

Scanner de Vessie

Modèle : M1-W/M1

Manuel de l'Utilisateur

Version : M1-W.V2.0.5/M1.V2.0.5

Date de sortie: 20250220

Suzhou PeakSonic Medical Technology Co., Ltd.

Contenu

Manuel de l'Utilisateur.....	1
Version : M1-W.V2.0.5/M1.V2.0.5	1
Chapitre I Aperçu.....	4
1.1 Introduction.....	4
1.2 Destin�Use.....	5
1.3 Indication d'utilisation.....	5
1.4EffectuerSnormes.....	6
1.5 ServiceLvie.....	8
1.6 Fonctionnement EenvironnementalRexigence.....	8
1.7D�claration sur E�lectromagn�tiqueCCompatibilit�.....	8
1.8 D�claration duMfabricant.....	10
1.9 Contre-indications.....	11
1.10Lib�ration duHmangerIndexes etMm�caniqueIndexes.....	12
1,11 Rayonnement et sa protection.....	12
Chapitre II Pr�cautions.....	13
2.1 Inspection avantOop�ration.....	13
2.2 S�curit�V�rifieravantOop�ration.....	13
2.3 FonctionnementIInstructions.....	14
2.4 AApr�sOop�ration.....	14
2,5 Situations��treAvid�es.....	14
2.6 Pr�cautions lors du transport.....	15
2.7 Fonctionnement en cas de dysfonctionnement.....	15
2.8 Inspecter etMentretenir leInstrument Rr�guli�rement.....	15
2.9 Ne pasD�monter leInstrument.....	15
2.10 D�marrage.....	15
2.11 Arr�t.....	15
Chapitre III Syst�meIIntroduction.....	16
3.1 Apparence.....	16
3.2 Sp�cifications techniquesSCaract�ristiques.....	17
3.3 Sch�ma de bloc.....	19
3.4 BasiquePprincipe.....	19
3,5 InstrumentComposants.....	20
Chapitre IVIInstallation.....	22
4.1 D�ballage et Inspection Initiale.....	22
4.2 Installation.....	22
4.2.1 DanssertetRetirer le Bbatterie.....	22
4.2.2 Placez l'instrument sur la station d'accueil.....	24
4.2.3 AttacheretRetirer leBluetoothPimprimante.....	24
4.3 PuissanceSalimentation.....	25
4.3.1 BatteriePaliment�.....	25
4.3.2 Charge la batterie.....	25
Chapitre VIInterface de l'instrument.....	26
5.1 D�marrage.....	26
5.2 ExpertModeIinterface.....	27
5.3 FacileModeIinterface.....	28
5.4 Num�risationIinterface deEexpertMode.....	28
5.5 Interface de num�risation du mode facile.....	29
5.6 PatientJenformationInput, Enregistrer et Imprimer.....	30
5.6.1 PatientHhistoriqueIinformationInterface(Seulement disponible avec M1-W).....	31


5.6.2 Recherche d'informations sur l'historique du patient (Disponible uniquement avec M1-W)	32
5.6.3 Détails des informations sur l'historique du patient (Disponible uniquement avec M1-W)	33
5,7 Interface de configuration du système I	34
5.7.1 PC Connection Login	35
5.7.2 PC Connection Dialog	36
5.8 System Setting Interface II	37
5.8.1 Temps de configuration	38
5.8.2 Date de configuration	39
5.8.3 Mettre à jour Logiciel	39
5.8.3.1 Logiciel Umise à jour Sréussiteplein	40
5.8.3.2 Logiciel Umise à jour Féchecéchec	41
5.8.4 Instrument Ccalibration	41
5.9 Système Sréglage Interface III	42
5.9.1 Mot de passe Mgestion Jeinterface Connexion	42
5.9.2 Mot de passe Mgestion	43
5.9.3 Mot de passe Modification	43
Chapitre VI Fonctionnement Pprocédure	44
6.1 Instrument Sdémarrage et Sarrêt	44
6.2 Vessie Sscannage	44
6.2.1 Sexe Sélection	44
6.2.2 Vessie Pre-scanner	44
6.2.3 Vessie Speut	44
6.3 Entrée Patient Informations	44
6.4 Stocker et imprimer Patient Informations	45
6.5 Configurer Système	45
6.5.1 Opération Mode	45
6.5.2 PC Cconnexion	46
6.5.3 Voix VVolume	46
6.5.4 Configurer Llangue	46
6.5.5 Automatique Sarrêt	47
6.5.6 Configurer Temps	47
6.5.7 Configurer Date	47
6.5.8 Logiciel	47
6.5.9 Calibration	47
6.5.10 Numéro	48
6.5.11 Rappel Ffonction	48
6.5.12 Gérer Mot de passe	48
6.6 Utélécharger Données via Wi-Fi (Seulement disponible avec M1-W)	48
6,7 Mise à niveau Logiciel	48
6.8 Recherche et Bparcourir Patient Hhistorique Informations (Seulement disponible avec M1-W)	50
6.9 Transmission et Fonction de l'Ordinateur Supérieur	51
6.9.1 Installer le logiciel de l'ordinateur supérieur et Login	51
6.9.2 Principall Interface de l'Upper COrdinateur	52
6.9.3 Fichier	54
6.9.4 Modifier	55
6.9.5 Importer	56
6.9.6 Outil	57
6.9.7 Clic droit de la souris	59

6.9.8 Imprimer le rapport	60
6.10 Numérisation Oopération et Béchelle Ppositionnement	62
Chapitre VII Entretien.....	63
7.1 Nettoyage, désinfection et Minstrument est un Sscanneur	63
7.1.1 Nettoyage g Étapes.....	63
7.1.2 Désinfection	63
7.1.3 Entretien	63
7.2 Nettoyage, désinfection et Minstrument est un Probe.....	64
7.2.1 Étapes de nettoyage	64
7.2.2 Désinfection	64
7.2.3 Maintenance	64
7.3 Uet Minstrument entret enir la batterie	65
7.4 Élimination Eélectronique Wdéchets.....	65
Chapitre VIII Internet Sécurité.....	66
8.1 Ddes données linterfacede la Console	66
8.2 Données Sde stockage Fformat	66
8.3 Utilisateur Ttypes et Ppermissions.....	66
8.4 contrôles de cybersécurité	67
Chapitre IX Transport et Sstockage.....	68
9.1 Précautions pour Hla manipulation Instrument.....	68
9.2 Exigences sur Ttransport et Sde stockage Eenvironnement.....	68
9.3 Transport	68
9.4 Stockage	68
Chapitre X Dépannage.....	69
10.1 Inspection	69
10.2 Dépannage.....	69
10.3 Après-service après-vente.....	69
10.4 Maintenance Iinstructions	70
10.5 Rapport d'incident grave.....	70
Annexe A Étiquettes et autres identifications	71
M1-W/M1 Étiquettes	71
M1-W/M1 Étiquette sur Outérus Package	72
M1-W/M1 Étiquette sur la station d'accueil.....	72
M1-W/M1 Étiquette sur le Cchargeur.....	73
Annexe B Échographie Osortie Rrapport.....	74
Annexe C Spécification technique pour Sspécification	78
Eélectromagnétique CCompatibilité	78
Annexe D Intensité et Sécurité de l'Échographie.....	83
Attachement de.....	85

Chapitre I Aperçu

Déclaration : Le droit d'interprétation du document appartient à Suzhou PeakSonic Medical Technology Co., Ltd. Aucune unité ou individu ne peut photocopier, copier ou traduire le document dans une autre langue sans l'autorisation de l'entreprise.

Les droits de réviser et de modifier le contenu et les termes du document appartiennent à l'entreprise. La révision et la modification du document ne seront pas notifiées séparément. Certaines opérations dans le document sont illustrées par des images, qui illustrent simplement un schéma de l'opération et ne signifient rien d'autre.



PEAKSONIC est la marque déposée de Suzhou PeakSonic Medical Technology Co., Ltd. Conformément aux lois, l'utilisation non autorisée de la marque ci-dessus sera poursuivie en responsabilité légale.

1.1 Introduction

Le scanner de vessie M1-W/M1 fabriqué par Suzhou PeakSonic Medical Technology Co., Ltd. fournit une mesure non invasive du volume de la vessie urinaire en utilisant l'imagerie ultrasonore et le principe de mesure. L'instrument est une structure portable composée d'un hôte et d'une sonde. Il possède les caractéristiques suivantes :

- Cet instrument dispose de deux modes de fonctionnement : le mode expert et le mode facile. En mode expert, l'image ultrasonore 2D en mode B en temps réel peut être affichée. L'opérateur peut déterminer si la position et le résultat de la mesure sont corrects en se basant sur l'image de la coupe transversale de la vessie affichée. En mode facile, il n'y a pas d'image de balayage 2D en temps réel, et l'opérateur est guidé par l'instrument pour déplacer la sonde afin de trouver la position correcte pour la mesure (l'opérateur n'a pas besoin d'avoir une expertise en diagnostic ultrasonore).
- Lors de la mesure, l'instrument est non invasif et confortable à utiliser pour les patients. Il est précis, fiable, rapide et simple. Lorsque l'utilisateur relâche la touche de scan, une image ultrasonore 2D est obtenue, et le volume de la vessie est calculé et affiché en utilisant un algorithme complexe et des données empiriques.
- Des images orthogonales, des informations sur le patient et des valeurs de volume peuvent être imprimées.



- Adoptez un clavier à écran tactile pour l'opération.
 - Stockage sur carte SD.
 - Fonction d'enregistrement vocal.
-
- Sélection multilingue.
 - L'instrument est de structure portable, intégré avec un boîtier en plastique injecté, une sonde et un hôte. Il adopte un écran LCD de 2,4 pouces avec (240*320) pixels.
 - Alimentation par batterie intégrée.

1.2 Utilisation prévue

L'instrument est adapté à la mesure du volume de la vessie dans les unités médicales de premier recours et les maisons de soins. Il fournit la base pour la mise en œuvre de la cathétérisation clinique et évalue la quantité résiduelle d'urine après la miction. Il aide également à établir un diagnostic auxiliaire pour les maladies fonctionnelles de la vessie et des reins. L'instrument est également adapté aux personnes ayant une incapacité des membres inférieurs et une perte de la fonction d'urination autonome pour maîtriser le moment de la miction.

Bénéfice clinique

Pour la rétention urinaire, l'appareil peut aider les professionnels de la santé à déterminer si les patients ont des problèmes de rétention urinaire.

Pour l'incontinence urinaire, l'appareil peut aider les professionnels de la santé à réaliser des évaluations de l'incontinence urinaire.

Pour la cathétérisme urinaire, l'appareil peut aider les professionnels de la santé à décider quand procéder à un cathétérisme.












1.3 Indication for use

Le Scanner de Vessie (Nom du Modèle : M1-W/M1) est destiné à projeter de l'énergie ultrasonore à travers l'abdomen inférieur du patient non enceinte afin d'obtenir une image de la vessie et utilise cette image pour calculer le volume de la vessie de manière non invasive. Il est contre-indiqué pour une utilisation fœtale et pour les patientes enceintes. De plus, il ne doit pas être utilisé par ceux qui sont allergiques à l'agent de couplage et qui ont des blessures abdominales ou des maladies de la peau.

Population d'utilisateurs prévue : Médecin et personnel de santé.

Environnement d'utilisation prévu : Établissements de santé professionnels.

1.4 Effectuer des Normes

	Numéro de série		Suivez les instructions.
	Date de production		Partie appliquée de type BF
	EC-REP—Représentant autorisé européen		Avertissement ou précaution—Consulter les documents d'accompagnement. Lire les instructions avant de connecter ou d'utiliser.
	Fabricant	IPX7	Protection contre l'eau (IP)
	Les déchets électriques et électroniques doivent être recyclés conformément aux réglementations		Marquage CE conformément à la Directive sur les dispositifs médicaux (DMD)
FCC ID 2APLQ-M2-W	Code d'authentification sans fil		Utilisation sur prescription uniquement
	indique que l'article est un dispositif médical	UK CA 0086	Exigences réglementaires et normatives pour le marché britannique


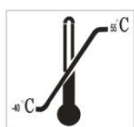
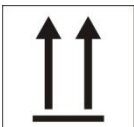
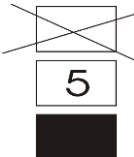


L'instrument doit être conçu et fabriqué strictement conformément aux normes nationales GB9706.1—2007 Équipement électrique médical Partie 1 : Exigences générales de sécurité et GB9706.9-2008 Équipement électrique médical : Exigences spécifiques pour la sécurité des équipements de diagnostic et de surveillance ultrasonores médicaux. Le type de protection contre le risque d'électrocution est : Type B de Classe II.

Le test environnemental de l'instrument doit répondre aux exigences du test environnemental climatique

Groupe II et du test environnemental mécanique Groupe II de la norme GB/T14710-2009 Exigences environnementales et méthodes d'essai pour les équipements électriques médicaux.

Dictionnaire des symboles de l'industrie :

Description des marques d'emballage et de transport de l'instrument :

	<p>Objet fragile, manipuler avec précaution</p>
	<p>Limite de température</p>
	<p>Vers le haut</p>
	<p>Limiter le nombre de couches empilées</p>
	<p>Garder au sec</p>
	<p>Éviter la chaleur</p>

1.5 Durée de vie

Le cycle de vie de ce produit est de 6 ans. L'utilisation continue de ce produit après le cycle de vie entraînera une augmentation du taux de pannes du produit et des risques imprévus.

Avertissement : Tous les risques découlant de l'utilisation continue du produit après son cycle de vie seront à la charge de l'utilisateur.

Remarque : Le démantèlement et l'élimination du produit doivent être conformes aux réglementations locales. Ne pas les jeter avec les déchets ménagers.

1.6 Exigence de l'environnement de fonctionnement

- a) Plage de température ambiante : +5°C~+40°C
- b) Plage d'humidité relative : 30%~75%
- c) Plage de pression atmosphérique : 70KPa~106KPa

1.7 Déclaration sur la compatibilité électromagnétique

L'utilisation de l'équipement M1-W/M1 n'affectera pas la transmission normale d'informations câblées et sans fil ni les performances d'autres équipements électroniques. Il peut fonctionner normalement dans l'environnement électromagnétique spécifié.

Avertissement : Lorsque l'instrument est utilisé dans un environnement électromagnétique fort, tel que près d'un moteur, d'équipements à rayons X, d'équipements dentaires et de physiothérapie, d'une station de radio ou d'un câble souterrain, il y aura des signaux d'interférence sur l'image, affectant la mesure. À ce moment-là, l'instrument doit être arrêté pour éviter toute erreur de mesure et peut être réutilisé après l'élimination de l'interférence électromagnétique.

Avertissement : Partager l'alimentation avec d'autres équipements peut entraîner des images anormales. L'interférence par couplage électromagnétique causée par tout équipement doit être exclue par vérification.

Avertissement : Si l'utilisateur remplace volontairement les pièces d'équipement non conformes, il peut y avoir des problèmes imprévus de compatibilité électromagnétique qui interfèrent avec la position de mesure, entraînant une erreur de mesure. Par conséquent, le remplacement des pièces doit être effectué par l'unité et le département désignés par le fabricant.

Avertissement : Si l'utilisateur n'utilise pas la batterie du modèle spécifié par le fabricant, il peut y avoir des problèmes imprévus de compatibilité électromagnétique qui empêchent l'instrument de fonctionner normalement. Par conséquent, la batterie du modèle spécifié par le fabricant doit être utilisée.

Avertissement : Lors de la charge de la batterie lorsqu'elle est dans l'instrument, l'alimentation de l'instrument doit être déconnectée, donc l'instrument ne peut pas être utilisé pendant la charge de la batterie.

1.8 Déclaration du Fabricant

Responsabilité du fabricant

Suzhou PeakSonic Medical Technology Co., Ltd. ne se considère responsable de la sécurité, de la fiabilité et des performances de l'instrument que dans les circonstances suivantes, à savoir :

- L'opération d'assemblage, l'expansion, le réajustement, l'amélioration et la réparation sont effectués par du personnel approuvé par Suzhou PeakSonic Medical Technology Co., Ltd.



- L'équipement électrique pertinent est conforme aux normes nationales ;
- L'instrument est utilisé conformément aux instructions d'utilisation.

Dans les cas suivants, Suzhou PeakSonic Medical Technology Co.,Ltd. n'est pas responsable de la sécurité, de la fiabilité et du fonctionnement des produits :

- Les composants sont démontés, étirés ou reconfigurés ;
- Le produit n'est pas utilisé correctement conformément au *Manuel de l'utilisateur*.

Avertissement : Sans l'autorisation du fabricant, l'équipement ne doit pas être modifié.

Avertissement : Si l'équipement est modifié, des détectations et des tests correspondants doivent être effectués dans le département désigné par l'État pour garantir que l'équipement peut être utilisé de manière continue et en toute sécurité.

1.9 Contre-indications

Ne pas utiliser le scanner de la vessie dans les cas suivants :

- Patient fœtal ou enceinte
- Patients avec ascite
- Patients avec une peau ouverte ou endommagée
- Patients avec des blessures dans la région suprapubienne
- Patients avec insertion de cathéter urinaire

1.10 Libération des indices de chaleur et des indices mécaniques

Indices de chaleur TIS : $<0,026$

TIB : $<0,026$

Indices mécaniques MI : $<0,45$

1,11 Rayonnement et sa protection

Nature du rayonnement : Ultrasons

Fréquence : 2,5 MHz

Sortie acoustique : voir l'Annexe B Rapport de sortie ultrasonore

Mesures de protection : Bien que le rayonnement ultrasonore du transducteur ultrasonore présente des risques de radiation presque négligeables pour le corps humain, nous recommandons de ne pas effectuer de tests continus pour le même patient pendant plus de 2 heures.

Chapitre II Précautions

Afin d'assurer la sécurité, veuillez lire les contenus suivants avant de commencer à utiliser l'équipement. Cet instrument ne peut être utilisé que par du personnel confirmé ou autorisé par l'institution médicale concernée.

2.1 Inspection avant opération

- (1) L'instrument est normal.
- (2) Gardez l'instrument éloigné des objets chauds ou humides. Assurez-vous que l'instrument est au bon endroit pour une utilisation en toute sécurité.

Avertissement : Veuillez installer et utiliser la batterie fournie par le fabricant pour effectuer le travail. En cas d'utilisation d'une batterie d'autres spécifications et modèles, des dangers pour l'utilisateur ou l'instrument peuvent survenir.

2.2 Vérification de sécurité avant l'opération

Vérifiez si l'instrument est en bon état. Assurez-vous qu'aucune eau, produit chimique ou autre substance ne s'est répandue sur l'instrument. Si un bruit ou une odeur anormale se produit pendant l'opération, cessez immédiatement de l'utiliser jusqu'à ce qu'un ingénieur autorisé résolve le(s) problème(s).



2.3 Instructions d'utilisation

- (1) Protégez la sonde contre les collisions pendant l'opération. Appliquez l'agent de couplage sur la sonde pour permettre un meilleur contact avec le corps.
- (2) Surveillez de près le fonctionnement de l'instrument et l'état du patient. Éteignez immédiatement l'alimentation en cas de panne.
- (3) Empêchez les patients de toucher l'instrument ou tout autre appareil électronique.
- (4) Gardez l'évent de l'instrument ouvert.

2.4 Après l'opération

- (1) Éteignez l'appareil.
- (2) Nettoyez l'instrument et la sonde.
- (3) Remettez l'instrument dans la station d'accueil.

2.5 Situations à éviter

En ce qui concerne l'instrument, les situations suivantes doivent être évitées autant que possible :

- (1) Éclaboussures
- (2) Humidité élevée
- (3) Mauvaise ventilation
- (4) Lumière directe du soleil
- (5) Environnement poussiéreux
- (6) Gaz salin ou sulfuré
- (7) Médicament ou gaz chimique
- (8) Forte vibration et collision
- (9) La société n'est pas responsable des risques découlant du démontage ou de la modification de l'instrument par l'utilisateur.
- (10) Interdiction stricte de plonger la partie de la sonde qui entre en contact avec les patients dans un liquide.
- (11) Interdiction stricte de chauffer la partie de la sonde qui entre en contact avec les patients.
- (12) Utilisez l'agent de couplage ultrasonore qui respecte les normes nationales. Évitez d'utiliser d'autres matériaux tels que l'huile qui pourraient endommager la sonde.
- (13) Gardez la sonde propre. Essuyez l'agent de couplage ultrasonore sur la sonde avec un détergent neutre ou de l'eau douce après utilisation.



2.6 Précautions lors du transport

- (1) Éteignez l'alimentation.
- (2) Interdire de laisser tomber, de vibrer et de heurter.

