GIMA
PROFESSIONAL MEDICAL PRODUCTS

TENSIOMÈTRE LEO AVEC LOGICIEL

Instructions de foncionnement

***ATTENTION :** Les opérateurs doivent lire et comprendre ce manuel dans son intégralité avant d'utiliser le produit.*

REF CONTEC08A (GIMA 32902)

CONTEC MEDICAL SYSTEMS CO., LTD No.112
Qinhuang West Street, Economic & Technical
Development Zone, Qinhuangdao, Hebei Province,
PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA
Made in China

EC REP Prolinx GmbH, Brehmstr. 56, 40239
Duesseldorf Germany

Gima S.p.A.
Via Marconi, 1 - 20060 Gessate (MI) Italy
gima@gimaitaly.com - export@gimaitaly.com
www.gimaitaly.com

M32902-FR-Rev.4.04-25

MD CE 0123 IP22

1060hPa 700hPa 95% 0% 55℃ -20℃

Chapitre 1 Fonctions et objectifs

1.1 Description des fonctions :

Le sphygmomanomètre est utilisé pour mesurer de façon non-invasive la tension artérielle et la valeur SpO2 chez les êtres humains (adultes, enfants, nouveaux-nés). Il peut garder en mémoire les résultats de trois utilisateurs différents (100 résultats de mesure au maximum par utilisateur). Chaque enregistrement comprend les temps de mesure, la pression systolique, la pression diastolique, la tension moyenne, le rythme cardiaque, le numéro de l'enregistrement etc. Grâce à un écran LCD de 2,8 pouces et une interface claire, il est possible de revoir les données complètes avec la fonction visualisation. L'utilisateur peut commander les fonctions ON/OFF, mesure manuelle, configuration du système, modification des paramètres et autres, grâce aux sept boutons placés sur le panneau avant de l'appareil.

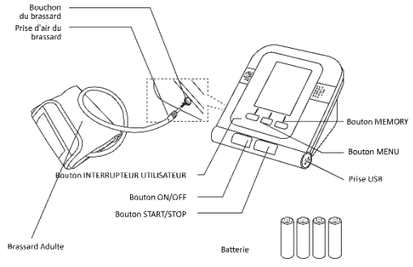
Le sphygmomanomètre émet des avertissements visuelles et sonores. Quand les piles sont presque déchargées, il émet un son intermittent et l'écran LCD affiche « Low Power » (« piles faibles ») pour indiquer à l'utilisateur qu'il faut changer les piles. Lorsque les valeurs mesurées dépassent les valeurs limites d'avertissement, le résultat s'affichera en rouge et l'appareil émettra un avertissement sonore. L'utilisateur peut activer et désactiver l'avertissement sonore en fonction des besoins. Grâce à la fonction d'arrêt programmé, si aucune opération et aucune mesure SpO_2 n'est effectuée, l'appareil s'éteindra automatiquement au bout de 2 minutes. Grâce au port USB, les utilisateurs peuvent télécharger les résultats sur PC. Se référer à l'aide ou aux explications fournies avec le logiciel pour avoir plus d'informations sur l'utilisation.

1.2 Objectif :

En Europe, le sphygmomanomètre électronique est utilisé pour mesurer et surveiller la pression artérielle chez l'adulte, l'enfant et le nouveau-né. Il dispose d'une fonction optionnelle de mesure de la SpO2. Le produit convient à une utilisation en milieu familial, hospitalier, dans les bars à oxygène, les soins de santé communautaires, les soins physiques dans les sports (il peut être utilisé avant ou après la pratique d'un sport, mais il n'est pas recommandé d'utiliser l'appareil pendant la pratique d'un sport), etc. Dans d'autres domaines, le sphygmomanomètre électronique est destiné à mesurer la pression artérielle systolique, diastolique et moyenne ainsi que la fréquence du pouls par une technique oscillométrique non invasive dans laquelle un brassard gonflable est enroulé autour de la partie supérieure du bras. Il peut être utilisé sur des individus adultes, pédiatriques et néonataux.

Chapitre 2 Unité principale

L'appareil est livré emballé. Ouvrir l'emballage et vérifier que l'appareil soit complet.

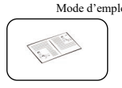


Accessoires :

Spécification : circonférence du membre 22-32 cm (partie centrale du bras) ; veuillez choisir un brassard adapté lorsque vous mesurez la circonférence d'un enfant ou d'un autre membre.

Ligne de données USB

Mode d'emploi



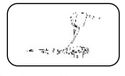
Accessoires en option :

Adaptateur AC

Entrée : tension : AC 100 V~240 V fréquence : 50 Hz/60 HZ Courant nominal : AC 150mA

Sortie (output) : CC 5,0 V±0,2 V 1,0 A

Capteur SpO_2 : Capteur SpO_2 intégré (Cette pièce est uniquement adaptée au marché de l'Union européenne)



A. mesure SpO_2

Plage : 0 %~100 % Erreur : 70~100 % : ±2 % ; En dessous de 70 % : non spécifié Résolution : 1%

Remarque : étant donné que les mesures du capteur SpO_2 sont distribuées statistiquement, on peut s'attendre à ce que seulement deux tiers des mesures effectuées par le capteur SpO_2 se trouvent dans la plage de valeurs mesurées par un CO-OXYMÈTRE.

B. Mesure de la fréquence du pouls

Plage : 30 bpm~250 bpm Erreur : ±2 bpm ou ±2 % (choisir la plus grande) Résolution : 1bpm

C. Capteur optique : lumière rouge (longueur d'onde : 660 nm, puissance de sortie inférieure à 6,65 mW) lumière infrarouge (longueur d'onde : 880 nm, puissance de sortie inférieure à 6,75 mW). Les capteurs optiques sont des composants émetteurs de lumière qui affectent d'autres appareils médicaux qui utilisent cette plage de longueurs d'onde. Ces informations peuvent être utiles aux cliniciens qui pratiquent la thérapie optique.

D. Erreur à basse pression de remplissage : La valeur SpO_2 et le pouls peuvent être correctement visualisés quand le taux de remplissage capillaire est de 0,4%. L'erreur de SpO_2 est de ±4 % ; lorsque la plage de mesure est de 30 bpm~100 bpm, l'erreur de fréquence du pouls est de ±2 bpm ; lorsque la plage de mesure est de 100 bpm~250 bpm, l'erreur de fréquence du pouls est de ±2 %.

Remarque :

◎Le capteur en option du tensiomètre est un capteur SpO_2 intégré. Le dispositif de mesure est intégré au capteur ;

◎La durée de vie de ce capteur SpO_2 est de trois ans.

