BIOS™
Diagnostics

Recommended by / Recommandé par
Hypertension CANADA

TENSIOMÈTRE

Haut de gamme

Mode d'emploi
Modèle : 3AL1-3E

Visitez biosmedical.com pour un carnet de suivi GRATUIT!



Pour l'avancement de la mesure à domicile depuis 1973



Mark Beaton, vice-président du marketing de BIOS, accepte le certificat d'excellence 2017 d'Hypertension Canada remis par Angelique Berg, chef de la direction d'Hypertension Canada.

Marque de confiance des Canadiens depuis 3 générations

Chez BIOS Diagnostics[MC], nous sommes fiers de notre héritage en matière de surveillance de la tension artérielle au Canada. Du début des années 1930 à 1987, nous fabriquions des dispositifs professionnels de mesure de la tension artérielle Tycos destinés aux médecins et aux hôpitaux du Canada.

Dans les années 1970, nous étions à l'avant-garde des premiers dispositifs pour l'automesure de tension artérielle à domicile, puis dans les années 1980, nous avons lancé la technologie numérique au Canada. Nous n'avons pas fait le décompte, mais nous savons que des millions de nos tensiomètres pour l'automesure à domicile ont été utilisés par les Canadiens depuis les 30 dernières années.

Tous les dispositifs BIOS Diagnostics[MC] sont élaborés en collaboration avec des médecins et ils sont soumis à des essais cliniques afin de prouver leur précision. Pour plus de renseignements sur les essais cliniques et autres produits médicaux BIOS, visitez notre site Web **www.biosmedical.com.**

Si vous avez des questions concernant cet appareil ou en ce qui concerne la surveillance de la tension artérielle à domicile, envoyez-nous un courriel à **support@biosmedical.com** ou appelez la ligne d'assistance **BIOS Medical au 1.866.536.2289.**

Tensiomètre de qualité supérieure
Mode d'emploi

Table des matières

1. Introduction

1.1 Caractéristiques
1.2 Information importante
    1.2A Consignes de sécurité
    1.2B Entretien de votre tensiomètre
    1.2C Comparaison des mesures avec les autres moniteurs de tension artérielle
    1.2D Étalonnage
1.3 Quelle est la signification de vos chiffres?
1.4 Les valeurs normales de la tension artérielle
1.5 Questions et réponses courantes sur la tension

2. Comment démarrer

2.1 À propos du 3AL1-3E
2.2 À propos de l'écran ACL
2.3 Insertion des piles
2.4 Utilisation de l'adaptateur c.a.
2.5 Rangement du brassard

3. Utilisation de l'appareil

3.1 Réglages de l'heure, de la date et de l'année
3.2 Choix de l'utilisateur
3.3 Obtention de mesures précises
    3.3A Conseils pour prendre des mesures précises
    3.3B Sources d'erreur courantes
    3.3C Mise en place du brassard ajustable
3.4 Procédure de mesure de la tension artérielle
3.5 Détection de l'arythmie
3.6 Mesure de votre tension artérielle moyenne "réelle"
3.7 Indicateur d'évaluation de la tension artérielle
3.8 Rappel pour la prise de médicaments
3.9 Rappel des mesures en mémoire
3.10 Effacement des mesures mémorisées
3.11 Interruption d'une mesure

4. Messages d'erreur/dysfonctionnements

5. Entretien et soin

6. Garantie limitée de 5 ans

7. Références aux normes

8. Spécifications techniques

1. Introduction

Nous vous remercions pour l'achat du tensiomètre de qualité supérieure de BIOS Diagnostics[MC]. Conçu pour fonctionner commodément et facilement, cet appareil fournit une méthode simple et précise de mesurer votre tension artérielle.

Votre tension artérielle est un paramètre important qui peut être utilisé pour surveiller votre santé. Cet appareil vous permet de surveiller régulièrement votre tension artérielle et d'enregistrer vos mesures dans un carnet de suivi, à titre de référence, pour en discuter avec votre médecin lors d'un diagnostic et pour maintenir votre tension artérielle à un niveau sain.

Indications d'utilisation :

Ce tensiomètre (modèle 3AL1-3E) est destiné à mesurer la tension systolique, la tension diastolique et la fréquence du pouls d'un adulte à l'aide d'une technologie oscillométrique non effractive. Cet appareil est portable et il convient à l'utilisation à domicile et dans un cadre professionnel pour la surveillance quotidienne de la tension artérielle.

1.1 Caractéristiques

Le modèle 3AL1-3E est un tensiomètre numérique entièrement automatisé incorporant un grand écran ACL et utilisant une technologie basée sur la logique floue. Il peut sauvegarder 99 mesures de la tension artérielle pour 2 utilisateurs différents.