2.7 Fonctionnement en cas de dysfonctionnement

En cas de dysfonctionnement, éteignez immédiatement l'alimentation, débranchez la batterie et contactez le personnel de maintenance qualifié.

2.8 Inspecter et entretenir régulièrement l'instrument

2.9 Ne pas démonter l'instrument

2.10 Démarrage

Appuyez longuement sur le bouton d'alimentation de l'instrument (environ 2 secondes) pour accéder à l'interface de démarrage.

2.11 Arrêt

Appuyez longuement sur le bouton d'alimentation (environ 2 secondes) pour éteindre l'appareil.

Chapitre III Introduction au système

3.1 Apparence

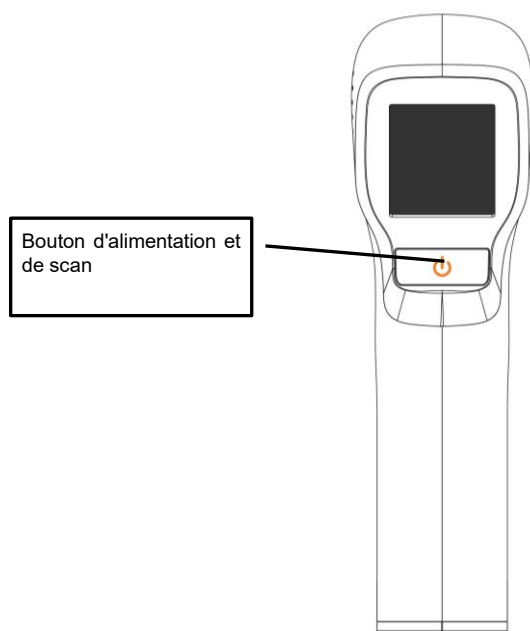


Figure 3-1 Vue de dessus de M1-W/M1

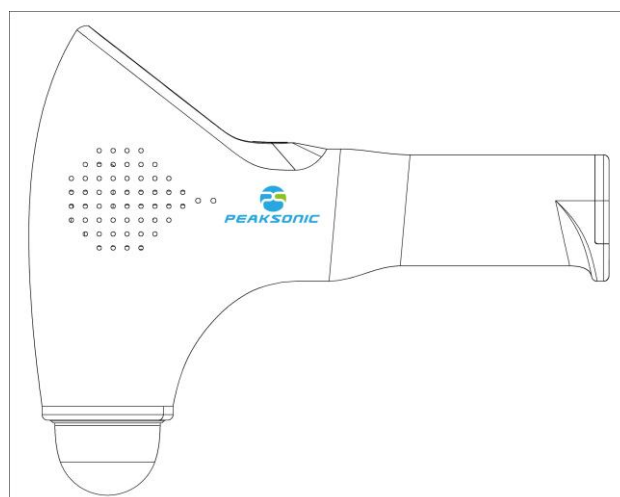


Figure 3-2 Vue de côté de M1-W/M1

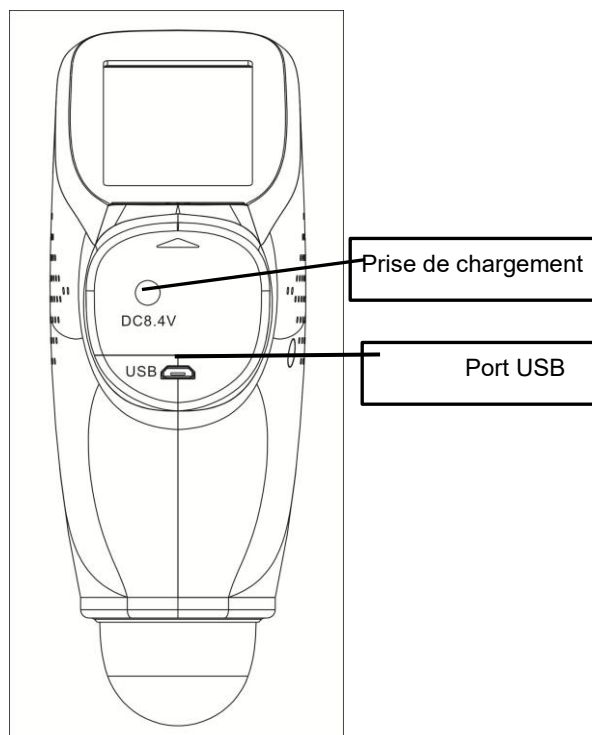


Figure 3-3 Vue arrière de M1-W/M1

3.2 Spécifications techniques

- Sonde : balayage sectoriel mécanique 2D
- Fréquence ultrasonore nominale de fonctionnement : 2,5 MHz \pm 15%
- Plage de mesure du volume : 0 ml - 999 ml
- Précision de mesure du volume : Erreur \pm 14 %, \pm 14 ml
- Résolution d'affichage du volume : 1 ml
- Capacité de la batterie : 2600 mAh
- Mode d'opération : Touche clé
- Imagerie harmonique des tissus
- Stockage d'informations : Les images, résultats et autres informations du patient peuvent être stockés.
- Impression d'informations : Imprimer les résultats de mesure et les images via le contrôle Bluetooth
- Transmission sans fil Wi-Fi : téléchargez les informations du patient sur l'ordinateur (Disponible uniquement avec M1-W)
- Interface USB : Connectez-vous à l'ordinateur via cette interface ; de nombreuses informations utilisateur peuvent être stockées
- Paramètres du système : Inclut le mode d'opération, connexion avec PC, voix, langue de l'interface, arrêt automatique, heure, date, mise à jour, calibration, numéro de version, rappel, gestion des mots de passe



- Fonction d'enregistrement vocal
- Sélection multilingue

- Il existe deux modes de fonctionnement : Mode expert, Mode facile
- Taille de l'écran d'affichage : 2,4 pouces TFT-LCD
- Puissance : 13VA (Puissance M1 : 10VA)
- Taille : Taille de l'hôte : 208 * 169 * 62mm±0,6mm ; Dimension de la limite avec la base : 260 * 173 * 120mm±0,6mm
- Poids de l'instrument : Environ 500g ±50g (batterie incluse)
- Mode d'alimentation : Alimentation par batterie : mode DC7,4V±0,5V : Batterie
- Temps de scan continu de l'instrument alimenté par batterie : > 3 heures et 20 minutes
- Temps d'électrification continu de l'instrument alimenté par batterie : > 5 heures
- Le degré d'étanchéité de l'extrémité avant de la sonde est IPX7.
- L'instrument est un dispositif intégré composé de l'unité principale et de la sonde.

3.3 Schéma de bloc

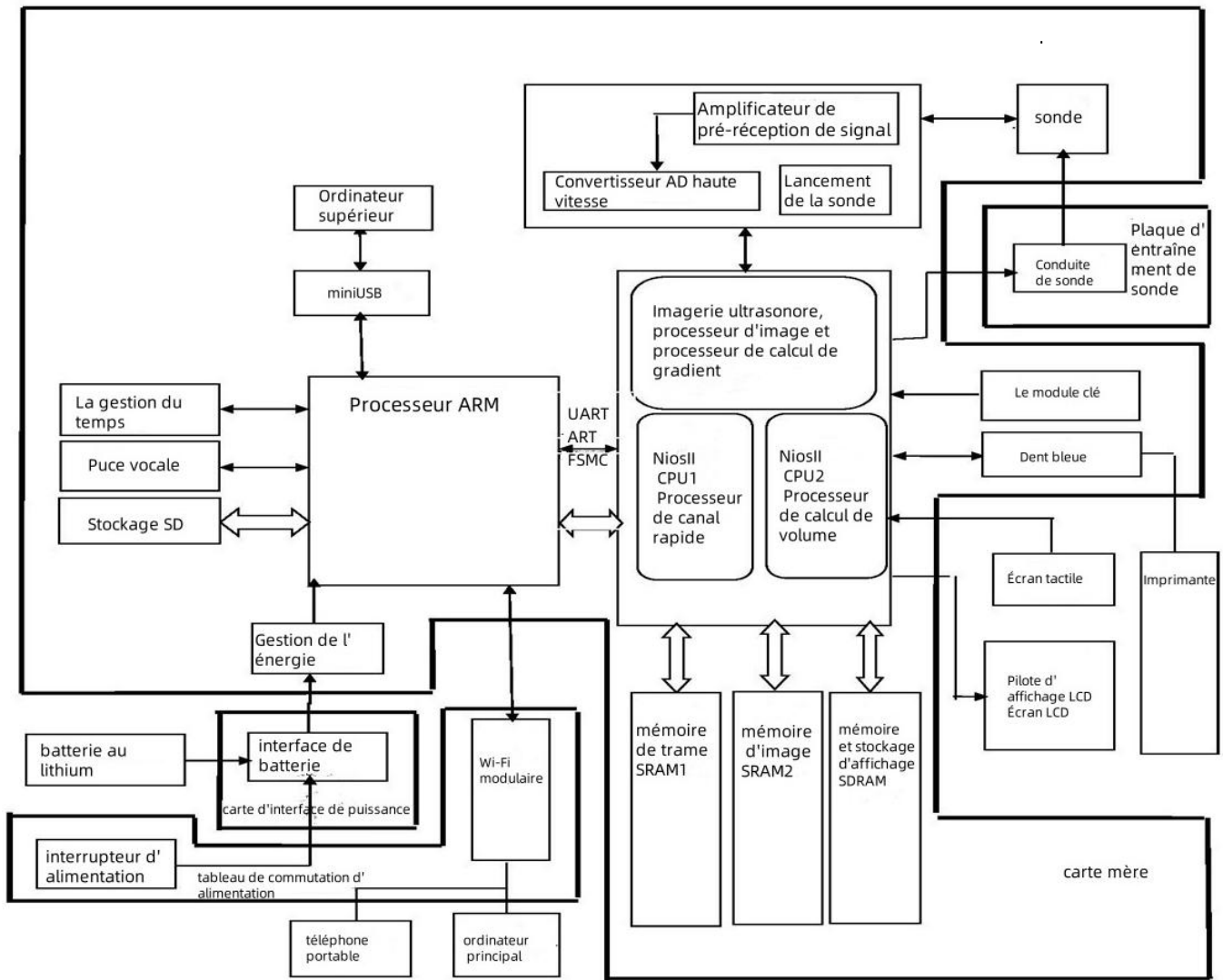


Figure 3-4 Schéma de bloc du principe électrique M1-W/M1

3.4 Principe de base

Ce produit est un scanner de vessie non invasif. Étant donné que le diagnostic ultrasonore est une méthode d'examen non invasive, cet appareil utilise le principe et la technologie de l'imagerie ultrasonore et obtient des images en utilisant la sonde ultrasonore 2D. En même temps, le volume de la vessie est calculé en utilisant un algorithme complexe et des données empiriques. Le principe de fonctionnement de l'instrument est le suivant : d'abord, l'instrument envoie un signal d'impulsion à la sonde 2D, puis transmet l'onde ultrasonore au corps



humain à travers le convertisseur d'énergie dans la sonde. L'onde ultrasonore génère une onde réfléchie ou dispersée dans le corps humain en passant à travers les plans tissulaires, et les tissus et organes peuvent être positionnés en fonction de leur temps de retour. Selon leur intensité, les caractéristiques des tissus peuvent être détectées. L'envoi d'un tel ensemble d'impulsions ne peut capturer qu'un seul morceau de

Des informations sur un plan de tissu, c'est-à-dire qu'une image de tissu sectionnelle 2D doit être transmise au moins 80 ou 128 fois (pour un appareil à ultrasons 2D), afin de former une section. Ensuite, les images transmises et reçues doivent être affichées successivement à l'écran. En ce qui concerne les images affichées, une modulation en niveaux de gris est effectuée sur l'intensité du signal du faisceau sonore reçu, réalisant une image plane identique à la section réelle. L'onde ultrasonore réfléchie est reçue par le convertisseur d'énergie pour convertir l'énergie sonore en énergie électrique. Ce signal électrique est amplifié et envoyé au convertisseur de numérisation numérique (DSC) pour filtrage, détection et compression. En raison de la différence entre le mode d'imagerie par balayage d'émission et la direction d'affichage de l'imagerie et de la vitesse d'imagerie différente, afin d'atteindre l'imagerie en temps réel de la section 2D, un convertisseur de numérisation numérique (DSC) doit être conçu dans l'instrument pour transformer le mode de balayage d'émission en mode de balayage d'imagerie, et une série de traitements numériques d'image doit être effectuée dans le convertisseur de numérisation numérique (DSC) pour finalement former une image de section à haute résolution affichée à l'écran. En même temps, en utilisant le matériel FPGA pour mettre en œuvre l'algorithme de Sobel amélioré afin d'accélérer le calcul de la capacité de la vessie, obtenir la matrice de gradient de l'image ultrasonore tout en obtenant la matrice d'imagerie ultrasonore, et utiliser la méthode logicielle pour combiner l'image et le gradient afin de rapidement délimiter l'image en coupe de la vessie. Ensuite, selon les données de frontière de la vessie et l'image en coupe de la numérisation de la vessie, le volume de la vessie est calculé par une opération complexe combinant l'algorithme d'intégrale de surface et les données empiriques.

3.5 Composants de l'instrument

- Modèle de l'instrument : M1-W/M1
- Intégration de l'unité principale et de la sonde (y compris la sonde à balayage sectoriel mécanique 2D : 2,5 MHz)
- Logiciel : Version M1-W.V1.0.3/M1.V1.0.2
- Un chargeur : Modèle : HXY-084V1500A-UL, entrée : AC100-240Vac, plage de réglage : AC80-264V 50/60Hz 0,5A, sortie : Plage de tension de sortie à vide : 8,35-8,65V, plage de tension de sortie à pleine charge : 7,8-8,6V, 12,6W
- Station d'accueil : Modèle BASE1
- Manuel de service
- Batterie lithium : Modèle UR18650ZY-2600mAh (SNLB-435) Spécification : DC7.4V±0.5V 2600mAh



PEAKSONIC

- Certificat de qualification
- Certificat de garantie
- Liste de colisage
- Paquet de travail

Chapitre IV Installation

4.1 Déballage et Inspection Initiale

Ouvrez la boîte et inspectez les dommages de transport. Vérifiez selon la "liste de colisage" et assurez-vous d'avoir reçu tous les composants appropriés. Installez selon les exigences et les méthodes spécifiées dans "4.2" (l'installation de l'instrument comprend uniquement l'installation de la batterie).

4.2 Installation

4.2.1 Insérer et Retirer la Batterie

Insérez la batterie :

Faites glisser le couvercle de la batterie ① dans la direction de la flèche inversée.

② Insérez la batterie selon la direction de la flèche.

Faites glisser le couvercle de la batterie ① dans la direction de la flèche jusqu'à ce qu'il atteigne la fin.

(Comme montré dans la Figure 4-1)

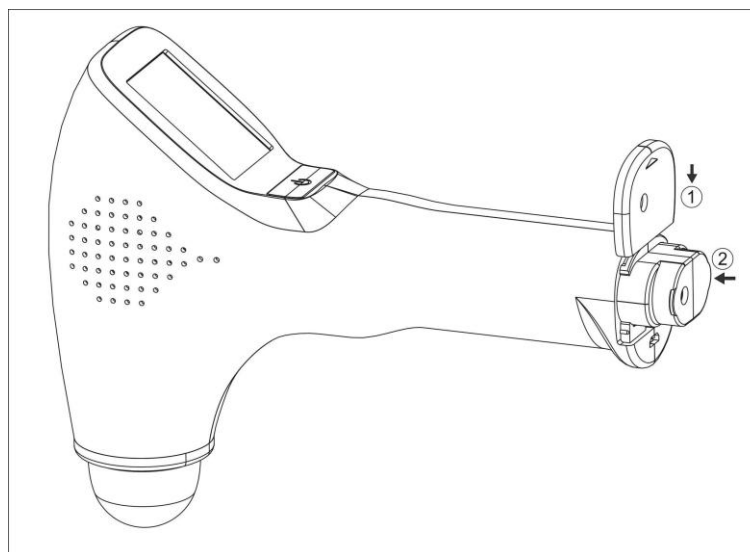


Figure 4-1 M1-W/M1 Installer la batterie

Retirer la batterie :

Faites glisser le couvercle de la batterie ① selon la direction de la flèche.

② Retirez la batterie selon la direction de la flèche.

(Comme montré dans la Figure 4-2)

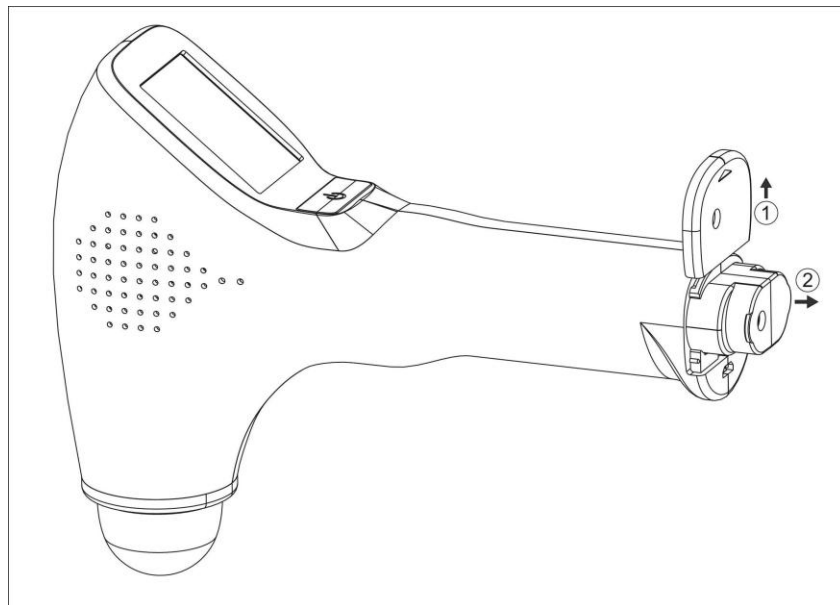


Figure 4-2 M1-W/M1 Retirer la batterie

4.2.2 Placez l'instrument sur la station d'accueil

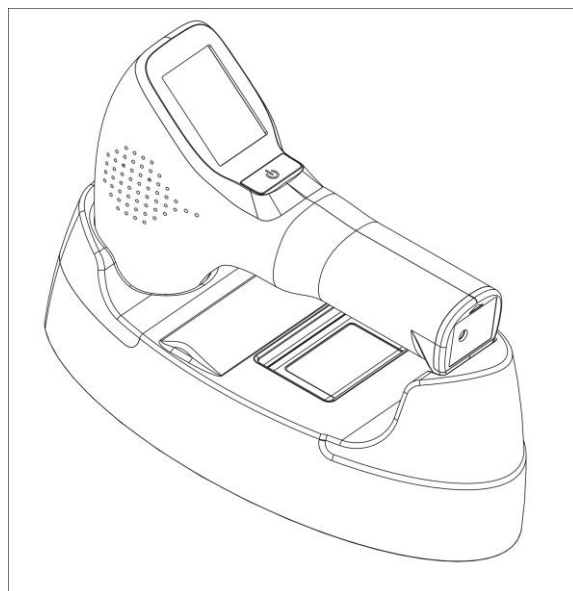


Figure 4-3 M1-W/M1 Placez l'instrument sur la station d'accueil

4.2.3 Attacher et retirer l'imprimante Bluetooth

Attacher l'imprimante Bluetooth :

Tout d'abord, ajustez le port de charge de l'imprimante pour qu'il soit cohérent avec la direction du trou préformé sur la base, puis placez l'imprimante dans le cadre du boîtier inférieur③.

Appuyez sur la touche d'impression ①, et faites glisser le couvercle de maintien de l'imprimante ② selon la direction de la flèche inverse pour le couvrir.

Retirez l'imprimante Bluetooth :

Appuyez sur la touche ①

Faites glisser le couvercle de maintien de l'imprimante ② selon la direction de la flèche pour le retirer.

Puis appuyez à l'avant pour retirer l'imprimante Bluetooth ③

(Comme montré dans la Figure 4-4)

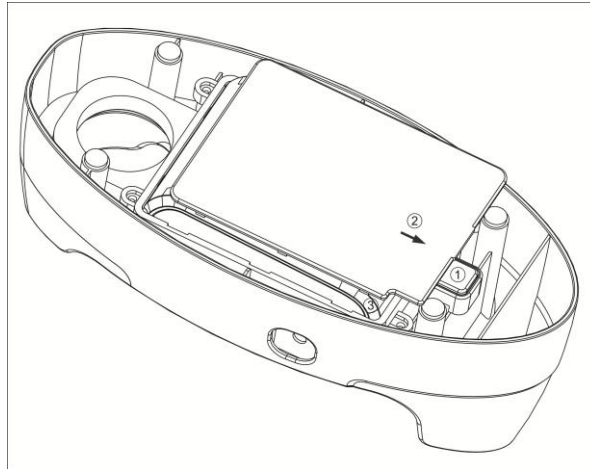


Figure 4-4 M1-W/M1 Imprimante Attacher et Retirer

4.3 Alimentation

Mode d'alimentation de l'instrument : Alimentation par batterie.

