

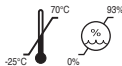


GIMA

PROFESSIONAL MEDICAL PRODUCTS

**SFIGMOMANOMETRO DIGITALE
AUTOMATICO DA BRACCIO
AUTOMATIC UPPER ARM BLOOD
PRESSURE MONITOR
AUTOTENSIOMÈTRE BRACHIAL
DE LA PRESSION ARTÉRIELLE
MONITOR AUTOMÁTICO DE BRAZO
DE PRESIÓN SANGUÍNEA**

IP22



REF 32924



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



0476



Table des matières

Mise en garde médicale	40
Utilisation prévue.....	40
À propos de la pression artérielle.....	41
Précautions	42
Présentation générale de l'appareil.....	44
Définitions des symboles	45
Caractéristiques	46
Insertion des piles	48
Utilisation de l'adaptateur CA/CC	49
Mise en place du brassard	49
Prise de mesure.....	50
Fonction mémorisation.....	51
Conservation et entretien	52
Dépannage	53
Caractéristiques techniques.....	54
Notes	55
Annexes.....	56

MISE EN GARDE MÉDICALE

Ce produit et son manuel ne remplacent pas les conseils prodigués par votre médecin. Les informations contenues dans le présent manuel ainsi que le produit ne doivent en aucun cas être utilisés pour diagnostiquer ou traiter un problème de santé ni pour prescrire des médicaments. Si vous souffrez ou pensez souffrir d'un problème médical, consultez immédiatement votre médecin traitant.

UTILISATION PRÉVUE

Cet appareil utilise la méthode oscillométrique pour mesurer automatiquement la pression artérielle systolique et diastolique ainsi que le rythme cardiaque.

Le point de mesure est sur le bras d'un être humain. Les valeurs s'affichent sur un écran LCD. L'appareil est conçu pour une utilisation personnelle par des adultes âgés de 18 ans ou plus avec un tour de bras entre 23 et 33 cm.

À PROPOS DE LA PRESSION ARTÉRIELLE

1. Qu'est ce que la pression artérielle?

La pression artérielle est la pression exercée par le sang contre les parois des artères. La pression artérielle varie constamment au cours du cycle cardiaque. La pression la plus élevée au cours du cycle s'appelle la pression artérielle systolique et représente la pression exercée dans l'artère lorsque le cœur bat. La pression la plus basse s'appelle la pression artérielle diastolique et représente la pression exercée dans l'artère lorsque le cœur est au repos. La pression systolique et la pression diastolique doivent être contrôlées par un médecin afin que celui-ci puisse évaluer l'état de la pression artérielle du patient.

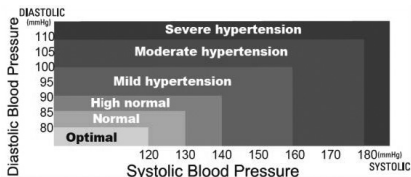
De nombreux facteurs tels que l'activité physique, l'anxiété ou le moment de la journée peuvent influencer la pression artérielle. Celle-ci est généralement basse le matin et augmente de l'après-midi jusqu'au soir, de même qu'elle est en moyenne plus basse l'été et plus élevée l'hiver.

2. Pourquoi est-il utile de mesurer sa pression artérielle soi-même?

Lorsque la pression artérielle est mesurée par un médecin à l'hôpital ou dans une clinique, celle-ci est souvent associée au phénomène appelé «Effet blouse blanche» qui rend le patient nerveux ou anxieux et augmente sa pression artérielle. De nombreux autres facteurs peuvent entraîner une augmentation de la pression artérielle à un moment précis de la journée, c'est pourquoi les professionnels de santé recommandent de mesurer soi-même sa pression artérielle car il est important d'obtenir des valeurs aux différents moments de la journée afin de connaître sa pression artérielle réelle. Les professionnels de santé recommandent généralement la «Règle des 3», c'est-à-dire de mesurer sa pression artérielle trois fois d'affilée (à 3-5 minutes d'intervalle), trois fois par jour pendant trois jours. Après trois jours, il suffit de calculer la moyenne des résultats pour avoir une idée précise de sa pression artérielle.

A. Classification de la pression artérielle par l'OMS:

Comme le montre le graphique, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) a déterminé les critères d'évaluation d'une pression artérielle élevée ou basse sans tenir compte de l'âge.



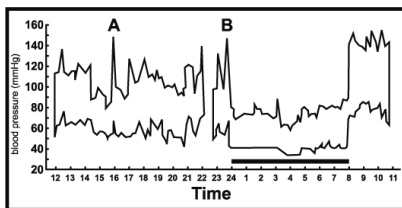
Cependant, ce graphique ne fournit pas une classification exacte de la pression sanguine et il ne doit être utilisé qu'à titre de guide pour comprendre les mesures de pression artérielle non invasives.

Il est recommandé de consulter votre médecin afin d'obtenir un diagnostic exact.

B. Variations de la pression artérielle:

La pression artérielle varie de manière significative selon les moments de la journée ainsi que les saisons.

Ces variations sont encore plus prononcées chez les patients hypertendus. En règle générale, la pression artérielle augmente lorsque l'on est au travail et est au plus bas lorsque l'on dort.



(Le terme «hypertendu» désigne une personne ayant des symptômes de pression artérielle élevée.)