Brassard :

Choisir le bon brassard en fonction de la circonférence du bras du patient, il existe plusieurs brassards adaptés (plage de circonférence du membre, partie centrale du bras)

l'échelle de la la circonférence du membre est de 6-11 cm
l'échelle de la la circonférence du membre est de 18-26 cm
l'échelle de la la circonférence du membre est de 22-43 cm
l'échelle de la la circonférence du membre est 10-19 cm
l'échelle de la la circonférence du membre est de 22-30 cm
l'échelle de la la circonférence du membre est de 32-43 cm

⚠ **Remarque** ⚠

- Le brassard est un consommable. La durée de vie du brassard, s'il est utilisé 6 fois par jour (3 fois tous les matins et 3 fois tous les soirs), est d'environ 1 an (dans les conditions de test)
- Afin d'assurer une mesure correcte de la tension artérielle, veuillez remplacer le brassard au moment opportun.
- Si le brassard a une fuite, veuillez contacter notre société pour en acheter un nouveau. Le brassard acheté séparément ne comprend pas le tuyau d'arrivée d'air. Lors du remplacement, ne pas jeter le tuyau d'arrivée d'air mais l'installer sur le nouveau brassard.

⚠ **Remarque** ⚠

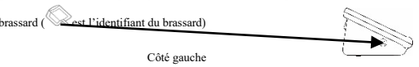
Quand le produit et les accessoires décrits dans ce manuel arrivent à la fin de leur durée de vie, ils doivent être éliminés conformément aux instructions spécifiques concernant le traitement du produit. Pour de plus amples informations, veuillez contacter notre société ou le revendeur.

Chapitre 3 Interfaces externes

⚠ **Remarque** ⚠

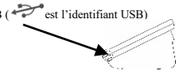
Maintenir la prise du tuyau d'air en place pour retirer le brassard de prise de tension artérielle.

① Prise du brassard (est l'identifiant du brassard)



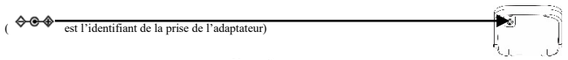
Côté gauche

② Un port USB est situé sur le côté droit de l'appareil. Prise USB (est l'identifiant USB)



Côté droit

③ Une prise pour adaptateur électrique est située sur la face arrière de l'appareil. Prise pour adaptateur électrique (est l'identifiant de la prise de l'adaptateur)



Vue arrière

⚠ **Remarque** ⚠

Tous les équipements analogiques et numériques connectés à cet appareil doivent être certifiés selon les normes CEI (telles que la norme CEI60950 : Matériels de traitement de l'information - Sécurité et CEI 60601-1 : Appareils électro-médicaux - Sécurité), et tous les équipements doivent être connectés conformément aux exigences de la version valide de la norme CEI 60601-1. La personne qui connecte l'équipement supplémentaire au port d'entrée et de sortie du signal est responsable de la conformité du système avec la norme CEI 60601-1.

Chapitre 4 Installation pile/adaptateur CA

Le produit peut utiliser une pile ou un adaptateur CA comme source d'alimentation électrique.

4.1 Installation de la pile

① Enlever le couvercle du logement des piles en suivant la flèche.

② Installer des piles « AA » en respectant la ⊕⊖ polarité.

③ Faites glisser pour fermer le couvercle de la pile.

Icône « » : les piles sont presque complètement déchargées. Les remplacer par quatre piles neuves (du même type) en même temps. Effectuer des mesures quand l'alimentation est faible peut entraîner des écarts de données et d'autres problèmes.

Éteindre l'appareil avant de remplacer les piles.

⚠ **Remarque** ⚠

Lorsque la pile arrive en fin de vie, ou s'il s'avère que la pile a une odeur, une déformation ou une décoloration, cessez de l'utiliser et jetez la pile usagée conformément à la réglementation local afin de ne pas polluer l'environnement.

4.2 Utiliser l'adaptateur électrique

1.Branchez le sphygmomanomètre et l'adaptateur électrique. Insérez le connecteur de l'adaptateur d'alimentation dans la prise de l'adaptateur d'alimentation de l'appareil

2.Veuillez insérer la fiche de l'adaptateur dans la prise de courant alternatif 100 V~240 V.

⚠ **Remarque** ⚠

L'appareil peut être débranché du réseau électrique en débranchant la fiche de l'adaptateur.

Lorsque vous voulez couper le courant, débranchez d'abord l'alimentation électrique de la prise de courant et de l'alimentation stabilisée, puis débranchez l'alimentation stabilisée et le sphygmomanomètre.

Veillez à utiliser un adaptateur électrique de qualité médicale.

⚠ **Remarque** ⚠

Lorsque l'alimentation secteur et les piles sont utilisées en même temps, l'énergie des piles ne sera pas consommée.

Coupez l'alimentation secteur et la pile comme alimentation électrique lorsque l'appareil est éteint, sinon l'appareil peut s'arrêter en raison d'une panne de courant.

L'appareil peut être utilisé normalement après sa mise en marche ,sans attendre que l'appareil n'ait besoin d'être préparé.

Chapitre 5 Touches de fonctions

Toutes les fonctions du sphygmomanomètre électronique sont commandées au moyen des touches. Les noms des touches se trouvent au dessus de ces dernières. On trouve :

- 【**ON/OFF**】 Bouton ON/OFF. Appuyer sur cette touche pour allumer/éteindre l'appareil.
- 【**DÉMARRAGE/ARRÊT**】 Appuyez sur ce bouton pour gonfler le brassard et commencer à mesurer la tension artérielle. Appuyer dessus pendant l'opération de mesure pour effacer la mesure et dégonfler le brassard.
- Sur l'interface de tous les niveaux, les trois touches correspondent respectivement aux trois instructions indiquées au bas de l'écran LCD, appuyez sur l'une des touches pour exécuter la fonction correspondante, par exemple 【HAUT】【MENU】【ENTRÉE】【BAS】etc.

Chapitre 6 Réglage de la date et de l'heure

Il est nécessaire de configurer la date et l'heure après avoir allumé d'appareil.

Le sphygmomanomètre électronique peut enregistrer automatiquement les mesures avec la date et l'heure.

Si les piles s'épuisent ou sont retirées, le temps s'arrête.

Il sera alors nécessaire de réinitialiser la date et l'heure.

Le tensiomètre électronique stocke automatiquement les résultats de mesure de trois utilisateurs, et jusqu'à 100 éléments pour chaque utilisateur. Si la date et l'heure sont correctement réglées, la date et l'heure au moment de la mesure seront correctes dans la mémoire, sinon elles peuvent être incorrectes.Les résultats peuvent être exportés sur un ordinateur au moyen du câble USB et traités par le logiciel.

1、Il y deux façons de configurer l'heure :

(1) Lors de la première utilisation du sphygmomanomètre ou après que celui-ci est resté sans alimentation électrique pendant un certain temps (plus de 3 minutes), un message d'erreur invitant à régler l'heure apparaît sur l'écran principal à l'allumage de l'appareil. Effectuez le réglage en utilisant les touches 【HAUT】, 【BAS】 et 【ENTRÉE】.

(2) Appuyer sur la touche 【MENU】 sur l'écran principal pour entrer dans le mode menu, puis entrer dans 【SYSTEM TIME】 (HEURE SYSTÈME). La date et l'heure courantes s'afficheront à l'écran. Régler la date et l'heure avec les touches 【UP】 (HAUT), 【DOWN】 (BAS) et 【ENTER】.

