille injectante de Gutta Percha jusqu'à ce qu'aucune saleté ne puisse être vue sur la surface. Puis séchez-le avec un chiffon doux et mettez-les dans un plateau propre. L'agent de nettoyage peut être de l'eau pure.

Remarques:

La température pure de l'eau ne doit pas dépasser 45, sinon la protéine se solidifiera et il est difficile de supprimer.

### 9.3 Nettoyage

Le nettoyage doit être effectué au plus tard 24 heures après l'opération. Le nettoyage adopte un nettoyage automatisé.

La procédure de nettoyage est la suivante.

1) Pré-lavage avec de l'eau pure à 25 ° C pendant 3 minutes.

2) Nettoyez avec la condition recommandée par le fabricant de l'agent de nettoyage pendant 5 minutes. Par exemple, la détergent utilise Ruhof endozime aw plus avec APA, ratio dilution 1: 270, température 25 ° C .clean pour 5minutes.

3) Rincer deux fois avec de l'eau pure à 25 pendant 1 minute chacune.

Remarques:

a) La solution a utilisé l'eau pure et seule des solutions fraîchement préparées peuvent être utilisées.

b) Lors de l'utilisation de nettoyant, la concentration et le temps prévu par le fabricant doivent être obéis.

c) Le nettoyeur est prouvé être valide par certification CE conformément à EN ISO 15883.

d) La procédure de nettoyage convient au produit et la période irriguante est suffisante.

#### 9.4 Désinfection

La désinfection doit être effectuée au plus tard 2 heures après la phase de nettoyage. La désinfection automatisée est préférée si les conditions le permettent.

Pour la désinfection thermique ici, la température est de 93°C, le temps est de 5 min, et A0 > 3000.

Nettoyage et désinfection des étapes en utilisant la laveuse-désinfecteur

1. Placez soigneusement le produit dans le panier de désinfection. La fixation du produit n'est nécessaire que lorsque le produit est amovible dans l'appareil. Le produit n'est pas autorisé à nous contacter.

2. Démarrer le programme.

3. Une fois le programme terminé, supprimez le produit du widSherDisInfector, inspectez (reportez-vous à la section «Inspection et maintenance») et d'emballage (voir chapitre «Emballage»). Sécher le produit à plusieurs reprises si nécessaire (reportez-vous à la section "Séchage").

L'adéquation intrinsèque du produit pour un nettoyage efficace et une désinfection à l'aide des procédures de nettoyage et de désinfection automatisées ci-dessus a été vérifiée par une installation certifiée.

Remarques:

a) Avant d'utiliser la laveuse-désinfecteur, vous devez lire attentivement les instructions d'utilisation fournies par le fabricant d'équipement afin de vous familiariser avec le processus de désinfection et les précautions.

b) Avec cet équipement, le nettoyage, la désinfection et le séchage seront effectués ensemble.

c) Seule de l'eau distillée ou désionisée avec une petite quantité de micro-organismes (<10 CFU / ml) peut être utilisée pour toutes les étapes de rinçage. (Par exemple, une eau pure conforme à la pharmacopée européenne ou à la pharmacopée des États-Unis).

- d) L'air utilisé pour le séchage doit être filtré par HEPA.
- e) Réparer et inspecter régulièrement le désinfecteur.

### 9.5 Séchage

Si votre processus de nettoyage et de désinfection n'a pas de fonction de séchage automatique, séchez-la après le nettoyage et la désinfection.

Méthodes

1. Étaler un papier blanc propre (chiffon blanc) sur la table plate, pointez le produit sur le papier blanc (chiffon blanc), puis séchez ensuite le produit avec de l'air comprimé à sec filtré (pression maximale 3 bar). Jusqu'à ce qu'aucun liquide ne soit pulvérisé sur le papier blanc (chiffon blanc), le séchage du produit est terminé.