À l'aide de la méthode de mesure oscillométrique, il facilite la mesure rapide et fiable de la tension artérielle systolique, de la tension artérielle diastolique et de la fréquence cardiaque

- **Technologie PAD pour la détection de l'arythmie :** l'appareil affiche les irrégularités du pouls détectées lors de la mesure de la tension artérielle. Cependant, si l'icône PAD apparaît de façon régulière (c.-à-d., plusieurs fois par semaine lors de la mesure quotidienne de la tension artérielle), nous vous conseillons de consulter votre médecin.
- **Indicateur d'évaluation de la tension artérielle :** affichage de la plage de mesures de votre tension artérielle
- **Rappel pour la prise de médicaments :** programmation de 2 alarmes quotidiennes à titre de rappel pour la prise de médicaments ou de mesure de la tension artérielle.
- **Mémoire :** 2 utilisateurs, 99 mesures avec estampillage de l'heure et de la date.

Cet appareil est d'utilisation facile et son excellente précision a été éprouvée lors d'études cliniques. Avant d'utiliser le tensiomètre modèle 3AL1-3E, lisez attentivement ce mode d'emploi et conservez-le dans un endroit sûr.

1.2 Information importante

Référez-vous aux volets suivants pour apprendre les consignes de sécurité importantes et comment prendre soin de votre tensiomètre haut de gamme de BIOS Diagnostics[MC].

1.2A Consignes de sécurité

- N'oubliez pas qu'en prenant soi-même sa tension, on ne fait que prendre une mesure, ce n'est ni un diagnostic, ni un traitement. Vos valeurs doivent toujours être discutées avec votre médecin qui est familier avec vos antécédents familiaux.
- Si vous suivez un traitement médical et prenez des médicaments, consultez votre médecin pour déterminer la période appropriée pour prendre votre tension artérielle. Ne modifiez sous aucun prétexte par vous-même les doses de médicament prescrites par votre médecin.
- Votre tension artérielle dépend de plusieurs facteurs comme l'âge, le sexe, le poids et la condition physique. Elle dépend aussi de votre milieu et de votre état d'esprit au moment de prendre la mesure. Généralement, votre tension artérielle peut être moins élevée lorsque vous dormez et plus élevée lorsque vous êtes actif. Votre tension artérielle peut être plus élevée lorsqu'elle est prise à l'hôpital ou à la clinique et moins élevée lorsqu'elle est prise dans le confort de votre foyer. À cause de ces variations, nous vous recommandons de noter régulièrement vos mesures de

tension artérielle à la maison de même que les mesures prises à la clinique médicale.

- Essayez de noter régulièrement votre tension artérielle à des heures fixes de la journée et sous des conditions comparables. Cela aidera votre médecin à détecter toute variation extrême dans votre tension artérielle et de cette manière, il pourra vous traiter en conséquence.
- L'hypertension matinale (>130/80 mm Hg) : Récemment, plusieurs études ont identifié des risques cardiovasculaires élevés (insuffisance cardiaque, accident vasculaire cérébral et angine de poitrine reliés à "l'hypertension matinale". Il y a une augmentation représentative de la tension artérielle pendant les changements physiologiques du sommeil aux premières heures suivant le réveil.
- Le matin est la période idéale de la journée pour prendre votre tension artérielle juste après le réveil, avant le déjeuner et avant de pratiquer toute activité physique et en l'absence d'une envie urgente d'uriner. Si cela est impossible, essayez de prendre votre tension artérielle plus tard le matin avant de commencer tout exercice physique. Accordez-vous une période de détente pendant quelques minutes avant de prendre votre tension artérielle.
- Le brassard ne doit pas être appliqué sur des plaies, car cela pourrait aggraver la blessure.
- **Ne pas** fixer le brassard sur un bras utilisé pour des perfusions intraveineuses ou tout autre accès intravasculaire, thérapie ou shunt artérioveineux (A-V). Le gonflage du brassard peut bloquer temporairement la circulation sanguine, ce qui pourrait causer des blessures au patient.
- Votre tension artérielle est plus élevée ou plus basse sous les circonstances suivantes :

  La tension artérielle est plus élevée que la normale :
  - — Lorsque vous êtes excité, nerveux ou tendu;
  - — Lorsque vous prenez un bain;
  - — Pendant ou après un exercice physique ou une activité physique intense;
  - — Lorsqu'il fait froid;
  - — Dans l'heure qui suit un repas;
  - — Après avoir bu du thé, du café ou une boisson contenant de la caféine;
  - — Après avoir fumé;
  - — Lorsque votre vessie est pleine.

  La tension artérielle est plus basse que la normale :
  - — Après avoir consommé de l'alcool;
  - — Après avoir pris un bain.
- L'affichage du pouls ne permet pas de contrôler la fréquence des stimulateurs cardiaques.
- Si vous avez été diagnostiqué pour une arythmie sévère ou des battements cardiaques irréguliers, constriction vasculaire, trouble hépatique ou diabète, si vous portez un stimulateur cardiaque ou si vous êtes enceinte, les mesures prises par cet appareil ne peuvent être évaluées qu'après avoir consulté votre médecin.
- Soyez vigilant lorsque vous manipulez les piles dans l'appareil. Une utilisation inadéquate peut causer un écoulement de la pile. Pour prévenir de tels accidents, référez-vous aux directives suivantes :
  - Insérez les piles en respectant la polarité;
  - Fermez l'appareil après utilisation. Retirez et rangez les piles si vous ne pensez pas utiliser l'appareil pendant une certaine période;
  - **Ne mélangez pas** différents types de piles, marques ou grandeurs de piles. Ceci pourrait endommager l'appareil;
  - **Ne mélangez pas** de vieilles piles avec des neuves;
  - Retirez les piles et jetez-les selon la réglementation en vigueur dans votre localité;
  - **Ne démontez pas** les piles ou ne les exposez pas à la chaleur ou au feu;

- **Ne court-circuitez pas** les piles;
- **N'utilisez pas** de piles rechargeables.