2、Après le réglage, sélectionner l'option 【CONFIRM】 et appuyer sur la touche 【ENTER】 pour confirmer la valeur paramétrée. Si vous ne voulez pas changer la date et l'heure affichée, sélectionnez l'option 【EXIT】 (QUITTER) et appuyez sur la touche 【ENTER】 pour revenir au menu précédent.

⚠ **Remarque** ⚠

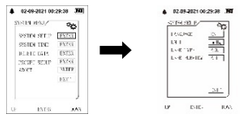
La plage des années va de 2010 à 2099. Quand l'année arrive à 2099, appuyer sur la touche 【UP】 (HAUT) pour retourner à 2010.

Chapitre 7 Unités

Deux unités de mesure peuvent être utilisées : « mmHg » et « kPa ».

L'unité de mesure par défaut est : "mmHg".

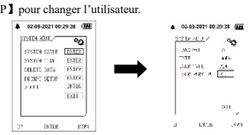
Entrez dans le sous-menu 【SYSTEM SETUP】 dans le 【SYSTEM MENU】, puis sélectionnez l'option 【UNIT】 pour changer d'unité entre « mmHg » et « kPa ».



Chapitre 8 Changement d'utilisateur

Le sphygmomanomètre électronique garde automatiquement en mémoire les résultats de trois utilisateurs différents et jusqu'à 100 résultats pour chaque utilisateur.

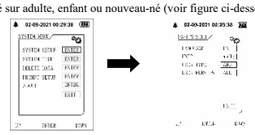
Appuyer sur la touche 【USER】 sur l'écran principal afin de changer d'utilisateur. Ou appuyer sur 【USER PURVIEW】 dans le menu 【SYSTEM SETUP】 pour changer l'utilisateur.



⚠ **Remarque** ⚠

Quand la fonction 【USER PURVIEW】 est réglée sur 【ALL】, il est possible de changer l'utilisateur actuel à partir de l'écran principal ; quand au contraire la fonction est configurée sur un utilisateur particulier, il n'est pas possible de changer d'utilisateur à partir de l'écran principal.

Le type d'utilisateur peut être réglé sur adulte, enfant ou nouveau-né (voir figure ci-dessous).



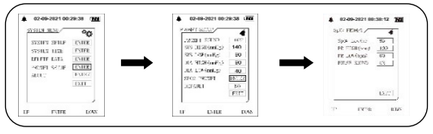
Chapitre 9 **Fonction d'invition au dépassement de limite**

Le tensiomètre comporte deux types de méthodes d'alerte : l'alerte de dépassement de la limite technique et l'alerte de dépassement de la limite physiologique.

9.1 Avertissement physiologique en cas de dépassement de la limite

Le tensiomètre a une fonction d'avertissement de dépassement de limite. L'utilisateur peut appuyer sur la touche 【MENU】 pour accéder au menu du système, et sélectionner l'option 【CONFIGURATION MESSAGE】 pour accéder à l'interface et définir les valeurs limites de la tension artérielle. Si le résultat de la mesure de la tension artérielle est supérieur ou inférieur aux limites fixées et que l'avertissement a été activé, l'avertissement physiologique sera activé ; dans la page 【CONFIGURATION MESSAGE】 sélectionnez l'option 【MESSAGE SpO_2 】 pour avoir accès à cette page. Si le résultat de la mesure de la SpO_2 est supérieur à la limite maximale ou inférieur à la limite minimale et que l'avertissement a été activé, l'avertissement physiologique sera activé.

En état d'alerte physiologique, appuyez sur n'importe quel bouton pour annuler l'alerte en cours. Cela ne désactivera pas complètement cette fonction. Les alertes peuvent être désactivées de façon permanente à partir du menu de configuration rapide jusqu'à leur prochaine réactivation via le même menu.



9.2 Avertissement technique de dépassement de la limite

Si la charge est sur le point d'être épuisée et que l'avertissement a été activé, cela se produira. Cet avertissement ne peut être annulé que si les piles sont fermées ou remplacées ou si le type d'alimentation électrique est modifié.

⚠ Remarque ⚠Rétablir les paramètres d'usine

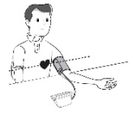
Si les utilisateurs souhaitent restaurer les paramètres d'usine, sélectionnez 【DEFAULT】, puis les données seront restaurées à l'état initial.

Chapitre 10 Méthode d'utilisation du sphygmomanomètre

10.1 Pour obtenir des mesures précises

Mesurer au calme quand le patient est détendu.

1. Adoptez une position assise confortable, utilisez le dos et les bras pour soutenir le corps.
2. Placez votre coude sur une table, la paume vers le haut et le corps est détendu.
3. Le brassard doit être placé au niveau du cœur.
4. Placez les pieds à plat sur le sol, et ne croisez pas les jambes.



⚠ **Conseil** ⚠

Pour des résultats plus probants, essayer de mesurer la tension artérielle tous les jours au même moment, sur le même bras et dans la même position.

Le placement plus ou moins haut du brassard entrainera des modifications des mesures.

Ne pas toucher le sphygmomanomètre, le brassard et le tuyau d'air pendant la mesure.

Les opérations de mesure doivent être effectuées dans un lieu calme et lorsque l'animal est détendu.

L'animal doit rester immobile 4~5 minutes avant de commencer à mesurer.

Ne pas parler et ne pas bouger pendant l'opération de mesure. Le corps doit être détendu, les muscles décontractés.

Attendre 4~5 minutes entre chaque mesure.

Ne pas utiliser d'instruments de précision près du sphygmomanomètre.

⚠ **Avertissement** ⚠

Lors de mesures répétées, la valeur précise de la pression artérielle peut ne pas être mesurée en raison de la congestion du bras. Effectuer la mesure quand le flux sanguin est redevenu régulier.

Des mesures répétées pendant une longue période, le frottement des pattes avec le brassard peut s'accompagner de purpura, d'ischémie et de lésions nerveuses. Lors de la mesure effectuée sur un patient, il est nécessaire de vérifier fréquemment la couleur, la chaleur et la sensibilité de la partie distale du membre. Quand des anomalies sont constatées, il est nécessaire de placer le brassard à un autre endroit ou d'arrêter immédiatement la mesure de la tension artérielle.

Veuillez utiliser l'appareil dans un environnement où la température et l'humidité sont adéquates, faute de quoi des erreurs de mesure se produiront.

Ne pas tordre ni enrouler le tube d'arrivée d'air. Cela peut entraîner une pression constante dans le brassard, ce qui peut bloquer la circulation sanguine et causer de graves dommages au patient.

Ne pas utiliser le brassard sur la zone blessée, ce qui pourrait aggraver le problème.

Ne pas utiliser le brassard dans la zone où le traitement est effectué, à l'intérieur du vaisseau sanguin ou de la connexion artérioveineuse. Cela pourrait entraîner un blocage temporaire de la circulation sanguine et causer des lésions au patient.