2. Il peut également être séché directement dans une armoire de séchage médical (ou un four). La température de séchage recommandée est de 80°C~120°C et le temps doit être de 15 à 40 minutes.

Remarques:

- a) Le séchage du produit doit être effectué dans un endroit propre.
- b) La température de séchage ne doit pas dépasser 138°C;
- c) L'équipement utilisé doit être inspecté et maintenu régulièrement.

### 9.6 Inspection et maintenance

Dans ce chapitre, nous ne vérifions que l'apparence du produit. Après inspection, assurez-vous qu'il n'y a pas de problème.

9.6.1 Vérifiez le produit. S'il y a toujours une tache visible sur le produit après le nettoyage / la désinfection, tout le processus de nettoyage / désinfection doit être répété.

9.6.2 Vérifiez le produit. S'il est évidemment endommagé, brisé, détaché, corrodé, il doit être mis au rebut et non autorisé à continuer à être utilisé.

9.6.3 Vérifiez le produit. Si l'accessoire se trouve endommagé, veuillez le remplacer avant utilisation. Et le nouvel accessoire de remplacement doit être nettoyé, désinfecté et séché.

9.6.4 Si le nombre de fois du produit atteint le nombre de fois spécifié, veuillez le remplacer à temps.

### 9.7 Emballage

Installez le produit désinfecté et séché et emballez rapidement dans un sac de stérilisation médical (ou support spécial, boîte stérile).

Remarques:

- a) Le colis utilisé est conforme à l'ISO 11607;
- b) Il peut supporter une température élevée de 138 et une perméabilité à la vapeur suffisante;
- c) L'environnement d'emballage et les outils associés doivent être nettoyés régulièrement pour assurer la propreté et empêcher l'introduction de contaminants;
- d) Évitez les contacts avec des parties de différents métaux lors de l'emballage.

## 9.8 Stérilisation

Utilisez uniquement les procédures de stérilisation de la vapeur suivantes (procédure de prévision fractionnée \*) pour la stérilisation et d'autres procédures de stérilisation ne sont pas recommandées:

1. Le stérilisateur à vapeur est conforme à l'EN13060 ou est certifié selon EN 285 pour se conformer à EN ISO 17665;
2. Le temps de stérilisation est de 5 minutes à une température de 134 °C et une pression de 2,0 bars ~ 2,3 bars.

La vérification de l'adéquation fondamentale des produits pour une stérilisation efficace de la vapeur a été fournie par un laboratoire d'essais vérifié.

Remarques:

- a) Seul le produit qui ont été nettoyés et désinfectés efficacement sont autorisés à être stérilisés;
- b) Avant d'utiliser le stérilisateur pour la stérilisation, lisez le manuel d'instructions fourni par le fabricant d'équipement et suivez les instructions.
- c) N'utilisez pas de stérilisation à air chaud et de stérilisation des rayonnements, car cela pourrait endommager le produit;
- d) Veuillez utiliser les procédures de stérilisation recommandées pour la stérilisation. 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 qui n'ont pas été recommandées. Si vous utilisez les procédures de stérilisation qui n'ont pas été recommandées, veuillez adhérer aux normes effectives connexes et à vérifier l'adéquation et l'efficacité.

\* Procédure de pré-vide fractionnaire = stérilisation à la vapeur avec un pré-sous-vide répétitif. La procédure utilisée ici consiste à effectuer la stérilisation de la vapeur via trois pré-aspirateurs.

## 9.9 Stockage

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

9.9.2 Après la stérilisation, le produit doit être emballé dans un sac de stérilisation médical ou un récipient d'étanchéité propre et stocké dans une armoire de stockage spéciale. Le temps de stockage ne doit pas dépasser 7 jours. Si elle est dépassée, elle devrait être retraitée avant utilisation.

Remarques:

- a) L'environnement de stockage doit être propre et doit être désinfecté régulièrement;
- b) Le stockage des produits doit être lot et marqué et enregistré.