4.3.1 Alimentation par batterie

- (1) Installez la batterie sur l'appareil principal selon la méthode indiquée dans 4.2.
- (2) Appuyez sur le bouton d'alimentation de l'appareil principal pour activer l'instrument.

4.3.2 Charger la batterie

La batterie de l'hôte est chargée via le chargeur :

- (1) Retirez la batterie de l'hôte et connectez-la au chargeur de batterie, ou branchez la fiche de sortie du chargeur dans la prise ronde DC 8,4V sur l'hôte.
- (2) Branchez l'alimentation dans une prise murale standard.
- (3) Si le voyant d'alimentation sur le chargeur est rouge, cela signifie que la batterie est en charge. Lorsque le voyant devient vert, cela signifie que la batterie est complètement chargée.

La batterie de l'imprimante se charge via le chargeur :

- (1) Branchez la fiche de sortie du chargeur dans la prise ronde DC 8,4V sur la base.
- (2) Branchez l'alimentation dans une prise murale standard.
- (3) Si le voyant d'alimentation sur le chargeur est rouge, cela signifie que la batterie est en charge. Lorsque le voyant devient vert, cela signifie que la batterie est complètement chargée.

Chapitre V Interface de l'instrument

5.1 Démarrage

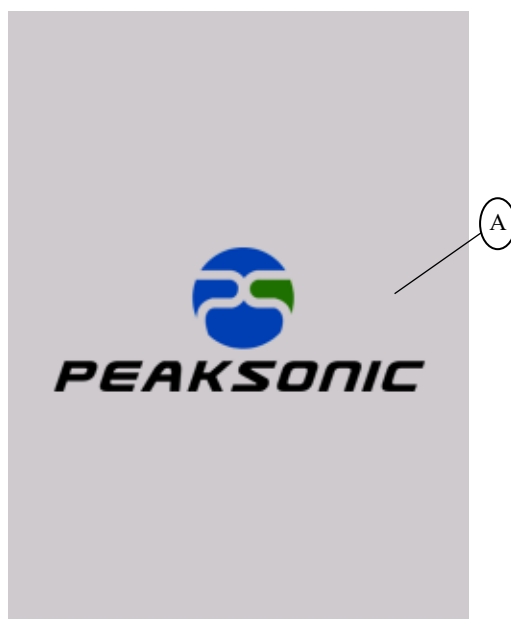


Figure 5-1 Interface de démarrage M1-W/M1

A : Logo et nom de l'entreprise

5.2 ExpertModeInterface

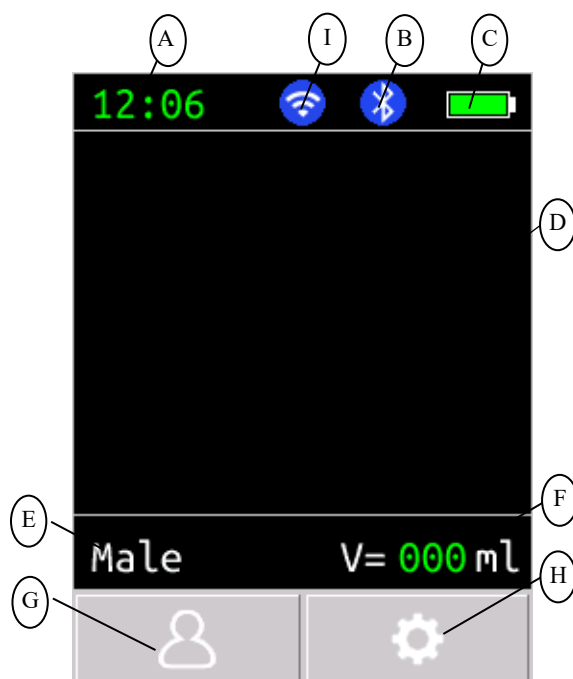


Figure 5-2 Interface du Mode Expert M1-W/M1

A : Temps

B : Bluetooth

C : Alimentation par batterie

D : Zone d'affichage de l'image ultrasonore de la vessie

E : Option de genre

F: Valeur actuelle du volume de la vessie

G: Saisie des informations du patient

H: Paramètres du système

I: Wi-Fi (Disponible uniquement avec M1-W)

5.3 Interface de Mode Facile

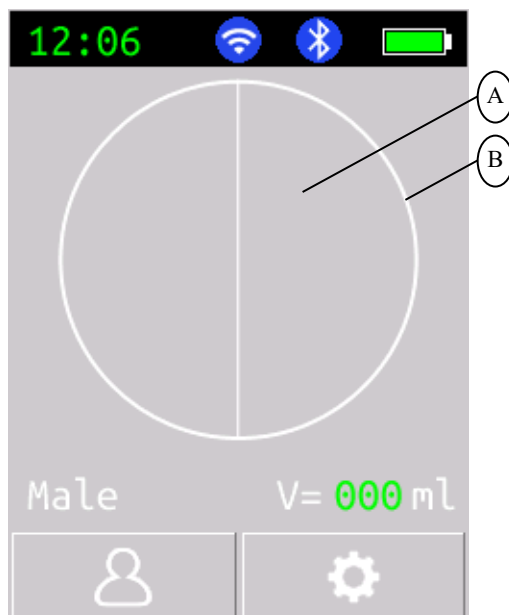


Figure 5-3 Interface de Mode Facile M1-W/M1

A : Zone d'illustration de la section de la ves-
sie

B : Cadre rond

5.4 Interface de numérisation du mode expert

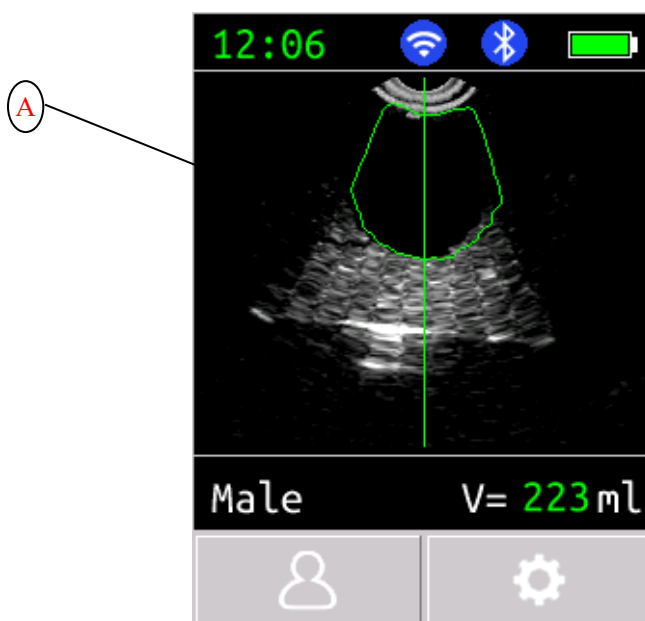


Figure 5-4 Interface de numérisation du mode expert M1-W/M1

A : Affichage de l'image ultrasonore de la vessie

5.5 Interface de numérisation du mode facile

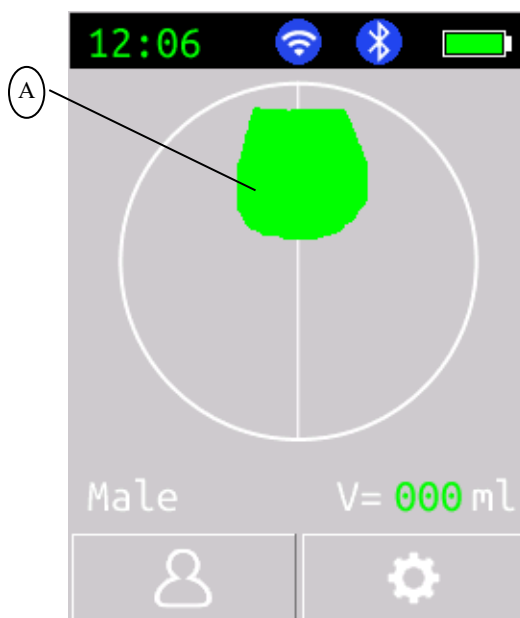


Figure 5-5 Interface de numérisation du M1-W/M1 Mode Facile

A: Coupe transversale de la numérisation de la vessie

5.6 Informations sur le patient Saisie, Enregistrement et Impression



Figure 5-6 M1-W/ Interface de saisie, d'enregistrement et d'impression des informations sur le patient

A : Code d'identification

B : Âge

C : Entrée vocale

D : Entrée numérique

E : Effacer l'entrée actuelle

F : Enregistrer

G : Imprimer

H : Annuler et revenir

I: Consultation des informations sur l'historique du patient (Disponible uniquement avec M1-W)

5.6.1 Interface d'informations sur l'historique du patient (Disponible uniquement avec M1-W)

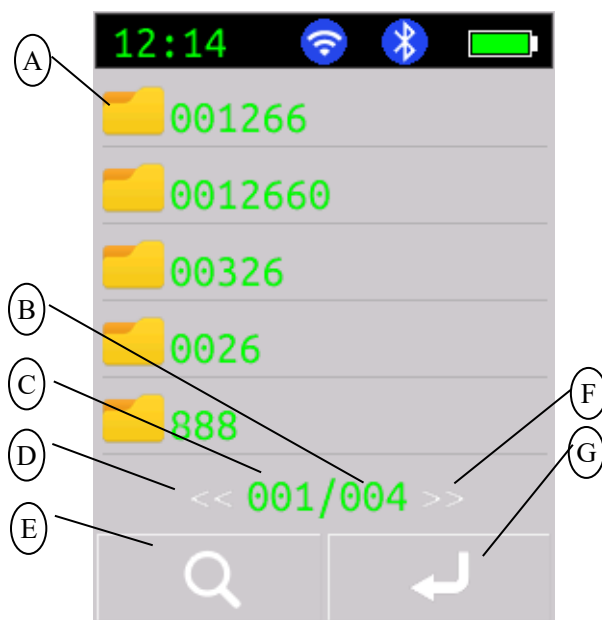


Figure 5-6-1 Interface d'informations sur l'historique du patient M1-W

A: Dossier d'informations sur l'historique du patient

(par numéro d'identification)

B : Nombre total de pages

C : Numéro de la page actuelle

D : Page précédente

E : Recherche d'historique patient

F: Page suivante

G: Annuler et revenir

5.6.2 Recherche d'informations sur l'historique du patient (Disponible uniquement avec M1-W)

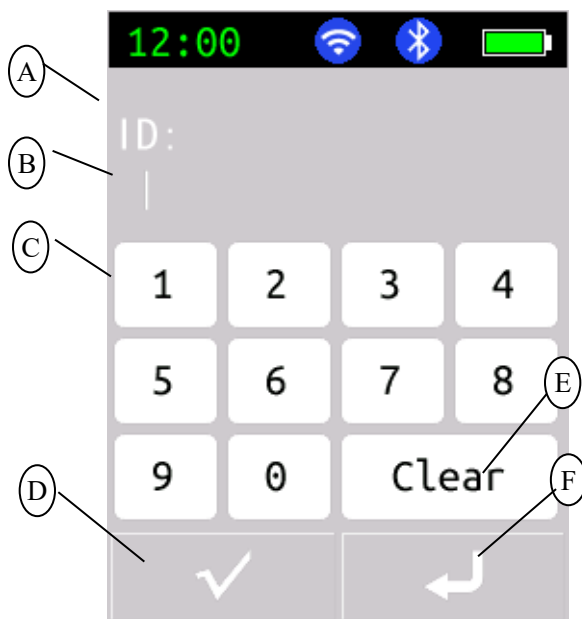


Figure 5-6-2 Recherche d'informations sur l'historique du patient M1-W

A : Barre de code d'identification

B : Boîte de saisie du code d'identification

C : Saisie numérique

D : Confirmer

E : Effacer l'entrée actuelle

F: Annuler et revenir

5.6.3 Détails des informations sur l'historique du patient (Disponible uniquement avec M1-W)



Figure 5-6-3-1 Détails des informations sur l'historique du patient M1-W

- | | |
|--|--------------------------------|
| A: Volume de la vessie | H: Sexe du patient |
| B: Âge | I: Lecture du mémo vocal |
| C: Sexe | J : Affichage de l'heure |
| D: Informations supplémentaires mémo vocal | K : Numéro de la page actuelle |
| E: Heure de mesure | L : Nombre total de pages |
| F: Valeur du volume de la vessie | M : Bouton QR code |
| G: Âge du patient | |



Figure 5-6-3-2 M1-W Interface de fenêtre du code QR des détails de l'historique du patient

A : Code QR des informations du patient

5.7 Interface de réglage du système I



Figure 5-7 Interface de réglage du système M1-W/M1

A : Mode de fonctionnement

B : Connexion PC



C : Volume de la voix

D : Langue

E : Temps d'arrêt automatique

F : Mode actuel

G : État actuel de la connexion PC

H : Volume vocal actuel

I : Sélection de la langue actuelle

J: Temps d'arrêt automatique

K: Sélection de la page

L: Confirmer

M : Annuler et revenir

5.7.1 Connexion PC Login

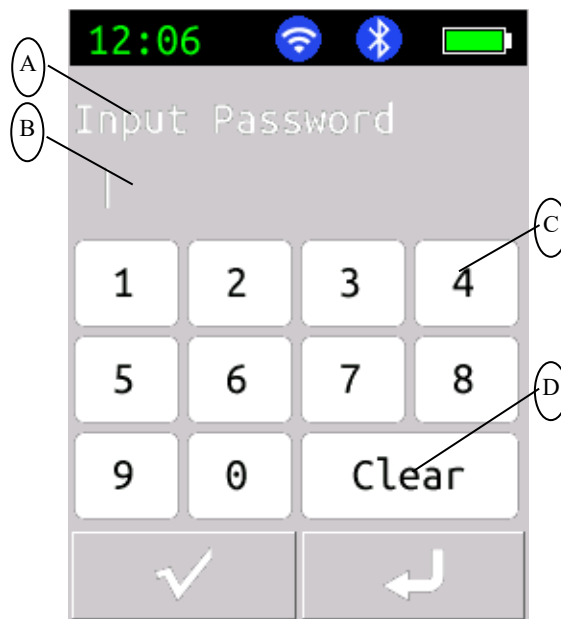


Figure 5-7-1 Interface de connexion PC M1-W/M1

A : Barre de saisie du mot de passe de connexion PC

B : Saisie du mot de passe de connexion PC

C : Entrée numérique

D : Effacer l'entrée actuelle

5.7.2 Dialogue de connexion PC

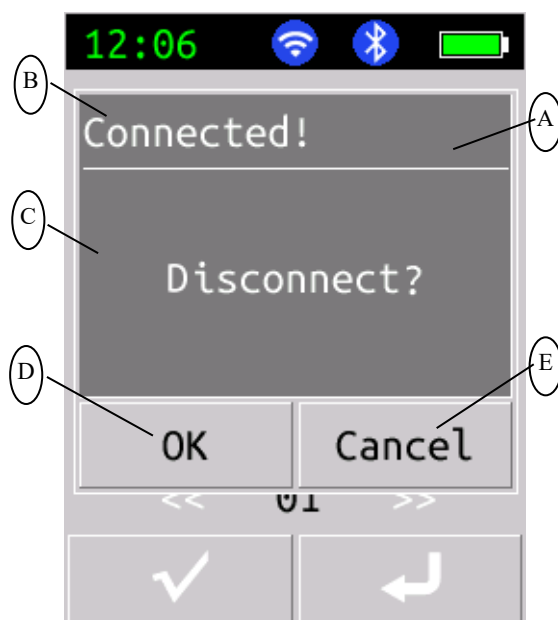


Figure 5-7-2 Dialogue de connexion M1-W/M1 PC

- A : Fond de la fenêtre de dialogue de connexion PC D : Confirmer la déconnexion et le retour
B : État de connexion PC E : Déconnecter et retourner
C : Contenu de la fenêtre de dialogue

Remarque : Si vous souhaitez garder l'ordinateur connecté, ne pressez aucun bouton. Pour déconnecter, appuyez sur Ok ou Annuler.

5.8 Interface de Paramétrage du Système II

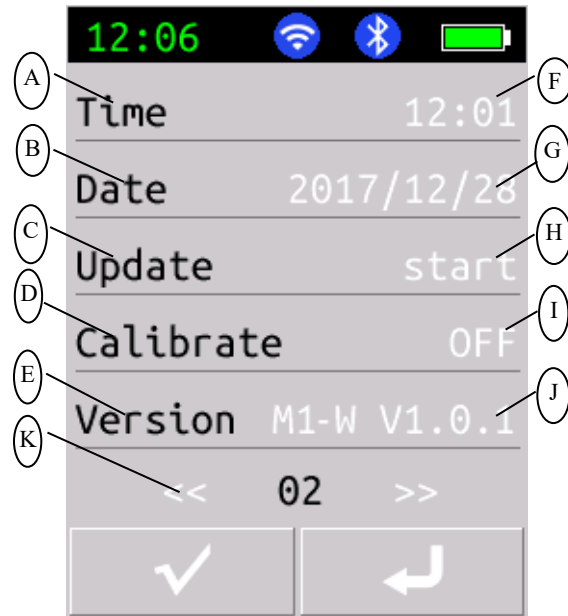


Figure 5-8 Interface de configuration du système M1-W/M1 II

A : Saisie de l'heure

B : Saisie de la date

C : Mise à jour du logiciel

D : Calibration

E : Numéro de version

F : Heure actuelle

G : Date actuelle

H: Démarrer la mise à jour

I: Activer/désactiver la calibration

J: Numéro de version actuelle

K: Bouton de sélection de page

5.8.1 Configurer l'heure

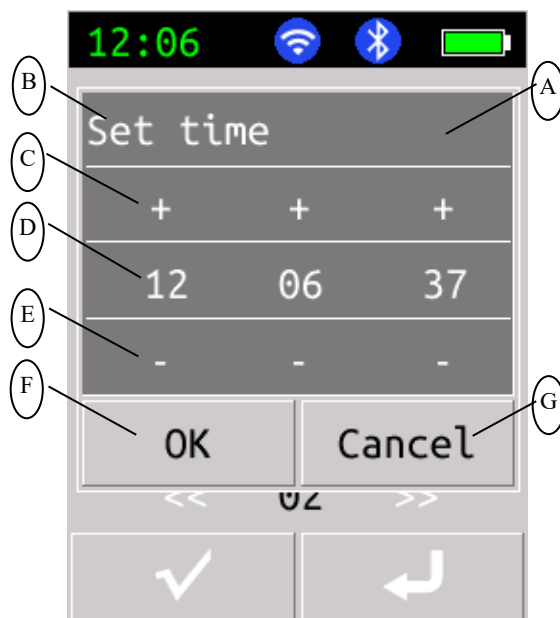


Figure 5-8-1 Interface de réglage de l'heure M1-W/M1

A : Fond de la fenêtre de réglage de l'heure
B : Nom de la fenêtre de réglage de l'heure
C : Augmentation de la valeur
D : Affichage de l'heure

E : Diminution de la valeur
F : Confirmation des paramètres
G : Annulation de la configuration