1.2B Entretien de votre tensiomètre

Pour prolonger la durée de vie utile de votre tensiomètre, notez les directives suivantes :

- **Ne laissez pas** tomber et ne frappez pas violemment votre appareil. Évitez les secousses et chocs brusques afin de prévenir tout dommage à l'appareil;
- **N'insérez aucun** corps étranger à l'intérieur de toute ouverture ou conduit;
- **Ne démontez pas** l'appareil;
- Si l'appareil a été rangé à des températures très basses ou à des températures de congélation, laissez-le se stabiliser à la température ambiante avant de l'utiliser.
- **N'exposez** l'appareil ni directement à la lumière du soleil, ni à l'humidité excessive, ni à des endroits poussiéreux;
- Nettoyez l'appareil avec un chiffon sec et doux. **N'utilisez ni** essence, ni diluants, ni solvants. Les taches sur le brassard peuvent être enlevées avec précaution à l'aide d'un chiffon humide et de l'eau savonneuse. **Ne lavez pas** le brassard.
- **N'utilisez pas** l'appareil si vous pensez qu'il est endommagé ou si quelque chose semble inhabituel.
- Assurez-vous que les enfants n'utilisent pas cet appareil sans surveillance; certaines pièces sont assez petites pour être avalées.
- L'utilisation de cet appareil à proximité immédiate de téléphones mobiles, d'appareils à micro-ondes ou autres appareils avec de forts champs électromagnétiques pourraient affecter son fonctionnement.
- N'utilisez pas cet appareil à proximité de forts champs électromagnétiques, tels que des téléphones mobiles ou des installations radio. Tenez-vous à distance de tels appareils lorsque vous utilisez cet appareil.

1.2C Comparaison des mesures avec les autres moniteurs de tension artérielle

Plusieurs questions surviennent lorsque deux tensiomètres sont comparés dans le but de vérifier la précision. Une comparaison précise requiert des mesures répétitives sous les mêmes conditions qu'un appareil de référence dont la précision est connue. Une période significative est exigée pour atténuer la variabilité naturellement présente de la tension artérielle pendant le test. Le sujet doit être confortablement assis, les pieds à plat sur le sol et être détendu depuis 5 minutes avant de prendre la première mesure pour permettre la stabilisation des niveaux de tension artérielle. Le dos, les coudes et les avant-bras des sujets doivent être soutenus et le centre du brassard devrait être positionné au niveau de l'oreillette cardiaque droite. Les sujets ne doivent ni parler, ni bouger pendant la mesure et si l'on compare à une jauge anéroïde ou à une colonne de mercure, les observateurs devraient être consciencieux des écarts causés par la parallaxe et éviter d'arrondir les mesures.

La façon la plus précise de comparer les appareils est de prendre deux mesures en même temps. Cependant, la plupart des gens et les cabinets médicaux n'ont pas l'équipement nécessaire pour mesurer la tension artérielle à partir de deux appareils. Prendre adéquatement des mesures séquentielles demande une paire de mesures initiales pour déterminer le niveau de la tension artérielle des sujets : tout d'abord avec un équipement de référence suivi d'une période de repos de 60 secondes puis avec un tensiomètre à l'essai. La précision actuelle du test exige trois paires de mesures avec un intervalle de 60 secondes entre les mesures. La moyenne de ces mesures est calculée et une comparaison peut être établie. Puisque la plupart des gens ont tendance à se détendre et que leur tension artérielle chute entre les mesures subséquentes, suivre ce protocole diminue ces changements naturels dans les niveaux de la tension artérielle. L'erreur technique standard provenant à la fois des appareils pour consommateurs et des appareils professionnels est normalement de ± 3 mm Hg, donc un écart de 6 mm Hg est acceptable même si les appareils fonctionnent à l'intérieur de leurs spécifications.

Toute comparaison effectuée sans appareil de référence et sans suivre les procédures décrites ci-dessus ne produira pas des résultats stables. De plus, pour effectuer un test précis, l'appareil de référence doit également être testé

comparativement à une autre référence connue pour attester sa précision avant d'être utilisé comme référence pour des comparaisons.

1.2D Étalonnage

Les tensiomètres numériques ne nécessitent aucun étalonnage, sauf si l'appareil a subi une chute et certains de ses composants internes ont été endommagés. Si l'appareil n'affiche aucun code d'erreur lors de la mise sous tension, le produit fonctionne efficacement. Dans des cas extrêmes, le brassard peut avoir développé une fuite de la taille d'un trou d'épingle ou une défectuosité du joint d'étanchéité là où le connecteur de brassard se branche au tensiomètre. Ces deux problèmes de perte d'air causeront potentiellement des erreurs dans la précision; mais autrement, le produit fonctionnera précisément sans dévier de l'étalonnage.