#### 9.10 Transport

1. Prévenir les chocs et les vibrations excessifs pendant le transport et gérer avec précaution;
2. Il ne doit pas être mélangé avec des marchandises dangereuses pendant le transport.
3. Évitez d'exposition au soleil ou à la pluie ou à la neige pendant le transport.

#### 9.11 Le nettoyage et la désinfection de la pièce à main de remblayage et de la base de charge sont les suivants.

Avertissements: NE PAS nettoyer la pièce à main de remblayage et la base de chargement avec une machine de nettoyage à ultrasons.

- Avant chaque utilisation, essuyez la surface de la pièce à main de remblayage, la base de charge et poussant la RAM avec un chiffon doux ou une serviette en papier imbibée de 75% d'alcool médical. Répétez la lingette pendant au moins 3 fois.
- Avant chaque utilisation, veuillez nettoyer les matériaux de percha gutta résiduels dans la cavité de chauffage.
- Après chaque utilisation, hébergera la chambre de chauffage de l'extrusion de matériau de percha gutta résiduel. Un charria l'aiguille injectable Gutta Percha, puis utilisez la brosse de nettoyage fournie à l'arrière de l'hôte et sortez de l'avant de l'hôte, propre à moins 3 fois, jusqu'à ce que le matériau résidu de gutta résidu à la fièvre d'hôte est propre.
- Après chaque utilisation, essuyez la surface du moteur principal et la base de chargement avec un chiffon doux propre imbibé d'eau purifiée ou d'une serviette de papier humide propre propre et d'une répétition pendant au moins 3 fois.

#### 9.12 Maintenance quotidienne

Lorsque l'appareil n'est pas utilisé, veuillez éteindre l'alimentation et débranchez la fiche d'alimentation.

Si l'instrument de fusion et de remplissage à chaud est dans un état de batterie faible pendant une longue période, la durée de vie de la batterie sera raccourcie. Veuillez charger-la à temps si le niveau de la batterie est faible. Lorsque l'appareil n'est pas utilisé, veuillez le charger pendant 1 heure une fois par mois.



### Avertissement:

L'équipement et tous les accessoires ne doivent pas être maintenus pendant l'utilisation

#### 9.13 Réparation de l'appareil

Ce produit ne contient pas de pièces de rechange auto-réparant. S'il y a une anomalie dans l'équipement, veuillez contacter notre société pour la maintenance et ne pas désassembler sans autorisation. Avec le consentement de notre société, nous fournirons des diagrammes de circuit, des listes de composants, des descriptions, des instructions d'étalonnage pour aider au personnel de service en pièces de réparation.

## 10 Dépannage

Faute	Cause	Solution
Après avoir appuyé sur la touche "ON / OFF", l'appareil est toujours éteint.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Puissance de batterie insuffisante</li><li>2. La batterie est endommagée.</li><li>3. L'interface de charge est court-circuitée, ce qui entraîne la batterie au lithium d'entrer dans un état de protection;</li><li>4. L'instrument de fusion et de remplissage chaud est endommagé.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Se connecter à l'alimentation en charge. / Remplacez la batterie.</li><li>2. Remplacez la batterie.</li><li>3. Retirez la substance qui provoque le court-circuit, mettez l'appareil dans la base de charge. charger, puis l'appareil reviendra à la normale;</li><li>4. Contactez le distributeur local ou le fabricant.</li></ol>
Gutta-percha ne peut pas sortir de l'aiguille	<ol style="list-style-type: none"><li>1. La RAM PUSH a été poussée à la fin, indiquant que le gutta-percha est épuisé.</li><li>2. La bague de joint de poussée est endommagée.</li><li>3. L'aiguille est endommagée et bloquée</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Retirez le poussoir de la bélière et chargez un nouveau bâton guttapercha</li><li>2. Remplacer la poussée RAM</li><li>3. Remplacer l'aiguille</li></ol>
Arrêt automatique	S'il n'y a pas d'opération pendant 10 minutes, l'appareil permettra de s'éteindre automatiquement	Redémarrer