Le graphique ci dessous illustre les variations de la pression artérielle sur une journée entière avec une mesure prise toutes les cinq minutes. Le gros trait représente la période de sommeil. L'augmentation de la pression artérielle à 16 h («A» dans le graphique) et à minuit («B» dans le graphique) correspond à une douleur lancinante.

PRÉCAUTIONS

- * N'utilisez pas ce produit et son manuel en remplacement des conseils, du diagnostic ou du traitement d'un problème de santé ni de la prescription de médicaments par votre médecin. Si vous souffrez d'un problème de santé, consultez immédiatement votre médecin traitant.
- * Lisez attentivement le Manuel d'instruction avant de procéder à la mesure et conservez le à portée de main afin de pouvoir le consulter à tout moment.
- * Cet appareil utilise la méthode oscillométrique pour mesurer la pression artérielle systolique et diastolique ainsi que le rythme cardiaque. Il doit être utilisé par des personnes de plus de 18 ans et ne doit pas être utilisé sur des nourrissons ou des enfants.
- * Cet appareil est conçu pour une utilisation personnelle et non pour une utilisation clinique.
- Ne procédez pas à la mesure lors de températures basses (en dessous de 5°C) ou élevées (au dessus de 40°C), ni dans un endroit où le taux d'humidité est supérieur à la moyenne (entre 15% et 93% R.H. et pression atmosphérique 700 ~ 1060 hPa) car cela pourrait fausser les résultats.
- Si vous venez de consommer des boissons caféinées ou de fumer une cigarette, attendez 30 à 45 minutes avant de procéder à la mesure.
- Reposez vous au moins pendant 5 à 10 minutes avant de procéder à la mesure.
- Afin de permettre à vos vaisseaux sanguins de retourner à leur condition initiale, attendez au moins 3 à 5 minutes entre chaque mesure. Ce délai doit être ajusté en fonction de votre état physiologique.
- Nous vous recommandons de toujours utiliser le même bras (le bras gauche de préférence) et de procéder à la mesure à la même heure chaque jour.
- Asseyez vous confortablement et placez votre coude sur une table avec vos pieds à plat

sur le sol. Ne croisez pas vos jambes pendant la mesure.

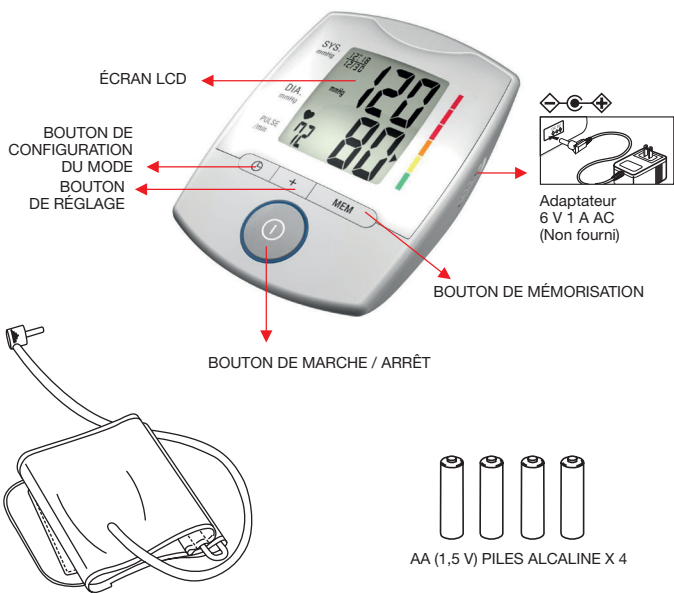
- Tenez l'appareil à hauteur de votre coeur. Détendez votre main avec votre palme vers le haut.
- Procédez à la mesure dans un environnement calme et détendu à température ambiante.
- Ne bougez pas ou ne secouez pas l'appareil pendant une prise de mesure. Restez calme et ne parlez pas en même temps.
- Rappelez vous que la pression artérielle varie naturellement d'un moment à l'autre de la journée et est affectée par de nombreux facteurs tels que le stress, l'alimentation, la consommation de tabac et d'alcool, les médicaments, l'activité physique, etc. En règle générale, la pression artérielle augmente lorsque l'on est au travail et est au plus bas lorsque l'on dort.
- Les mesures de pression artérielle doivent être interprétées par un médecin ou par un professionnel de santé compétent qui connaît vos antécédents médicaux. En utilisant cet appareil et en enregistrant les résultats régulièrement afin que votre médecin les interprète, vous permettrez à ce dernier de rester informé des changements permanents de votre pression artérielle.
- Si vous souffrez d'un problème de circulation sanguine tel que l'artériosclérose, le diabète, une maladie de foie, une maladie de rein, une hypertension sévère, une circulation périphérique, etc., consultez votre médecin traitant avant d'utiliser l'appareil.
- Cet appareil n'est pas adapté aux personnes souffrant d'arythmie ni aux femmes enceintes.
- Les mesures de pression artérielle prises au moyen de cet appareil sont équivalentes à celles obtenues par un spécialiste compétent procédant à une auscultation au moyen d'un brassard et d'un stéthoscope et respectent les limites de précision prescrites par la norme EN 1060-4.