5.8.2 Configurer la date

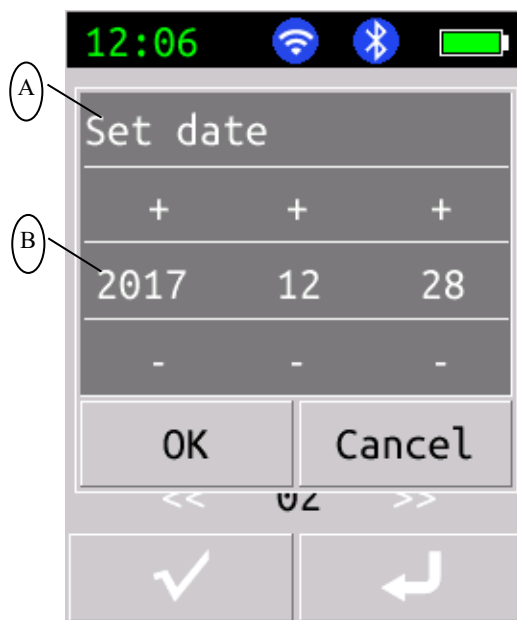


Figure 5-8-2 Interface de configuration de la date M1-W/M1

A : Nom de la fenêtre

B: Affichage Année/Mois/Date

5.8.3 Mettre à jour Logiciel



Figure 5-8-3 Interface de mise à jour du logiciel M1-W/M1

A : Fond de la fenêtre

B : Progression de la mise à jour

C : État de la mise à jour

5.8.3.1 Mise à jour du logiciel réussie

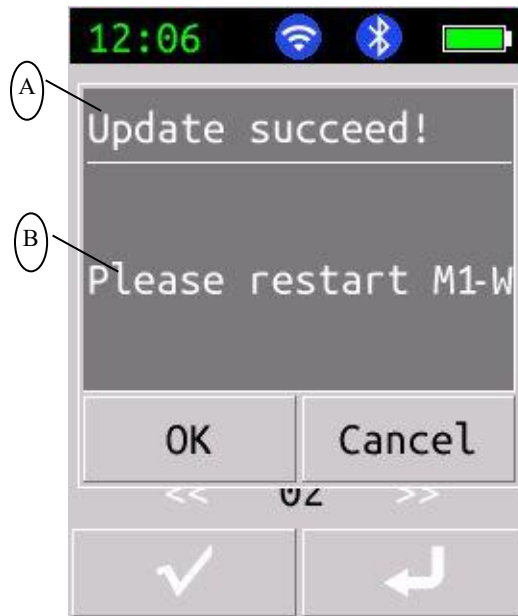


Figure 5-8-3-1 Interface de succès de mise à jour du logiciel M1-W/M1

A : État de la mise à jour du logiciel

B : Étape suivante

5.8.3.2 Mise à jour du logiciel échouée

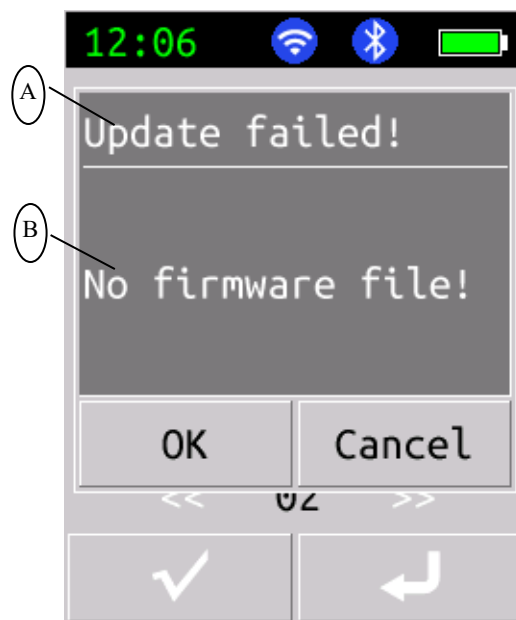


Figure 5-8-3-2 Interface d'échec de mise à jour du logiciel M1-W/M1

A : État de la mise à jour

B : Raison de l'échec

5.8.4 Calibration de l'instrument

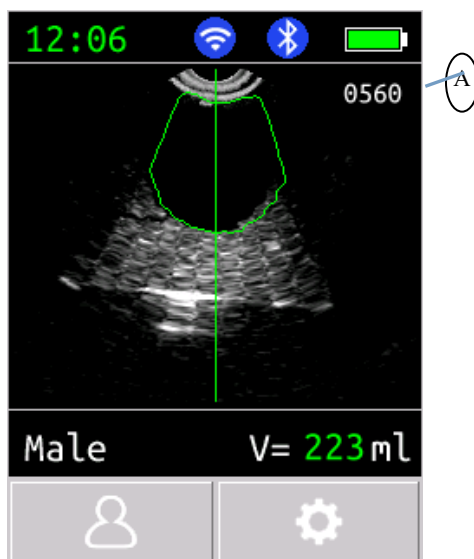


Figure 5-8-4 Interface de calibration de l'instrument M1-W/M1

A : Valeur de calibration (Remarque : la fonction de calibration n'est pas disponible pour les utilisateurs)

5.9 Interface de réglage du système III

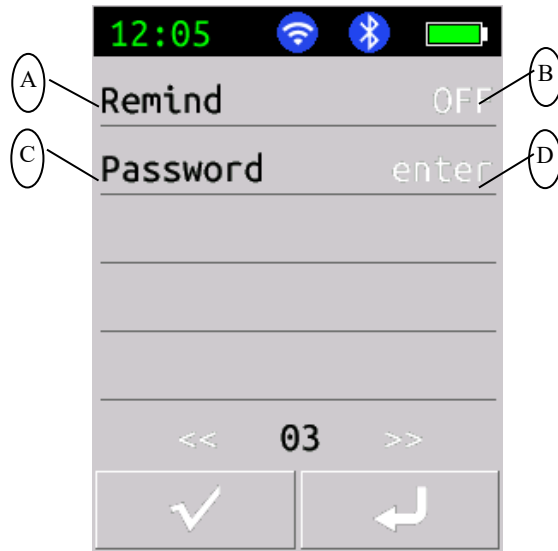


Figure 5-9 Interface de réglage du système M1-W/M1 III

A : Paramétrage de la fonction de rappel

C : Gestion des mots de passe

B: Fonction de rappel activée/désactivée

D: Accéder à l'interface de gestion

des mots de passe

5.9.1 Connexion à l'interface de gestion des mots de passe

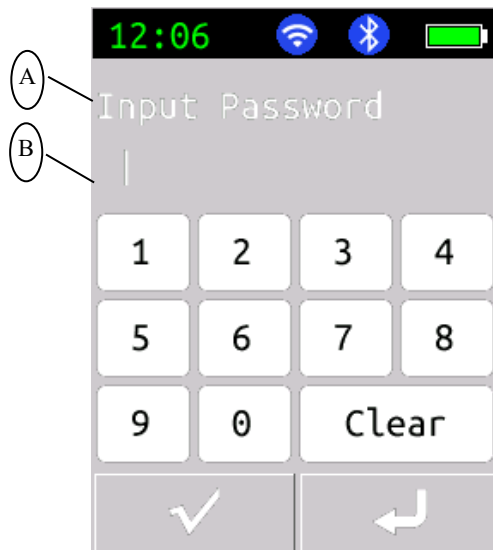


Figure 5-9-1 Connexion à l'interface de gestion des mots de passe M1-W/M1

A : Nom de la fenêtre

B: Champ de saisie du mot de passe

5.9.2 Gestion des mots de passe

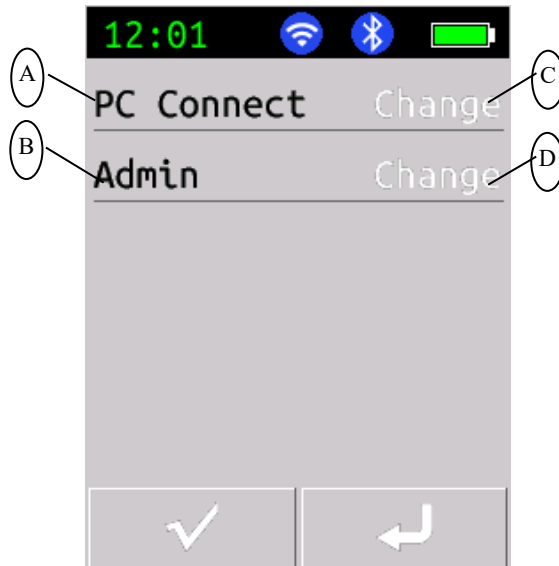


Figure 5-9-2 Interface de gestion des mots de passe M1-W/M1

A: Fenêtre d'invite de connexion PC

C : Modifier le mot de passe de connexion PC

B : Fenêtre de demande de mot de passe administrateur

D : Modifier le mot de passe administrateur

5.9.3 Modification du mot de passe



Figure 5-9 -3 Interface de modification de mot de passe M1-W/M1

A : Saisie de l'ancien mot de passe

B : Saisie du nouveau mot de passe

Chapitre VI Procédure d'opération

6.1 Démarrage et arrêt de l'instrument

En état d'arrêt, maintenez enfoncé le bouton de scan de l'instrument pour le démarrer. En état de démarrage, maintenez enfoncé le bouton de scan de l'instrument pour l'éteindre.

6.2 Scannage de la vessie

6.2.1 Sélection du sexe

Après le démarrage de l'instrument, entrez dans l'interface de démarrage (Figure 5-1), qui restera affichée pendant environ 4 secondes avant de passer automatiquement à l'interface principale (Figure 5-2). Le sexe du patient est par défaut Masculin. Appuyez sur la zone Masculin pour changer le sexe : Masculin, Féminin, FémininH, Enfant ou Fantôme.


6.2.2 Pré-scan de la vessie

Appliquez l'agent de couplage sur la zone de contact entre la surface de la sonde de l'instrument et le patient. Placez la sonde sur la vessie du patient. Appuyez sur la touche de scan, une image échographique B-mode en temps réel de la vessie du patient (Figure 5-4) ou le diagramme de section de la vessie (Figure 5-5) sera affiché à l'écran. Cela signifie que la machine est entrée en mode pré-scanning.


6.2.3 Scan de la vessie

Lorsque la position de la vessie est déterminée, appuyez à nouveau sur la touche de scan. La sonde 2D commencera à scanner et la valeur du volume de la vessie sera affichée à l'écran en conséquence.

6.3 Saisir les informations du patient

Touchez l'icône d'informations sur le patient  sur l'interface principale (Figure 5-2 ou Figure 5-3) pour entrer dans l'interface de saisie des informations du patient (Figure 5-6). Entrez le numéro d'identification du

patient et l'âge. Le champ du numéro d'identification ne peut contenir que 10 chiffres. Maximum 3 chiffres pour

le champ d'entrée de l'âge. Appuyez longuement sur l'icône d'enregistrement  pour enregistrer des informations supplémentaires si nécessaire. Les informations audio enregistrées peuvent être lues après avoir relâché le bouton.

6.4 Stocker et imprimer les informations du patient

Une fois que l'entrée des informations du patient est terminée dans 6.3, appuyez sur l'icône de sauvegarde




pour enregistrer les informations du patient. Les informations enregistrées sont cryptées. Les contenus stockés incluent l'ID du patient, l'âge, le sexe, la valeur du volume de la vessie, la date et l'heure de stockage, les informations vocales et une image échographique.


Une fois que l'entrée des informations du patient est terminée dans 6.3, appuyez sur l'icône d'impression



pour imprimer les informations du patient qui ont été décryptées au préalable. Les contenus imprimés incluent l'ID du patient, l'âge, le sexe, la valeur du volume de la vessie, la date et l'heure d'impression et une image échographique. Remarque : L'impression ne peut être effectuée que lorsque l'imprimante Blue-

tooth est connectée à l'hôte. Après la connexion, un logo Bluetooth  sera affiché en haut de l'écran.

6.5 Configurer le système

Appuyez sur l'icône de réglage  sur l'interface principale pour entrer dans l'interface de réglage du système I (Figure 5-7), et appuyez sur « << » ou « >> » pour visualiser l'interface I (Figure 5-7), II (Figure 5-8) et III (Figure 5-9). Il y a 12 options sur l'interface de réglage du système, y compris le mode d'opération, la connexion PC, le volume, la langue, l'arrêt automatique, l'heure, la date, la mise à jour du logiciel, l'étalonnage, le numéro de version, la fonction de rappel et la gestion des mots de passe. Les descriptions détaillées sont les suivantes :

6.5.1 Mode d'Opération

Appuyez sur la colonne « Mode » pour basculer entre le mode Expert et le mode facile. Le mode par défaut est « expert ».





En sélectionnant le mode « expert », l'opérateur peut observer l'image échographique B-mode de la vessie du patient pendant la pré-scanning. Déplacez la sonde pour centrer l'image et maximiser la zone. Une image échographique B-mode de la vessie en temps réel (Figure 5-4) du patient sera affichée à l'écran.

En sélectionnant le mode « facile », l'opérateur peut observer la section de la vessie du patient pendant la pré-scanning. Déplacez la sonde de manière à ce que le centre de la section transversale de la vessie se déplace vers le centre du cercle et que la zone de la section transversale de la vessie soit maximisée. Un diagramme de section de la vessie (Figure 5-5) sera affiché à l'écran.

6.5.2 Connexion PC

Appuyez sur la colonne "Connecter l'ordinateur" dans l'interface I pour vous connecter au PC avec trois options : "OFF", "USB", "Wi-Fi". La valeur par défaut de l'instrument est "OFF".

Appuyez sur "USB" ou "Wi-Fi", puis appuyez sur OK , entrez l'interface de connexion par mot de passe pour vous connecter à l'ordinateur (Fig. 5-7-1). Dans le champ de saisie du mot de passe, entrez le mot de passe d'origine 00000 (5 chiffres 0) pour vous connecter au PC. Après avoir appuyé sur OK , une boîte de dialogue de connexion (Fig. 5-7-2) apparaît, vous demandant "Déconnecter ?"

Si l'utilisateur choisit "USB", M1-W/M1 hôte et le PC seront connectés via un câble USB. Un signe de disque apparaîtra sur le PC, qui stocke les informations patient cryptées. Le programme de l'ordinateur supérieur doit déchiffrer les informations patient avant que l'utilisateur puisse lire le dossier "PATIENTS" sous le signe de disque. Une image d'échographie de la vessie (fichier bmp), des informations patient (fichiers txt) et des informations enregistrées (fichiers wav) sont stockées dans le dossier. Lorsque la connexion est terminée, appuyez sur OK pour déconnecter ou sur Annuler pour revenir.

Un mot de passe à 6 chiffres « 000000 » est nécessaire pour se connecter au programme de l'ordinateur supérieur.

6.5.3 Volume de la voix

Touchez la colonne « Voix » pour changer le volume de la voix : bas, moyen et élevé. Il est par défaut bas.

6.5.4 Configurer la langue

Appuyez sur la colonne "Langue" pour passer parmi 11 options de langue : Anglais, Français, Danois, Finnois,



Portugais, Suédois, Espagnol, Néerlandais, Norvégien, Allemand, Italien. La langue par défaut est l'anglais comme indiqué à la Figure 7.

6.5.5 Arrêt Automatique

Appuyez sur "Éteindre" pour passer parmi les options de temps d'arrêt automatique qui sont 5 minutes, 10 minutes, 15 minutes, 20 minutes et OFF. Le temps d'arrêt automatique est de 5 minutes par défaut.

6.5.6 Configurer l'Heure

Appuyez sur « Heure » dans l'interface II, l'interface de réglage de l'heure (Figure 5-8-1) apparaîtra. Appuyez sur « + » pour augmenter et sur « - » pour diminuer la valeur. Appuyez sur « OK » pour enregistrer la nouvelle valeur et revenir à l'interface de réglage.

6.5.7 Configurer la Date

Appuyez sur « Date » dans l'interface II, et l'interface de réglage de la date (Figure 5-8-2) apparaîtra. Appuyez sur « + » pour augmenter et sur « - » pour diminuer la valeur. Appuyez sur « OK » pour enregistrer les données et revenir à l'interface de réglage.

6.5.8 Mettre à jour le Logiciel

Appuyez sur « Mettre à jour », l'interface de mise à jour du logiciel (Figure 5-8-3) apparaîtra. Si le fichier de mise à jour est disponible dans la mémoire, le système commencera à se mettre à jour automatiquement. Après la mise à jour, la boîte de dialogue de succès de mise à jour apparaîtra (Figure 5-8-3-1). L'instrument doit être redémarré pour activer la nouvelle version. S'il n'y a pas de fichier de mise à jour dans la mémoire, la boîte de dialogue d'échec de mise à jour apparaîtra (Figure 5-8-3-2).

Remarque : La mise à jour de l'instrument doit être effectuée avec une charge complète.

6.5.9 Calibrer

Le paramètre de calibration (Figure 5-8-4) n'est pas accessible aux utilisateurs et est un paramètre dédié aux tests d'ingénierie.


6.5.10 Numéro de version


La dernière colonne de l'interface II affiche la version actuelle du logiciel.

6.5.11 Fonction de rappel

Touchez "Rappel" sur l'interface III pour basculer entre les options de valeur de volume de la vessie 200ml, 250ml, 300ml, 350ml, 400ml et OFF. Par défaut, c'est OFF.

6.5.12 Gérer le mot de passe

Appuyez sur "Mot de passe" dans l'interface III pour accéder à l'interface de gestion des mots de passe (Figure 5-9-1). Entrez le mot de passe administrateur d'origine 00000 dans le champ de saisie et appuyez sur OK  pour entrer dans l'interface de gestion des mots de passe (Figure 5-9-2). Le mot de passe de connexion PC et le mot de passe de connexion administrateur peuvent être gérés ici.

Appuyez respectivement sur les champs "Connexion PC" et "Admin" pour accéder à l'interface de changement de mot de passe correspondante (Figure 5-9-3). Entrez l'ancien et le nouveau mot de passe à 5 chiffres et appuyez sur OK  pour confirmer.

Si vous entrez le mot de passe "21650" sur l'interface de gestion des mots de passe (Figure 5-9-1), tous les mots de passe seront restaurés à l'original 000000.

6.6 Télécharger des données via Wi-Fi (Disponible uniquement avec M1-W)

L'ordinateur recherche le signal Wi-Fi de l'hôte pour se connecter. Après une connexion réussie, les informations du patient de l'hôte peuvent être téléchargées sans fil sur l'ordinateur via Wi-Fi.

6.7 Mettre à jour le logiciel

La mise à jour du logiciel s'effectue selon les étapes suivantes :



Étape 1 : Appuyez sur « Connexion PC » dans l'interface I et sélectionnez « USB ». Entrez l'interface de connexion par mot de passe de Connexion PC (Figure 5-7-1), saisissez le mot de passe d'origine 00000 et appuyez sur OK pour confirmer la demande de connexion. La boîte de dialogue de connexion (Figure 5-7-2) et l'invite « Est-ce déconnecté ? » apparaissent. À ce moment, l'utilisateur doit utiliser le câble USB pour connecter l'hôte et le PC. Si la connexion est réussie, un signe de disque apparaîtra à l'extrémité PC.



Étape 2 : Copiez les fichiers de mise à jour des machines correspondantes comme suit (programme FPGA et programme ARM) dans le nouveau signe de disque ajouté à l'extrémité PC. Appuyez sur « OK » ou « Annuler » dans (Figure 5-7-2) pour déconnecter et retirer le câble USB.



Modèle	Fichier de mise à jour		Remarques
	Programme FPGA	Programme ARM	
M1	M1.bin	ARM1.bin	
M1-W	M1W.bin	ARM1W.bin	
M2	M2.bin	ARM2.bin	
M2-W	M2W.bin	ARM2W.bin	



Étape 3 : Appuyez sur "Mettre à jour" sur l'interface II et l'interface de mise à jour du logiciel apparaîtra comme indiqué dans la Fig. 5-8-3. Le système commence alors à se mettre à jour automatiquement. Une fois la mise à jour terminée, la boîte de dialogue de succès de mise à jour (Fig. 5-8-3-1) s'affiche et l'instrument redémarrera. À ce moment-là, la mise à jour du logiciel est accomplie.

6.8 Recherche et consultation des informations sur l'historique des patients (Disponible uniquement avec M1-W)


Sur l'interface d'entrée des informations du patient (Figure 5-6), appuyez sur l'icône de consultation des infor-


mations sur l'historique des patients  pour entrer dans l'interface des informations sur l'historique des patients (Figure 5-6-1). Un mot de passe est requis avant d'accéder à la base de données des patients. L'interface de connexion est montrée à la Figure 5-7-1. Par défaut, le mot de passe est 00000 (cinq zéros). Appuyez sur  pour confirmer.

Cette interface affiche tous les dossiers où les détails des patients sont stockés. Ces dossiers sont affichés et triés selon le numéro d'identification du patient. De plus, sur l'interface, les utilisateurs peuvent voir le nombre total de pages et le numéro de la page actuelle. Des boutons pour incrémenter et décrémenter les pages, un bouton de recherche  et un bouton pour revenir à la page principale  sont également disponibles sur l'interface.

Appuyez sur le bouton de recherche  pour entrer dans l'interface de recherche des informations sur l'historique des patients (Figure 5-6-2). Entrez le numéro d'identification du patient et recherchez les informations correspondantes. Appuyez sur confirmer  pour entrer dans la page où se trouvent les détails correspondants.

Appuyez pour ouvrir l'un des dossiers afin de consulter les détails des informations sur l'historique du patient (Figure 5-6-3-1) qui incluent la valeur du volume de la vessie, l'âge, le sexe, le mémo vocal et l'heure de la mesure.

Appuyez sur l'icône du code QR depuis l'interface des détails de l'historique du patient pour faire apparaître l'interface de la fenêtre du code QR des informations du patient (Figure 5-6-3-2) sur l'interface de consultation des détails de l'historique du patient. Le scan du code QR permet d'obtenir le code du patient, l'âge, le sexe, la valeur du volume, l'heure et la date. 