1.3 Quelle est la signification de vos chiffres?

La tension artérielle est la pression dans vos vaisseaux sanguins lorsque le sang circule dans votre organisme. Une tension artérielle élevée ou "hypertension" est la pression par laquelle une tension artérielle normale est considérée trop élevée et pourrait présenter d'autres risques tels que crise cardiaque, AVC, démence, insuffisance rénale, cardiopathie et dysfonctionnement érectile. Elle est exprimée sur deux chiffres : systolique/diastolique 130 mm Hg/80 mm Hg (mm Hg = millimètres de mercure). Les chiffres de la tension "systolique" réfèrent à la pression sur les parois de vos artères pendant que le cœur se contracte et pousse le sang. La tension "diastolique" représente le chiffre plus bas lorsque le cœur est au repos et se détend. Une façon simple de comprendre ce processus est d'avoir en tête le fonctionnement d'un boyau d'arrosage. Lorsque le robinet est ouvert, la pression de l'eau sur les parois du boyau est la valeur "systolique" et quand le robinet est fermé c'est la valeur "diastolique". L'apparition d'une tension artérielle élevée peut avoir des origines multiples. On distingue l'hypertension primaire commune (essentielle) et l'hypertension secondaire. Cette dernière peut être imputée à des dysfonctionnements organiques spécifiques. Pour connaître les causes possibles de votre propre hypertension, veuillez consulter votre médecin.

1.4 Les valeurs normales de la tension artérielle

La tension artérielle, lors de l'automesure à domicile, est trop élevée lorsqu'au repos la tension diastolique est supérieure à 85 mm Hg ou la tension systolique est supérieure à 135 mm Hg. Si vos mesures sont situées dans cette plage, veuillez consulter immédiatement votre médecin. À long terme, des valeurs élevées de tension artérielle peuvent endommager les vaisseaux sanguins, les organes vitaux comme les reins et le cœur.

De même, veuillez consulter votre médecin si la tension est trop basse, c'est-à-dire si les valeurs systoliques sont inférieures à 105 mm Hg et les valeurs diastoliques inférieures à 60 mm Hg.

Systolique	Diastolique	Commentaires
Inférieure à 120	Inférieure à 80	Cette plage est considérée « **optimale** ».
120 à 129	70 à 79	Cette plage est considérée comme « **élevée** » ou la plage de la « **préhypertension** ». Discutez de cette condition avec votre médecin. Des modifications de votre mode de vie peuvent être nécessaires pour éviter l'hypertension.
130 à 139	80 à 89	Ceci est la plage de l'« **hypertension** ». Discutez de cette condition avec votre médecin. Des médicaments et des modifications de votre mode de vie sont des traitements typiques.
140 à 179	90 à119	Discuter avec votre médecin. Une médication et des changements dans votre mode de vie sont nécessaires pour contrôler votre hypertension.

180 et plus	120 et plus	Ceci est la plage de la « **crise hypertensive** ». Consultez votre médecin immédiatement ou rendez-vous à un hôpital si vous ressentez des douleurs au thorax, un essoufflement ou des symptômes d'un accident vasculaire cérébral.

Tableau adapté pour inclure les nouvelles informations présentées dans le document « understanding and measuring your blood pressure » (comprendre et gérer sa tension artérielle) publié par Hypertension Canada en 2025.

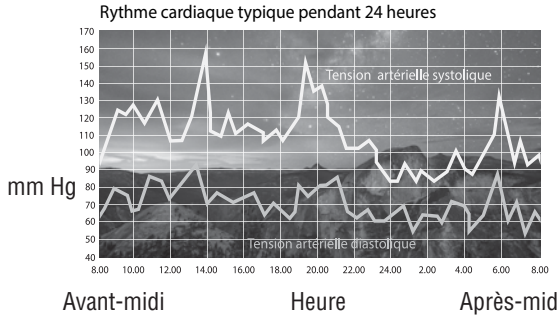
Note : Un diagnostic d'hypertension doit être confirmé avec un professionnel de la santé. Un médecin devrait évaluer toutes mesures de tension artérielle inhabituelles. En plus, des objectifs de mesures moins élevées peuvent être appropriés pour certaines populations telles que les Afro-Américains, les personnes âgées ou les patients avec des problèmes sous-jacents tels que le diabète sucré ou une maladie rénale chronique.

Informations importantes pour les Canadiens :
*** Hypertension mesurée au domicile ≥ 130/80**

Plus de plus amples renseignements, visitez notre site Web www.biosmedical.com.

1.5 Questions et réponses courantes sur la tension artérielle

a) Pourquoi la mesure de ma tension artérielle est-elle toujours différente?
Votre tension artérielle change constamment. Une fluctuation de la tension artérielle au cours de la journée allant jusqu'à 50 mm Hg est tout à fait normale. La nuit, la tension artérielle est normalement plus basse, mais elle augmente pendant les heures de veille lorsque le stress et les activités de la vie de tous les jours s'intensifient.