***Attention!**

1. N'utilisez pas l'appareil sur les nourrissons, les enfants et les personnes incapables d'exprimer leur intention.
2. L'appareil est équipé de composants électroniques sensibles. Pendant la mesure, évitez les champs magnétiques ou électromagnétiques puissants tels que les téléphones mobiles, les fours à micro ondes, etc. car cela pourrait fausser les résultats ou les rendre imprécis.
3. Afin d'éviter un étranglement accidentel, conservez l'appareil hors de la portée des enfants et ne mettez pas le tuyau autour de votre cou.
4. Une fréquence de mesure trop élevée peut créer une interférence avec le flux sanguin, ce qui risque d'entraîner des sensations désagréables telles qu'une hémorragie sous cutanée partielle ou une paralysie temporaire du bras. En règle générale, ces symptômes ne durent pas longtemps. Cependant, s'ils persistent dans le temps, demandez l'aide de votre médecin traitant.

PRÉSENTATION GÉNÉRALE DE L'APPAREIL

Noms des pièces et composants produit

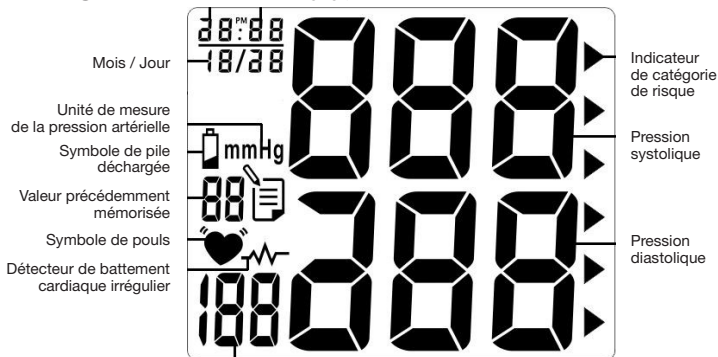


*Attention!

Le remplacement par un composant différent de celui fourni pourrait entraîner des erreurs de mesure.





Données d'affichage

Heure : Minutes
(Affiche également
l'ANNÉE en mode réglage)




Rythme cardiaque

DÉFINITIONS DES SYMBOLES

SYMBOLES	DÉFINITIONS
Symbole de pile déchargée 	Ce symbole apparaît lorsque la pile est déchargée ou lorsque la polarité est inversée. → Nous vous recommandons de remplacer les piles et de vous assurer que les polarités +/- soient positionnées correctement.
Symbole de pouls 	Lorsque le pouls est détecté, le symbole clignote à chaque pulsation. → Conseil: Ne parlez pas et ne bougez pas pendant la prise de mesure.
Détecteur de battement cardiaque irrégulier 	Ce symbole apparaît lorsque l'utilisateur était en train de parler, de bouger, de s'agiter ou lorsqu'un battement cardiaque irrégulier a été détecté lors de la prise de mesure. → Conseil: Ne parlez pas et ne bougez pas pendant la prise de mesure. Procédez de nouveau à la mesure après vous être reposé pendant au moins 5 minutes en vous asseyant confortablement et calmement.
► Indicateur de catégorie de risque	La pointe de flèche indique la catégorie de risque spécifique dans laquelle s'inscrit votre lecture de mesure.
Symbole de mémorisation 	Les chiffres indiqués à côté de ce symbole représentent la valeur précédemment mémorisée.

CARACTÉRISTIQUES

Détecteur de battement cardiaque irrégulier

Ce symbole  apparaîtra sur l'écran pour indiquer qu'un battement cardiaque irrégulier a été détecté lors de la prise de mesure. Un rythme cardiaque supérieur ou inférieur de 25% par rapport au rythme moyen est généralement considéré comme un rythme cardiaque irrégulier. Ce symbole apparaîtra si l'utilisateur est en train de parler, de bouger, de s'agiter ou si un pouls irrégulier a été détecté lors de la prise de mesure. Il n'y a généralement pas de raison de s'inquiéter, cependant si le symbole apparaît souvent, nous vous recommandons de consulter votre médecin. De plus, rappelez vous que cet appareil ne remplace pas un examen cardiaque, mais permet de détecter des irrégularités de pouls à un stade précoce.

*Remarque:

- L'affichage du pouls n'est pas adapté pour vérifier la fréquence des stimulateurs cardiaques. Si une irrégularité de pouls est régulièrement détectée lors de la prise de mesure, nous vous recommandons de consulter votre médecin.
- En guise de précaution, si vous souffrez d'arythmies telles que des battements auriculaires ou ventriculaires prématurés, une fibrillation auriculaire ou toute autre condition particulière, nous vous conseillons d'en parler à votre médecin avant d'utiliser l'appareil.
- La fonction BCI (Battement Cardiaque Irrégulier) n'est pas adaptée aux personnes souffrant d'arythmies ni pour diagnostiquer ou traiter un problème arythmique.
Afin de minimiser l'état instable de l'utilisateur et d'éviter que le fait de bouger, de s'agiter ou de parler au début de la prise de mesure affecte la détection du rythme cardiaque, l'appareil en question calcule la moyenne des intervalles des battements cardiaques à partir des trois pulsations cardiaques distinctes détectées au début de la prise de mesure au lieu de calculer une moyenne strictement mathématique de tous les intervalles enregistrés.
- À partir de 3 battements d'une différence d'au moins 25% par rapport à l'intervalle de battement moyen, l'icône BCI apparaîtra sur l'écran.