Appuyez sur l'icône de lecture vocale depuis l'interface des détails de l'historique du patient pour jouer le nom du patient. 



Appuyez sur la page d'informations de l'historique du patient pour afficher les images sauvegardées du patient sur l'interface principale. Appuyez sur le bouton « < » ou « > » pour faire défiler respectivement 12 images d'échographie de la vessie. Appuyez sur l'icône pour entrer dans la page de saisie des données du patient (Figure 5-6). Appuyez sur l'icône d'impression pour imprimer les informations sélectionnées.



Remarque :

1. Les données du patient peuvent être modifiées avant l'impression. Cependant, la partie modifiée ne peut pas être enregistrée dans la base de données et écraser les données historiques.
2. L'interface de connexion au journal des informations sur l'historique des patients est la même que celle de la connexion PC. Leurs mots de passe initiaux sont identiques, soit cinq zéros. Lorsque l'un des deux mots de passe est modifié, l'autre est automatiquement changé.

6.9 Transmission et Fonction de l'Ordinateur Supérieur

Un logiciel basé sur le système Windows est fourni pour le transfert de données du scanner vers l'ordinateur supérieur. En utilisant le logiciel, les utilisateurs peuvent importer des données patient cryptées, y compris les détails du patient, les images d'échographie de la vessie et les résultats de mesure via Wi-Fi ou en accédant à une carte mémoire USB. Les données importées peuvent être enregistrées sous forme de fichier PDF pour un affichage ou une impression ultérieure. Les utilisateurs peuvent saisir manuellement, enregistrer et afficher le nom de l'hôpital, le nom du département et le nom du médecin dans l'ordinateur supérieur, et cela permet également la gestion des connexions et la gestion des mots de passe directement dans l'ordinateur supérieur. L'ensemble du processus de traitement des données est crypté.

Remarque : le transfert de données via Wi-Fi n'est applicable que pour le modèle M1-W. Le transfert via USB est applicable pour les deux modèles.

6.9.1 Installer le Logiciel de l'Ordinateur Supérieur et Se Connecter

Copiez le dossier "release" du logiciel sur l'ordinateur principal. Ouvrez le dossier et recherchez le fichier



nommé PatientManager_Localization.exe. Cliquez sur le fichier pour exécuter le logiciel. L'interface de connexion apparaîtra alors comme indiqué dans la Figure 6-1. Entrez le mot de passe de connexion d'origine (le mot de passe par défaut est « abcd1234 ») pour accéder à l'interface principale de l'ordinateur. En entrant le mot de passe « superadmin », le mot de passe de connexion sera rétabli à l'original « abcd1234 » et toutes les données des patients précédemment enregistrées dans le logiciel seront supprimées.

Interface de connexion de l'ordinateur principal comme indiqué dans la Figure 6-1 :

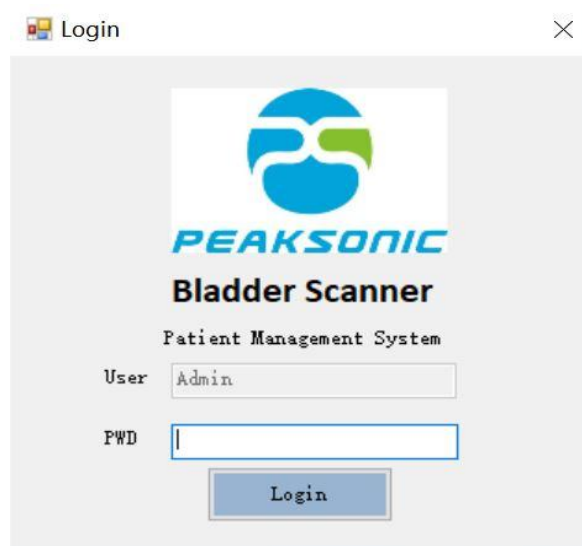


Figure 6-1 Interface de connexion de l'ordinateur principal M1-W/M1

6.9.2 Interface principale de l'ordinateur principal

Sur l'interface principale, les utilisateurs peuvent voir cinq éléments de menu : informations sur l'ordinateur supérieur, logo, informations sur le patient et douze images d'échographie de la vessie. Les éléments de menu incluent Fichier, Éditer, Importer (importation de données), Outil (impression) et Aide. Les informations sur le patient comprennent l'ID du patient, l'âge, le sexe, l'heure de l'examen et la valeur du volume d'urine de la vessie. Sélectionnez un patient pour afficher douze images échographiques et une image de projection. Faites défiler l'écran vers la gauche ou la droite pour voir toutes les images ultrasoniques.

L'interface principale de l'ordinateur supérieur comme montré dans la Figure 6-2 et la Figure 6-3 :

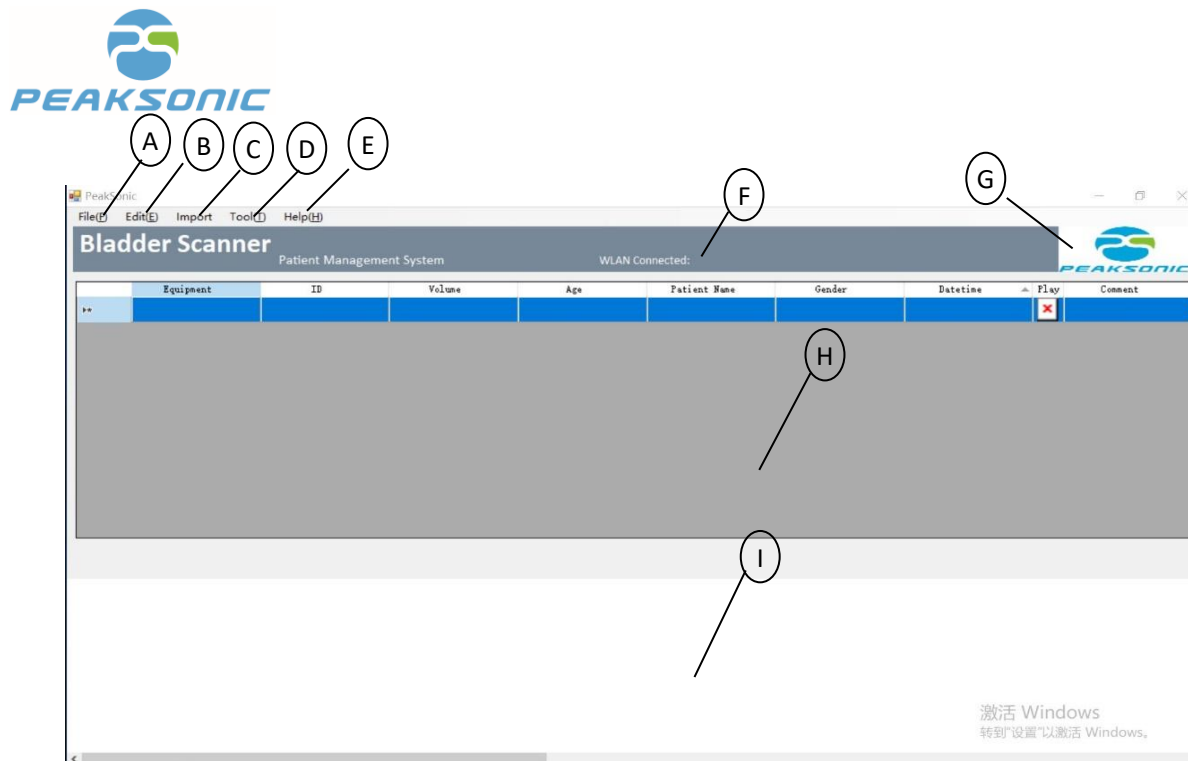


Figure 6-2 M1-W/M1 Interface Principale de l'Ordinateur Supérieur

A : Gestion des fichiers

B: Éditer

C: Importer des données

D: Outil

E: Aide

F: Nom du WLAN connecté

G: Logo

H: Informations sur le patient

I: Zone d'affichage de l'image de la vessie et de la projection

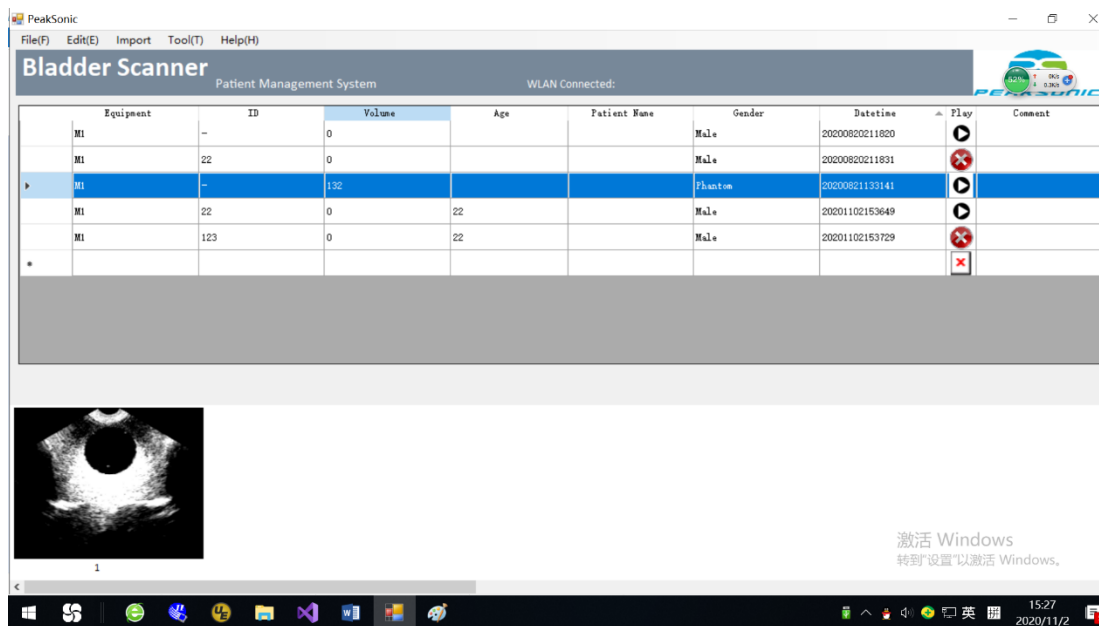


Figure 6-3 Affichage d'image ultrasonore M1-W/M1

6.9.3 Fichier

Les options dans le sous-menu incluent Ouvrir, Enregistrer, Enregistrer sous, Imprimer et Quitter comme montré dans la Figure 6-4. Il est possible d'importer uniquement les informations d'un patient. Ouvrez le fichier pour sélectionner les données du patient ciblé (fichier info.data), puis appuyez sur Importer pour transférer les données vers l'ordinateur supérieur. Appuyez sur Enregistrer pour stocker le fichier sous le nom PID.pdf. Appuyez sur Enregistrer sous pour sauvegarder les données sous le nom ou le dossier choisi par l'utilisateur. Appuyez sur Imprimer pour imprimer les informations du patient sélectionné.

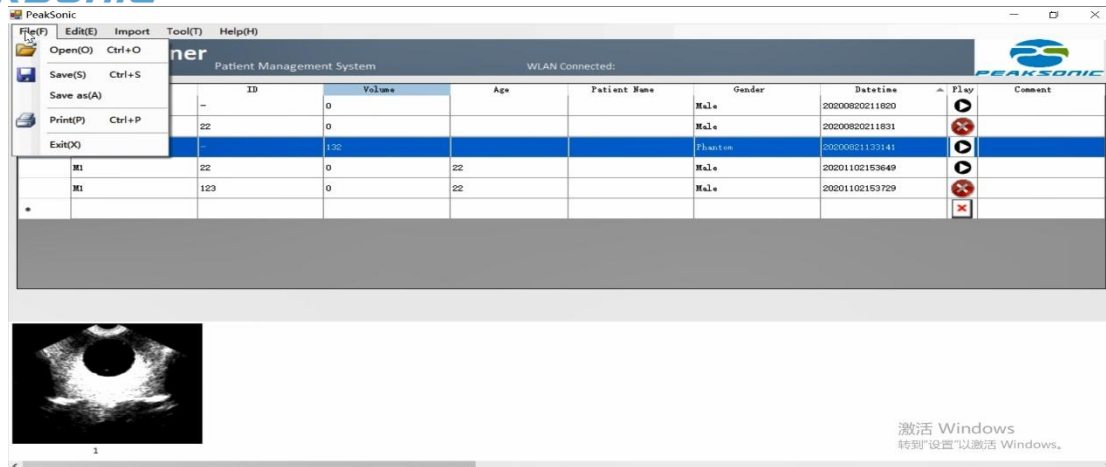


Figure 6-4 Sous-menu M1-W/M1

6.9.4 Éditer

Le sous-menu Éditer comprend Annuler, Supprimer et Tout supprimer comme indiqué dans la Figure 6-5. En appuyant sur Annuler, l'utilisateur peut restaurer la dernière information supprimée. Appuyez sur Supprimer pour enlever l'information sélectionnée. Utilisez Tout supprimer pour effacer toutes les données patients de l'ordinateur principal. Un mot de passe est requis avant d'exécuter Tout supprimer. Tout supprimer n'est pas restaurable. Assurez-vous que vous souhaitez vraiment supprimer toutes les informations avant de l'utiliser.

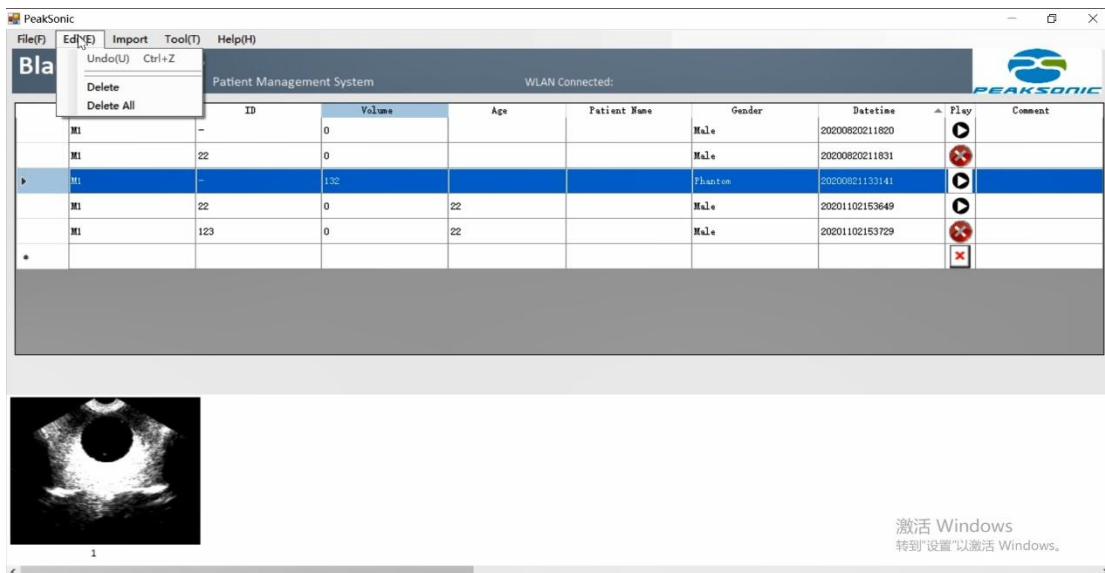


Figure 6-5 M1-W/M1 Édition du sous-menu

Cliquez sur Importer pour faire apparaître le sous-menu, qui comprend deux options : Wi-Fi (importer des données sans fil) et USB (importer des données via un câble USB).

Lors de la sélection de Wi-Fi, appuyez sur Wi-Fi dans l'ordinateur supérieur, recherchez le SSID (Identifiant de l'ensemble de services) nommé « Peak_MX_XXXXXXXX » et connectez-vous au WLAN. Dans le nom Peak_MX_XXXXXXXX, le premier X représente le modèle de l'appareil et les autres représentent le numéro d'identification du produit. Alternativement, la connexion WLAN peut également être établie en utilisant Outil -> WLAN dans le menu supérieur. Une fois le scanner connecté avec succès à l'ordinateur supérieur, le nom du WLAN apparaîtra sur l'interface principale. Une fois les données importées avec succès, le message « Synchronisation réussie ! » s'affichera à l'écran.

Lors de la sélection de l'USB, un répertoire de fichiers de bureau apparaît. Sélectionnez le caractère de disque par défaut et cliquez sur le dossier nommé "PATIENTS". Appuyez sur Confirmer, l'invite "Synchronisation....Veuillez patienter !" apparaît. Lorsque l'invite disparaît, l'importation des données est terminée.

Remarque : Avant que l'ordinateur supérieur n'importe des données, l'utilisateur doit suivre les instructions de 6.5.2 Connexion PC pour connecter le scanner à l'ordinateur.

L'interface d'importation de données de l'ordinateur supérieur comme montré dans la Figure 6-6 :

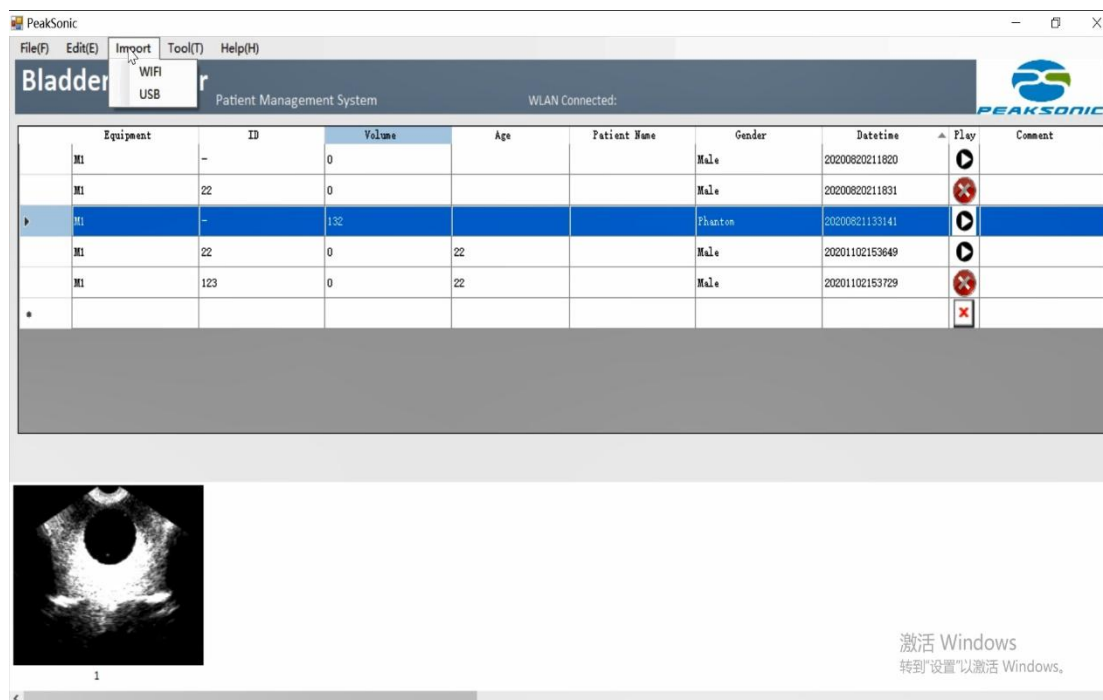


Figure 6-6 Interface d'importation de données de l'ordinateur supérieur M1-W/M1

6.9.6 Outil

Le sous-menu de « Outil » comprend « Option » et « WLAN » comme montré dans la Figure 6-7.

