



Manuel d'instructions du scanner de plaques d'imagerie i-Scan

Veuillez lire attentivement ce manuel avant de l'utiliser.

Guilin Woodpecker Medical Instrument Co., Ltd.

Catalogue

Préface	3
1 Présentation du produit	3
2 Installation du produit et description des fonctions	5
3 Instructions d'utilisation	11
4 Remarques	19
5 Dépannage	20
6 Maintenance	20
7 Stockage, entretien et transport	21
8 Protection de l'environnement	21
9 Service après-vente	21
10 Compatibilité électromagnétique	22
11 Représentant autorisé européen	27
12 Instruction de symbole	27
13 Déclaration	28

Préface

Merci d'avoir acheté le scanner de plaques d'imagerie produit par Guilin Woodpecker Medical Instrument Co., Ltd. Woodpecker est une entreprise de haute technologie qui recherche, développe, produit et vend des produits dentaires. Il possède un système de contrôle de la qualité sonore. Pour vous assurer que vous utilisez l'équipement correctement et en toute sécurité, veuillez lire attentivement le texte intégral du manuel d'instructions avant de l'utiliser.

1 Présentation du produit

Caractéristiques de cet appareil:

- a) Une résolution d'image ultra-élevée peut fournir aux médecins des images diagnostiques plus claires.
- b) L'interface utilisateur de haute qualité facilite la photographie et la lecture.
- c) Grand écran tactile HD.

1.1 Utilisation conforme

Ce produit peut convertir les informations d'image stockées sur la carte IP en film dentaire radiographique numérique, puis les afficher et les modifier via l'écran hôte ou l'ordinateur. Équipé d'un logiciel de gestion d'images, il peut réaliser l'acquisition d'images, la gestion des informations et d'autres fonctions. Environnement d'utilisation prévu: clinique dentaire ou hôpital. Ce produit est spécialement conçu pour le personnel médical professionnel et ne peut être utilisé que par un personnel médical qualifié et entièrement formé.

1.2 Modèle

i-Scan

1.3 Configuration

La configuration de l'équipement est détaillée dans la liste de colisage.

1.4 Structure et composants

Ce produit est principalement composé d'une unité principale, d'une plaque d'imagerie IP, d'un adaptateur secteur, d'un sac de protection jetable de plaque d'imagerie IP, d'une carte de protection, d'un logiciel de gestion d'image et d'autres composants.

1.5 Champ d'application

Ce produit est utilisé pour numériser les informations d'image latente de la plaque d'imagerie IP pour former une image radiographique numérique dentaire intra-orale, et pour parcourir, traiter et consulter l'image.

1.6 Contre-indications

Les femmes enceintes et les jeunes enfants doivent utiliser cet appareil avec prudence.

1.7 Classification de sécurité des appareils

1.7.1 Type de mode de fonctionnement: Fonctionnement continu avec chargement intermittent

1.7.2 Type de protection contre les chocs électriques: équipement de classe II

1.7.3 Degré de protection contre les chocs électriques: aucune partie appliquée

1.7.4 Degré de protection contre la pénétration nocive de l'eau: Équipement ordinaire (IPX0)

1.7.5 Degré d'application de sécurité en présence d'un mélange anesthésique inflammable avec de l'air, de l'oxygène ou du protoxyde d'azote: l'équipement ne peut pas être utilisé en présence d'un mélange anesthésique inflammable avec de l'air, de l'oxygène ou du protoxyde d'azote.

1.8 Paramètres techniques primaires

1.8.1 Entrée de l'adaptateur secteur: 100-240V 50 / 60Hz, 1,1A

1.8.2 Sortie de l'adaptateur secteur: DC 15V 3.2A

1.8.3 Modèle de plaque d'imagerie IP: 0; 1; 2; 3

1.8.4 Seuil de contraste: 4 trous de 1,0 mm, 1,5 mm, 2,0 mm et 2,5 mm peuvent tous être distingués.

1.8.5 Uniformité de l'image: <2%

1.8.6 Zone d'imagerie efficace

Caractéristique	Dimensions maximales (mm)	
	Direction X	Direction X
0	vingt-et-un	32
1	vingt trois	39
2	30	40
3	26	53

1.8.7 Produit laser de classe I, conforme à la norme EN 60825-1: 2014 et répondant aux exigences de base de la directive 93/42 / CEE relative aux dispositifs médicaux.