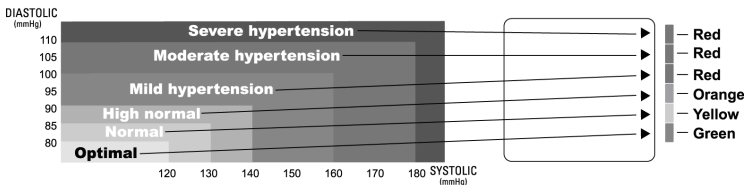
Indicateur de catégorie de risque

L'appareil est équipé d'un Indicateur de catégorie de risque qui classe les mesures de pression artérielle selon six catégories (de «Optimale» à «Sévère hypertension») comme le montre le tableau ci dessous:

Catégories de mesures de pression artérielle		Systolique	Diastolique (mmHg)	Couleur (mmHg)	Recommandations de la publication SIGN n. 49: L'hypertension chez les personnes âgées
Niveau 3	Sévère hypertension	≥180	≥110	Rouge	À confirmer immédiatement; procéder de nouveau à une prise de mesure de la pression artérielle le jour suivant puis dans l'intervalle d'une semaine selon l'état clinique.
Niveau 2	Hypertension modérée	160 ~ 179	100 ~ 109	Rouge	Mesures régulières de la pression artérielle pendant un mois.
Niveau 1	Légère hypertension	140 ~ 159	90 ~ 99	Rouge	Prodiguer des conseils de changement de mode de vie et confirmer dans deux mois.
Supérieure à la normale		130 ~ 139	85 ~ 89	Orange	Prodiguer des conseils de changement de mode de vie et reconstrôler dans un an.
Normale		120 ~ 129	80 ~ 84	Jaune	Reconstrôler dans 2 à 5 ans. (les patients âgés de plus de 7 ans seront soumis un bilan de santé annuel gratuit)
Optimale		< 120	< 80	Vert	

Source: WHO 2003

Après chaque prise de mesure, l'écran LCD affichera automatiquement votre position sur les six segments de l'indicateur qui correspond à l'Indicateur de catégorie de risque.



*Remarque:

Lorsque les pressions systolique et diastolique d'une personne appartiennent à plusieurs catégories, la catégorie la plus élevée fera foi.

Ex. pression systolique = 181, pression diastolique = 99 → Catégorie rouge (Sévère hypertension)

Ex. pression systolique = 110, pression diastolique = 95 → Catégorie rouge (Hypertension modérée)

***Remarque:**

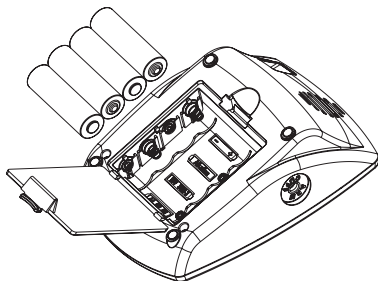
Le tableau ci dessus ne fournit pas une classification exacte de la pression sanguine et il ne doit être utilisé qu'à titre de guide pour comprendre les mesures de pression artérielle non invasives. Il n'y a généralement pas de raison de s'inquiéter, cependant nous vous recommandons de consulter votre médecin afin d'obtenir un diagnostic exact ou de demander l'avis d'un spécialiste concernant les recommandations susmentionnées. Veuillez noter que cet appareil n'est pas adapté pour diagnostiquer de l'hypertension, il fournit seulement une mesure de la pression artérielle à titre indicatif pour l'utilisateur.

INSERTION DES PILES

Lorsque le SYMBOLE DE PILE DÉCHARGÉE apparaît sur l'écran, ou si rien n'apparaît sur l'écran alors que l'appareil est allumé, procédez au remplacement des piles.

Remplacez toutes les piles par des nouvelles piles et ne mélangez pas les nouvelles piles et les vieilles piles. Ne mélangez pas des piles alcalines, des piles standards (zinc carbone) et des piles rechargeables (cadmium). Cela risque de réduire la durée de vie de la pile ou d'altérer le fonctionnement de l'appareil.

Retirez le couvercle du compartiment des piles et insérez 4 piles alcalines AA tel qu'indiqué ci dessous. Assurez vous que les polarités « + » et « - » soient positionnées correctement.

***Attention!**

- Les piles sont des déchets dangereux. Ne jetez pas les piles usées dans la poubelle domestique mais dans les points de collecte pour le recyclage conformément aux réglementations locales.
- Conservez les piles hors de portée des enfants pour éviter qu'ils ne les avalent.
- Afin de prolonger la durée de vie des piles et d'éviter des dommages causés par une fuite, enlevez les piles de l'appareil lorsque celui ci n'est pas utilisé pendant une longue période.
- Les données mémorisées (le cas échéant) ne seront pas effacées lors du remplacement des piles.
- Après avoir remplacé les piles, il est nécessaire de régler à nouveau la date et l'heure.

UTILISATION DE L'ADAPTATEUR CA/CC

Ce moniteur est conçu pour fonctionner avec des piles ou un adaptateur CA/CC.

Utiliser uniquement un adaptateur CA/CC compatible avec la tension et le courant requis comme indiqué dans ce manuel.


Remarque

- Aucune pile n'est nécessaire lorsque l'on utilise un adaptateur CA/CC.
- Retirer les piles lors de l'utilisation d'un adaptateur CA/CC pendant une période prolongée.
- Laisser les piles dans leur compartiment pendant une longue période peut être la cause de fuites susceptibles d'endommager l'appareil.
- Recommandation Spécification adaptateur, ne pas utiliser autrement :

Modèle : SINPRO, HPU15-102

Tension nominale :

Input : 100 ~ 240V, AC, 47 ~ 63 Hz, 0.4 ~ 0.2 A

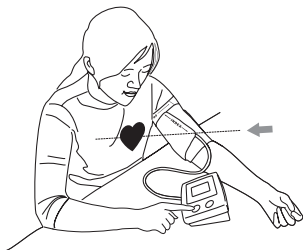
Output : 5.99V, DC, 2A, 

Remarque

Lors de l'utilisation du moniteur de tension artérielle avec un adaptateur CA/CC, positionner l'appareil de manière à rendre la déconnexion de la prise de l'adaptateur facile.