La RAM poussant ne peut pas être retirée	La partie du RAM poussant qui pénètre dans l'intérieur de la chambre de chauffage est fixée par le refroidissement de la guttapercha.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Allumer et régler la température sur 200. Une fois la température atteignant la valeur définie, retirez le dos de la rampe.</li> <li>2. Contactez votre revendeur local ou votre entreprise.</li> </ol>
Échec de charge après la connexion à l'alimentation.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'alimentation n'est pas correctement connectée;</li> <li>2. L'alimentation est endommagée ou la spécification ne correspond pas.</li> <li>3. Il y a des impuretés sur le contact avec la base de la base de charge.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Débranchez et reconnectez-vous.</li> <li>2. Remplacez la batterie.</li> <li>3. Essuyez la cavité avec de l'alcool, séchez-la et reconnectez-vous.</li> </ol>
Le temps de service après que chaque charge est raccourci.	La capacité de la batterie devient plus petite.	Envoyer au centre de réparation.
Le code d'erreur apparaît sur l'écran d'affichage.	La chambre de chauffage est endommagée.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Envoyer au centre de réparation.</li> <li>2. Contactez le distributeur local ou le fabricant.</li> </ol>

Si le problème ne peut toujours pas être résolu, veuillez contacter votre revendeur local ou notre société.

1. Lorsque la RAM poussant est dans l'instrument de fusion et de remplissage à chaud, veuillez ne pas pousser ou tirer le bélier de pousser vigoureusement. Lorsque le guttapercha est chauffé jusqu'à la température prédéfinie, la RAM poussant doit être poussée en tirant sur la gâchette pendant plusieurs fois. Si la RAM poussant ne bouge pas, essayez de le pousser manuellement avec une légère force et essayez de tirer la gâchette.

2. Veuillez vous reporter à la température recommandée pour définir la température prédéfinie.

3. Pour enlever tout le matériel restant, veuillez d'abord retirer l'aiguille, puis retirez la gâchette pour tirer tout le matériau résiduel dans les chambres de chauffage. Soyez prudent de ne pas toucher la tête de l'instrument de fusion et de remplissage à chaud pour éviter de brûler. Éteignez, refroidissez-le légèrement et poussez la bélier en avant.

## 11 Service après-vente

Depuis la date des ventes, si l'appareil ne peut pas fonctionner normalement pour un problème de qualité, notre société sera responsable de la réparation du dispositif pendant la période de garantie. Veuillez vous reporter à la carte de garantie pour la période de garantie et la portée de la garantie.

## 12 Protection de l'environnement

L'appareil ne contient aucun ingrédient nocif. Il peut être manipulé ou détruit conformément aux réglementations locales pertinentes.

Noter:

1) Sans accord et autorisation de pic, modification privée de l'appareil peut entraîner le problème de compatibilité électromagnétique de cet appareil ou d'autres dispositifs.

2) La conception et le test d'instrument de fusion et de remplissage à chaud sont confrontés à la réglementation de fonctionnement connexe de la compatibilité électromagnétique.

## 13 EMC-Déclaration de conformité

L'appareil a été testé et homologué conformément à EN 60601-1-2 pour EMC. Cela ne garantit de quelque manière que ce dispositif ne soit pas effectué par des interférences électromagnétiques, évitez d'utiliser le dispositif dans un environnement électromagnétique élevé.

### Description technique concernant les émissions électromagnétiques

Tableau 1: Déclaration - Émissions électromagnétiques

<b>Orientation et déclaration du fabricant - Émissions électromagnétiques</b>		
Le fichier Fi-G est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du modèle Fi-G devrait s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.		
Test d'émissions	Conformité	Environnement électromagnétique - Directives
Émissions RF Baiser sur 11	Groupe 1	Le modèle Fi-G utilise RF Energy uniquement pour sa fonction interne. Par conséquent, ses émissions RF sont très faibles et ne sont pas susceptibles de causer des interférences dans les équipements électroniques à proximité.