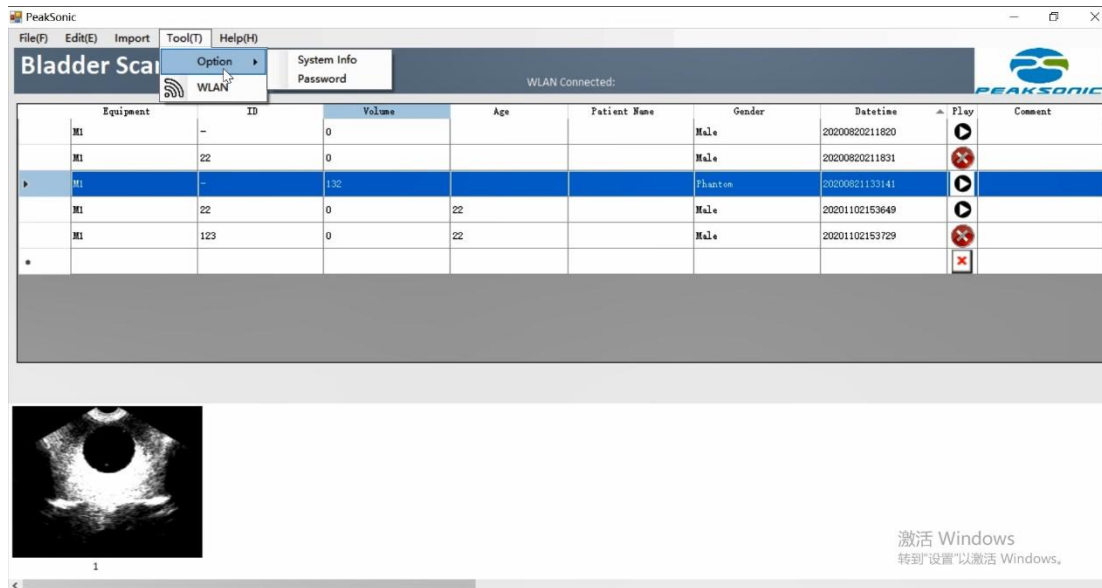


Figure 6-7 Sous-menu Outil M1-W/M1

Appuyez sur Option -> Informations système, l'invite suivante apparaît. Entrez les informations pertinentes, puis appuyez sur Enregistrer ou Annuler pour exécuter les étapes suivantes. L'interface d'option de l'ordinateur supérieur est comme montré dans la Figure 6-8 :

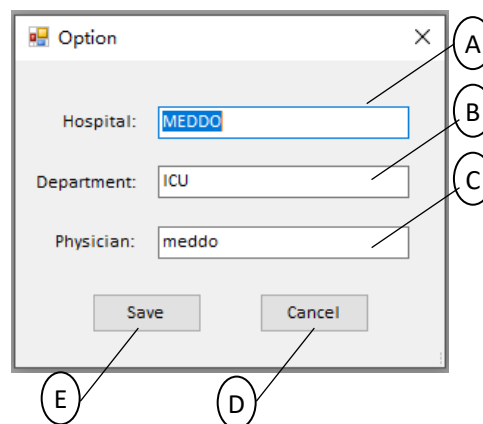


Figure 6-8 M1-W/M1 Interface d'option ordinateur

A : Champ de saisie de l'hôpital

C : Champ de saisie du nom du médecin

B : Champ de saisie du département

D : Annuler l'entrée

Appuyez sur Option, puis sur Mot de passe pour entrer dans l'interface de modification du mot de passe. Entrez l'ancien mot de passe (8 chiffres) et entrez deux fois les nouveaux mots de passe, appuyez sur Enregistrer pour modifier et enregistrer le mot de passe. Le nouveau mot de passe doit contenir au moins 8 chiffres et doit être une combinaison de lettres et de chiffres.

Interface de modification du mot de passe comme indiqué dans la Figure 6-9 :

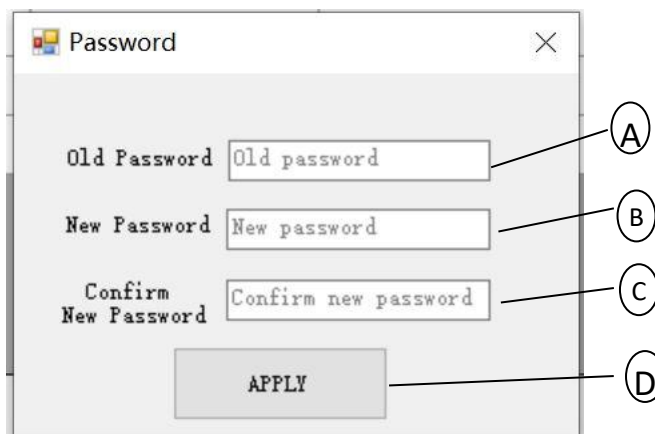


Figure 6-9 Modification du mot de passe de l'ordinateur supérieur M1-W/M1

A : Entrez l'ancien mot de passe

D : Confirmer et enregistrer le nouveau mot de
passe

B : Entrez le nouveau mot de passe

C : Confirmez le nouveau mot de passe

Appuyez sur WLAN pour entrer dans le menu de configuration comme indiqué dans la Figure 6-10. Appuyez sur le WLAN à connecter et entrez le mot de passe comme indiqué dans la Figure 6-11, puis appuyez sur Connecter. Pour le M1-W, aucun mot de passe n'est requis. Cliquez directement sur Connecter. Une fois la connexion établie avec succès, le nom du WLAN apparaîtra derrière « Connecté actuellement » et la couleur de l'icône WLAN deviendra bleue.

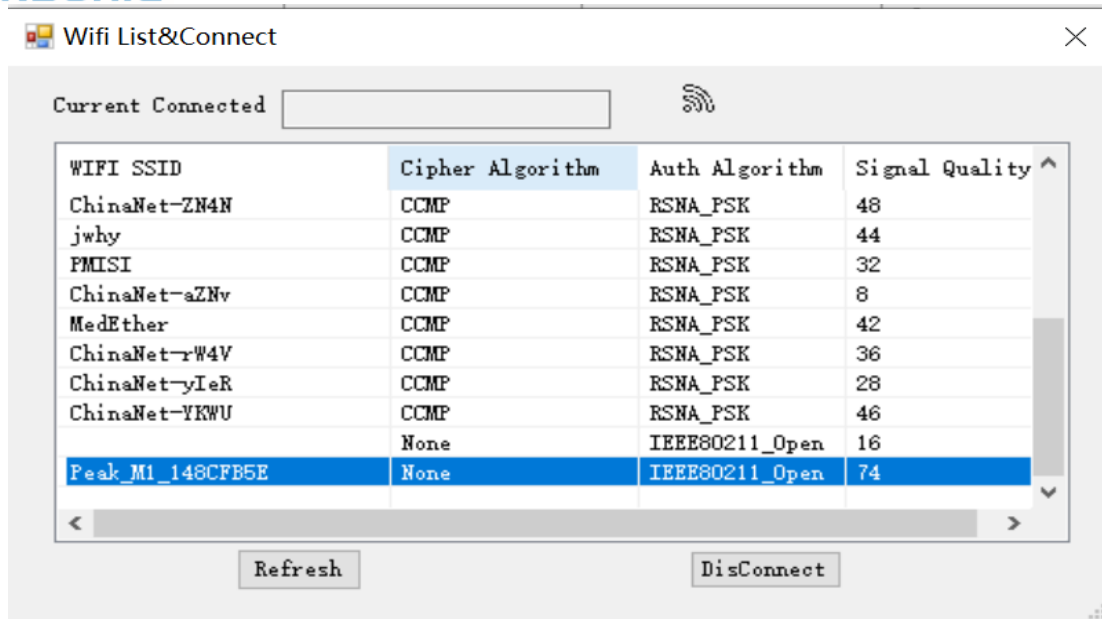


Figure 6-10 Liste des WLAN M1-W/M1

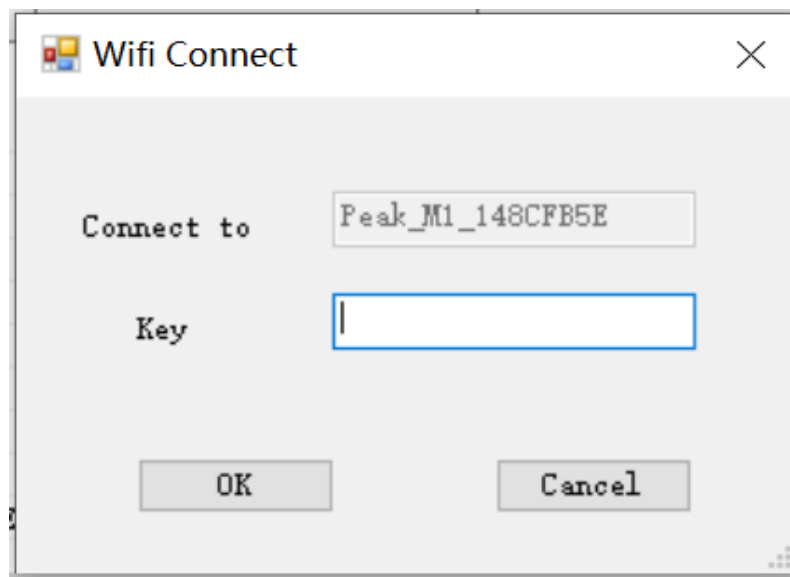


Figure 6-11 Invite de connexion Wi-Fi M1-W/M1

6.9.7 Cliquez avec le bouton droit de la souris

Sélectionnez les informations du patient cible et cliquez avec le bouton droit de la souris pour faire apparaître un menu contenant Enregistrer, Imprimer et Supprimer (comme indiqué dans la Figure 6-12) pour exécuter les fonctions correspondantes. Toutes ces fonctions sont identiques à celles des options Fichier et Édition du menu supérieur.

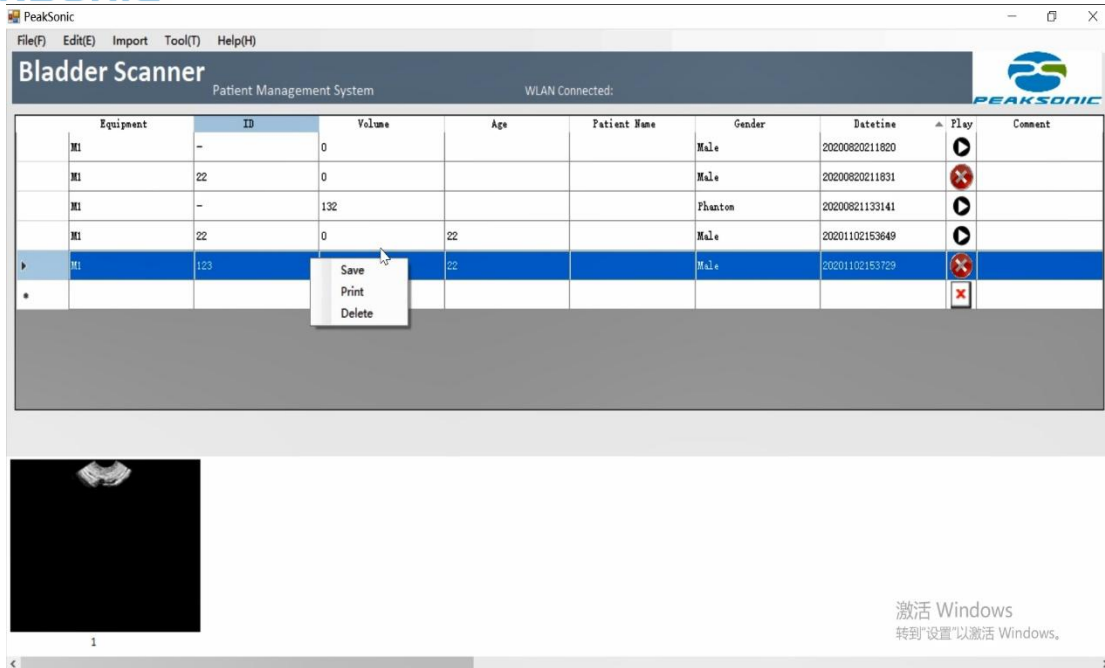


Figure 6-12 Menu M1-W/M1 provenant du clic droit de la souris

6.9.8 ImprimerRapport

Sélectionnez les informations du patient cible et faites un clic droit pour faire apparaître un menu. Choisissez Imprimer pour imprimer les données. Alternativement, cliquez sur Fichier -> Imprimer pour obtenir le même résultat. L'interface d'impression comprend un bouton d'impression, le nom de l'hôpital, le département, les informations sur le patient et les images ultrasoniques de la vessie. Les noms de l'hôpital et du département proviennent des données enregistrées en utilisant Outil - Option - Informations système. Les informations sur le patient et les images ultrasoniques proviennent de l'interface principale de l'ordinateur.

Interface d'impression comme montré dans la Figure 6-13.

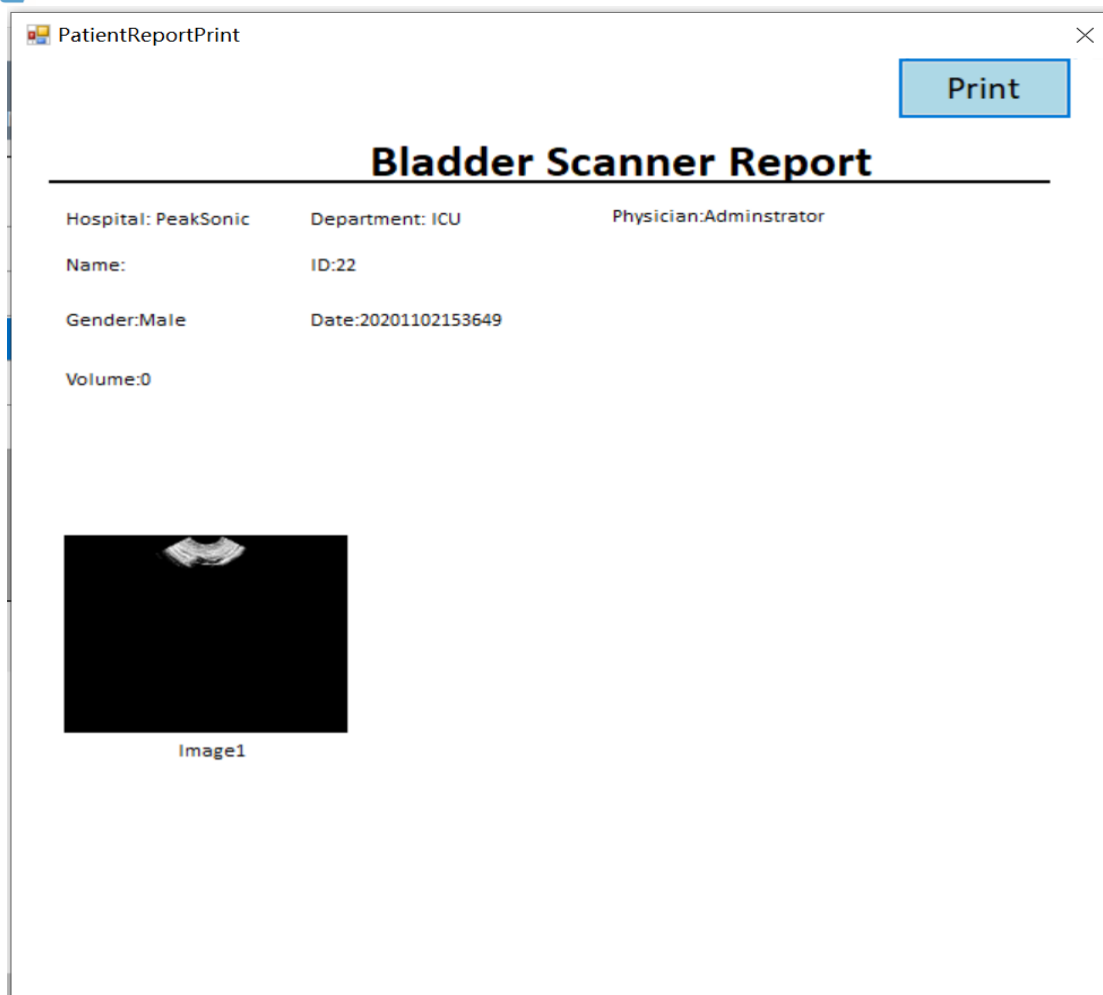
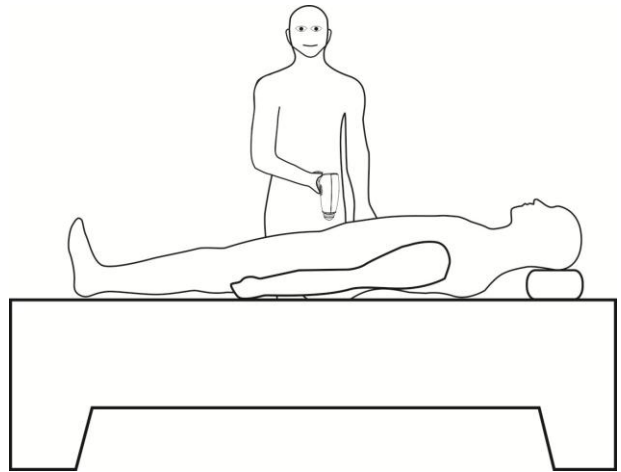


Figure 6-13 Impression du rapport M1-W/M1

6.10 Opération de numérisation et positionnement de la vessie

Un positionnement correct de la vessie est la base d'une mesure précise du volume de la vessie. Comme le montre la figure à droite, la vessie se situe dans l'hypogastre du corps humain et en dessous de la symphyse pubienne. Avant l'inspection, appliquez l'agent de couplage ultrasonore sur la peau à 3 cm au-dessus de l'os pubien du patient. Placez l'instrument à la position indiquée sur la figure et orientez le logo de l'instrument vers la tête du patient.



En mode expert, appuyez sur SCAN pour la première fois afin d'activer la pré-numérisation. Pendant la pré-numérisation, une ligne d'indication verte apparaît au centre de l'image. Elle est conçue pour aider l'utilisateur à localiser rapidement la vessie. Déplacez la sonde pour rechercher la plus grande image de la vessie. Appuyez à nouveau sur SCAN lorsque la plus grande image B-ultrasonore de la vessie est localisée et que la ligne d'indication verte atteint le centre de l'image. Pendant la numérisation, gardez la sonde immobile.

En mode facile, appuyez sur SCAN pour activer d'abord la pré-numérisation. Pendant la pré-numérisation, une ligne d'indication verte apparaît pour aider l'utilisateur à localiser rapidement la vessie. Déplacez la sonde pour rechercher la plus grande section de la vessie. Appuyez à nouveau sur SCAN lorsque la plus grande section de la vessie est localisée et que la ligne d'indication verte atteint le centre de la section. Pendant la numérisation, gardez la sonde immobile.

Chapitre VII Entretien

Pour garantir le bon fonctionnement de l'instrument, les pièces, accessoires et la sonde de l'instrument doivent être nettoyés et entretenus régulièrement. Le matériau utilisé pour le nettoyage est un détergent neutre.

7.1 Nettoyage, désinfection et entretien du système

7.1.1 Étapes de nettoyage

- Étape 1 : Éteindre le système.
- Étape 2 : Essuyer la surface de l'appareil (exclure l'écran) avec un chiffon propre ou une serviette imbibée d'un peu d'eau jusqu'à ce qu'aucune quantité importante de saleté ne soit visible.
- Étape 3 : Sécher la surface de l'appareil avec un chiffon propre et sec ou une serviette.
- Étape 4 : Nettoyer doucement les empreintes digitales ou autres contaminants sur l'écran d'affichage avec un chiffon propre ou une serviette pour s'assurer que l'écran d'affichage ne sera pas rayé.
- Étape 5 : Inspectez visuellement la surface de l'appareil. Si des salissures restent visibles, répétez les étapes 2) à 5) jusqu'à ce que l'appareil soit visiblement propre.

7.1.2 Désinfection

- Étape 1 : après le nettoyage, essuyez la surface de l'appareil (à l'exception de l'écran) avec un chiffon ou une serviette propre imbibé d'alcool médical à 75 % pendant 1 minute.
- Étape 2 : Séchez la surface de l'appareil avec un chiffon ou une serviette propre et sèche.
- Étape 3 : Nettoyez doucement les empreintes digitales ou autres contaminants sur l'écran d'affichage avec un chiffon propre ou une serviette imbibée d'un peu d'alcool médical à 75 % pour garantir que l'écran ne sera pas rayé.
- Étape 4 : Séchez doucement l'écran d'affichage avec un chiffon propre et sec.

Étape 5 : Inspectez visuellement la surface de l'appareil, il ne doit y avoir aucune trace de saleté visible.

7.1.3 Entretien

(1) L'instrument doit être utilisé dans l'environnement spécifié dans 1.5.

(2) L'instrument ne doit pas être allumé/éteint fréquemment. Après avoir été éteint, il doit être rallumé après 5



- (3) Lorsque l'instrument n'est pas utilisé pendant une longue période, il doit être bien emballé selon la norme d'emballage d'usine et stocké conformément aux exigences de l'environnement de stockage spécifiées dans "8.2".

7.2 Nettoyer, désinfecter et entretenir la sonde

Gardez la sonde propre pour garantir un fonctionnement adéquat et une durée de vie prolongée.

7.2.1 Étapes de nettoyage

- Étape 1 (traitement au point d'utilisation) : Après chaque utilisation, veuillez immédiatement essuyer la sonde avec un chiffon ou une serviette douce et humide pour enlever l'excès de gel jusqu'à ce qu'aucun gel ne soit visible, afin d'éviter le séchage du gel et la salissure.
- Étape 2 : Essuyez la surface de l'appareil avec un chiffon ou une serviette propre imbibé d'un peu d'eau jusqu'à ce qu'aucune quantité importante de salissure ne soit visible.
- Étape 3 : Séchez la surface de l'appareil avec un chiffon propre et sec ou une serviette.
- Étape 4 : Inspectez visuellement la sonde. Si des salissures restent visibles, répétez les étapes 2 à 4 jusqu'à ce que la sonde soit visiblement propre.