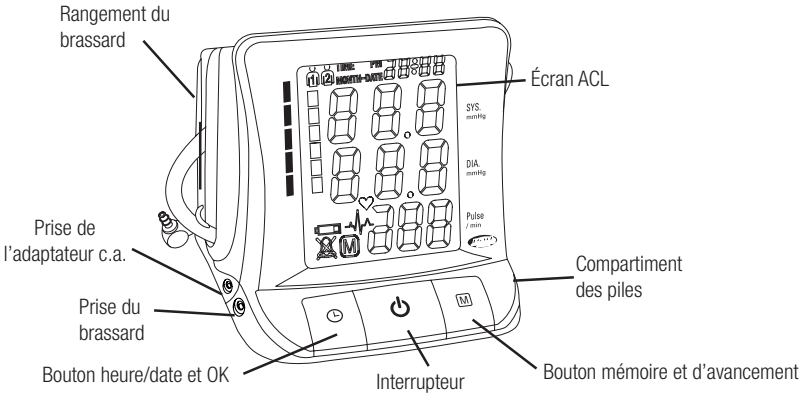
b) Pourquoi la mesure prise par le médecin est-elle différente de la mesure prise à la maison?
Votre tension artérielle peut varier selon votre environnement (température, condition nerveuse). Lorsque la mesure est prise au bureau du médecin, il se peut que l'anxiété et la tension augmentent votre tension artérielle. Ceci s'appelle le "syndrome de la blouse blanche."

c) Pourquoi devrais-je surveiller ma tension artérielle à la maison?
Une ou deux mesures ne donnent pas une indication juste de votre tension artérielle normale. Il est important de prendre régulièrement votre tension, des mesures quotidiennes et de garder les enregistrements pendant une certaine période. Cette information peut être utilisée pour aider votre médecin à établir un diagnostic et prévenir des problèmes de santé potentiels.

2. Comment démarrer

2.1 À propos du 3AL1-3E

Cette section décrit les différents éléments du modèle 3L1-3E.

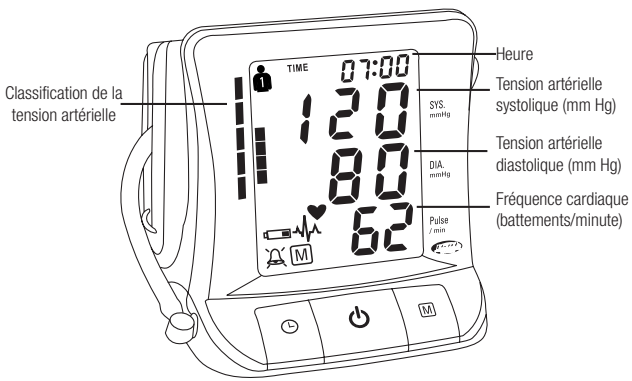


Brassard pour le haut du bras :
Brassard de taille ajustable adapté pour une circonférence du bras entre 22 et 42 cm ou 8,75 et 16,5 po.

Connexion du brassard :
Insérez le connecteur de brassard dans l'ouverture prévue sur le côté gauche du tensiomètre comme le démontre le schéma.

2.2 À propos de l'écran ACL

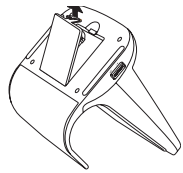
L'écran ACL affiche les mesures de la tension artérielle systolique et de la tension artérielle diastolique ainsi que votre fréquence cardiaque. Il affiche également les mesures précédemment enregistrées, ainsi que la date et l'heure, lorsque le bouton approprié est enfoncé.



Symbol Guide

Arythmie	Mémoire
Numéro de l'utilisateur	Rappel pour les médicaments
Fréquence cardiaque lors de la mesure	Piles faibles

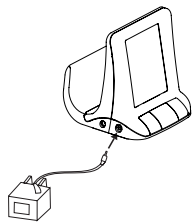
2.3 Insertion des piles



Suivez ces étapes pour insérer quatre piles AA dans l'appareil.

1. Ouvrez le couvercle du compartiment des piles dans la direction indiquée.
2. Insérez quatre piles AA en respectant la polarité indiquée.
3. Remettez en place le couvercle du compartiment des piles.

2.4 Utilisation de l'adaptateur c.a.

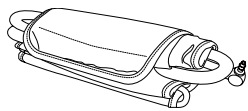


Il est possible de faire fonctionner cet appareil à l'aide de l'adaptateur c.a. compris (sortie 6 V c.c./600 mA avec fiche DIN). Utilisez seulement l'adaptateur c.a. compris pour éviter d'endommager le tensiomètre.

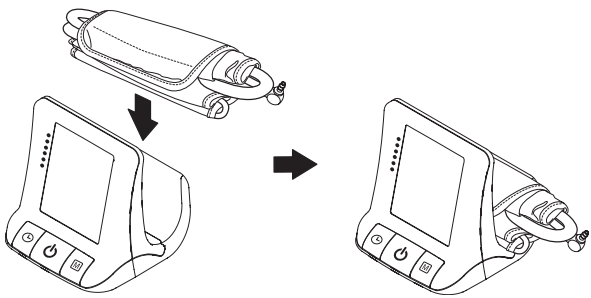
1. Assurez-vous que l'adaptateur c.a. et le câble sont en bonne condition.
2. Branchez la fiche de l'adaptateur dans la prise de l'adaptateur c.a. située sur le côté du tensiomètre.
3. Branchez l'adaptateur dans une prise électrique. Aucun courant n'est pris sur les piles tant que l'adaptateur est branché. En cas d'interruption de l'alimentation électrique (par exemple, en retirant accidentellement l'adaptateur c.a. de la prise), le tensiomètre doit être réinitialisé en retirant la fiche de la prise et en réinsérant la connexion de l'adaptateur c.a.