1.8.8 La sortie maximale du rayonnement laser, la longueur d'onde émise et la version standard de ce produit:

Sortie maximale du rayonnement laser: 28 mW

Longueur (s) d'onde émise (s): 651-665nm

Nom et date de publication de la norme: IEC / EN 60825-1: 2014

1.8.9 Poids: 4,5 kg

1.9 Environnement d'exploitation

1.9.1 Température ambiante: 5 °C ~ 40 °C

1.9.2 Humidité relative: 30% ~ 75%

1.9.3 Pression atmosphérique: 70kPa ~ 106kPa

2 Installation du produit et description des fonctions

2.1 Schéma de principe de l'ensemble de la machine

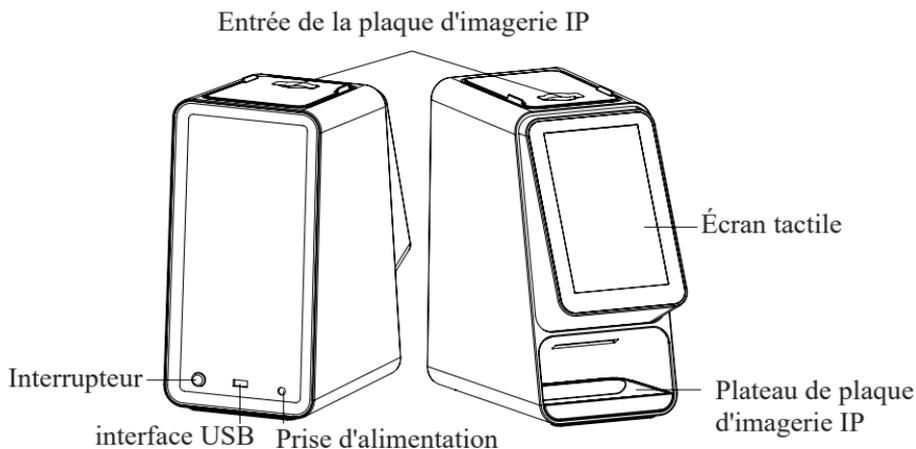


Figure 1 Schéma de principe du scanner de plaques d'imagerie (à gauche est l'arrière de l'appareil et à droite est l'avant de l'appareil)

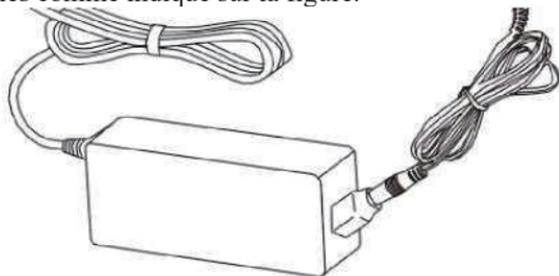
2.2 Installation des accessoires

2.2.1 Zone d'installation

Retirez toutes les pièces de la boîte d'emballage. Veillez à ne pas faire tomber ou endommager l'équipement.

2.2.2 Installation de l'adaptateur secteur

Retirez l'adaptateur secteur et le cordon d'alimentation de la boîte d'emballage et connectez-les comme indiqué sur la figure.



[Remarque] Seuls l'adaptateur secteur et le cordon d'alimentation fournis avec l'équipement peuvent être utilisés.

2.2.3 Installation de la plaque de recouvrement d'entrée et du plateau



2.3 Installation

2.3.1 Exigences de configuration du PC

Il est indispensable de s'assurer au préalable que l'ordinateur et ses périphériques ne causent aucune restriction susceptible de nuire à la sécurité des personnes lors de l'utilisation d'un scanner de plaques d'imagerie. Le système informatique doit également répondre aux exigences de configuration suivantes:

Windows®:	Configuration recommandée
Système opérateur	Windows® 7, Windows® 8, Windows® 10.
Processeur	Intel® Core 4
Mémoire	8 Go ou plus
Disque dur	500 Go ou plus
port USB	4 ports USB 2.0 haut débit
Panneau d'affichage	NVIDIA GT710
Puce USB	Intel ou NEC® / RENESAS®
WIFI	L'ordinateur a besoin d'un module WIFI (si l'ordinateur n'a pas de module WIFI intégré, un module WIFI externe doit être inséré)
Résolution d'affichage	1920 x 1080 ou plus

2.3.2 Compatibilité du générateur de rayons X dentaire

Le scanner de plaques d'imagerie est compatible avec les générateurs de rayons X dentaires conformes aux normes réglementaires du marché actuel.

2.3.3 Installation du logiciel

a) Double-cliquez sur le programme d'installation, comme illustré à la figure 2:

b) Sélectionnez la langue de configuration, comme illustré dans la figure 3:

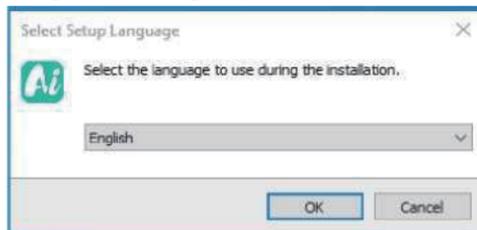


Figure 3

c) Une fois le programme d'installation lancé, cliquez sur le bouton «Parcourir» pour sélectionner le chemin d'installation. Une fois le chemin sélectionné, cliquez sur le bouton «Suivant», comme illustré à la figure 4:

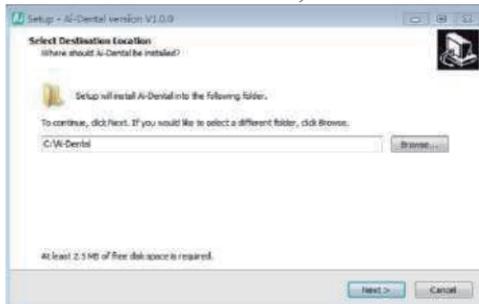


Figure 4

d) Sélectionnez les composants. L'utilisateur sélectionne le composant correspondant selon ses besoins, puis cliquez sur le bouton «Suivant», comme illustré à la figure 5:



Figure 5

e) Définissez s'il faut créer un raccourci sur le bureau et démarrer automatiquement le serveur, cliquez sur le bouton «Suivant» une fois terminé, comme illustré à la figure 6:



Figure 6

f) Cliquez sur le bouton «Installer» pour démarrer l'installation, comme illustré à la Figure 7:



Figure 7

g) Après avoir cliqué sur le bouton «Installer», le programme commence à s'installer. L'utilisateur attend juste la fin de l'installation, comme le montre la figure 8:

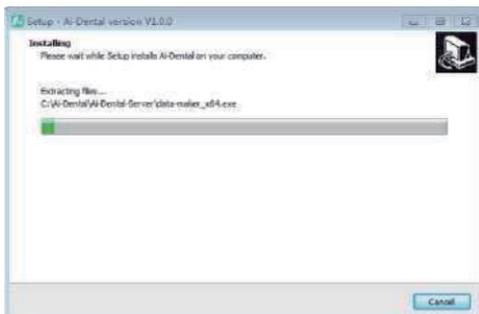


Figure 8

h) Une fois le logiciel installé, cliquez sur le bouton «Terminer», comme illustré à la Figure 9:



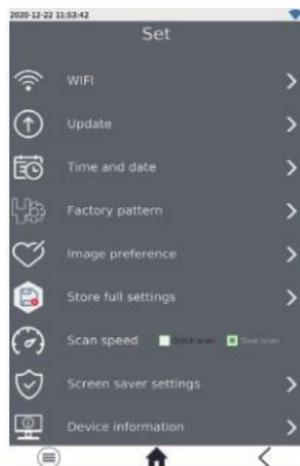
Figure 9

2.3.4 Connexion WIFI

a) Cliquez sur "Paramètres" sur l'écran d'accueil



b) Cliquez sur «WIFI»



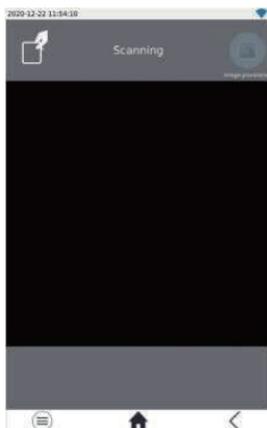
c) Cliquez sur "Ouvrir WIFI"



d) Cliquez sur le WIFI pour vous connecter



e) Ouvrez le logiciel, cliquez sur le bouton Acquisition et sélectionnez le type d'appareil I-SCAN. Une fois l'appareil connecté, l'adresse IP s'affiche sous le type d'appareil. Cliquez sur Ouvrir et l'appareil entrera dans l'état d'acquisition et les images pourront être collectées.



3 Instructions d'utilisation

3.1 Préparation avant la photographie aux rayons X

3.1.1 Démarrez le logiciel de gestion d'image sur le poste de travail d'image et créez un nouveau dossier patient ou ouvrez un dossier patient existant.

3.1.2 Retirez la plaque d'imagerie IP de la taille requise de la boîte de rangement.

Remarque: Les rayons X naturels et / ou les rayons X diffusés par le générateur de rayons X peuvent entraîner l'exposition du luminophore d'imagerie avant une utilisation normale.

Attention: il existe un risque d'infection croisée. Veillez à toujours prendre les précautions d'hygiène nécessaires lors de la manipulation de la plaque d'imagerie IP, de la carte de protection et du couvercle de protection jetable de la plaque d'imagerie IP pour éviter le risque d'infection croisée.

3.1.3 Insérez la plaque d'imagerie IP dans la carte de protection rigide dans le sac de protection jetable. Le côté noir de la plaque d'imagerie IP avec le logo doit correspondre au côté blanc de la carte de protection rigide avec le logo. Plus important encore, le côté bleu de la plaque d'imagerie IP doit correspondre au côté noir du sac de protection.

3.1.4 Détachez la bande de papier de couverture sur le ruban d'étanchéité et appuyez à fond sur le ruban adhésif avec votre pouce et votre index pour vous assurer que le sac de protection jetable de la plaque d'imagerie IP est complètement scellé.

3.2 Acquérir des images radiographiques

Remarques:

① Avant de le mettre dans la bouche du patient, désinfectez le sac de protection jetable de la plaque d'imagerie IP avec une serviette stérile ou un chiffon non pelucheux vaporisé de désinfectant.

② Portez des gants de protection lorsque vous placez le sac de protection jetable de la plaque d'imagerie IP dans la bouche du patient.

3.2.1 Placer le sac de protection scellé avec la plaque d'imagerie IP dans la bouche du patient, parallèlement à l'axe longitudinal des dents. Le dos (côté noir) du sac de protection doit faire face au générateur de rayons X.

3.2.2 Sélectionnez la valeur d'exposition appropriée sur le générateur de rayons X dentaire.

3.2.3 Déplacez le générateur de rayons X dentaire vers la bouche du patient. Assurez-vous que le cône lumineux du générateur est perpendiculaire à la position de la plaque d'imagerie IP.

3.2.4 Une fois l'image acquise, le sac de protection scellé contenant la plaque d'imagerie IP est retiré de la bouche du patient.

Remarque: il existe un risque d'infection. Portez des gants de protection lorsque vous retirez le sac de protection de la bouche du patient.

Attention: il existe un risque d'infection. Nettoyez et désinfectez le sac de protection avant de l'ouvrir. Nettoyez et désinfectez le sac de protection avec une serviette stérile ou un chiffon non pelucheux vaporisé de désinfectant. Retirez ensuite les gants de protection. Désinfectez et lavez les mains.

