

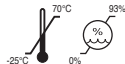


# GIMA

PROFESSIONAL MEDICAL PRODUCTS

**SFIGMOMANOMETRO DIGITALE  
AUTOMATICO DA POLSO  
AUTOMATIC WRIST BLOOD PRESSURE MONITOR  
AUTOTENSIOMÈTRE DE LA PRESSION  
ARTÉRIELLE AU POIGNET  
MONITOR AUTOMÁTICO DE MUÑECA  
DE PRESIÓN SANGUÍNEA**

IP22



**REF 32926**



**Gima S.p.A.**

Via Marconi, 1 - 20060 Gessate (MI) Italy  
gima@gimaitaly.com - export@gimaitaly.com

[www.gimaitaly.com](http://www.gimaitaly.com)

Made in China



0476



**Table des matières**

Mise en garde médicale .....	44
Utilisation prévue.....	44
À propos de la pression artérielle.....	44
Précautions.....	45
Présentation générale de l'appareil.....	47
Définitions des symboles.....	48
Caractéristiques .....	49
Insertion des piles .....	51
Mise en place du bracelet.....	52
Guide de positionnement.....	53
Prise de mesure.....	53
Fonction mémorisation .....	54
Conservation et entretien.....	55
Dépannage.....	56
Caractéristiques techniques .....	57
Notes .....	58
Annexes .....	60

## **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 au poignet 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 poignet entre 135 et 195 mm.

## **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?**

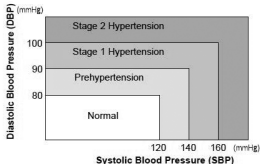
Lorsque la pression artérielle est mesurée par un médecin à l'hôpital ou dans une clinique, celle-ci est souvent associée au phénomène appelé «Effet blouse blanche» qui rend le patient nerveux ou anxieux et augmente sa pression artérielle. De nombreux autres facteurs peuvent entraîner une augmentation 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.



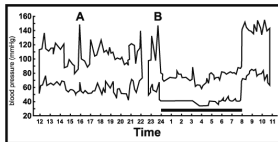
## B. Variations de la pression artérielle :

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 poignet (le poignet 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. 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 poignet. En règle générale, ces symptômes ne durent pas longtemps. Cependant, s'ils

persistent dans le temps, demandez l'aide de votre médecin traitant.

- Pour les personnes ayant subi une chirurgie de mastectomie (spécialement lorsque les ganglions lymphatiques ont été retirés), il est recommandé de prendre les mesures du côté non traité.
- Lorsque l'appareil est utilisé simultanément à d'autres équipements électroniques médicaux sur le même membre, la pressurisation du brassard peut provoquer un dysfonctionnement temporaire des autres appareils.

Les résultats ne sont pas destinés au diagnostic direct. Consulter un médecin en cas de questions ou de préoccupations concernant les résultats.

#### **Ce produit ne convient pas aux :**

- Femmes enceintes
- Personnes souffrant d'arythmie cardiaque
- Personnes subissant une injection intraveineuse sur un membre quelconque
- Personnes en traitement de dialyse
- En condition de pré-éclampsie

## **PRÉSENTATION GÉNÉRALE DE L'APPAREIL**

### **Noms des pièces et composants produit**





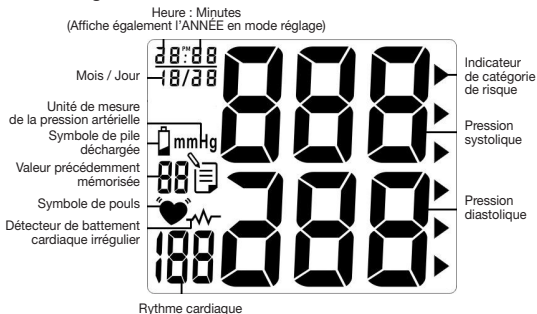
AAA (1,5 V) PILES ALCALINE X 2








BOÎTE DE RANGEMENT

**\*Attention!**

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


**Données d'affichage**

**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 pendant 1 minute 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.
Symbole 	Les chiffres indiqués à côté de ce symbole représentent la valeur de mémorisation précédemment mémorisée.
 Indicateur de catégorie de risque	La pointe de flèche indique la catégorie de risque spécifique dans laquelle s'inscrit votre lecture de mesure.

## CARACTÉRISTIQUES

### Détecteur de battement cardiaque irrégulier

Le 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.



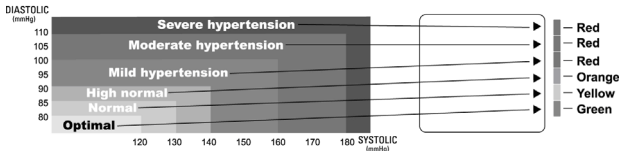
### Indicateur de catégorie de risque

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 (mmHg)	Diastolique (mmHg)	Couleur	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 recontrôler dans un an.
Normale		120 ~ 129	80 ~ 84	Jaune	Recontrôler 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.