MISE EN PLACE DU BRASSARD

- Appuyez sur l'artère brachiale se situant à environ 2 ou 3 cm au dessus du coude à l'intérieur de votre bras droit pour déterminer l'endroit de votre pouls le plus fort.
- Faites glisser l'extrémité du brassard la plus éloignée du tuyau à travers l'anneau en métal en formant une boucle. Le tissu doux doit être à l'intérieur du brassard.
- Enroulez le brassard sur un bras nu ou sur un vêtement fin. Des vêtements épais ou une manche retroussée provoqueront des mesures de pression artérielle inexactes.
- Si le brassard est placé correctement, le velcro se trouvera à l'extérieur du brassard et l'anneau en métal ne sera pas en contact avec votre peau.
- Passez votre bras gauche dans le brassard. L'extrémité inférieure du brassard doit être placé à environ 2 ou 3 cm au dessus de l'intérieur du coude. Le tuyau doit reposer sur l'artère brachiale à l'intérieur du bras.
- Tirez le brassard afin que les deux extrémités soient bien serrées autour de votre bras.
- Lorsque le brassard est placé correctement, appuyer fermement le velcro sur l'envers du brassard.
- Asseyez vous sur une chaise et tendez votre bras sur une table afin que le brassard soit à hauteur de votre cœur.



- Détendez votre bras et retournez le.
- Assurez vous qu'il n'y ait pas de nœuds sur le tuyau d'air.

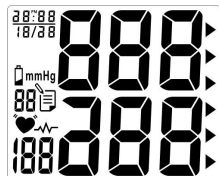
***Remarques!**

- Placez le brassard confortablement et laissez un espace d'environ 2 ou 3 cm entre l'intérieur du coude et l'extrémité inférieure du brassard, sans quoi la prise de mesure pourrait être faussée.
- Ce tensiomètre est doté d'un brassard à taille unique : entre 23 et 33 cm.
- Si le brassard continue de gonfler sans s'arrêter, enlevez le immédiatement.
- Ne placez pas le brassard sur d'autres parties du corps que votre bras.
- L'appareil ne doit pas être utilisé lorsque votre bras est blessé.






PRISE DE MESURE

Allumer le tensiomètre


- A. Appuyer sur le bouton  pour allumer le tensiomètre.
 B. Toutes les données apparaissent à l'écran.

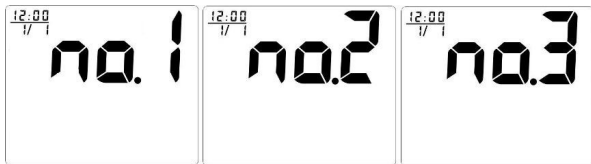



Impostazione di anno, data e ora

- A. Appuyer sur le bouton  (« ANNÉE » clignote).
 Appuyer sur le bouton  pour régler l'ANNÉE.
- B. Appuyer sur le bouton  (« MOIS » clignote). Utilisez le bouton  pour régler le MOIS (1, 2, 3, ..., 12).
- C. Régler le JOUR (1, 2, 3, ..., 31), l'HEURE (01, 02, 03, ..., 00) et les MINUTES (00, 01, 02, 03, ..., 59) en suivant les indications données ci dessus. Lorsque vous avez procédé aux réglages, appuyer sur le bouton  pour confirmer.
 L'appareil est prêt à être utilisé.

Taking a Measurement

- A. Avant la prise de mesure, appuyer sur le bouton  pour sélectionner l'Utilisateur 1, 2 ou 3.




- B. Lorsque vous avez placé le brassard autour de votre bras, appuyer sur le bouton  pour démarrer la prise de mesure. Toutes les données d'affichage apparaissent à l'écran.

***Remarque!**


Ne gonflez pas le brassard s'il n'est pas placé sur votre bras.

Après que tous les symboles ont disparu, l'écran affichera « 00 ». Le tensiomètre est « Prêt à mesurer » et gonflera le brassard automatiquement jusqu'au niveau qui vous convient.

- C. Après le gonflage du brassard, la pression redescendra progressivement. Lorsque le pouls est détecté, le SYMBOLE DE POULS clignote .



***Remarques:**

- Si le brassard ne s'arrête pas de gonfler, enlevez-le immédiatement.
- Pour arrêter la prise de mesure, appuyer sur le bouton .

- D. L'écran LCD affiche votre pression systolique, votre pression diastolique, votre pouls, l'Indicateur de catégorie de risque, le symbole du Détecteur de battement cardiaque irrégulier ainsi que la date et l'heure pendant 1 minute.

- E. L'appareil s'éteint automatiquement après 1 minute d'inactivité.





FONCTION MÉMORISATION

Enregistrement des données

Après chaque prise de mesure, la pression systolique et diastolique, le rythme cardiaque ainsi que la date et l'heure sont automatiquement enregistrés.

Le tensiomètre peut enregistrer au total 120 entrées en mémoire pour 3 utilisateurs, et remplace automatiquement les anciennes données par les nouvelles.