3.2.5 Retirez le ruban adhésif et ouvrez le sac de protection jetable de la plaque d'imagerie IP.

3.2.6 Retirez la carte de protection rigide contenant la plaque d'imagerie IP du sac de protection.

3.2.7 Conservez la plaque d'imagerie IP dans la carte de protection rigide jusqu'à ce qu'elle soit prête à être insérée dans le périphérique de numérisation, en faisant particulièrement attention de ne pas toucher la plaque d'imagerie IP et de ne pas l'exposer à des sources de lumière ambiante.

Remarque: le sac de protection jetable et la carte de protection de la plaque d'imagerie IP sont des consommables jetables et ne doivent pas être réutilisés. L'utilisation répétée de consommables médicaux jetables entraînera le risque d'infection iatrogène de micro-organismes pathogènes et d'accidents liés à la surveillance de la sécurité des dispositifs médicaux.

3.3 Lire la plaque d'imagerie IP

3.3.1 Utilisez l'écran du scanner ou l'ordinateur. Lorsque l'interface de projection apparaît à l'écran, placez la plaque d'imagerie IP avec une carte de protection rigide près de la porte de la cabine.

3.3.2 Une fois le couvercle d'entrée de la plaque d'imagerie IP ouvert, insérez la plaque d'imagerie IP.

3.3.3 Après la numérisation, l'image sera affichée sur l'écran du scanner et sur l'ordinateur. Retirez la plaque d'imagerie IP.

3.3.4 Après la numérisation, sortez la plaque d'imagerie IP du plateau et placez-la dans la boîte de rangement.

3.4 Effacer la plaque d'imagerie IP

Après lecture, les données d'image de la plaque d'imagerie IP seront automatiquement effacées avant que la plaque ne tombe dans le plateau du scanner de plaque d'imagerie. Cependant, si la plaque d'imagerie IP est utilisée pour la première fois, ou si elle a été stockée pendant plus de 24 heures, ou si elle a été stockée dans une pièce sombre, ou si les données d'image du scanner de plaque d'imagerie ne sont pas effacées, il est nécessaire pour effectuer l'effacement.

3.5 Instructions d'utilisation du logiciel

3.5.1 Module de connexion

Double-cliquez sur «Ai-Dental-Server» pour démarrer le serveur. Une fois le serveur démarré avec succès (comme illustré à la Figure 10), double-cliquez sur «Ai-Dental-Client» pour démarrer le logiciel et accéder à l'interface de connexion du logiciel (comme illustré à la Figure 11). Entrez le nom d'utilisateur et la position, puis cliquez sur le bouton «Connexion» pour vous connecter à l'interface principale, comme illustré à la Figure 12.



Figure 10

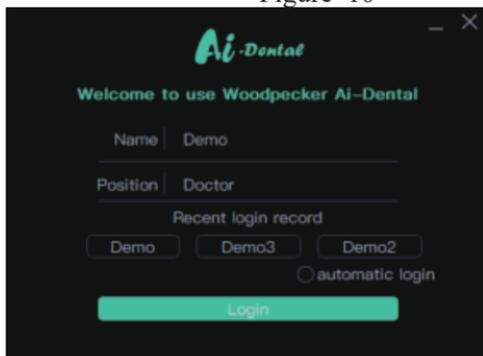


Figure 11

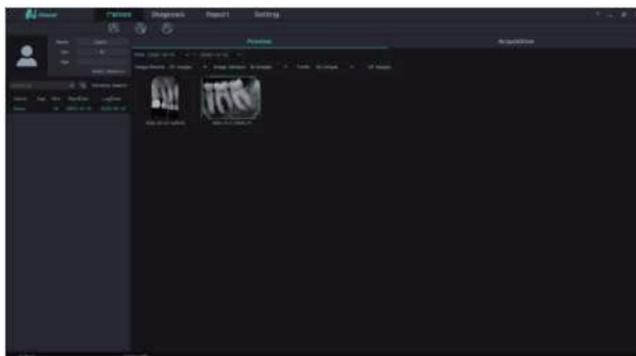


Figure 12

3.5.2 Module patient

Cliquez sur le bouton «Patient» pour accéder au module patient.

a) Ajouter, modifier et supprimer des patients

Cliquez sur le bouton «Ajouter un patient» pour saisir les informations, cliquez sur «OK» et un patient peut être ajouté. Si vous avez besoin de modifier les informations du patient, cliquez sur le bouton «Modifier le patient» pour modifier les informations du patient, cliquez sur «OK» et la modification peut être réussie. Si vous devez supprimer un patient, cliquez sur le bouton «Supprimer le patient» et cliquez sur «OK». Comme le montre la figure 13:

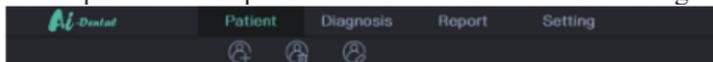


Figure 13

b) Acquisition d'image

Après être entré dans l'interface du logiciel, le nom WIFI sera affiché dans la barre d'état du logiciel. Cliquez sur le bouton «Acquisition», connectez l'appareil i-Scan au WIFI et sélectionnez le type d'appareil i-Scan. Lorsque l'appareil est connecté, l'adresse IP s'affiche sous le type d'appareil. Cliquez sur «Ouvrir», l'appareil entrera dans l'état d'acquisition et commencera à acquérir des images. Comme le montre la figure 14:



Figure 14

c) Aperçu de l'image

Cliquez sur le bouton «Aperçu» pour afficher les images acquises. Sélectionnez une image, faites un clic droit et sélectionnez «Exporter» pour exporter l'image vers le local. Sélectionnez «Information» pour afficher les informations de l'image. Sélectionnez «Supprimer» pour supprimer l'image. Double-cliquez sur l'image pour accéder à l'interface de diagnostic. Comme le montre la figure 15:



Figure 15

3.5.3 Module de diagnostic

Cliquez sur le bouton «Diagnostic» pour accéder au module de diagnostic. Cliquez sur l'image à gauche pour sélectionner une image à traiter. Il y a des outils de traitement d'image sur le côté droit de l'interface de diagnostic, tels que l'affichage, la correction d'image, la mesure, la vue, l'amélioration, la netteté, l'histogramme, l'annotation, etc. Sélectionnez l'outil de traitement d'image et ajustez la qualité de l'image à un niveau satisfaisant. Dans Enhance, cliquez sur le bouton «HD» et l'image sera améliorée. Cliquez à nouveau sur le bouton «HD» pour annuler l'amélioration.

Utilisez des outils de traitement d'image pour régler la qualité de l'image. Cliquez sur le bouton «Ajouter un état temporaire» pour enregistrer la qualité d'image à ce moment. Sélectionnez l'état temporaire dans la liste déroulante pour reproduire l'image.

Il existe des fonctions de suppression, d'exportation et d'informations sur l'image au-dessus de l'image traitée. Ces fonctions sont similaires aux fonctions correspondantes du module patient. Lorsque plusieurs images sont sélectionnées pour le traitement, cliquez sur le bouton «Effacer» pour les fermer toutes.

Déplacez la molette de la souris de haut en bas pour effectuer un zoom avant ou arrière sur l'image. Maintenez le bouton droit enfoncé et déplacez la souris vers le haut pour augmenter le contraste, déplacez-vous vers le bas pour diminuer le contraste, déplacez-vous vers la gauche pour diminuer la luminosité et déplacez-vous vers la droite pour augmenter la luminosité.

Sélectionnez une image et cliquez sur l'icône de mesure linéaire (ou l'icône de mesure d'angle) dans la mesure. Cliquez sur le bouton gauche de la souris pour former le point de départ et déplacez la souris. Cliquez à nouveau sur le bouton gauche de la souris pour former le point final et cliquez avec le bouton droit sur le point final pour terminer la mesure. La ligne de mesure sera affichée sur l'image, et pendant ce temps l'annotation correspondante de la ligne de mesure sera affichée dans l'annotation.

Comme le montre la figure 16:



Figure 16

3.5.4 Module de rapport

Cliquez sur le bouton «Rapport» pour accéder au module de rapport. Cliquez sur le bouton «Nouveau rapport» pour créer un nouveau modèle de rapport. Faites glisser une image de la gauche vers la zone d'image et entrez le résultat du diagnostic dans la zone de texte, etc. Si vous avez besoin de plus de pages, cliquez sur «Ajouter une page» et une page sera ajoutée au rapport. Après avoir rédigé le rapport, cliquez sur le bouton «Enregistrer sur le serveur» pour enregistrer le rapport sur le serveur. Lorsque vous souhaitez afficher le rapport, cliquez sur «Ouvrir le rapport», sélectionnez le rapport souhaité et cliquez sur «Ouvrir» pour l'afficher. Cliquez sur le bouton «Exporter au format PDF» pour exporter le rapport vers le fichier local. Comme le montre la figure 17:

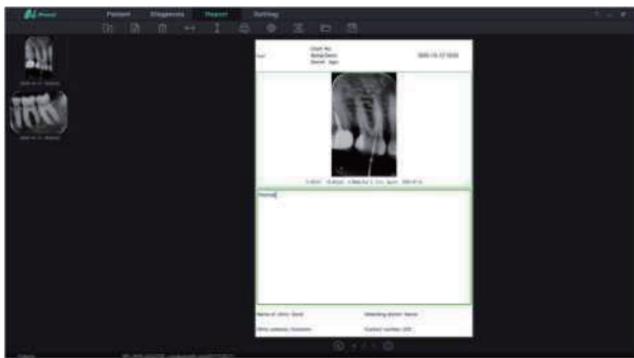


Figure 17

3.5.5 Module de réglage

Cliquez sur le bouton «Paramètres» pour accéder au module de configuration.

a) Réglage de base

Cliquez sur le bouton «Basic Setting» pour accéder à la page des paramètres de base. Cliquez sur le bouton «Déconnexion» pour revenir à l'interface de connexion. Cliquez sur la liste déroulante des langues pour sélectionner la langue du logiciel. Cliquez sur la liste déroulante du profil de la dent et sélectionnez le numéro de profil de dent. Comme le montre la figure 18:



Figure 18

b) Gestion de la clinique

Cliquez sur "Gestion de la clinique" pour accéder à l'interface de gestion de la clinique et entrez les informations de la clinique, comme illustré à la Figure 19:

4 Remarques

4.1 Le scanner de plaque d'imagerie ne doit jamais être utilisé en présence de gaz anesthésique inflammable, d'oxygène pur ou d'oxyde d'azote pour éviter tout risque d'explosion.

4.2 Le scanner de plaque d'imagerie est un PRODUIT LASER DE CLASSE 1 et tourne en CLASSE 3B une fois le couvercle retiré. Assurez-vous d'éviter l'exposition aux rayons laser pour éviter tout risque de blessure aux yeux.