Ne pas utiliser le brassard sur le côté de la mastectomie.

Lorsqu'on utilise le brassard pour mesurer la tension, certaines fonctions du corps peuvent s'affaiblir temporairement. N'utilisez pas l'équipement électrique médical de mesure dans la position appropriée du bras.

Ne pas bouger pendant la mesure, cela retarderait la circulation sanguine du patient.

L'appareil doit être placé pendant 2 heures à partir de la température minimale de stockage jusqu'à ce qu'il soit prêt pour l'utilisation prévue.

Le dispositif doit être placé pendant 4 heures entre la température de stockage la plus élevée et le moment où il est prêt pour l'utilisation prévue.

⚠ Remarque ⚠

Les conditions suivantes peuvent aussi faire varier la valeur de mesure de la tension artérielle.

Prendre la tension dans une heure qui suit un repas ou après avoir bu de l'alcool, du café ou après avoir fumé, fait du sport, pris un bain ;

utiliser une posture incorrecte, par exemple se tenir debout ou s'allonger, etc ;

Le patient parle ou bouge son corps pendant la prise de la mesure ;

Lors de la mesure, le patient est nerveux, excité, instable sur le plan émotionnel ;

La température ambiante augmente ou diminue fortement, ou l'environnement de la mesure change souvent ;

Mesure dans un véhicule en mouvement ;

Le positionnement plus ou moins haut du brassard entrainera des modifications dans les résultats ;

Mesure continue pendant une longue période.

10.2 Positionner le brassard

Il est possible d'utiliser les deux bras pour effectuer la mesure.

Remonter les manches ou porter des vêtements fins et près du corps pendant l'opération de mesure.

Effectuer l'opération dans une pièce avec une température agréable.

Dans le cas de vêtements serrés, garder la manche baissée au lieu de la remonter.

S'assurer que le brassard soit mis en place correctement (bras gauche) afin de mesurer correctement.

① Insérer le tuyau d'air du brassard dans la prise du sphygmomanomètre.

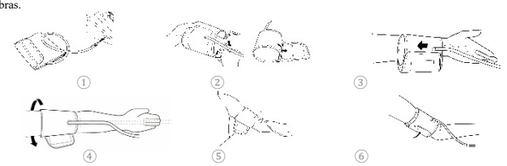
② Former un cylindre avec le brassard, dans lequel le bras puisse facilement entrer.

③ Faire passer le bras gauche à travers le brassard, le tuyau d'air du brassard doit passer sur la paume de la main.

④ Positionner le brassard sur l'arrière-bras. Faire passer le tuyau d'air le long de la partie interne de l'avant-bras en l'alignant avec le doigt majeur.

⑤ Le bas du brassard doit se trouver à environ 2 cm~3 cm au dessus du coude.

⑥ S'assurer que les vêtements ne gênent pas et serrer le brassard. Aucun espace ne doit être visible entre le brassard et le bras.



10.3 Mesure de la tension artérielle

Trois options sont disponibles pour les différents types d'utilisateur (adulte, enfant et nouveau-né). Effectuer le réglage en accédant à l'option 【USER TYPE】 dans le menu 【SYSTEM SETUP】.

⚠ **Remarque** ⚠

Lorsque le patient est un nouveau-né, sélectionner le mode nouveau-né et choisir la taille appropriée du brassard, sinon le patient risque d'être blessé.

①Appuyer sur la touche 【START/STOP】 pour commencer la mesure.

Pendant la mesure, rester dans la position conseillée, rester détendu et ne pas bouger.

Si on souhaite interrompre la mesure

Appuyer sur la touche 【START/STOP】, l'appareil arrêtera le gonflage et relâchera l'air présente dans le brassard.

②Confirmation de la valeur mesurée

La valeur de la mesure peut être stockée automatiquement à l'aide de la [fonction mémoire] (voir le chapitre 11).

*Les auto-diagnostics et traitements sans avis médical, dérivant de la lecture des résultats mesurés peuvent être dangereux. Suivez les instructions de votre vétérinaire.

⚠ Remarque ⚠

Attendre au moins 4~-5 minutes entre deux mesures

Lors de mesures répétées, la valeur précise de la pression artérielle peut ne pas être mesurée en raison de la congestion du bras. Effectuer la mesure quand le flux sanguin est redevenu régulier.

- Si les résultats de la mesure sont affectés par certains facteurs, un message d'erreur apparaît sur l'écran. Il est alors possible de résoudre les causes de mauvais fonctionnement et de recommencer l'opération de mesure.
- La valeur minimale du signal physiologique du patient est la limite minimale que l'appareil peut mesurer. L'appareil peut obtenir des résultats de mesure inexacts lorsqu'il est utilisé en dessous de l'amplitude minimale ou de la valeur minimale du signal physiologique du patient.

③Dans le cas où l'avertissement de dépassement de la limite physiologique n'est pas activé, appuyez sur n'importe quel touche pour activer la fonction correspondante ; lorsqu'un bip d'avertissement retentit, appuyez sur n'importe quel touche (sauf 【ON/OFF】) pour arrêter le signal sonore.

④Retirez le brassard et appuyez sur 【ON/OFF】 pour éteindre l'appareil.

Chapitre 11 Fonction mémoire

Le sphygmomanomètre est conçu pour mémoriser jusqu'à 100 valeurs de tension artérielle et de rythme cardiaque, avec la date et l'heure de chaque mesure. Si 100 résultats ont déjà été mémorisés, les résultats les plus anciens seront effacés lors de l'enregistrement du 101ème résultat.

11.1 Visualisation des valeurs sauvegardées

1. Dans l'écran principal (écran de démarrage), appuyez sur la touche 【MÉMOIRE】 pour consulter les dernières valeurs mesurées en gras avec le numéro progressif de 1 à 100.

2. Appuyer sur la touche【UP】/【DOWN】pour faire défiler en boucle les différentes valeurs enregistrées.
*L'image de droite montre qu'aucune mesure ne peut être affichée.
3. Appuyer sur la touche【LIST】pour afficher la liste des valeurs mesurées.
4. Appuyer sur la touche【TREND】pour afficher la courbe de tendance.

Pour sortir de la fonction d'affichage des mesures :

Appuyez sur la touche 【QUITTER】 pour revenir à l'écran principal ou maintenez la touche 【ON/OFF】 enfoncée pour éteindre l'appareil.

11.2 Élimination des valeurs mémorisées

Les utilisateurs peuvent supprimer toutes les valeurs en mémoire pour un utilisateur qu lieu de supprimer les valeurs une par une.

1. Appuyez sur la touche 【MENU】 pour accéder au menu du système, sélectionnez la fonction 【SUPPRIMER DONNÉES】 puis sélectionnez l'utilisateur dont vous désirez supprimer les données. Après avoir confirmé, tous les résultats de mesure de l'utilisateur sélectionné seront effacés.
2. Terminer l'opération

Sélectionnez 【EXIT】 pour revenir au menu précédent, ou maintenez le bouton【ON/OFF】 enfoncé pour éteindre l'appareil.