Visualisation des données enregistrées

- A. Appuyer sur le bouton  pour sélectionner l'Utilisateur 1, 2 ou 3.
- B. Appuyer sur le bouton M pour entrer dans le mode Mé-morisation. L'écran LCD affiche d'abord une moyenne des 3 derniers résultats de mesure.
- C. Appuyer de nouveau sur le bouton M pour que l'écran LCD affiche le dernier résultat de mesure. Appuyer sur le bouton M pour faire défiler les résultats de mesure suivants.
- D. Pour arrêter la visualisation des données enregistrées, appuyer sur le bouton  et mettre l'appareil en veille.



Effacement des données

- Appuyer sur le bouton **+** pour sélectionner l'Utilisateur 1, 2 ou 3.
- Appuyer sur le bouton **M** pour entrer dans le mode Mé-morisation.
- Maintenir appuyés les boutons **⌚** et simultanément **+** pour effacer les données automatiquement.
- Afin de s'assurer que les données de l'utilisateur sélectionné ont bien été effacées, appuyer sur le bouton **M** : aucune donnée ne doit apparaître

Remarque: Une fois effacées, les données ne peuvent PAS être récupérées.



CONSERVATION ET ENTRETIEN

Utilisation générale

- Ne tordez en aucun cas le brassard.
- N'appuyez pas sur le bouton **⌚** si le brassard n'est pas placé sur votre bras.
- Ne faites pas tomber l'appareil et évitez tout choc violent.

Entretien

- Utilisez un chiffon avec de l'eau ou un agent nettoyant doux pour nettoyer l'appareil puis l'essuyer immédiatement avec un chiffon sec.
- N'utilisez pas de détergent ou tout autre produit chimique puissant pour nettoyer l'appareil.
- Utilisez uniquement un chiffon sec pour nettoyer le brassard.
- N'essayez pas de démonter ou de changer des pièces du tensiomètre, y compris le brassard, car le remplacement par un composant différent de celui fourni peut entraîner des erreurs de mesure.
- Consultez le service de dépannage pour toute demande d'information ou de service.

Désinfection


Utiliser un chiffon imbibé d'alcool à 75% pour nettoyer la surface du brassard pendant 10 secondes.

Conservation

- Si l'appareil n'est pas utilisé pendant une longue période, retirez les piles de l'appareil (une fuite de l'acide contenu dans les piles pourrait altérer le fonctionnement de l'appareil).
- Rangez toujours l'appareil dans sa boîte de rangement après utilisation.
- N'exposez pas l'appareil à la lumière directe du soleil, à des températures élevées, à l'humidité ou à la poussière.

- Ne conservez pas l'appareil à des températures extrêmement basses (en dessous de -25°C) ou élevées (au dessus de 70°C) ni dans un endroit où le taux d'humidité dépasse 93% R.H.

DÉPANNAGE

SYMBOLS/SYMPTOMS	CONDITIONS/CAUSES	INDICATION/CORRECTION
L'appareil ne s'allume pas lorsque l'on appuie sur le bouton  .	Piles déchargées.	Remplacer les piles avec 4 nouvelles piles alcalines AA.
	Les polarités des piles sont mal positionnées.	Réinsérer les piles dans la position correcte.
EE Le symbole d'erreur de mesure apparaît lorsque la valeur de pression artérielle affichée est excessivement basse ou élevée.	Le brassard est mal positionné.	Arranger le brassard afin qu'il soit positionné correctement.
	Avez vous parlé ou bougé pendant la prise de mesure?	Procéder de nouveau à la prise de mesure. Maintenez votre bras immobile pendant la prise de mesure.
	Avez vous secoué votre bras alors que vous portiez le brassard?	
Symbole d'erreur de mesure. E1	Anomalie de circulation de l'air. Le tuyau du brassard n'est peut être pas branché correctement au tensiomètre.	Vérifier le branchement du brassard. Procéder de nouveau à la prise de mesure.
Symbole d'erreur de mesure. E2	La pression de gonflage dépasse 300 mmHg.	Éteindre l'appareil puis procéder de nouveau à la prise de mesure.
Symbole d'erreur de mesure. E3	Erreur relative aux données de mesure	Procéder de nouveau à la prise de mesure.

Remarque: Si « EP » apparaît sur l'écran, retournez l'appareil au distributeur local ou à l'importateur.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Matricule	32924
Méthode de mesure	Oscillométrique
Échelle de mesure	Pression: de 0 à 300 mmHg Pulsation: de 40 à 199 battements/minute
Précision	Pression: ± 3 mmHg Pulsation: $\pm 5\%$ max.
Plage nominale de détermination	40~280 mmHg
Gonflage	Gonflage automatique (pompe à air)
Dégonflage	Valve automatique de contrôle de l'évacuation de l'air
Écran	Écran à cristaux liquides
Mémoire	120 entrées totales pour 3 utilisateurs
Dimensions de l'appareil	140 x 104 x 50 mm (L x l x H)
Poids de l'appareil	247,5 \pm 10 g
Taille du brassard	De 23 à 33 cm
Environnement de conservation/transport	Température: de -25°C à 70°C Humidité: $\leq 93\%$ R.H. Pression atmosphérique: 700 hPa ~ 1060 hPa
Environnement d'utilisation	Température: de 5°C à 40°C Humidité: de 15% à 93% R.H.
Alimentation électrique	1. AA (1,5 V) pile alcaline x 4 2. Adaptateur 6 V 1 A AC (Non fourni)
Durée de vie des piles	Environ 300 mesures
Mode économie d'énergie	L'appareil s'éteint automatiquement après 1 minute d'inactivité
Accessoires	4 piles alcalines AA, brassard avec tuyau, manuel d'instruction, boîte de rangement
Durée du produit	5 ans (4 fois par jour)

***Le contenu de ce manuel et les caractéristiques techniques de l'appareil concerné par ce manuel peuvent être soumis à des modifications et à des améliorations sans notification préalable.**

NOTE

Ce tensiomètre de pression artérielle est conforme à la réglementation CE et porte le marquage CE. Il est également conforme avec la plupart des normes suivantes (liste non exhaustive).