4.3 Le scanner de plaque d'imagerie et ses accessoires, en particulier la plaque d'imagerie IP, la carte de protection et le sac de protection, ont été conçus et développés pour garantir la sécurité et les performances les plus élevées. L'utilisation d'accessoires non fournis par le fabricant d'origine peut entraîner des risques pour les patients, les utilisateurs ou l'équipement lui-même. N'utilisez pas de plaques d'imagerie IP, de cartes de protection et de sacs de protection fournis par d'autres fabricants pour éviter tout risque de contamination ou de dysfonctionnement du scanner de plaques d'imagerie.

4.4 Lors de la manipulation de la plaque d'imagerie IP, de la carte de protection et du sac de protection, les mesures de protection de la santé nécessaires doivent être prises pour éviter le risque d'infection croisée.

4.5 Le scanner de plaques d'imagerie est conforme à la norme IEC 60601-1. Seuls les équipements périphériques conformes à la norme IEC 60950-1 peuvent être connectés au scanner de plaque d'imagerie pour éviter tout risque de panne du scanner.

4.6 Notre société est spécialisée dans la production de dispositifs médicaux. Nous sommes responsables de la sécurité de l'appareil uniquement lorsque la maintenance, la réparation et la modification de la machine sont effectuées par notre société ou par nos revendeurs agréés, et les pièces de rechange sont nos accessoires Woodpecker et sont utilisées conformément aux instructions d'utilisation.

4.7 D'autres informations de sécurité se trouvent dans chaque chapitre de ce manuel d'instructions. Veuillez lire attentivement l'intégralité du manuel.

4.8 Afin de garantir un fonctionnement sûr et correct et l'utilisation du scanner de plaque d'imagerie, il est très important d'utiliser le cordon d'alimentation fourni par le scanner. Le cordon d'alimentation du système de numérisation de plaques d'imagerie ne doit être remplacé que par le même type de cordon.

4.9 En raison de la compatibilité électromagnétique du scanner de plaques d'imagerie, d'autres équipements à proximité peuvent être affectés pendant l'utilisation. Il existe un risque de dysfonctionnement de l'équipement à proximité.

4.10 En raison de la compatibilité électromagnétique, l'utilisation d'autres équipements peut interférer avec le scanner de plaques d'imagerie.

4.11 Lorsque la qualité de l'image est affectée par une utilisation excessive ou des dommages artificiels de la plaque d'imagerie IP, l'appareil doit être remplacé à temps.

5. Dépannage

La faute	Cause possible	Solution
L'interface du logiciel affiche le délai d'expiration de la connexion.	Le pilote WIFI n'est pas installé.	1. Réinstaller le pilote WIFI 2. Contactez le distributeur local
Alarmes d'intensité lumineuse d'environnement	La lumière ambiante est trop forte pour faire fonctionner l'équipement.	1. Réinstaller la plaque de recouvrement d'entrée 2. Évitez la lumière directe forte sur l'appareil

Si les méthodes ci-dessus ne permettent pas d'éliminer le défaut, veuillez contacter le distributeur pour renvoyer l'appareil au fabricant pour manipulation. N'essayez pas d'ouvrir le boîtier de cet appareil et de le réparer vous-même.

6 Maintenance

Avant la première utilisation de cet équipement, une procédure de nettoyage complète doit être suivie. Le scanner de plaque d'imagerie doit être soigneusement nettoyé avant utilisation après chaque réparation ou entretien.

6.1 Protection hygiénique et nettoyage du scanner de plaques d'imagerie et de ses pièces amovibles.

Le scanner de plaque d'imagerie et ses pièces détachables (plaque de recouvrement d'entrée et plateau) peuvent être nettoyés avec un chiffon non abrasif trempé dans un détergent. Les détergents recommandés sont l'eau froide, l'eau chaude, l'eau savonneuse et l'éthanol médical. Assurez-vous que les pièces sont complètement séchées avant de les installer sur le scanner de plaque d'imagerie propre.

6.2 Protection hygiénique et nettoyage de la plaque d'imagerie IP

a) La plaque d'imagerie IP doit être recouverte d'un sac de protection lorsque vous appliquez la plaque d'imagerie IP sur un patient.

b) A noter qu'il s'agit d'un sac de protection à usage unique. La poche doit être renouvelée pour chaque patient afin d'éviter toute transmission éventuelle d'agents infectieux.

c) Utilisez un sac de protection dont la taille correspond à la taille de la plaque d'imagerie IP.

d) Nettoyez la plaque d'imagerie IP avec le chiffon en microfibre doux, non pelucheux et sec inclus.

e) Essuyez la plaque d'imagerie IP avec des lingettes de nettoyage jetables.

f) Séchez la plaque d'imagerie IP avec le chiffon en microfibre doux, non pelucheux et sec inclus.

6.3 Protection hygiénique et nettoyage de la boîte de rangement de la plaque d'imagerie IP

La boîte de rangement de la plaque d'imagerie IP peut être nettoyée avec un chiffon non abrasif trempé dans un détergent. Les détergents recommandés sont l'eau froide, l'eau chaude, l'eau savonneuse et l'éthanol médical. Assurez-vous que les pièces sont complètement séchées avant utilisation.