2.5 Rangement du brassard

Le brassard utilisé pour mesurer la pression artérielle est un composant délicat de l'appareil et il doit être rangé soigneusement lorsqu'il n'est pas utilisé. Le modèle 3AL1-3E incorpore un espace de rangement pour le brassard. Suivez ces étapes pour ranger le brassard.



1. Enroulez le brassard et le tube de gonflage.
2. Placez le brassard enroulé dans le compartiment de rangement sécuritaire à l'arrière du tensiomètre.



3. Utilisation de l'appareil

Cette section décrit comment obtenir un rendement maximal de votre tensiomètre modèle 3AL1-3E. Suivez ces directives attentivement pour obtenir une mesure précise de votre tension artérielle et la fréquence du pouls.

3.1 Réglages de l'heure, de la date et de l'année

Lorsque vous insérez les piles pour la première fois (voir la section « Insertion des piles »), le modèle 3AL1-3E vous invite à régler la date et l'heure. Vous pouvez également régler la date et l'heure à tout moment en appuyant sur le bouton ⏲ et en le maintenant enfoncé pendant plus de 3 secondes. Suivez les étapes suivantes pour régler la date et l'heure :

1. Lorsque vous remplacez les piles, l'année commence à clignoter. Appuyez sur le bouton Ⓜ de façon répétée pour régler l'année et appuyez ensuite sur le bouton ⏲ pour confirmer l'année sélectionnée.



2. Le mois et la date commenceront ensuite à clignoter à l'écran. Appuyez sur le bouton Ⓜ de façon répétée pour régler le mois et la date et appuyez ensuite sur le bouton ⏲ pour confirmer le mois et la date sélectionnés.



3. L'heure et les minutes commenceront ensuite à clignoter à l'écran. Appuyez sur le bouton Ⓜ de façon répétée pour régler l'heure et les minutes et appuyez ensuite sur le bouton ⏲ pour confirmer l'heure et les minutes sélectionnées.



3.2 Choix de l'utilisateur

Ce tensiomètre est conçu pour sauvegarder 99 mesures pour chacun des deux utilisateurs. Avant de prendre une mesure, assurez-vous que le bon utilisateur a été sélectionné.



a) Appuyez sur le bouton ⏲ et maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes jusqu'à ce que l'icône de l'utilisateur dans le coin supérieur gauche de l'écran ACL clignote.

b) Appuyez sur le bouton Ⓜ pour basculer d'un utilisateur à l'autre.

c) Appuyez sur le bouton ⏲ pour confirmer votre sélection. Vous devrez appuyer sur le bouton ⏲ pour faire défiler chaque réglage de l'heure et de la date pour ramener l'appareil au mode par défaut.

3.3 Obtention de mesures précises

Votre tension artérielle peut varier d'après plusieurs facteurs, conditions physiologiques et votre milieu. Suivez ces directives afin d'obtenir des mesures précises exemptes d'erreurs de votre tension artérielle et la fréquence du pouls.

3.3A Conseils pour prendre des mesures précises

Le matin avant le déjeuner, 2 heures après le souper et avant de prendre vos médicaments.

Éviter de prendre du café, fumer ou vous exercer 30 minutes avant la mesure.

Ne pas parler pendant la mesure.

S'asseoir en ayant les jambes décroisées pour ne pas restreindre le flux sanguin.

S'assurer que le tensiomètre est placé au niveau du cœur alors que le bras repose sur la table.

Vider votre vessie (s'il y a lieu).

Se détendre au calme pendant 5 minutes. Rester calme et silencieux pendant la mesure.

Prendre les mesures sur le bras non dominant.

S'asseoir en ayant le dos appuyé et le bras reposant sur la table. S'asseoir avec les pieds à plat sur le sol.

3.3B Sources d'erreur courantes

Tous les efforts exercés par le patient pour soutenir son bras peuvent augmenter la tension artérielle. Assurez-vous d'être dans une position confortable et détendue et ne faites bouger aucun muscle du bras concerné pendant la prise de tension. Utilisez un coussin comme soutien s'il y a lieu.

ATTENTION !

La prise de mesures de tension artérielle comparables nécessite la présence de conditions similaires dans un environnement calme et paisible. Assurez-vous de prendre les mesures dans les mêmes conditions pour obtenir des résultats précis et fiables.