Informations sur l'appareil :







- Appareil à alimentation interne.
- Ne pas utiliser en présence d'un mélange anesthésique inflammable avec de l'air, de l'oxygène ou du protoxyde d'azote.
- Opération continue et chargement rapide.



N'utilisez pas l'appareil près d'un téléphone mobile ou d'un four à micro ondes afin d'éviter toute interférence électromagnétique entre des appareils électriques et électroniques, laquelle pourrait fausser les résultats. Une puissance de sortie maximale de 2 W et une distance minimale de 3,3 m doivent être respectées.

SYMBOLES

	À conserver dans un endroit frais et sec
	À conserver à l'abri de la lumière du soleil
	Suivez les instructions d'utilisation
	Dispositif médical conforme à la directive 93/42 / CEE
	Code produit
	Numéro de lot
	Numéro de série
	Fabricant

	Limite de température
	Date de fabrication
IP22	Degré de protection de l'enveloppe
	Disposition DEEE
	Appareil de type BF
	Limite d'humidité
	Attention: lisez attentivement les instructions (avertissements)

ANNEXES

Instructions et déclaration du fabricant sur les émissions électromagnétiques

L'appareil est destiné à être utilisé dans les environnements électromagnétiques énumérés ci-dessous et ne doit être utilisé que dans ces environnements :

Test d'émissions	Conformité	Environnement électromagnétique – instructions
Émissions d'ondes radio (RF) CISPR 11	Groupe 1	L'énergie RF est utilisée uniquement pour maintenir le fonctionnement de l'appareil. Par conséquent, ses émissions RF sont si faibles qu'elles ne risquent pas de provoquer des interférences avec les équipements électroniques à proximité.
Émissions d'ondes radio (RF) CISPR 11	Classe B	L'appareil peut être utilisé dans tous les établissements, y compris les établissements domestiques, et ceux directement connectés au réseau public d'alimentation électrique à basse tension qui alimente les bâtiments à usage domestique.
Émissions de courant harmonique CEI 61000-3-2	Classe A	
Fluctuations de tension/ Scintillements CEI 61000-3-3	Conformité	


Instructions et déclaration du fabricant sur la résistance aux émissions électromagnétiques

L'appareil est destiné à être utilisé dans les environnements électromagnétiques énumérés ci-dessous et ne doit être utilisé que dans ces environnements :

TEST DE RÉSISTANCE	CEI 60601 NIVEAU DE TEST	NIVEAU DE CONFORMITÉ	ENVIRONNEMENT ÉLECTROMAGNÉTIQUE – ORIENTATION
Décharge électrostatique (ESD) CEI 61000-4-2	Décharge de contact ± 8 kV Décharge d'air ± 15 kV	Décharge de contact ± 8 kV Décharge d'air ± 15 kV	Dans le cas des essais de décharge dans l'air, les conditions climatiques doivent se situer dans les plages suivantes : Température ambiante: $15^{\circ}\text{C} \sim 35^{\circ}\text{C}$, humidité relative: $30\% \sim 60\%$
Fréquence industrielle (50 ou 60 Hz) champ magnétique CEI 61000-4-8	30 A/m 50 ou 60 Hz	30 A/m 50 ou 60 Hz	Les champs magnétiques à fréquence industrielle doivent être caractéristiques de ceux utilisés dans un environnement commercial ou hospitalier typique.
Explosion électrique rapide/transitoire CEI 61000-4-4	± 2 kV pour les lignes d'alimentation ± 1 kV pour les lignes d'entrée/sortie	± 2 kV pour les lignes d'alimentation ± 1 kV pour les lignes d'entrée/sortie	Les caractéristiques de l'alimentation principale doivent correspondre à celles d'un établissement commercial ou hospitalier normal.
Surtension CEI 61000-4-5	Port d'alimentation CA Ligne à ligne ± 1 KV	Port d'alimentation CA Ligne à ligne ± 1 KV	Les caractéristiques de l'alimentation principale doivent correspondre à celles d'un établissement commercial ou hospitalier normal.
Interruptions et variations de tension sur alimentation lignes d'entrée CEI 61000-4-11	0% U_T ; 0,5 cycle À 0° , 45° , 90° , 135° , 180° , 225° , 270° et 315° . 0% U_T ; 1 cycle 70% U_T ; 25/30 cycles 0% U_T ; 250/300 cycle	0% U_T ; 0,5 cycle À 0° , 45° , 90° , 135° , 180° , 225° , 270° et 315° . 0% U_T ; 1 cycle 70% U_T ; 25/30 cycles 0% U_T ; 250/300 cycle	Les caractéristiques de l'alimentation principale doivent correspondre à celles d'un établissement commercial ou hospitalier normal. Si l'utilisateur de l'appareil souhaite continuer à fonctionner pendant les coupures de courant, il est recommandé d'alimenter l'appareil à partir d'une alimentation sans coupure ou d'une batterie.