7 Stockage, entretien et transport

7.1 Stockage / entretien

7.1.1 Cet appareil doit être manipulé avec précaution et éloigné de la source du tremblement de terre. Assurez-vous qu'il est installé ou stocké dans un endroit frais, sec et aéré.

7.1.2 Ne le mélangez pas avec des matériaux toxiques, corrosifs, inflammables et explosifs pendant le stockage.

7.1.3 Lorsque l'appareil n'est pas utilisé pendant une longue période, l'interrupteur d'alimentation doit être éteint, la prise d'alimentation doit être retirée et la plaque d'imagerie IP doit être placée dans la boîte de rangement.

7.1.4 Le produit doit être stocké dans un environnement avec une humidité relative de 10% à 93%, une pression atmosphérique de 70 kPa ~ 106 kPa et une température de -20 C ~ + 55 ° C.

7.2 Transport

7.2.1 Pendant le transport, les chocs et vibrations excessifs doivent être évités. Manipulez-le avec précaution et évitez l'inversion.

7.2.2 Il ne doit pas être mélangé avec des marchandises dangereuses pendant le transport.

7.2.3 Évitez la lumière du soleil ou la pluie et la neige pendant le transport.

8 Protection de l'environnement

Cet appareil ne peut pas être jeté avec les ordures ménagères. Par conséquent, cet équipement doit être placé dans un lieu de recyclage spécial pour les déchets d'équipements médicaux et électriques électroniques. Pour plus d'informations sur l'élimination et le recyclage de l'équipement, veuillez contacter le revendeur de matériel dentaire.

9 Service après-vente

Depuis la date de vente, si l'appareil ne fonctionne pas normalement en raison de problèmes de qualité, notre société sera responsable de la maintenance avec la carte de garantie. Veuillez vous référer à la carte de garantie pour la période et l'étendue de la garantie. Ce produit ne contient pas de pièces auto-entretenues et la maintenance de cet appareil doit être effectuée par des professionnels désignés ou des ateliers de réparation spéciaux.

10 Compatibilité électromagnétique

Pour cet appareil, des précautions spéciales concernant la compatibilité électromagnétique (CEM) doivent être prises. L'installation et l'utilisation doivent être conformes aux informations de compatibilité électromagnétique spécifiées dans ce manuel. Les équipements de communication par radiofréquence portables et mobiles peuvent affecter cet appareil.

Les câbles suivants doivent être utilisés pour répondre aux exigences d'émission électromagnétique et anti-interférence:

Nom	Longueur de câble	Blindé ou pas?	Remarque
Câble adaptateur	Une mere	Non	/
Câble DC	1,5 m	Non	/

En plus des câbles (transducteurs) vendus comme pièces de rechange des composants internes, l'utilisation d'accessoires et de câbles (transducteurs) autres que ceux spécifiés peut entraîner une augmentation des émissions ou une réduction de l'immunité de l'équipement ou du système. L'équipement ou le système ne doit pas être utilisé à proximité ou empilé avec d'autres équipements. S'il doit être utilisé de cette manière, il doit être observé pour vérifier qu'il peut fonctionner normalement dans la configuration utilisée.

Performances de base: avec les interférences électromagnétiques, le produit peut lire les images et l'écran présente des rayures qui peuvent être récupérées lui-même. Parfois, l'autotest échoue après le démarrage et devient normal après le redémarrage.

10.1 Guide et déclaration du fabricant - émissions électromagnétiques

Guide et déclaration du fabricant - émissions électromagnétiques		
Le scanner de plaques d'imagerie est conçu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.		
Test d'émission	Conformité	Guide de l'environnement
Émission RF GB 4824	Groupe 1	Le scanner de plaque d'imagerie utilise l'énergie RF uniquement pour sa fonction interne. Par conséquent, ses émissions RF sont très faibles et ne sont pas susceptibles de provoquer des interférences avec les équipements électroniques à proximité.

Émission RF GB 4824	Classe B	Le scanner de plaque d'imagerie convient à une utilisation dans tous les établissements, y compris les établissements domestiques et les établissements directement connectés au réseau public d'alimentation électrique basse tension qui alimente les bâtiments à usage domestique.
Émission harmonique	Classe A	
Fluctuation de tension / émission de scintillement GB17625.a	Conforme	

10.2 Conseils et déclaration du fabricant - immunité électromagnétique

Guide et déclaration du fabricant - immunité électromagnétique			
Le scanner de plaques d'imagerie est conçu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.			
Test d'immunité	Niveau de test	Conformité niveau	Environnement électromagnétique - conseils
Décharge électrostatique GB / T 17626.2	Contact $\pm 6\text{kV}$ $\pm 8\text{kV}$ air	Contact $\pm 6\text{kV}$ $\pm 8\text{kV}$ air	Les sols doivent être en bois, en béton ou en carreaux de céramique. Si les sols sont recouverts de matière synthétique, l'humidité relative doit être d'au moins 30%.
Transitoire / salve rapide électrique GB / T 17626.4	$\pm 2\text{kV}$ pour les lignes d'alimentation $\pm 1\text{kV}$ pour les lignes d'entrée / sortie	$\pm 2\text{kV}$ pour les lignes d'alimentation N / A	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique.
Monter GB / T 17626.5	$\pm 1\text{kV}$ ligne à ligne $\pm 2\text{kV}$ ligne à la terre	$\pm 1\text{kV}$ ligne à ligne N / A	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique.