Chapitre 12 **Fonction de mesure de SpO_2**

(Ce chapitre n'est valable que pour le marché de l'Union Européenne)

Précautions à prendre pour mesurer la SpO_2 :

⚠ **Remarque** ⚠

◎Assurez-vous que l'ongle couvre la lumière. Le cordon du capteur doit être positionné sur le dos de la main. Un positionnement incorrect du capteur ou un contact incorrect avec le point de test peut influencer la mesure.

◎La valeur SpO_2 est toujours affichée au même endroit sur l'écran.

◎ Le point d'essai ne doit pas utiliser de colorant externe (comme du vernis à ongles, des colorants ou des produits de soin pour la peau, etc.) car cela pourrait compromettre les mesures.

◎Les doigts particulièrement fins ou froids pourraient fausser les résultats : veuillez insérer un des doigts les plus épais (tels que le pouce ou le majeur) jusqu'au fond du capteur.

◎ Le capteur SpO_2 convient aux enfants et aux adultes (il ne convient pas aux nouveau-nés). L'appareil peut ne pas être applicable à tous les patients. Si vous n'arrivez pas à obtenir des mesures stables, cessez de l'utiliser.

◎ Le calcul de la moyenne et le traitement du signal retarderont l'affichage de la SpO_2 s'affichant et la transmission des valeurs. Le temps de mise à jour des données de mesure est inférieur à 30 secondes. Lorsque l'atténuation du signal, une faible perfusion ou d'autres interférences apparaissent, cela entraînera une augmentation du temps de calcul de la moyenne dynamique des données, qui dépend de la valeur de la fréquence cardiaque.

◎ Les formes d'onde PLETH ne sont pas normalisées, ce qui indique que le signal est incomplet. Par conséquent, la précision des valeurs mesurées peut diminuer si la forme d'onde a tendance à être instable. Si la forme d'onde est stable, on obtient des résultats de lecture optimaux. La forme d'onde actuelle est la plus standard.

◎ La température de la surface de contact de l'appareil avec le corps est inférieure à 41°C, et cette valeur est mesurée par un appareil de mesure de la température.

◎ L'appareil ne dispose pas de fonction d'alarme en cas de dépassement de limite, il ne peut donc pas être utilisé dans des endroits où une telle fonction est nécessaire.

◎Le capteur SpO_2 a été étalonné avant de quitter l'usine. Il ne nécessite aucun étalonnage pendant l'entretien.

◎ Le capteur SpO_2 est étalonné pour montrer la saturation d'oxygène fonctionnelle.

Placer le doigt de façon à ce que l'artériole du patient soit positionnée entre le récepteur photoélectrique du capteur SpO_2 et l'émetteur de lumière. S'assurer que le chemin optique est libre de tout obstacle optique, comme un tissu caoutchouté, pour éviter des mesures inexactes.

◎ Étant donné que la valeur est déterminée en fonction du pouls mesuré au niveau d'une artériole, il est nécessaire que le flux pulsatile du sang du patient soit suffisant. Dans le cas d'un patient avec une tension basse provoquée par un choc, par une température ambiante ou corporelle basse, par une perte de sang importante, ou par l'utilisation de médicaments vasoconstricteurs, le tracé SpO_2 (la courbe pléthysmographique) diminuera. Dans ce cas, la mesure sera plus sensible aux interférences.

◎La modulation du pourcentage du signal infrarouge comme indication de la force du signal pulsé, un simulateur de patient a été utilisé pour vérifier sa précision dans des conditions de faible perfusion. Les valeurs de SpO_2 et de fréquence cardiaque sont différentes en raison d'un signal faible, les comparer aux valeurs connues de SpO_2 et de fréquence cardiaque du signal d'entrée.

◎ La précision de la SpO_2 doit être supportée par des mesures de recherche clinique couvrant tout le spectre. En induisant artificiellement différents niveaux stables d'oxygène, le rendre dans la fourchette de 70 % ～ 100 % de la SpO_2. Utiliser un équipement de mesure de la SpO_2 secondaire standard pour la comparaison afin de recueillir les valeurs de SpO_2 avec le produit testé, composer des groupes de données jumelées pour une analyse précise.

◎ Le rapport clinique enregistre les données de 12 volontaires en bonne santé, dont 6 femmes et 6 hommes. L'âge des volontaires varie entre 21 et 29 ans. La couleur de la peau est distribuée de sombre à claire, incluant 3 peaux noires foncées, 2 peaux noires moyennes, 5 peaux claires, 2 peaux blanches.

◎ Quand on utilise l'appareil, le tenir à l'écart des instruments pouvant générer un fort champ électrique ou magnétique. L'utilisation de l'appareil dans un environnement inapproprié peut provoquer des interférences avec les équipements radio environnants ou affecter leur fonctionnement.

◎ Si nécessaire, se connecter sur le site officiel de notre société pour télécharger la liste des capteurs de SpO_2 et des rallonges qui peuvent être utilisées avec ce dispositif.

⚠ **Avertissement** ⚠

◎Contrôler que le cordon du capteur SpO_2 est en bon état avant de commencer les opérations de mesure. Après avoir débranché le fil du capteur SpO_2, « SpO₂% » et « bmp » disparaîtront de l'écran.

◎Ne pas utiliser le capteur SpO_2 si l'emballage ou le capteur est endommagé et le retourner au vendeur.

◎ Le capteur de SpO_2 convient uniquement à cet appareil. Cet appareil peut utiliser uniquement le capteur de SpO_2 décrit dans ce manuel. Il incombe à l'opérateur de vérifier la compatibilité de l'appareil et du capteur SpO_2 (et la rallonge) avant utilisation. Des accessoires incompatibles peuvent entraîner une diminution des performances de l'appareil ou causer des blessures au patient.

◎ Le capteur de SpO_2 est un produit médical qui peut être utilisé de manière répétée.

◎ La valeur mesurée peut sembler normale pour la personne testée qui souffre d'anémie ou d'hémoglobine dysfonctionnelle (comme la carboxyhémoglobine (COHb), la méthémoglobine (MetHb) et la sulfhémoglobine (SuHb)), mais la personne testée peut sembler hypoxique, il est recommandé de procéder à une évaluation plus approfondie en fonction des situations cliniques et des symptômes.

◎Pu l'oxygène n'a qu'une signification de référence pour l'anémie et l'hypoxie toxique, car certains patients souffrant d'anémie sévère présentent encore de meilleures mesures de l'oxygène pulsé.

◎ La précision des mesures peut être affectée par l'interférence d'équipements électrochirurgicaux.

◎ Ne pas installer le capteur de SpO_2 sur une extrémité avec un cathéter artériel ou lors d'une injection en intraveineuse.

◎Ne pas utiliser le capteur SpO_2 et le tensiomètre sur le même membre en même temps, parce que la congestion de la circulation du sang pendant l'utilisation du tensiomètre peut affecter la lecture de la valeur SpO_2.

◎ Des mouvements excessifs (actifs ou passifs) du patient ou une activité intense peuvent compromettre la précision de la mesure.