Instructions et déclaration du fabricant sur la résistance aux émissions électromagnétiques

L'appareil est destiné à être utilisé dans les environnements électromagnétiques énumérés ci-dessous et ne doit être utilisé que dans ces environnements :

TEST DE RÉSISTANCE	NIVEAU D'ESSAI CEI 60601	NIVEAU DE CONFORMITÉ	ENVIRONNEMENT ÉLECTROMAGNÉTIQUE INSTRUCTIONS
Conduit RF CEI 61000-4-6	3V rms À 0,15-80 MHz 6V rms À ISM & Radio Amateur Fréq.	3V rms À 0,15-80 MHz 6V rms À ISM & Radio Amateur Fréq.	Les appareils de communication RF portables et mobiles ne doivent pas être utilisés à proximité de toute partie du KD-5920, y compris les câbles, respectant la distance de séparation recommandée, calculée par l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur.
RF rayonnées CEI 61000-4-3 (Champs de proximité des équipements de communication sans fil RF CEI 61000-4-3	10 V/m à 80-2700 MHz Modulation AM et 9-28 V/m à 385-6000 MHz, mode d'impulsion et autre modulation. Le système doit être testé comme spécifié dans le tableau 9 de la CEI60601-1-2 pour les champs de proximité des équipements de communication sans fil RF en utilisant les méthodes d'essai spécifiées dans la CEI 61000-4-3.	10 V/m à 80-2700 MHz Modulation AM et 9-28 V/m à 385-6000 MHz, mode d'impulsion et autre modulation. Le système doit être testé comme spécifié dans le tableau 9 de la CEI60601-1-2 pour les champs de proximité des équipements de communication sans fil RF en utilisant les méthodes d'essai spécifiées dans la CEI 61000-4-3.	<p>Distance de séparation recommandée En considérant le fait de réduire la distance de séparation minimale, sur la base de la GESTION DES RISQUES, et en utilisant des NIVEAUX DE TEST D'IMMUNITÉ plus élevés qui sont appropriés pour la distance de séparation minimale réduite. Les distances de séparation minimum pour les NIVEAUX D'ESSAI D'IMMUNITÉ supérieurs doivent être calculées en utilisant l'équation suivante :</p> $E = 6/d \sqrt{P}$ <p>où P est la puissance maximum en W, d est la distance de séparation minimum en m et E est le NIVEAU D'ESSAI D'IMMUNITÉ en V/m. Les intensités de champ des émetteurs RF fixes, telles que déterminées par une étude d'un site électromagnétique, a) devraient être inférieures au niveau de conformité dans chaque plage de fréquences.^b Des interférences peuvent se créer à proximité d'un appareil portant le symbole suivant :</p> 

REMARQUE 1 À 80 MHz et 800 MHz, la plage de fréquences la plus élevée s'applique.

REMARQUE 2 Ces recommandations ne s'appliquent pas à toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et réflexion sur les structures, les objets et les personnes.

a. L'intensité de champ magnétique d'émetteurs fixes, tels que les stations de base pour radiotéléphones (cellulaire/sans fil) et radios mobiles terrestres, radioamateurs, émissions radio AM et FM et émissions TV, ne peut pas être prédite théoriquement avec précision. Pour évaluer l'environnement électromagnétique créé par des émetteurs fixes d'ondes radio, il est nécessaire de mener un relevé sur site. Si le champ de force mesuré sur le site dans lequel l'appareil est utilisé dépasse le niveau maximum de conformité RF applicable indiqué ci-dessus, vérifier que l'appareil fonctionne normalement. Dans le cas contraire, il pourrait être nécessaire de prendre des mesures telles que changer la position ou le lieu d'utilisation de l'appareil.

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

Spécifications de test pour l'immunité des ports du boîtier aux équipements de communication sans fil RF.

Fréquence test (MHz)	Modulation	NIVEAU D'ESSAI D'IMMUNITÉ (V / m)
385	Modulation d'impulsion 18 Hz	27
450	Déviations FM \pm 5 kHz sinusoïdale de 1 kHz	28
710	Modulation d'impulsion 217 Hz	9
745		
780		
810	Modulation d'impulsion 18 Hz	28
870		
930		
1720	Modulation d'impulsion 217 Hz	28
1845		
1970		
2450	Modulation d'impulsion 217 Hz	28
5240	Modulation d'impulsion 217 Hz	9
5500		
5785		

REMARQUE: Si nécessaire pour atteindre le NIVEAU D'ESSAI D'IMMUNITÉ, la distance entre l'antenne d'émission et l'ÉQUIPEMENT ME ou le SYSTÈME ME peut être réduite à 1 m. La distance d'essai de 1 m est autorisée par la CEI 61000-4-3.

a). Le vecteur doit être modulé en utilisant un signal à onde carrée de 50 % de rapport cyclique.
 b). COMME une alternative à la modulation FM, une modulation d'impulsions à 50 % à 18 Hz peut être utilisée car, bien qu'elle ne représente pas la modulation réelle, ce serait le pire des cas.



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 traitement, la valorisation, le recyclage des déchets d'EEE.

CONDITIONS DE GARANTIE GIMA

La garantie appliquée est la B2B standard Gima de 12 mois.