Émissions RF CISPR11.	Classe B	Le Fi-G du modèle convient à utilisé dans tous les établissements, y compris les établissements nationaux et ceux directement liés au réseau d'alimentation publique basse tension qui fournit des bâtiments utilisés à des fins domestiques.
Émissions harmonique LEC 61000-3-2	Classe A	
Fluctuations de tension / émissions de scintillement LEC 61000-3-3	Conforme	

## Description technique concernant l'immunité électromagnétique

**Tableau 2: Orientation & Déclaration - Immunité électromagnétique**

<b>Orientation &amp; Déclaration - Immunité électromagnétique</b>			
Le fichier Fi-G est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du modèle Fi-G devrait s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.			
Test d'immunité	CEI 60601 Niveau de test	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique -
Décharge électrostatique (ESD) LEC 61000-4-2	± 8kv contact ± 2, ± 4, ± 8, ± 15 kV air	± 8kv contact ± 2, ± 4, ± 8, ± 15 kV air	Les étages doivent être du bois, du béton ou de la tuile céramique. Si les sols sont recouverts de matériau synthétique, l'humidité relative doit être d'au moins 30%.
Électrique rapide transitoire / rafale IEC 61000-4-4	± 2kv pour les lignes d'alimentation ± 1kv pour les lignes d'entrée /	± 2kv pour les lignes d'alimentation	La qualité de l'alimentation secteur devrait être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique.
Surge LEC 61000-4-5	± 0,5, ± 1kv ligne à la ligne ± 0,5, ± 1, ± 2 kV ligne à terre	± 0,5, ligne de ± 1kv à la ligne ± 0,5, ± 1, ± 2 kV ligne à terre	La qualité de l'alimentation secteur devrait être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique.

Dips de tension, interruptions courtes et variations de tension sur les lignes d'entrée d'alimentation CEI 61000-4-11	<5% UT (> 95% de plongée dans Ut.) Pour 0,5 cycle <5% UT (> 95% de plongée dans Out.) Pour 1 cycle 70% UT (30% de plongée dans UT) pour 25 cycles <5% UT (> 95% de plongée dans Out) pour 250 cycles	<5% OUT (> Trempette 95% dans UT.) Pour 0,5 cycle <5% UT (> 95% de plongée dans l'UT.) Pour 1 cycle 70% (30% de plongée en UT) pour 25 cycles <5% UT (> DIP 95% dans UT) pour 250 cycles	La qualité de l'alimentation secteur devrait être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique. Si l'utilisateur des modèles Fi-G nécessite une opération continue pendant les interruptions de secteur de l'alimentation, il est recommandé que les modèles Fi-G soient alimentés à partir d'une alimentation ininterrompue ou d'une batterie.
Fréquence de puissance (50/60 Hz) Champ magnétique LEC 61000-4-8	30a / m	30a / m	Les champs magnétiques de fréquence de puissance doivent être à des niveaux caractéristiques d'un emplacement typique dans un environnement commercial ou hospitalier typique.
Note UT est l'A.C. Tension secteur avant l'application du niveau de test.			

**Tableau 3: Orientation & Déclaration - Immunité électromagnétique concernant la RF réalisée RF et RF rayonnées**

<b>Orientation &amp; Déclaration - Immunité électromagnétique</b>			
Le Fi-G du modèle est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur des modèles Fi-G devrait s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.			
Test d'immunité	CEI 60601 Niveau de test	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - Directives