◎ Une lumière ambiante excessive peut affecter les résultats de la mesure, comme la lumière chirurgicale (en particulier les sources de lumière au xénon), la lampe de photothérapie contre bilirubine, la lampe fluorescente, le chauffage infrarouge et la lumière directe du soleil, etc. Pour éviter toute interférence de la lumière ambiante, placer le capteur correctement et le recouvrir d'un matériau opaque.

◎ La valeur mesurée peut être inexacte pendant la défibrillation et dans une courte période après la défibrillation, car le capteur SpO_2 n'a pas de fonction anti-défibrillation.

◎ Les personnes allergiques au silicone, au PVC, au TPU, au TPE ou à l'ABS ne peuvent pas utiliser ce dispositif.

◎ Pour certains patients spéciaux, il serait être plus prudent d'inspecter la partie de mesure. Le capteur ne peut pas être « clippé » sur l'œdème et les tissus sensibles.

◎ Ne pas fixer directement le composant luminescent lorsque l'appareil est allumé (la lumière infrarouge est invisible), même si c'est à des fins d'entretien, ou il peut avoir une mauvaise influence sur les yeux.

◎Une sensation inconfortable ou douloureuse peut apparaître en cas d'utilisation continue de la sonde de SpO_2, en particulier pour les patients souffrant de troubles de la microcirculation. Il est recommandé de ne pas prendre la mesure à la même position pendant plus de 2 heures. Des mesures longues et continues peuvent augmenter le risque de changements indésirables des caractéristiques de la peau, comme une sensibilité exceptionnelle, une rougeur, des cloques ou une nécrose oppressante, en particulier chez les nouveau-nés ou les patients souffrant de troubles de la perfusion et de changements ou de formes immatures de la peau. Il convient d'accorder une attention particulière à la vérification de la position de la sonde en fonction du changement de qualité de la peau, de l'alignement optique correct et de la méthode de fixation. Vérifier périodiquement la position de fixation et la changer lorsque la qualité de la peau diminue. Un contrôle plus fréquent peut être nécessaire en raison de l'évolution de l'état de santé du patient.

◎Certains modèles de testeur fonctionnel ou de simulateur de patient peuvent mesurer la précision de l'appareil qui reproduit la courbe d'étalonnage, mais ils ne peuvent pas être utilisés pour évaluer la précision de cet appareil.

◎ Se référer à la littérature médicale connexe pour les restrictions et contre-indications cliniques détaillées,,

◎ Cet appareil ne doit pas être utilisé à des fins de traitement.

◎Do not use the SpO_2 probe during MRI and CT scanning, as the induced current may cause burns.

◎Quand l'appareil est allumé, si l'alimentation électrique est interrompue pendant plus de 30s, le capteur SpO_2 n'a pas besoin d'intervention particulière une fois le courant rétabli. Vérifier simplement, une fois que le capteur SpO_2 est rallumé, qu'il peut être utilisé normalement.

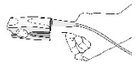
◎ Le capteur peut être utilisé avant/après le sport, mais il n'est pas recommandé de l'utiliser pendant l'exercice physique.

◎Un simulateur de patient a été utilisé pour vérifier la précision de la fréquence cardiaque, qui est définie comme la différence quadratique moyenne entre la valeur de mesure de la fréquence cardiaque et la valeur définie par le simulateur.

Chapitre 13 Méthode de mesure de SpO_2

(Ce chapitre n'est valable que pour le marché de l'Union Européenne)

1) Appliquer le capteur SpO_2 au doigt du patient, comme indiqué dans la figure suivante.



Placez le capteur SpO_2

2) Brancher le câble de connexion du capteur SpO_2 dans le port USB placé sur le côté droit de l'appareil. L'écran principal commutera à l'écran de SpO_2. Cette opération n'affecte pas les autres fonctions. Si aucun doigt n'est inséré dans la sonde ou si le doigt est mal placé, l'interface SpO_2 affiche un message de sortie du doigt ; lorsque le câble de la sonde est débranché de la prise USB, l'interface SpO_2 affiche un message de sortie de la sonde ; quelques secondes plus tard, elle revient automatiquement à l'interface principale.

3) Le son du pouls peut être activé ou désactivé pendant la mesure du SpO_2. Les étapes de l'opération sont les suivantes : Appuyez sur 【MENU】 pour accéder au menu système, sélectionnez 【PROMPT SETUP】 pour accéder à l'interface de réglage, et sélectionnez 【SpO_2PROMPT】 pour accéder à l'interface d'invite SpO_2, dans laquelle vous pouvez activer ou désactiver le son du pouls. Remarque : Veillez à ce que l'interrupteur soit en position ON avant d'activer le son à impulsions. (activer ou désactiver le commutateur d'invitation dans l'interface 【POROMPT SETUP】)

⚠ **Remarque** ⚠

Plage d'affichage SpO_2 : 0 % ～ 100 %, Plage d'affichage RC : 30 bpm (battements/min) ～ 250 bpm (battements/min)

Un défaut de la sonde SpO_2 peut exister dans les situations suivantes, veuillez cesser de l'utiliser et contacter notre service après-vente :

◎Après avoir reconnecté plusieurs fois le câble de la sonde avec le port USB, l'interface principale de l'appareil n'affiche aucune réponse ;

◎Lorsque le câble de la sonde est connecté normalement et que le doigt est correctement placé dans la sonde, l'interface SpO_2 affiche toujours un message de sortie du doigt ou de sortie de la sonde ;

◎L'interface SpO_2 affiche une erreur de sonde ;

Limites des capacités de mesure

Pendant l'opération, la précision des mesures de SpO_2 peut être influencée par :

- Les interférences électromagnétiques à haute fréquence telles que les interférences des appareils électrochirurgicaux connectés au système.
- Une injection intraveineuse de colorants.
- Des mouvement excessifs du patient.
- Lumière extérieure.
- Une mauvaise installation du capteur SpO_2 ou un positionnement incorrect sur le patient.
- Température du capteur de SpO_2 (plage de température optimale : 28°C ～ 40°C).
- L'application du capteur SpO_2 sur un membre portant un brassard de tensiomètre, un cathéter artériel ou une perfusion intraveineuse.
- Des concentrations de carboxyhémoglobine (COHb) ou de méthionine (Me+Hb).
- SpO_2 est trop faible. Mauvaise perfusion circulaire de la partie à mesurer.
- Agents de coloration intravasculaire (tels que le vert d'indocyanine ou le bleu de méthylène), pigmentation de la peau.
- Il est nécessaire d'utiliser le capteur SpO_2 qui est fourni par notre société ; contacter notre service commercial si nécessaire.