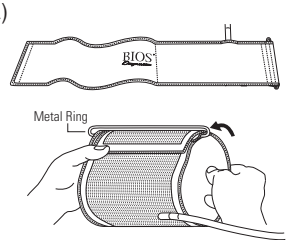
- Si l'artère du bras se situe notablement plus bas ou plus haut que le cœur, vous obtiendrez une valeur erronée de la tension. Toute différence de 15 cm en hauteur a pour conséquence une erreur de mesure de 10 mm Hg.
- Un brassard lâche fausse les valeurs de mesure.
- En cas de mesures répétées, le sang s'accumule dans le bras, ce qui ne peut donner que des résultats erronés. Les mesures prises de tension artérielle consécutives doivent être renouvelées après au moins 45 secondes de pause ou après avoir relevé votre bras pour permettre au sang accumulé de refluer.

3.3C Mise en place du brassard ajustable

NOTE : Visitez le site www.biosmedical.com pour regarder une vidéo expliquant la mise en place appropriée du brassard.

a) En plaçant le côté avec la bande en Velcro[MD] contre la table (les mots imprimés sur le brassard devraient être sur le dessus), passez l'extrémité du brassard (avec bande Velcro[MD]) au travers de l'anneau métallique pour former un cylindre (ne tenez pas compte de cette étape si le brassard a déjà été préparé). Une mise en place adéquate permet à la bande Velcro[MD] de se jumeler adéquatement à l'autre extrémité de la bande.

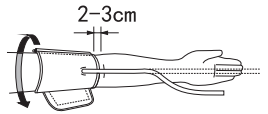
a)



Prenez la mesure à l'aide du bras non dominant, sauf s'il existe une différence supérieure à 10 mg Hg avec la mesure prise sur l'autre bras; dans ce cas, utilisez le bras sur lequel vous obtenez la mesure la plus élevée pour mesurer votre tension.

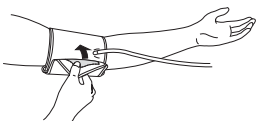
b) Placez le brassard autour de votre bras. Assurez-vous que le bord inférieur du brassard se situe approximativement à 1 po (2 à 3 cm) au-dessus du pli du coude. Ajustez le brassard de façon à ce que le tube de caoutchouc sous le brassard repose au-dessus de l'artère brachiale, laquelle court à l'intérieur du bras (voir la figure b). Le tissu rouge devrait être au-dessus de l'artère brachiale.

b)



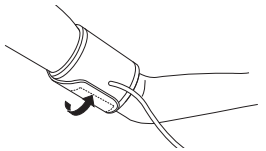
c) Tirez sur le brassard et serrez-le en attachant la bande Velcro[MD].

c)



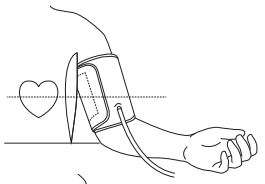
d) Le brassard doit être confortable autour de votre bras, mais pas trop serré de manière à ce que vous puissiez passer deux doigts sous le brassard. Si le brassard n'est pas à la bonne taille, l'appareil ne prendra pas une mesure précise de votre tension artérielle. Contactez le magasin ou BIOS Medical pour connaître la taille des autres brassards.

d)



e) Posez votre bras sur une table (paume vers le haut) afin que le brassard soit à la même hauteur que le cœur. Assurez-vous que le tube n'est pas entortillé.

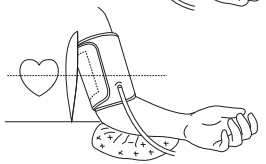
e)



f) Vous pouvez ajuster le niveau de votre bras en ajoutant un coussin sous votre bras. Idéalement, le brassard devrait être positionné au niveau du cœur.

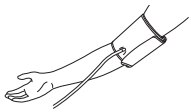
g) Restez en position assise à une température ambiante confortable pendant au moins cinq minutes, puis prenez la mesure.

f)



h) Pour ceux qui ne peuvent pas mettre le brassard sur le bras gauche, mettez-le sur le bras droit tel qu'illustré.

h)



i) Plus de 6 mesures successives peuvent causer une accumulation de sang dans le bras inférieur, ce qui affectera les résultats de mesure. Pour améliorer la précision de la mesure, levez le bras où s'effectue la prise de mesure, fermez le poing et détendez ensuite votre main à plusieurs reprises, puis prenez ensuite une autre mesure. Une autre option est de retirer le brassard et attendre 5 minutes avant de répéter la mesure.

i)



j) Si l'appareil a été rangé à une basse température, il faut le laisser se stabiliser à la température ambiante pendant au moins une heure, sinon la mesure sera inexacte.

Commentaires :

Continuez d'utiliser le même bras pour comparer les mesures. Il n'est pas inhabituel de trouver une différence de tension artérielle entre les deux bras. Vérifier tout d'abord la tension artérielle à partir des deux bras. Si la tension artérielle mesurée sur un bras est supérieure de 10 mm Hg à celle mesurée sur l'autre bras, utilisez le bras sur lequel vous avez obtenu la mesure la plus élevée pour prendre vos mesures.

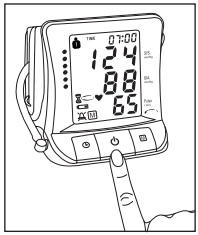
Pour que les mesures de la tension artérielle soient comparables, les conditions doivent toujours être les mêmes. (Prenez plusieurs minutes pour vous détendre avant de prendre une mesure.)

