

TENSIOMÈTRE LEO AVEC LOGICIEL

Instructions de fonctionnement

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

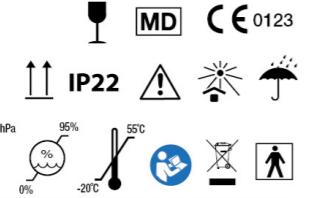
GIMA 32902

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

REF CONTEC08A

EU REP Prolinx GmbH, Brehmstr. 56, 40239
Düsseldorf Germany

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



CMS2.782.173(NEW)(CE)ES/1.2 1.4.01.06.630 2025.07

Chapitre 1 Fonctions et Utilisation

1.1 Description des fonctions :

Ce dispositif est destiné à mesurer la pression artérielle non invasive chez les adultes et les enfants. L'utilisateur peut stocker au maximum 100 enregistrements de résultat de mesure. Chaque enregistrement comprend les temps de mesure, la pression systolique, la pression diastolique, la tension moyenne, le rythme cardiaque, le numéro de l'enregistrement. Grâce à un écran LCD de 2,8 pouces et une interface claire, il est possible de revoir les données complètes. En utilisant les boutons présents sur le panneau avant, les utilisateurs peuvent exécuter de nombreuses fonctions, telles que la mise en marche, la mesure manuelle, le réglage du système et la modification des paramètres. Il dispose d'une fonction d'arrêt programmé : quand aucune opération n'est effectuée, le dispositif s'éteint automatiquement.

1.2 Utilisation prévue : Ce dispositif est destiné à mesurer la Pression artérielle non invasive (PNI) du corps humain.

Patient cible : adulte, adolescent et enfant.

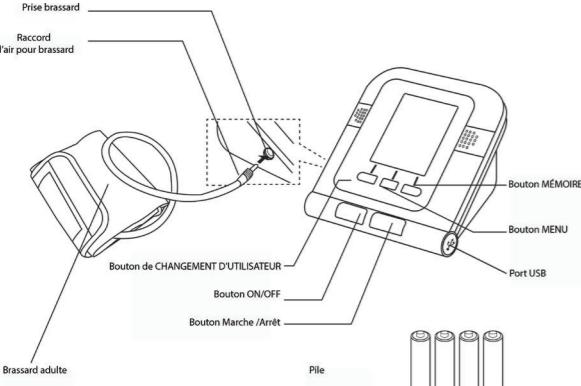
Utilisateurs prévus : membres de la famille et personnel médical.

Environnement prévu : domicile et établissements de santé.

Contre-indication : inconnues.

Chapitre 2 Unité principale

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



Remarque

Après réception du produit, l'écran peut être recouvert d'un film protecteur qu'il est possible d'enlever pour améliorer la qualité de l'affichage.

Brassard adulte : circonférence de bras entre 22 et 32 cm (partie médiane du haut du bras)

Ligne de données USB Mode d'emploi Adaptateur CA



Accessoires en option :

Adaptateur CA

Entrée : tension : CA 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

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)

la palpe de circonférence des membres est 10-19 cm

l'échelle de la circonférence du membre est de 18-26 cm est de 22-30 cm

l'échelle de la circonférence du membre est de 22-43 cm 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 2 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 le raccorder au nouveau brassard.

Remarque

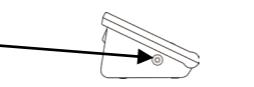
Quand le produit et les accessoires décrits dans ce manuel arrivent à la fin de leur durée de vie, ils doivent être éliminés conformément aux instructions spécifiques concernant le traitement du produit. Pour de plus amples informations, veuillez contacter notre société ou le revendeur.

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

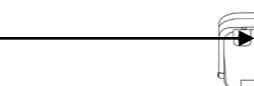
② Un port USB est situé sur le côté droit de l'appareil. Prise USB (est l'identifiant USB)



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 : Matériaux 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 des piles/Adaptateur CA

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



4.1 Installation des piles

- Enlever le couvercle du logement des piles en suivant la flèche.
- Installer les piles « AA » en respectant les polarités.
- Faites glisser pour fermer le couvercle de la pile.

Icone : : 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

- 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
- 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.