<p>Réalisée RF LEC 61000-4-6 réalisée RF Lec 61000-4-6 RF rayonnée RF Lec 61000-4-3</p>	<p>3 vrms 150 kHz à 80 MHz 6 bandes de fréquences ISM VRMS 3 v / m 80 MHz à 2,7 GHz</p>	<p>3V Bruissement 3V / m</p>	<p>Les équipements de communication RF portables et mobiles doivent être utilisés de plus près de toute partie des modèles Fi-G, y compris les câbles, que la distance de séparation recommandée calculée à partir de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur. Distance de séparation recommandée  <math>d = 1,2 \times p^{1/2}</math>  <math>d = 2 \times p^{1/2}</math>  <math>D = 1,2 \times p^{1/2}</math> 80 MHz à 800 MHz  <math>D = 2,3 \times p^{1/2}</math> 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 forces de champ des émetteurs RF fixes, telle que déterminée par une enquête sur site électromagnétique, A devrait être inférieure au niveau de conformité dans chaque gamme de fréquences. B Les interférences peuvent se produire à proximité des équipements marqués du symbole suivant:</p>
<p>Notez I à 80 MHz End 800 MHz. La plage de fréquences supérieure s'applique.  Note 2 Ces directives 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.</p>			
<p>Des forces de terrain provenant de transmetteurs fixes, telles que les stations de base pour les téléphones radio (cellulaires / sans fil) et les radios mobiles terrestres, la radio amateur, la radio amateur et la radiodiffusion de la radio et la télévision de la télévision ne peuvent être prédites théoriquement avec une précision. Pour évaluer l'environnement électromagnétique due à des émetteurs RF fixes, une enquête sur site électromagnétique doit être envisagée. Si la résistance du champ mesuré à l'emplacement dans lequel le fichier G de modèle est utilisé dépasse le niveau de conformité RF applicable ci-dessus, le Fi-G de modèle doit être observé pour vérifier le fonctionnement normal. Si des performances anormales sont observées, des mesures supplémentaires peuvent être nécessaires, telles que la réorientation ou la relocalisation du modèle Fi-G.  b Sur la plage de fréquences 150 kHz à 80 MHz, les forces de terrain doivent être inférieures à 3V / m.</p>			

**Tableau 4: Distances de séparation recommandées entre l'équipement de communication RF portable et mobile et le modèle Fi-G**

<b>Distances de séparation recommandées entre le matériel de communication RF portable et mobile et le modèle Fi-G</b>			
Le FI-G du modèle est destiné à être utilisé dans un environnement électromagnétique dans lequel des perturbations RF rayonnées sont contrôlées. Le client ou l'utilisateur du modèle FI-G peut aider à prévenir les interférences électromagnétiques en maintenant une distance minimale entre les équipements de communication RF portables et mobiles (émetteurs) et le FI-G du modèle comme recommandé ci-dessous, en fonction de la puissance de sortie maximale des communications équipement.			
Puissance de sortie maximale nominale de l'émetteur DANS	Distance de séparation en fonction de la fréquence de l'émetteur m		
	150kHz à 80 MHz $D = 1,2 \times P^{1/2}$	80 MHz à 800 MHz $D = 1,2 \times P^{1/2}$	800 MHz à 2,7 GHz $D = 2,3 \times P^{1/2}$
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 classés à une puissance de sortie maximale non répertoriée 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) accordable au fabricant de l'émetteur. Notez I à 80 MHz et 800 MHz. La distance de séparation de la plage de fréquences supérieure s'applique. Note 2 Ces directives 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.			

## 14 Déclaration

Woodpecker se réserve le droit de modifier la conception de l'équipement, la technique, les raccords, le manuel d'instructions et le contenu de la liste d'emballage d'origine à tout moment sans préavis. Les images ne sont que pour référence. Les droits d'interprétation finaux appartiennent à Guilin Woodpecker Medical Instrument Co., Ltd.

Numérisation et connexion Site  
Web pour plus d'informations



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

[Http://www.glwoodpecker.com](http://www.glwoodpecker.com)

E-mail: [woodpecker@glwoodpecker.com](mailto:woodpecker@glwoodpecker.com)



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

ZMN-SM-038 V1.2-20200628