**Fonction de liaison des données**

Le tensiomètre est équipé d'une interface de liaison des données qui permet à l'utilisateur de transférer les mesures de pression artérielle sur un ordinateur personnel au moyen d'un câble USB, lequel peut ainsi facilement visualiser et suivre les données enregistrées en mémoire.




**Étapes :**

1. Branchez le câble USB (connecteur large) à votre ordinateur personnel.
2. Branchez le câble USB (petit connecteur) au port de liaison des données du tensiomètre.
3. Une fois que le câble USB est branché correctement, le tensiomètre affichera «USB» sur l'écran, indiquant qu'il est prêt à transférer des données.

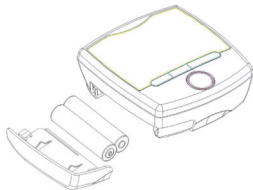
**\*Remarques:**

- Prenez garde à ce qu'aucun objet n'entre en contact avec le port de liaison des données.
- Les données ne peuvent être transférées pendant une prise de mesure.
- Ne débranchez pas le câble USB et n'éteignez pas l'ordinateur pendant le transfert.
- L'unité doit exclusivement être raccordée à un équipement conforme aux exigences de la norme IEC 60950-1 ou IEC 60601-1.

**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 2 piles alcalines AAA tel qu'indiqué ci dessous.

Assurez vous que les polarités « + » et « - » soient positionnées correctement.

**\*Attention!**

- Les piles sont des déchets dangereux. Ne pas les jeter pas avec les déchets ménagers. Rapporter les piles usagées au point de collecte pour le recyclage conformément à la réglementation locale.
- Conserver les piles hors de portée des enfants en bas âge afin qu'ils ne puissent les ingérer.
- Afin de prolonger la durée de vie des piles et éviter leur endommagement suite à une fuite, les retirer de l'appareil en cas de non-utilisation prolongée de ce dernier.
- Les mémoires (s'il y en a) ne seront pas effacées au moment du remplacement de la pile.
- Après avoir remplacé les piles, réinitialiser la date et l'heure.

**MISE EN PLACE DU BRACELET**

- Ne placez pas le bracelet de pression par dessus une veste ou une manche de pull.

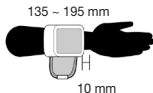
Entourez le bracelet de pression autour du poignet nu de sorte que l'autotensiomètre soit face à vous.



- Placez le bracelet confortablement. Ne le serrez pas trop fort.



- Rabattez la longueur restante du bracelet sur le velcro.



- Laissez environ 10 mm entre le bracelet et le bas de la palme de votre main.

**\*Remarques:**

- N'utilisez pas cet appareil si votre poignet est blessé.
- Ne placez pas le bracelet sur d'autres parties du corps que votre poignet.

## GUIDE DE POSITIONNEMENT

Il est très important que le bracelet soit à hauteur du cœur. Si le bracelet est positionné plus haut ou plus bas, les résultats pourraient être imprécis.

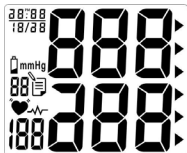
1. Asseyez vous confortablement avec les pieds à plats sur le sol.
2. Placez l'autotensiomètre de pression artérielle sur votre poignet.
3. Mettez le coude sur une table et posez le dos de votre main sur la boîte de rangement de l'appareil ou sur un autre objet.
4. Tout en le laissant posé, levez le poignet jusqu'à ce qu'il soit à hauteur de votre cœur.
5. Détendez votre main et retournez votre paume.







## PRISE DE MESURE


### Allumer le tensiomètre

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



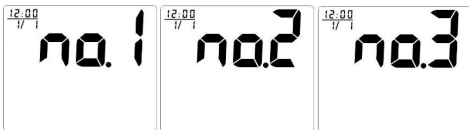
### Régler l'année, la date et l'heure


- 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, ..., 12, 13, ..., 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.

### Prendre une mesure

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



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

**\*Remarque :**

Ne gonflez pas le bracelet s'il n'est pas placé sur votre poignet.


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

C. Après le gonflage du bracelet, la pression redescendra progressivement. Lorsque le pouls est détecté, le SYMBOLE DE POUOLS



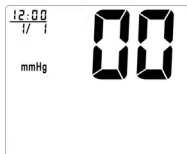
clignote.

**\*Remarques :**

- Si le bracelet 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 MEM. pour entrer dans le mode Mémoire.

L'écran LCD affiche d'abord une moyenne des 3 derniers résultats de mesure.