Veuillez 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 stocke automatiquement les résultats de mesure de trois utilisateurs, et jusqu'à 100 éléments pour chaque utilisateur. Si la date et l'heure sont réglées correctement, la date et l'heure de la mesure seront correctes dans la mémoire, sinon elles risquent d'être incorrectes.

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

- 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】 .
- 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】 .

- 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.
- 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.

Si l'heure n'est pas réglée après avoir allumé l'appareil, l'heure enregistrée dans les données de pression artérielle peut être différente de l'heure réelle.

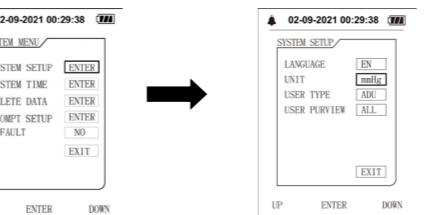
Chapitre 7 Unité de mesure et langue

7.1 Unités de mesure

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

L'unité de mesure par défaut est : « mmHg ».

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



7.2 Langues

Le tensiomètre prend en charge l'anglais et le chinois, la langue par défaut est le chinois. Pour changer de langue, accédez au sous-menu 【CONFIGURATION SYSTÈME】 dans 【MENU】 puis sélectionnez l'option 【LANGUE】 pour changer la langue.

Chapitre 8 Fonction de changement d'utilisateur et de diffusion vocale

8.1 Fonction de changement d'utilisateur

Le dispositif peut mémoriser 3 utilisateurs. Pour passer d'un utilisateur à l'autre, appuyer sur le bouton USER SWITCH (Changement d'utilisateur) dans l'interface principale ou le sélectionner dans l'option USER PURVIEW (Affichage utilisateur) sous l'interface « System Setup » (Configuration du système). Le dispositif est doté d'un port USB qui peut être utilisé pour transmettre les résultats des mesures à un PC. Pour en savoir plus sur le fonctionnement, se reporter à l'aide ou aux instructions du logiciel.

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.

8.2 Fonction de diffusion vocale

Le dispositif est doté d'une véritable diffusion vocale tout au long du processus de mesure, des instructions pour la posture à tenir pendant la mesure à la diffusion des résultats des mesures. Il est possible de régler le volume de la voix. Appuyer sur le bouton MENU pour accéder à l'interface de configuration du système, sélectionner SYSTEM SETUP (CONFIGURATION DU SYSTÈME) pour accéder à son interface, puis sélectionner « VOLUME CONTROL » (CONTRÔLE DU VOLUME) pour régler le volume. Le volume maximal est de 4 et le minimum de 1. Si « OFF » est sélectionné, la fonction de diffusion vocale s'éteint.

Remarque

Cette section s'applique uniquement à des produits disposant de la fonction Bluetooth.

Chapitre 9 Fonction d'invocation 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. Lorsque le résultat de la mesure de la pression artérielle est supérieur à la limite haute ou inférieur à la limite basse et que l'alerte est activée, l'alerte physiologique se déclenche ; En état d'alerte physiologique, appuyez sur n'importe quel bouton pour annuler l'alerte en cours. Cela ne désactive 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.



10.3 Mesure de la tension artérielle

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 gonflement et relâchera l'air présent dans le brassard.

②Confirmation de la valeur mesurée

③: Icône de pouls irrégulier. Cette icône sera affichée dans le résultat de la mesure si le pouls interne est irrégulier pendant le processus de mesure.

④: Icône d'indication de mouvement. Si le patient bouge et que ce mouvement compromet la précision de la mesure, cette icône s'affichera pendant le processus de mesure et dans le résultat de la mesure.

⑤: Icône du port correct du brassard. Si le brassard est porté correctement au début de la mesure, cette icône s'affiche.

⑥: Icône de port incorrect du brassard. Si le brassard n'est pas porté correctement au début de la mesure, cette icône s'affiche et est marquée dans le résultat de mesure.

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

*Les auto-diagnostic 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.

③ Dans 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.

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

*Le dispositif s'éteindra automatiquement après 1 minute d'inactivité, même si l'on oublie de le mettre hors tension.

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 groupes ont été enregistrés, les résultats les plus anciens seront supprimés lors de l'enregistrement du 101e groupe de résultats de mesure. Le message « **OVERFLOW** » (DÉPASSEMENT) s'affichera alors en bas à droite de l'écran pour indiquer que la mémoire est pleine. Il est possible de supprimer les données.