Chapitre 14 Message d'erreur

Un message d'erreur s'affichera en cas de problème pendant l'opération de mesure. Les causes et les solutions sont reportées ci-dessous :

Message d'erreur	Causes	Solutions
Échec de l'autotest Échec du système	Fonctionnement anormal	Veuillez nous contacter
Le brassard n'est pas assez serré	Le brassard n'est pas correctement raccordé à l'appareil.	Raccordez correctement le brassard (voir Chapitre 10)
Fuite d'air	Le tuyau est tombé du brassard	S'assurer que le tuyau d'air est correctement inséré dans la prise du brassard (voir Chapitre 10)
Erreur pression d'air	Erreur pression d'air	Voir le chapitre Résolution des problèmes
Signal faible	Le pouls est trop faible ou le brassard n'est pas assez serré.	Raccorder correctement le brassard (voir Chapitre 10)
Pression trop élevée	Le brassard est bloqué ou pressé	Raccorder correctement le brassard (voir Chapitre 10)
L'animal bouge trop Valeur hors plage de mesure Signal saturé	L'extension du signal est trop importante à cause de mouvements excessifs du bras ou de tout le corps ou pour d'autres raisons pendant l'opération de mesure	Garder le bras et le corps immobile, mesurer de nouveau
Temps écoulé	L'opération de mesure prend trop de temps	

Chapitre 15 Dépannage

Phénomènes anormaux	Causes	Solutions
Les mesures de la tension artérielle sont trop hautes ou trop basses.	Le brassard n'est pas correctement raccordé à l'appareil.	Raccorder correctement le brassard (voir Chapitre 10)
	Le patient parle ou bouge le bras pendant l'opération de mesure	Rester immobile et recommencer l'opération de mesure.
	La manche remontée congestionne le bras	Enlever le vêtement qui comprime le bras, et recommencer à prendre la tension
	Fuite d'air au niveau du brassard	Acheter un nouveau brassard
Absence de tension	Le tuyau d'air n'est pas correctement raccordé au brassard	Raccorder correctement
	Le brassard ne se gonfle pas	Arrêter d'utiliser le dispositif et nous contacter
Le brassard se dégonfle trop rapidement	Le brassard n'est pas assez serré	Mettre correctement le brassard
L'appareil ne mesure pas lorsqu'on appuie sur la touche correspondante		Éteindre et rallumer l'appareil et recommencer l'opération de mesure
L'appareil s'éteint subitement au moment du gonflage	Les piles se sont déchargées suite à une longue absence d'utilisation et à des changements de température	Remplacer les quatre piles par des piles neuves.
L'appareil ne s'allume pas lorsqu'on maintient la touche on/off appuyée	Les piles se sont déchargées	Remplacer les quatre piles par des piles neuves.
	La polarité des piles a été inversée	Contrôler l'installation des piles et les placer correctement pour respecter la polarité.
Le gonflage du brassard commence avant d'appuyer sur la touche de mesure ou ne s'arrête pas au moment de la mesure		Enlever le brassard pour le dégonfler. Arrêter d'utiliser le dispositif et nous contacter.
Le brassard ne se dégonfle pas		Enlever le brassard pour le dégonfler. Arrêter d'utiliser le dispositif et nous contacter.
Erreur pression d'air	Le brassard ne se dégonfle pas ou pas correctement ou n'arrête pas de se gonfler	Enlever le brassard pour le dégonfler. Arrêter d'utiliser le dispositif et nous contacter.
	Autres	Garder la patte et le corps immobiles, mesurer de nouveau.
La valeur de tension ne s'affiche pas ou ne change pas ou encore change de façon erratique quand le brassard est gonflé		Enlever le brassard pour le dégonfler. Arrêter d'utiliser le dispositif et nous contacter.
Autres phénomènes		Éteindre et rallumer l'appareil et recommencer l'opération. Remplacer les piles. Si le problème persiste, veuillez nous contacter.

Chapitre 16 Touches et symboles

Votre dispositif ne doit pas contenir tous les symboles suivants.

Signal	Description	Signal	Description
⚠	Attention : lisez attentivement les instructions (avertissements)		Suivez les instructions d'utilisation
SIS	Pression systolique (P.A.S.)	DIA	Pression diastolique (P.A.D.)
INFO	Informations	PR	Fréquence cardiaque (bpm)
IP22	Degré de protection de l'enveloppe	CEM	Compatibilité électromagnétique
ADU	Adulte	P/N	Code matériel du fabricant
	Appareil de type BF		Recyclable
	Activer les signaux acoustiques		Désactiver les signaux acoustiques
LOT	Numéro de lot		Date limite d'utilisation
	Ce côté vers le haut		Fragile, manipuler avec soin
	À conserver dans un endroit frais et sec		Limite de pression atmosphérique
	Limite de température		Limite d'humidité
	Fabricant / Date de fabrication	UDI	Identification unique des dispositifs
	Niveau des piles		Fréquence cardiaque (bpm)
— — —	1. Aucune donnée du tensiomètre non-invasif à afficher 2.Indique un problème de réception du signal	— —	1.Pas de pouls 2.Indique un problème de réception du signal
	Disposition DEEE	CE	Dispositif médical conforme à la directive 93/42 / CEE
SN	Numéro de série		Appareil de classe II
EC REP	Représentant autorisé dans la Communauté européenne		Interface pour raccorder le brassard
MR	MR Non sûr, ne peut être utilisé dans l'IRM		Prise pour adaptateur électrique
	Pas d'alarmes SpO_2		Étiquette de l'indicateur d'artère
MD	Dispositif médical		Importé par
	À conserver à l'abri de la lumière du soleil	REF	Code produit

Chapitre 17 Entretien, nettoyage et conservation

***Respecter les précautions et les méthodes d'utilisation correctes indiquées dans ce manuel d'utilisation. Dans le cas contraire, nous ne serons pas responsables d'une quelconque erreur.**

⚠ **Avertissement** ⚠

Retirer les piles avant le nettoyage. Les accessoires et l'unité principale doivent être séparés pour le nettoyage.

L'entretien n'est pas autorisé pendant l'utilisation de l'appareil.

Ne pas comprimer le tube en caoutchouc sur le brassard.

⚠ **Attention** ⚠

- La désinfection à haute pression de l'appareil et des accessoires n'est pas autorisée.
- Veillez à ce que de l'eau ou du produit de nettoyage ne s'écoule pas dans la prise pour éviter d'endommager l'appareil.
- Ne pas tremper l'appareil et les accessoires dans un liquide.
- Si l'on constate que l'appareil et les accessoires sont endommagés ou détériorés, ne pas les utiliser.