7.2.2 Désinfection

- Étape 1 : après nettoyage, essuyez la sonde avec un chiffon propre ou une serviette imbibée d'alcool médical à 75 % pendant 1 minute.
- Étape 2 : Séchez la surface de l'appareil avec un chiffon propre et sec ou une serviette.
- Étape 3 : Inspectez visuellement la surface de l'appareil, il ne doit y avoir aucune trace de saleté visible.

7.2.3 Entretien

Pour la surface de contact de la sonde, protégez-la soigneusement des rayures.

- (1) Les collisions et les chutes sont strictement interdites.
- (2) L'agent de couplage médical approuvé par l'État doit être sélectionné comme agent de contact entre la sonde et la zone d'inspection du patient. Si l'agent de couplage ne répond pas aux normes, il endommagera la sonde et irritera la peau du patient.
- (3) La surface de la sonde doit être nettoyée après chaque utilisation.

7.3 Utiliser et entretenir la batterie

- (1) Une nouvelle batterie doit être chargée et déchargée 2 à 3 fois pour obtenir le meilleur effet.
- (2) La batterie peut être chargée et déchargée des centaines de fois. Lorsque le temps d'utilisation de la batterie est manifestement réduit, la batterie doit être remplacée à temps.
- (3) L'utilisation, le stockage et la charge de la batterie doivent être tenus à l'écart du feu.
- (4) L'utilisation de la batterie doit être protégée contre les courts-circuits, l'humidité, le démontage, les chutes et les chocs.
- (5) La batterie doit être chargée et déchargée tous les deux ou trois mois pour éviter une défaillance de la batterie. Remarque : Si la batterie complètement chargée n'est pas utilisée pendant une longue période, elle se déchargera automatiquement lentement avec le temps. Par conséquent, la batterie qui n'a pas été utilisée pendant longtemps doit être chargée d'abord avant utilisation.
- (6) Si la batterie se déforme, change de couleur ou est chaude ou dégage une odeur, etc., cessez immédiatement d'utiliser la batterie et retirez-la de l'instrument ou du chargeur et éliminez-la conformément aux réglementations d'élimination des batteries usagées.
- (7) Il y a un fusible dans le chargeur de batterie fourni, qui n'est pas remplaçable. Si le chargeur de batterie fourni ne fonctionne pas normalement, veuillez contacter notre service après-vente pour assistance.

7.4 Éliminer les Déchets Électroniques

L'élimination des déchets et des batteries doit être effectuée conformément aux réglementations locales sur la protection de l'environnement ; ou veuillez contacter notre service après-vente.

Chapitre VIII Sécurité Internet

8. 1 Interface de données de la console

- 1. Avec l'interface USB 2.0, la console communique avec l'ordinateur hôte via le câble USB. Le transfert de données s'effectue en utilisant le protocole USB.
- 2. Avec l'interface WIFI, l'ordinateur supérieur avec carte réseau sans fil crée un protocole 802.11b/g/n pour établir un point d'accès LAN sans fil. La console se connecte au réseau local sans fil créé par l'ordinateur supérieur et utilise le protocole TCP/IP pour le transfert de données et la communication.
- 3. L'interface sans fil Bluetooth, l'hôte adopte le protocole V2.1+EDR, la méthode de couplage recherche l'imprimante thermique Bluetooth, après que le couplage soit terminé, la chaîne à imprimer est envoyée à l'imprimante Bluetooth via le port série pour impression.

8. 2 Format de stockage des données

- Les données d'imagerie par ultrasons et les informations sur le patient sont cryptées et stockées dans un fichier de données binaire pur
- format sur la carte SD interne de l'hôte, utilisant les DONNÉES stockées sous forme de fichier sur la carte SD interne de l'
- hôte. Les données d'enregistrement sont utilisées. Le format de fichier WAV est stocké sur la carte SD interne de l'hôte.

8. 3 Types d'utilisateurs et autorisations

- 1. Type d'utilisateur : La console a deux types d'utilisateurs. Utilisateurs sans mot de passe et utilisateurs avec mot de passe. L'utilisateur sans mot de passe peut effectuer des mesures et enregistrer des informations, mais ne peut ni accéder aux informations d'historique stockées, ni transmettre des informations sur les patients à l'extérieur. L'utilisateur avec mot de passe peut utiliser toutes les fonctions de l'appareil et transférer des données à l'extérieur.
- 2. Autorisation d'accès des utilisateurs : l'utilisateur sans mot de passe ne peut effectuer que des mesures,



voir les résultats de mesure actuels et enregistrer des données. L'utilisateur avec mot de passe a l'autorisation d'accéder à toutes les fonctions de l'appareil.

8.4 contrôles de cybersécurité

Nous recommandons à l'utilisateur de prendre des mesures appropriées en matière de cybersécurité, par exemple un logiciel antivirus, l'utilisation d'un pare-feu sur l'ordinateur.

Chapitre IX Transport et Stockage

9.1 Précautions pour la Manipulation de l'Instrument

- (1) Placez l'hôte à l'endroit correspondant du sac de travail. La sonde et l'instrument doivent être strictement protégés contre les chutes, les vibrations ou les collisions.
- (2) Une fois le sac de travail fermé, il peut être transporté.
- (3) Serrez le bouchon de la bouteille de gel de couplage ultrasonore pour éviter que le gel ne s'écoule et placez-le à l'endroit correspondant du sac de travail.

9.2 Exigences sur l'environnement de transport et de stockage

Plage de température ambiante : $-40^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$

Plage d'humidité relative : $10\% \sim 80\%$

Plage de pression atmosphérique : $50\text{kpa} \sim 106\text{kpa}$

9.3 Transport

Les étiquettes sur les boîtes d'emballage de cet instrument répondent aux exigences de la norme GB/T191-2008 concernant les marques picturales pour l'emballage, le stockage et le transport. Les boîtes d'emballage de cet instrument sont équipées de dispositifs anti-chocs simples, adaptés au transport aérien, ferroviaire, routier et maritime. Évitez les éclaboussures de pluie et de neige, l'inversion et les collisions.

9.4 Stockage

Lorsque la période de stockage de l'instrument dépasse 6 mois, l'instrument doit être sorti de la boîte d'emballage. Après avoir été chargé pendant 4 heures, remettez-le dans la boîte selon la direction indiquée sur l'emballage et stockez-le dans l'entrepôt. Ne pas empiler l'instrument, ni le placer contre le sol, les murs ou le plafond.

L'intérieur de l'espace de stockage doit être bien ventilé. Évitez l'exposition à la lumière du soleil intense et aux gaz corrosifs.

Chapitre X Dépannage

10.1 Inspection

Vérifiez si l'alimentation (batterie) est installée.

10.2 Dépannage

Numéro de série.	Problème	Dépannage
1	Après avoir appuyé sur le bouton d'alimentation de l'instrument, il n'y a pas d'image sur l'écran d'affichage.	1.Vérifiez si la batterie est correctement installée ; 2.Vérifiez si la batterie est chargée.
2	Il y a une interférence réticulaire ou une interférence en flocon sur l'écran d'affichage.	1.Vérifiez si la batterie de l'instrument est normale ; 2.Inspection de l'environnement pour l'interférence du champ électrique et du champ magnétique dans l'espace environnant.
3	Une image est affichée sur l'écran, mais les touches ne peuvent pas être opérées.	Retirez la batterie et remettez-la après quelques secondes. Puis démarrez.
4	Il y a des bandes blanches sur l'image B-ultrason imprimée du patient.	L'imprimante a une faible puissance et doit être chargée.

10.3 Service après-vente

Si le problème ne peut pas être résolu, veuillez nous contacter à service@peaksonic.com.cn



10.4 Instructions d'entretien

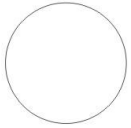

L'entretien de l'instrument doit être effectué dans les lieux désignés par le fabricant. Pendant l'entretien, en cas de besoin de documents d'entretien, veuillez contacter le fabricant.

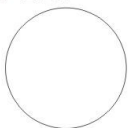

10.5 Rapport d'incident grave

Pour un utilisateur et/ou un patient, si, lors de l'utilisation de cet appareil, ou à la suite de son utilisation, un incident grave s'est produit, veuillez signaler cet incident au fabricant et/ou à son représentant autorisé, ainsi qu'à l'autorité compétente de l'État membre dans lequel l'utilisateur et/ou le patient est établi.

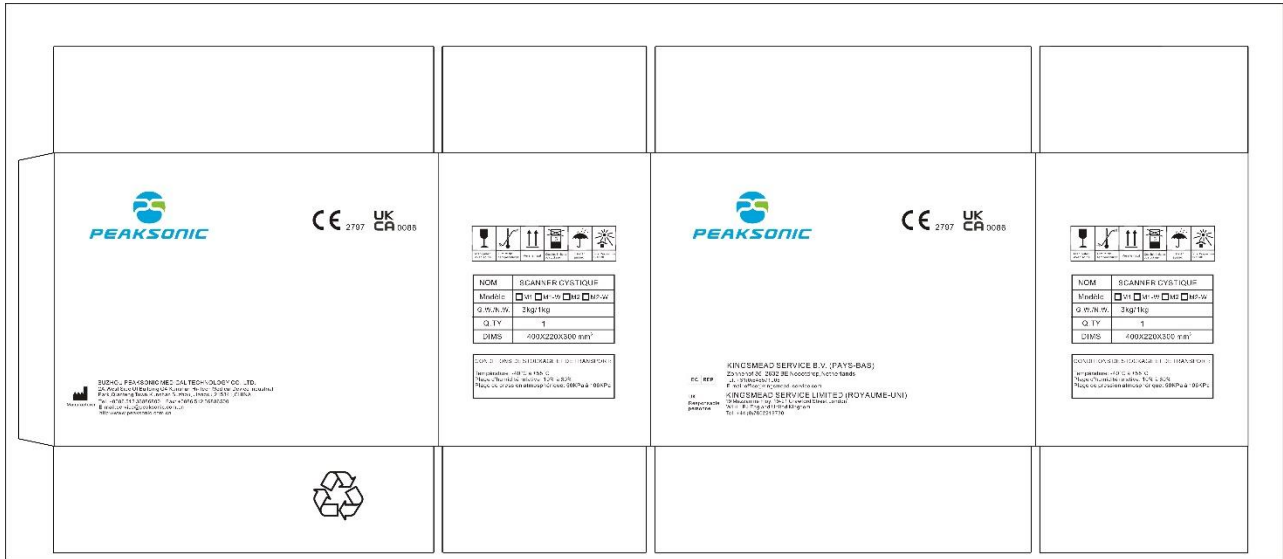
Annexe A Étiquettes et autres identifications

Étiquettes M1-W/M1

MD	UK	CE 2797 DC 8,4V		UK CA 0086 2797	Nom : Scanner Cystique Modèle: M1-W Mode de sécurité : Type B Batterie : DC7,4 V,2600 mAH Entrée: DC8,4 V,1,5 A FCC ID: 2APLQ-M2-W	 Type B Partie Appliquée
				SN XXXXXXXXXXXX [JJ/MM/AAAA] [JJ/MM/AAAA]	Modèle capteur: HD2-1/2,5MHz SUZHOU PEAKSONIC MEDICAL TECHNOLOGY CO.,LTD. 2A, West Side Of Building G4, Kunshan Hi-Tech Medical Device Industrial Park, Qianteng Town, Kunshan Suzhou, Jiangsu, 215341, CHINA EC REP Kingsmead Service B.V. (Pays-Bas) Zonnehof 36, 2632 BE Nooatrop, Netherlands UK Kingsmead Service Limited (Royaume-Uni) Responsible 19 Mezzanine Floy, 19-21 Crawford Street London personnes W1H 1PJ England, United Kingdom	

MD	UK	CE 2797 DC 8,4V		UK CA 0086 2797	Nom : Scanner Cystique Modèle: M1 Mode de sécurité : Type B Batterie : DC7,4 V,2600 mAH Entrée: DC8,4 V,1,5 A FCC ID: 2APLQ-M2-W	 Type B Partie Appliquée
				SN XXXXXXXXXXXX [JJ/MM/AAAA] [JJ/MM/AAAA]	Modèle capteur: HD2-1/2,5MHz SUZHOU PEAKSONIC MEDICAL TECHNOLOGY CO.,LTD. 2A, West Side Of Building G4, Kunshan Hi-Tech Medical Device Industrial Park, Qianteng Town, Kunshan Suzhou, Jiangsu, 215341, CHINA EC REP Kingsmead Service B.V. (Pays-Bas) Zonnehof 36, 2632 BE Nooatrop, Netherlands UK Kingsmead Service Limited (Royaume-Uni) Responsible 19 Mezzanine Floy, 19-21 Crawford Street London personnes W1H 1PJ England, United Kingdom	

Étiquette sur l'emballage extérieur M1-W/M1



Étiquette sur la station d'accueil M1-W/M1


Base of Scanner Cystique

Modèle Nom: BASE1
Entrée: DC8. 4V (Batterie internal : DC7. 4V, 1500mAH)
SUZHOU PEAKSONIC MEDICAL TECHNOLOGY CO.,LTD.
2A,West Side Of Building G4,Kunshan Hi-Tech Medical Device
Industrial Park,Qianteng Town,Kunshan Suzhou, Jiangsu,215341,CHINA

Manufacturer
KINGSMEAD SERVICE B.V. (PAYS-BAS)
Zonnehof 36, 2632 BE Nooootdrop, Netherlands
KINGSMEAD SERVICE LIMITED (ROYAUME-UNI)
19 Mezzanine Floy, 19-21 Crawford Street London
W1H 1PJ England, United Kingdom

EC REP
UK
Responsible personne

SN XXXXXXXXXXXX
Date de fabrication [JJ/MM/AAAA]
[JJ/MM/AAAA]



Étiquette sur le chargeur M1-W/M1

AC/DC ADAPTATEUR
MODÈLE : HXY-084V1500A
ENTRÉE : AC100-240V
50/60Hz 0.5A Max
SORTIE : DC 8.4V $\overline{=}$ 1.5A
Attention : Utilisation
uniquement en intérieur

L P S
 **US LISTED**
LISTED
I. T. E. POWER SUPPLY
E310322
3KBL





FABRIQUÉ EN CHINE

AC/DC ADAPTATEUR
MODÈLE : HXY-084V1500A
ENTRÉE : AC100-240V
50/60Hz 0.5A Max
SORTIE : DC 8.4V $\overline{=}$ 1.5A
Attention : Utilisation
uniquement en intérieur





FABRIQUÉ EN CHINE

Annexe B Rapport de sortie d'échographie

Report No. TRS18080086

Page 18 of 18

Issued: 2018-09-27

EN 60601-2-37

Table 201.103		Transducer Model: HD2-1/2.5MHZ Operating Model: B					
Index label		<i>M/I</i>	<i>T/S</i>		<i>T/B</i>		<i>T/C</i>
			At surface	Below surface	At surface	Below surface	
Maximum index value		0.45	0.026		0.026		N/A
Index component value			0.026	N/A	N/A	0.026	
Acoustic Parameters	$\rho_{r,\alpha}$ at z_{MI} (MPa)	0.66					
	P (mW)		2.47		2.47		N/A
	P_{Tx1} (mW)		2.47		2.47		
	z_s (cm)		N/A				
	z_b (cm)					N/A	
	z_{MI} (cm)	3.73					
	$z_{PIL,\alpha}$ (cm)	3.73					
	f_{awf} (MHz)	2.17	2.17		2.17		N/A
Other Information	p_{rr} (Hz)	1256.3 0					
	s_{rr} (Hz)	1256.3 0					
	n_{pps}	1					
	$I_{pa,\alpha}$ at $z_{PIL,\alpha}$ (W/cm^2)	15.10					
	$I_{spta,\alpha}$ at $z_{PIL,\alpha}$ or $z_{SII,\alpha}$ (mW/cm^2)	11.76					
	I_{spta} at z_{PIL} or z_{SII} (mW/cm^2)	20.25					
	ρ_r at z_{PIL} (MPa)	0.87					
Operating control conditions	Focus(mm)	Fixed					
	Depth(mm)	Fixed					
	Frequency(MHz)	2.5					

--END OF REPORT--

Acoustic Output Reporting Table for Tack1(Autoscanning Mode)

System Model: M1-W SN:BSH01180002
 Transducer Model: HD2-1/2.5MHz SN:201805M DR003
 Nominal Frequency:2.5MHz
 Operating Mode: B Mode

Acoustic Output		MI	ISPTA ₃ (mW/cm ²)	ISPPA ₃ (W/cm ²)	
Global Maximum Value		0.45	11.76	15.10	
Associated Acoustic Parameter	Pr.3 (MPa)	0.66			
	W0 (mW)		2.47	2.47	
	fc (MHz)	2.17	2.17	2.17	
	Zsp (cm)	3.73		3.73	
	Beam dimensions	X-6 (cm)			0.37
		Y-6 (cm)			0.35
	PD (usec)	0.62		0.62	
	PRF (Hz)	1256.30		1256.30	
	EDS	Az. (cm)		Φ 1.48	
Ele. (cm)			Φ 1.48		
Operating Control Conditions	Focus(mm)	Fixed			
	Depth(mm)	Fixed			
	Frequency(MHz)	2.5			

Acoustic Output Reporting Table for Tack1(Autoscanning Mode)

System Model: MI-W SN:BSH01180002

Transducer Model: HD2-1/2.5MHz SN:201805M DR004

Nominal Frequency:2.5MHz

Operating Mode: B Mode

Acoustic Output		MI	ISPTA 3 (mW/cm ²)	ISPPA 3 (W/cm ²)	
Global Maximum Value		0.53	13.13	16.56	
Associated Acoustic Parameter	Pr.3 (MPa)	0.78			
	W0 (mW)		3.09	3.09	
	fc (MHz)	2.17	2.17	2.17	
	Zsp (cm)	3.73		3.73	
	Beam dimensions	X-6 (cm)			0.37
		Y-6 (cm)			0.35
	PD (usec)	0.62		0.62	
	PRF (Hz)	1256.30		1256.30	
	EDS	Az. (cm)		Φ 1.48	
		Ele. (cm)		Φ 1.48	
Operating Control Conditions	Focus(mm)	Fixed			
	Depth(mm)	Fixed			
	Frequency(MHz)	2.5			

Acoustic Output Reporting Table for Tack1(Autoscanning Mode)

System Model: M1-W SN:BSH01180002
 Transducer Model: HD2-1/2.5MHz SN:201805M DR005
 Nominal Frequency:2.5MHz
 Operating Mode: B Mode

Acoustic Output		MI	I _{SPTA,3} (mW/cm ²)	I _{SPPA,3} (W/cm ²)	
Global Maximum Value		0.53	13.43	18.93	
Associated Acoustic Parameter	Pr.3 (MPa)	0.78			
	W0 (mW)		2.78	2.78	
	fc (MHz)	2.17	2.17	2.17	
	Zsp (cm)	3.73		3.73	
	Beam dimensions	X-6 (cm)			0.37
		Y-6 (cm)			0.35
	PD (usec)	0.62		0.62	
	PRF (Hz)	1256.30		1256.30	
	EDS	Az. (cm)		Φ 1.48	
		Ele. (cm)		Φ 1.48	
Operating Control Conditions	Focus(mm)	Fixed			
	Depth(mm)	Fixed			
	Frequency(MHz)	2.5			

Annexe C Spécification technique pour

Compatibilité électromagnétique

Tableau 201

Directives et déclaration du fabricant - émission électromagnétique		
Le scanner de vessie portable M1-W/M1 est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. L'acheteur ou l'utilisateur doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.		
Test d'émission	Conformité	Environnement électromagnétique - ligne directrice
Émission RF GB 4824	Groupe 1	Le scanner de vessie portable M1-W/M1 utilise l'énergie RF uniquement pour ses fonctions internes. Par conséquent, sa fréquence d'émission RF est très faible et il est presque impossible de provoquer des interférences avec les équipements électroniques à proximité.
Émission RF GB 4824	Classe B	Le scanner de vessie portable M1-W/M1 est adapté à une utilisation dans tous les établissements, y compris les réseaux d'alimentation basse tension domestiques et publics directement connectés aux ménages.
Émission harmonique GB 17625.1	Classe A	
Émission de fluctuation de tension/clignotement GB 17625.2	Conformité	