<p>Chutes de tension, courtes interruptions et variations de tension sur les lignes d'entrée d'alimentation GB / T 17626.11</p>	<p><5% UT (> 95% creux en UT.) Pour 0,5 cycle 40% UT (baisse de 60% en UT.) Pour 5 cycles 70% UT (baisse de 30% en UT.) Pour 25 cycles <5% UT (> 95% creux en UT.) Pendant 5 s</p>	<p><5% UT (> 95% de baisse UT.) Pour 0,5 cycle 40% UT (baisse de 60% en UT.) Pour 5 cycles 70% UT (baisse de 30% en UT.) Pour 25 cycles <5% UT (baisse > 95% de UT.) Pendant 5 s</p>	<p>La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique. Si l'utilisateur du scanner de plaque d'imagerie a besoin de continuer à fonctionner pendant les coupures de courant, il est recommandé d'alimenter le scanner à partir d'une alimentation sans coupure ou d'une batterie.</p>
<p>Champ magnétique à fréquence industrielle (50 Hz) GB / T 17626.8</p>	<p>3A / m</p>	<p>3A / m</p>	<p>Les champs magnétiques à la fréquence du réseau doivent être à des niveaux caractéristiques d'un emplacement typique dans un environnement commercial ou hospitalier typique.</p>

REMARQUE: Ut est la tension secteur CA avant l'application du niveau de test.

10.3 Conseils et déclaration du fabricant - immunité électromagnétique

Guide et déclaration du fabricant - immunité électromagnétique			
<p>Le scanner de plaques d'imagerie est conçu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.</p>			
<p>Test d'immunité</p>	<p>Niveau de test</p>	<p>Conformité niveau</p>	<p>Environnement électromagnétique - conseils</p>

<p>Conduit RF GB / T17626.6 RF rayonné GB / T17626.</p>	<p>3Vrms 150 kHz ~ 80 MHz 3 V / m 80 MHz ~ 2,5 GHz</p>	<p>3Vrms 3 V / m</p>	<p>d = 150 kHz à 80 MHz d = 80 MHz à 800 MHz d = 800 MHz à 2,5 GHz Les équipements de communication RF portables et mobiles ne doivent pas être utilisés plus près d'une partie du scanner de plaque d'imagerie, 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 d = 150 kHz à 80 MHz d = 80 MHz à 800 MHz d = 800 MHz ~ 2,5 GHz où «P» est la puissance nominale de sortie maximale de l'émetteur fournie par le fabricant de l'émetteur en watts (W) et «d» est la distance de séparation recommandée en mètres (m). Les intensités de champ des émetteurs RF fixes, telles que déterminées par une étude électromagnétique du site, doivent être inférieures au niveau de conformité dans chaque plage de fréquencesb. Des interférences peuvent se produire à proximité des équipements portant le symbole suivant:</p>
---	---	--------------------------	---

REMARQUE 1: à 80 MHz et 800 MHz, la formule de la plage de fréquences la plus élevée est appliquée.

REMARQUE 2: ces directives peuvent ne pas convenir à toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et l'émission des bâtiments, des objets et des corps humains.

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

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

10.4 Distances de séparation recommandées entre les équipements de communication RF portables et mobiles et le scanner de plaques d'imagerie

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

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

Puissance de sortie nominale de l'émetteur / W	Distance de séparation en fonction de la fréquence de l'émetteur / m		
	150 kHz à 80 MHz $d = 1,2 / P$	80 MHz à 800 MHz $d = 1,2 / P$	800 MHz ~ 2,5 GHz $d = 1,2 / P$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Pour la puissance de sortie nominale maximale des émetteurs non répertoriés dans le tableau ci-dessus, la distance de séparation recommandée «d» en mètres (m) peut être déterminée par la formule dans la colonne de fréquence de l'émetteur correspondante. Ici, «P» est la puissance nominale de sortie maximale de l'émetteur en watts (W) fournie par le fabricant de l'émetteur.

REMARQUE 1: à 80 MHz et 800 MHz, la formule de la plage de fréquences la plus élevée est appliquée.

REMARQUE 2: ces directives peuvent ne pas convenir à toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et l'émission des bâtiments, des objets et des corps humains.

Remarques:

a) Sans le consentement explicite de Woodpecker, les changements ou modifications non autorisés de l'équipement peuvent causer des problèmes de compatibilité électromagnétique de cet équipement ou d'autres équipements.

11 Représentant autorisé européen

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

12 Instruction de symbole

	[u'Fabricant', u'Fabricante']		Numéro de série
	Attention! Accès aux fichiers		Numéro d'article
	Équipement de classe II		Produit marqué CE
	Évitez l'exposition au soleil		Les produits sont conformes à la directive WEEE
	Danger! Haute tension		Faisceau laser
	Date de fabrication		Non réutilisable

	Limite d'humidité pour le stockage: 10% ~ 93%
	Limite de température de stockage: -20 ° C ~ + 55 ° C
	Pression atmosphérique pour le stockage: 70kPa ~ 106kPa
	Représentant autorisé dans la COMMUNAUTÉ EUROPÉENNE

13 Déclaration

Tous les droits de modification de la conception de l'équipement, de la technologie du produit ou des accessoires, du manuel d'instructions et du contenu de l'emballage à tout moment sont réservés à Woodpecker sans préavis.

Scan et connexion au 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

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

ZMN-SM-318 V1.0- 20210126