Entretien :

- Nettoyer l'appareil et les accessoires régulièrement. Il est recommandé de les nettoyer une fois par mois.
- Avant de nettoyer l'appareil, retirez les piles et débranchez-le du secteur. Les accessoires et l'unité principale doivent être séparés pour le nettoyage. N'entretenez pas ou ne réparez pas l'appareil pendant son utilisation.
- Lors du nettoyage de l'appareil, trempez un chiffon propre dans de l'alcool isopropylique (70 %), essorez-le complètement et essuyez séparément l'unité principale, le brassard et le tuyau d'air du brassard pendant environ 3 minutes, puis utilisez l'autre chiffon propre humidifié avec de l'eau distillée, essorez-le complètement et essuyez respectivement l'unité principale, le brassard et le tuyau d'air du brassard pendant environ 2 minutes. Répétez l'opération 5 fois jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de résidus visibles de produit de nettoyage. Évitez que de l'alcool isopropylique ou de l'eau ne pénètre dans l'unité principale pendant le nettoyage. Après le nettoyage, placez le produit dans un endroit sec et ventilé pour qu'il sèche.
- Inspection visuelle pour s'assurer que le produit est bien nettoyé. S'il reste des résidus, répétez l'ensemble du processus décrit ci-dessus.
- L'appareil doit être inspecté et étalonné périodiquement (ou respecter les exigences de l'hôpital). Il doit être inspecté par un organisme d'inspection national agréé ou dans tous les cas par du personnel spécialisé ; vous pouvez également vous adresser à notre compagnie. Appuyez pendant 5 s sur la touche « UTILISATEUR » sur la page principale pour accéder à la page d'étalonnage.

⚠ **Conseil** ⚠

- Ne frottez pas l'appareil avec de l'essence, de l'huile volatile, du diluant etc.
- Ne pas nettoyer ou mouiller le brassard.

Stockage :

⚠ **Conseil** ⚠

- Ne pas exposer l'appareil à la lumière directe du soleil pendant une longue période, sinon l'écran d'affichage risque d'être endommagé.
- Les performances de base et la sécurité de l'appareil ne sont pas affectées par la poussière ou le coton dans l'environnement domestique, mais l'appareil ne doit pas être placé dans un endroit où la température, l'humidité ou la poussière sont élevées.
- L'usure du brassard peut entraîner des mesures inexactes ; remplacer le brassard périodiquement conformément au manuel d'utilisation.
- Pour éviter d'endommager l'appareil, le garder hors de portée des enfants et des animaux domestiques.
- Éviter de placer l'appareil à proximité d'une température extrêmement élevée, par exemple près d'une cheminée, sinon les performances de l'appareil pourraient être affectées.
- Ne stockez pas l'appareil avec des médicaments chimiques ou des gaz corrosifs.
- Ne pas placer l'appareil dans un endroit où il y a de l'eau.
- Ne pas placer l'appareil dans un endroit où il y a une pente, des vibrations ou des chocs
- Retirer les piles si l'appareil ne doit pas être utilisé pendant trois mois ou plus.

Chapitre 18 Spécification du tensiomètre

Nom	Sphygmomanomètre électronique		
Mode d'affichage	Écran LCD 2.8" en couleur		
Le degré de protection contre la pénétration d'eau	IP22		
Méthode de mesure	Méthode oscillométrique		
Mode de fonctionnement	Automatique		
Mode opérationnel	Fonctionnement continu		
Plage de pression du brassard	0~297 mmHg (0- 39,6 kPa)		
Protection pression excessive	mode adulte	295±5 mmHg (39,33±0,67 kPa)	
	mode enfant	240±5 mmHg (32±0,67 kPa)	
	mode nouveau-né	145±5 mmHg (19,33±0,67 kPa)	
Plage de mesure	pression	adulte	SYS : 30~270 mmHg (4～36 kPa) DIA : 10~220 mmHg (1,3～29,3 kPa)
		enfant	SYS : 30~235 mmHg (4～31,3 kPa) DIA : 10~195 mmHg (1,3～26 kPa)
		nouveau-né	SYS : 30~135 mmHg(4～18 kPa) DIA : 10~100 mmHg (1,3～13,3 kPa)
	Pouls : 40~240 bpm		
Gonflage	adulte	160±5 mmHg (21,33±0,67 kPa)	
	enfant	120±5 mmHg (16±0,67 kPa)	
	nouveau-né	70±5 mmHg (9,33±0,67 kPa)	
Résolution	Pression : 1 mmHg (0.1 kPa) Pouls : 1 bpm		
Précision	Pression statique : ±3 mmHg (±0,4 kPa) Pouls : ± 5 bpm ou ± 5% sélectionner plus grand		
Erreur	La valeur de BP mesurée par l'appareil est équivalente à la valeur de mesure de la stéthoscopie, effectuez une vérification clinique conformément aux exigences de la norme ISO 81060-2: 2013, dont l'erreur répond aux critères suivants : Erreur moyenne maximale : ± 5 mmHg Écart-type maximal : 8 mmHg		
Température/humidité de fonctionnement	+5 ℃~40 ℃ 15 % HR~85 % HR (sans condensation)		
Transport	Le transport dans un véhicule privé ou tout autre moyen prévu dans le contrat doit éviter les heurts, les secousses, l'exposition à la pluie et à la neige.		
Stockage	Température : -20 ℃~+55 ℃ ; Humidité Relative : ≤95% ; Absence de gaz corrosifs et de courants d'air.		
Pression atmosphérique	700 hPa~1060 hPa		
Alimentation électrique	4 piles alcalines « AA », Adaptateur CA(CA, 100 V-240 V, en option)		
Courant nominal	≤600 mA		
Autonomie de la pile	En présence d'une température de 23 ℃, d'une circonférence de membre de 270 mm, d'une tension artérielle normale, 4 piles alcalines « AA » permettent d'effectuer environ 300 mesures.		
Dimensions	130 (l) x 110 (L) x 80 (H) mm		
Poids de l'appareil	300 grammes (sans piles)		
Classification pour la sécurité	Équipement de Classe II (alimentation par adaptateur électrique)/équipements alimentés en interne (alimentation par piles) Pièces appliquées sécurisées de type BF		
Durée de vie	La durée de vie de l'appareil est de cinq ans ou 10.000 opérations de mesure de la pression artérielle.		
Données du producteur	Voir l'étiquette		
Accessoires	Dotation standard : **Brassard Adulte** : circonférence du membre 22-32 cm (centre du bras) **quatre piles alcalines « AA », manuel d'utilisation** Configuration en option : **quatre piles alcalines « AA »** **Adaptateur AC** Entrée : tension : AC 100V~240V fréquence : 50 Hz/60 H Intensité : AC 150mA Sortie (output) : CC 5,0 V±0,2 V 1,0 A **Cordon d'adaptateur électrique** **Brassard** la circonférence du membre est comprise entre 6 et 11 cm (partie médiane du bras) la circonférence du membre est comprise entre 10 et 19 cm (partie médiane du bras) la circonférence du membre est comprise entre 18 et 26 cm (partie médiane du bras) la circonférence du membre est comprise entre 22 et 30 cm (partie médiane du bras) la circonférence du membre est comprise entre 22 et 43 cm (partie médiane du bras) la circonférence du membre est comprise entre 32 et 43 cm (partie médiane du bras)		

Élimination des déchets d'EEE: *Ce produit ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères. Les utilisateurs doivent remettre leurs appareils usagés à un point de collecte approprié pour le traite- ment, la valorisation, le recyclage des déchets d'EEE.*

CONDITIONS DE GARANTIE GIMA

La garantie appliquée est la B2B standard Gima de 12 mois

CMS2.782.173(NEW)(CE.USA)ESS/1.3 1.4.01.06.463 2023.11