Tableau 202

Directives et déclaration du fabricant - immunité électromagnétique			
Le scanner de vessie portable M1-W/M1 est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. L'acheteur ou l'utilisateur doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.			
Test d'immunité	Niveau de test IEC 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - ligne directrice

<p>Décharge électrostatique GB/T 17626.2</p>	<p>décharge de contact de $\pm 6\text{KV}$ décharge d'air de $\pm 8\text{KV}$</p>	<p>décharge de contact de $\pm 6\text{KV}$ décharge d'air de $\pm 8\text{KV}$</p>	<p>Le sol doit être en bois, en béton ou recouvert de carreaux. Si le sol est recouvert de matériau synthétique, l'humidité relative doit être d'au moins 30%.</p>
<p>Impulsion transitoire électrique rapide GB/T 17626.4</p>	<p>$\pm 2\text{KV}$ pour la ligne d'alimentation $\pm 1\text{KV}$ pour la ligne d'entrée/sortie</p>	<p>$\pm 2\text{KV}$ pour la ligne d'alimentation $\pm 1\text{KV}$ pour la ligne d'entrée/sortie</p>	<p>La qualité de l'alimentation électrique du réseau doit être équivalente à celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique.</p>
<p>Surtension GB/T 17626.5</p>	<p>$\pm \text{BKV}$ fil à fil $\pm 2\text{KV}$ fil à fil</p>	<p>$\pm \text{KV}$ fil à fil $\pm 2\text{KV}$ fil à fil</p>	<p>La qualité de l'alimentation électrique du réseau doit être équivalente à celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique.</p>
<p>Sur la ligne d'entrée d'alimentation Baisse de tension, Interruption courte et changement de tension GB/T 17626.11</p>	<p>$< 5\% \text{UT}$, continu pendant 0,5 semaine (sur UT, $> 95\%$ de la baisse) 40 % UT, continu pendant 5 semaines (sur UT, 60 % de l'affaïssement) 70 % UT, continu pendant 25 semaines (sur UT, 30 % de l'affaïssement) $< 5\% \text{UT}$, continu pendant 5s (sur UT, $> 95\%$ de la baisse)</p>	<p>$< 5\% \text{UT}$, continu pendant 0,5 semaine (sur UT, $> 95\%$ de la baisse) 40 % UT, continu pendant 5 semaines (sur UT, 60 % de l'affaïssement) 70 % UT, continu pendant 25 semaines (sur UT, 30 % de l'affaïssement) $< 5\% \text{UT}$, continu pendant 5s (sur UT, $> 95\%$ de la baisse)</p>	<p>La qualité de l'alimentation électrique du réseau doit être équivalente à celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique. Si l'utilisateur du scanner de vessie portable M1-W/M1 a besoin d'une opération continue pendant une coupure de courant, il est recommandé que le scanner de vessie portable M1-W/M1 soit alimenté par une alimentation sans interruption ou une batterie.</p>
<p>Champ magnétique à fréquence de puissance (50Hz) GB/T 17626.8</p>	<p>3A/m</p>	<p>3A/m</p>	<p>Si une distorsion d'image se produit, il est nécessaire de maintenir le scanner de vessie portable M1-W/M1 à l'écart du champ magnétique de fréquence d'alimentation ou d'installer un blindage magnétique. Le champ magnétique de fréquence d'alimentation sur le site d'installation prévu doit être mesuré pour s'assurer qu'il est suffisamment faible.</p>

Remarque : UT fait référence à la tension du réseau CA avant l'application de la tension d'essai.

Tableau 204

Directives et déclaration du fabricant - immunité électromagnétique			
Le scanner de vessie portable M1-W/M1 est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. L'acheteur ou l'utilisateur doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.			
Test d'immunité	Niveau de test IEC 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - ligne directrice
Transmission radiofréquence GB/T 17626.6 Rayonnement radioélectrique GB/T 17626.3	3V (valeur efficace) 150KHz~80MHz 3V/m 80MHz~2,5GHz	3V (valeur efficace) 3V/m	<p>Les équipements de communication radiofréquence portables et mobiles ne doivent pas être plus proches que la distance d'isolement recommandée de toute partie utilisable du scanner de vessie portable M1-W/M1, y compris les câbles. Et le calcul de cette distance doit utiliser une formule correspondant à la fréquence de l'émetteur.</p> <p>Distance recommandée</p> $d=1,2\sqrt{P}$ $d=1,280\text{MHz}\sqrt{P}\sim 800\text{MHz}$ $d=2,3800\text{MHz}\sqrt{P}\sim 2,5\text{GHz}$ <p>Où :</p> <p>P—La puissance de sortie maximale de l'émetteur fournie par le fabricant de l'émetteur, en watts (W); d—Distance d'isolation recommandée, en mètres (m).</p> <p>La force du champ de l'émetteur radiofréquence fixe doit être déterminée par une enquête électromagnétique sur site, et elle doit être inférieure au niveau de conformité dans chaque plage de fréquence. Des interférences peuvent se produire à proximité des équipements marqués avec les symboles suivants.</p>
<p>Remarque 1 : Au point de fréquence de 80 MHz et 800 MHz, la formule de la bande de fréquence supérieure doit être appliquée.</p> <p>Remarque 2 : Ces directives peuvent ne pas s'appliquer à toutes les situations. La transmission électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des bâtiments, des objets et des corps humains.</p>			
<p>* Émetteurs fixes, tels que : stations de base de téléphones sans fil (cellulaires/sans fil) et radios mobiles terrestres, radio amateur, diffusion radio AM et FM et diffusion télévisée, leur intensité de champ ne peut pas être prédite théoriquement et avec précision. Pour évaluer l'environnement électromagnétique d'un émetteur de fréquence radio fixe, une enquête électromagnétique sur site doit être envisagée. S'il est mesuré que l'intensité de champ de l'endroit où se trouve le scanner de vessie portable M1-W/M1 est supérieure au niveau de conformité RF ci-dessus, observez le scanner de vessie portable M1-W/M1 pour vérifier qu'il peut fonctionner normalement. Si un fonctionnement anormal est observé, des mesures supplémentaires peuvent être nécessaires, telles que le réajustement de la direction ou de la position du scanner de vessie portable M1-W/M1.</p> <p>* Sur la plage de fréquence de 150 kHz à 80 MHz, l'intensité de champ doit être inférieure à 3 V/m.</p>			

Tableau 206

Distance d'isolation recommandée entre les équipements de communication radiofréquence portables et mobiles et le scanner de vessie portable M1-W/M1			
Le scanner de vessie portable M1-W/M1 est censé être utilisé dans un environnement électromagnétique où les perturbations dues aux radiations RF sont contrôlées. Selon la puissance de sortie maximale des équipements de communication, l'acheteur ou l'utilisateur du scanner de vessie portable M1-W/M1 peut prévenir les interférences électromagnétiques en maintenant la distance minimale entre les équipements de communication radiofréquence portables et mobiles (émetteur) et le scanner de vessie portable M1-W/M1.			
Puissance de sortie maximale nominale de l'émetteur Puissance de sortie W	Les distances d'isolement (m) correspondent à différentes fréquences des émetteurs		
	150KHz~80MHz d=1,2	80MHz~800MHz d=1,2	800MHz~2.5GHz d=2,3
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 maximale des émetteurs non répertoriés dans le tableau ci-dessus, la distance d'isolement recommandée (d) en mètres (m) peut être déterminée par la formule correspondant à la fréquence de l'émetteur, où P est la puissance de sortie maximale de l'émetteur en watts (W) selon le fabricant de l'émetteur.

Remarque 1 : Au point de fréquence de 80 MHz et 800 MHz, la formule de la bande de fréquence supérieure doit être appliquée.

Remarque 2 : Ces directives peuvent ne pas s'appliquer à toutes les situations. La transmission électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des bâtiments, des objets et des corps humains.

Annexe D Intensité et sécurité des ultrasons

D.1: Ultrasons en médecine

L'utilisation des ultrasons diagnostiques s'est révélée être un outil précieux dans la pratique médicale. Étant donné ses avantages connus pour les investigations non invasives et le diagnostic médical, notamment l'examen du fœtus humain, la question de la sécurité clinique en ce qui concerne l'intensité des ultrasons se pose. Il n'y a pas de réponse simple à la question de la sécurité entourant l'utilisation des équipements d'ultrasons diagnostiques. L'application du principe ALARA (Aussi Bas Que Raisonnablement Possible) sert de règle générale qui vous aidera à obtenir des résultats raisonnables avec la plus faible sortie ultrasonique possible. L'Institut américain des ultrasons en médecine (AIUM) déclare qu'étant donné son bilan de plus de 25 ans d'utilisation et l'absence d'effets biologiques confirmés sur les patients ou les opérateurs d'instruments, les avantages d'une utilisation prudente des ultrasons diagnostiques l'emportent clairement sur les risques.

D.2 : Sécurité des ultrasons et principe ALARA

Les ondes ultrasonores dissipent de l'énergie sous forme de chaleur et peuvent donc provoquer un réchauffement des tissus. Bien que cet effet soit extrêmement faible avec le Doppler transcrânien, il est important de savoir comment contrôler et limiter l'exposition des patients. Les principaux organismes de réglementation en matière d'ultrasons ont publié des déclarations indiquant qu'il n'existe aucun effet indésirable connu lié à l'utilisation des ultrasons diagnostiques, cependant, il est conseillé d'effectuer la procédure ultrasonore avec prudence en utilisant le principe ALARA (aussi bas que raisonnablement réalisable).



Distributeur :

Suzhou PeakSonic Medical Technology Co., Ltd.

2A, Côté Ouest du Bâtiment G4, Parc Industriel des Dispositifs Médicaux Haute Technologie de Kunshan, Route Longsheng Sud et

Route Huangpujiang Ouest, Ville de Qiandeng, Ville de Kunshan, Ville de Suzhou, Province du Jiangsu.

Fabriqué par :

 Suzhou PeakSonic Medical Technology Co., Ltd..

2A, Côté Ouest du Bâtiment G4, Parc Industriel des Dispositifs Médicaux Haute Technologie de Kunshan, Route Longsheng Sud et Route Huangpujiang Ouest, Ville de Qiandeng, Ville de Kunshan, Ville de Suzhou, Province du Jiangsu.

Adresse du service après-vente : 2A, côté ouest du bâtiment G4, parc industriel de dispositifs médicaux de haute technologie de Kunshan, route Longsheng sud et route Huangpujiang ouest, ville de Qiandeng, ville de Kunshan, ville de Suzhou, province du Jiangsu.

Numéro de version : M1-W.V2.0.5/M1.V2.0.5

Tél. : +86 0512 - 36886800

Pièce jointe



Instructions d'auto-calibrage en ingénierie :



Le scanner de vessie de la série M est breveté dans les domaines de l'imagerie par ultrasons, de l'algorithme de mesure et de la sonde. Par conséquent, le scanner de vessie de la série M a l'avantage de ne nécessiter aucun étalonnage pendant sa durée de vie en application clinique. Nous déclarons officiellement que dans l'application clinique à vie du scanner de vessie de la série M et de la sonde, tant qu'ils sont intacts, alors

1. L'opérateur n'a pas besoin de calibrer la précision de mesure clinique du scanner de vessie avant la première mesure du volume de la vessie du patient.
2. L'opérateur n'a pas besoin de calibrer la précision de mesure clinique du scanner de vessie lors de l'application quotidienne.



Si un hôpital ou un utilisateur final considère la calibration de l'instrument comme une procédure d'opération fixe, les étapes suivantes peuvent être utilisées pour la calibration. Veuillez noter que : **Le modèle 616 ver.2014 Phantom de calibration du scanner de vessie pour Caresono** est le seul modèle de phantom de calibration applicable désigné. Étant donné que les phantoms achetés fournis par le fournisseur sont fabriqués séparément, la cohérence ne peut pas être garantie. La formulation du matériau de chaque phantom est légèrement différente, ce qui affectera la précision de mesure du phantom. Cependant, cela n'affecte pas la précision de mesure du volume de la vessie. Par conséquent, nous effectuons une calibration automatique sur **Le modèle 616 ver.2014 Phantom de calibration du scanner de vessie pour Caresono** pour garantir la précision de mesure du phantom.

Les étapes de calibration automatique d'ingénierie sont les suivantes :

Étape I : Entrez le mot de passe "09370" sur l'interface de connexion de gestion des mots de passe (Figure 1), appuyez sur ok  puis appuyez sur retour  pour faire apparaître l'interface d'Auto Calibrage ingénierie (Figure 2).

Étape II : Appuyez  sur l'interface de calibration automatique ingénierie pour faire apparaître l'interface de dialogue d'invite (Figure 3), indiquant : « Placez la tête de sonde dans le support de fantôme de manière ferme ». Mettez la sonde de l'instrument dans un fantôme spécifique et appuyez  pour entrer dans l'état de calibration automatique et faire apparaître l'interface d'affichage de la progression de la calibration (Figure 4) ;. Un message de rappel "Calibration échouée !" apparaîtra à l'écran en cas d'échec. En cas d'échec

de la calibration, l'utilisateur peut redéterminer la position de la sonde et du fantôme, appuyer **OK** pour une nouvelle calibration automatique. Un message de rappel "Calibration réussie !" apparaîtra à l'écran une fois que cela réussit.

Étape III : Entrez à nouveau l'interface de connexion de gestion des mots de passe (Figure 1) et entrez le mot de passe "09370". Appuyez sur OK  puis appuyez sur retour  pour revenir à l'interface principale.

Remarque : La calibration automatique ingénierie doit être effectuée à pleine charge.

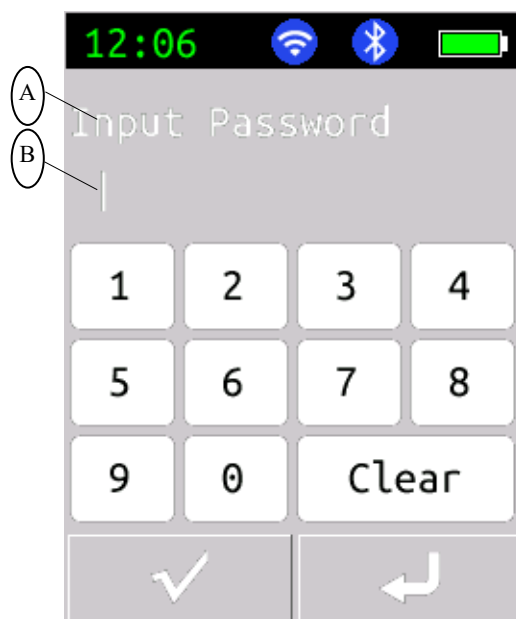


Figure 1 Interface de connexion de gestion des mots de passe M1-W/M1

A : Invite de saisie du mot de passe

B : Champ de saisie du mot de passe

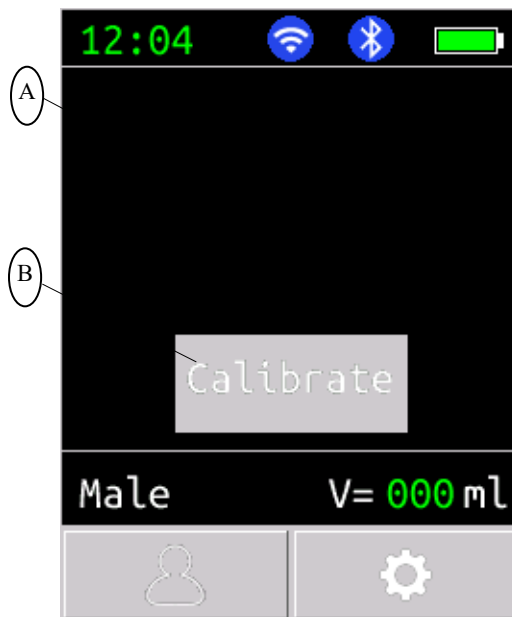


Figure 2 Interface de calibration automatique M1-W/M1

A : Interface de calibration automatique

B : Touche de calibration

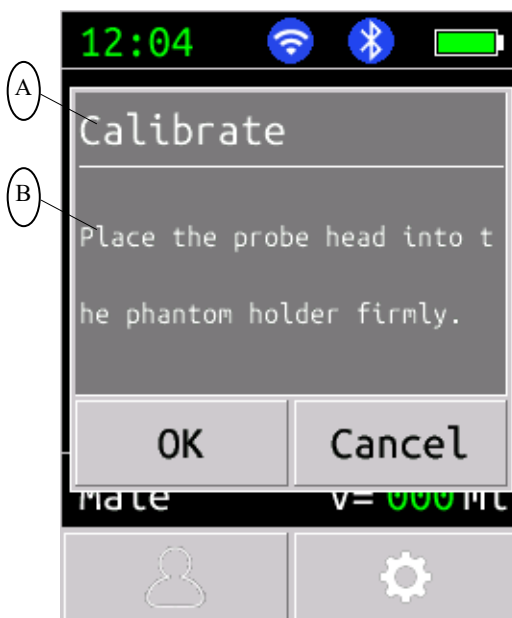


Figure 3 M1-W/ Interface de dialogue M1

A : Barre de notification de calibration

B: Invites

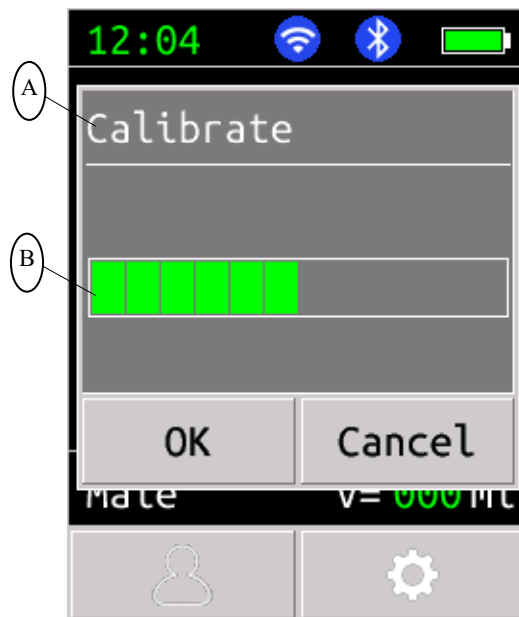


Figure 4 M1-W/ Interface d'affichage de progression de l'auto-calibrage

A : Barre de notification de calibration

B: Affichage de progression de l'auto-calibrage

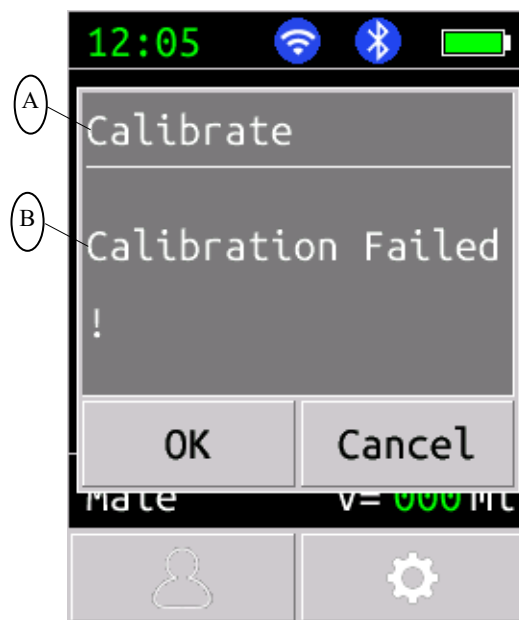


Figure 5 M1-W / Interface d'invite d'échec de l'auto-calibrage

A : Barre de notification de calibration

B: Message de rappel

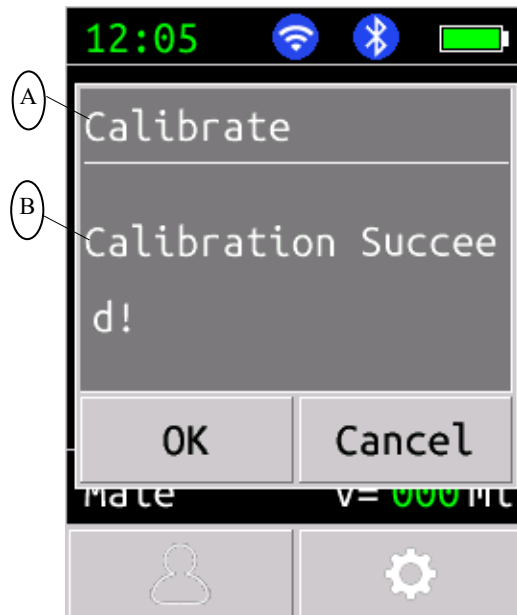


Figure 6 M1-W/Interface de prompt de calibration automatique M1 réussie

A : Barre de notification de calibration

B: Message de rappel