11.1 Visualisation des valeurs sauvegardées

1. Dans l'interface principale (l'interface qui s'affiche au démarrage), appuyer sur le bouton **MEMORY** (Mémoire) pour afficher en gros caractères la moyenne des trois dernières mesures. À ce moment-là, l'icône  s'affichera à l'écran.

2. Continuer à appuyer sur le bouton **BAS** pour afficher le dernier résultat de mesure. Dans l'interface « **Memory** » (Mémoire), les enregistrements de mesure sont numérotés de 1 à 100. Appuyer sur les boutons **HAUT** et **BAS** pour afficher les autres enregistrements de mesure.

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 au 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 la touche **【ON/OFF】** enfoncée pour éteindre l'appareil.

Chapitre 12 Transmission Bluetooth

Le dispositif peut envoyer les valeurs de pression artérielle enregistrées à dispositif maître via Bluetooth (voir l'aide du logiciel pour plus de détails).

L'utilisateur peut rechercher le dispositif sur le dispositif maître et les connecter via Bluetooth puis les données peuvent être transmises. Les données qui ont été transmises au dispositif maître seront marquées par des points verts dans les interfaces de révision. Dans l'interface Mémoire, le marqueur se trouve en haut à droite du côté droit du numéro de série ; dans l'interface Liste BP (pression artérielle), le marqueur se trouve à gauche du numéro de série.

Remarque : Si l'heure du système est incorrecte, le dispositif traite les données de mesure mais ne les télécharge pas et les données seront marquées avec des points rouges.

À propos de la communication :

Ce produit est un dispositif sans fil destiné à des systèmes de communication de données à faible puissance dans la bande de fréquence 2,4 GHz.

En raison de l'utilisation de signaux radio, il peut être intercepté intentionnellement ou non par des tiers.

Ne pas l'utiliser pour des questions confidentielles ou des applications vitales.

Il est strictement interdit de connecter d'autres appareils de manière arbitraire pendant le fonctionnement du dispositif afin d'éviter tout risque potentiel pour la sécurité et toute fuite de données.

Protéger strictement toutes les informations confidentielles du réseau afin d'empêcher tout accès non autorisé

⚠ Remarque ⚠

Lors de l'utilisation du produit à proximité d'un équipement fonctionnant dans des bandes de fréquences partagées, tels que des routeurs sans fil, des micro-ondes électroniques et des instruments sans fil, des interférences électromagnétiques peuvent se produire. Dans ce cas, éteindre les autres équipements ou déplacer ce produit vers une zone exempte d'interférences électromagnétiques.

Cette section s'applique uniquement à des produits disposant de la fonction Bluetooth.

Chapitre 13 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	Fonctionnement abnormal	Veuillez nous contacter
Échec du système		
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	Effectuer de nouveau la mesure et ne pas bouger pendant la mesure.
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	L'extension du signal est trop importante à cause de mouvements excessifs des 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
Valeur hors plage de mesure		
Signal saturé		
Temps écoulé	L'opération de mesure prend trop de temps	

Chapitre 14 Dépannage

Phénomènes anormaux	Causes	Solutions
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	
Le tuyau d'air n'est pas correctement raccordé au brassard	Raccorder correctement	
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 gonflement	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 que les piles sont installées correctement et que la polarité est respectée.
Autres phénomènes		Éteindre et rallumer l'appareil et recommencer l'opération. Remplacer les piles. Si le problème persiste, veuillez nous contacter.

Chapitre 15 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
	Pression systolique (P.A.S.)		Pression diastolique (P.A.D.)
	Informations		Fréquence cardiaque (bpm)
	Degré de protection de l'enveloppe		Compatibilité électromagnétique
	Date de fabrication		Code matériel du fabricant
	Appareil de type BF		Recyclable
	Activer les signaux acoustiques		Désactiver les signaux acoustiques
	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		Identification unique des dispositifs
	Pile faible		Niveau des piles
	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		Dispositif médical conforme à la directive 93/42 / CEE
	Numéro de série		Appareil de classe II

	Représentant autorisé dans l'Union européenne		Interface pour raccorder le brassard
	Dispositif médical		Étiquette de l'indicateur d'artère
	À conserver à l'abri de la lumière du soleil		Importé par
			