- C. Appuyer de nouveau sur le bouton MEM. pour que l'écran LCD affiche le dernier résultat de mesure.  
Appuyer sur le bouton MEM. 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


- A. Appuyer sur le bouton  pour sélectionner l'utilisateur 1, 2 ou 3.
- B. Appuyer sur le bouton MEM. pour entrer dans le mode Mémoire.
- C. Maintenir appuyés les boutons  et simultanément  pour effacer les données automatiquement.
- D. Afin de s'assurer que les données de l'utilisateur sélectionné ont bien été effacées, appuyer sur le bouton MEM.: 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 bracelet.
- N'appuyez pas sur le bouton  si le bracelet n'est pas placé sur votre poignet.
- 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 bracelet.
- N'essayez pas de démonter ou de changer des pièces du tensiomètre, y compris le bracelet, 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.
- S'assurer que le brassard est complètement sec avant son utilisation.
- Seuls les techniciens qualifiés sont autorisés à réparer et à démonter l'appareil, y compris les mises à niveau logicielles, les correctifs de programmes et la maintenance.


**Remarque**

Qualité de l'eau nécessaire pour le nettoyage : Eau de ville.

**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**

SYMBOLES / SYMPTÔMES	CONDITIONS / CAUSES	INDICATION / RÉOLUTION
L'appareil ne s'allume pas lorsque l'on appuie sur le bouton  .	Piles déchargées.	Remplacer les piles avec 2 nouvelles piles alcalines AAA.
	Les polarités des piles sont mal positionnées.	Réinsérer les piles dans la position correcte.
<b>EE</b>	Le bracelet est mal positionné.	Arranger le bracelet afin qu'il soit positionné correctement.
Le symbole d'erreur de mesure apparaît lorsque la valeur de pression artérielle affichée est excessivement basse ou élevée.	Avez vous parlé ou bougé pendant la prise de mesure?	Procéder de nouveau à la prise de mesure. Maintenez votre poignet immobile pendant la prise de mesure.
	vez vous secoué votre poignet alors que vous portiez le bracelet?	
<b>E1</b> Symbole d'erreur de mesure	Anomalie de circulation de l'air. Le tuyau du bracelet n'est peut être pas branché correctement au tensiomètre.	Vérifier le branchement du bracelet. Procéder de nouveau à la prise de mesure.
<b>E2</b> Symbole d'erreur de mesure	La pression de gonflage dépasse 300 mmHg.	Éteindre l'appareil puis procéder de nouveau à la prise de mesure.
<b>E3</b> Symbole d'erreur de mesure	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	32926
Méthode de mesure	Oscillométrique
Échelle de mesure	Pression: de 0 à 300 mmHg Pulsation: de 40 à 199 battements/minute
Précision	Pression: $\pm 3$ 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	74,5 x 74 x 30 mm (L x l x H)
Poids de l'appareil	95 $\pm$ 5 g
Taille du bracelet	De 135 à 195 mm
Environnement de conservation/ transport	Température: de -25°C à 70°C Humidité: $\leq 93$ % R.H.
Environnement d'utilisation	Température: de 5°C à 40°C Humidité: de 15% à 93% R.H. Pression atmosphérique 700 hPa ~ 1060 hPa
Alimentation électrique	DC 3 V, pile alcaline AAA/LR03 (1,5 V) x 2
Durée de vie des piles	Environ 250 mesures
Mode économie d'énergie	L'appareil s'éteint automatiquement après 1 minute d'inactivité.
Accessoires	Manuel d'instruction, 2 piles alcalines AAA, 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 (93/42/EEC) et porte le marquage CE.



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.

**SYMBÔLES**

	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
<b>IP22</b>	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 est adapté à une utilisation dans tous les établissements, y compris les établissements domestiques, et ceux directement connectés au réseau public d'alimentation électrique basse tension qui alimente les bâtiments à usage domestique.
Émissions de courant harmonique CEI 61000-3-2	Non applicable	
Fluctuations de tension/ Scintillements CEI 61000-3-3	Non applicable	


### 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 $\pm 8$ kV  Décharge d'air $\pm 15$ kV	Décharge de contact $\pm 8$ kV  Décharge d'air $\pm 15$ kV	Dans le cas des essais de décharge dans l'air, les conditions climatiques doivent se situer dans les plages suivantes : Température ambiante : $15^{\circ}\text{C}$ ~ $35^{\circ}\text{C}$ Humidité relative : 30 % ~ 60 %.
Fréquence industrielle 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.

**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 - INDICATIONS
Conduit RF CEI 61000-4-6	3V rms À 0,15-80 MHz  6V rms À ISM & Radio Amateur Fréq.	Non applicable	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 appareils de communication sans fil à ondes radio rayonnées 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><b>Distance de séparation recommandée</b></p> <p>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 <math>P</math> est la puissance maximum en W, <math>d</math> est la distance de séparation minimum en m et <math>E</math> est le NIVEAU D'ESSAI D'IMMUNITÉ en V/m.</p> <p>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.<sup>b</sup></p> <p>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.