ATTENTION : Ne pas utiliser un brassard autre que le brassard d'origine inclus dans la boîte!

3.4 Procédure de mesure de la tension artérielle

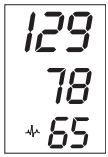
Après avoir suivi les directives décrites dans la section précédente et placé le brassard autour de votre bras, vous êtes maintenant prêt à mesurer votre tension artérielle.

Suivez les étapes suivantes pour enregistrer votre mesure :



1. Appuyez sur le bouton ⏻ pour mettre l'appareil sous tension et commencer la mesure. L'écran ACL s'allumera. Le brassard commence à se gonfler tandis que la pression croissante du brassard est affichée à l'écran. Une fois la pression appropriée est atteinte, le brassard cesse de gonfler et la pression diminue progressivement. Un bip long retentit lorsque la mesure est terminée. Les valeurs de la pression artérielle systolique et diastolique ainsi que le pouls sont affichés à l'écran. La mesure s'affiche pendant environ 3 minutes.
2. Mettez l'appareil hors tension en appuyant sur le bouton ⏻ pour conserver les piles. Si aucun bouton n'est enfoncé pendant 3 minutes, l'instrument éteint l'affichage.

3.5 Détection de l'arythmie



Le symbole ⍾ indique la détection de certaines irrégularités de la fréquence cardiaque pendant la mesure. Dans ce cas, la mesure peut différer de votre tension artérielle basale normale - répétez la mesure. Dans la plupart des cas, ceci n'est pas un motif de préoccupation.

Cependant, si le symbole de l'arythmie apparaît régulièrement (par exemple plusieurs fois par semaine lors de mesures quotidiennes), nous vous conseillons de consulter votre médecin. Veuillez montrer à votre médecin les détails suivants :

Information pour le médecin sur l'apparition fréquente de l'icône de l'arythmie

Symbole du rythme cardiaque
Cet instrument est un tensiomètre oscillométrique qui analyse également la fréquence du pouls pendant la mesure. L'instrument a été éprouvé en clinique.

Si des irrégularités du pouls se produisent pendant la mesure, le symbole de l'arythmie s'affiche après la mesure. Si le symbole apparaît plus fréquemment (par exemple plusieurs fois par semaine lors de mesures effectuées quotidiennement) ou s'il apparaît soudainement plus souvent que d'habitude, nous recommandons au patient de consulter un médecin.

L'instrument ne remplace pas un examen cardiaque, mais sert à détecter l'arythmie à un stade précoce

3.6 Mesure de votre tension artérielle moyenne “réelle” prise au domicile

Il est normal que la tension artérielle fluctue au cours de la journée en fonction de vos tâches quotidiennes. Hypertension Canada recommande de prendre des mesures le matin et en soirée pour éviter la variabilité.

Lorsque la mesure est terminée, cet appareil mémorise automatiquement chaque résultat, y inclus la date et l’heure.

Avant-midi

Prendre : 2 mesures, **1** minute d’intervalle

- Vider la vessie (s’il y a lieu).
- Le matin, avant le déjeuner et avant de prendre vos médicaments.
- En position assise, le dos soutenu et le bras prêt pour la mesure reposant sur une table. En position assise avec les pieds à plat sur le sol.

Après-midi

Prendre : 2 mesures, **1** minute d’intervalle

- Vider la vessie (s’il y a lieu).
- 2 heures après le souper et avant de prendre vos médicaments.
- En position assise, le dos soutenu et le bras prêt pour la mesure reposant sur une table. En position assise avec les pieds à plat sur le sol.
- Éviter la consommation de café et le tabagisme dans l’heure qui précède la mesure et aucun exercice 30 minutes avant la mesure.

RÉSULTATS

Supprimer les mesures du 1er jour
Faire la moyenne des mesures des jours 2 à 7

= Moyenne

≤ 130/ 80 mm Hg = NON	**> 130/80 mm Hg** = OUI
Pas d’hypertension	**Hypertension**

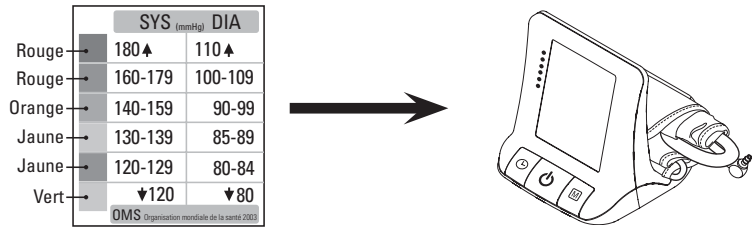
Note : Si le résultat est “limite”, répétez la série de mesures pour confirmer avec certitude. Ces données peuvent être utilisées par un professionnel de la santé pour établir un diagnostic d’hypertension.

3.7 Indicateur d'évaluation de la tension artérielle

Les barres sur le côté gauche de l'écran vous indiquent la plage dans laquelle se situent les valeurs de la pression artérielle indiquées. En fonction de la hauteur de la barre, la valeur affichée se situe dans la plage normale (verte), limite (jaune) ou dangereuse (rouge).

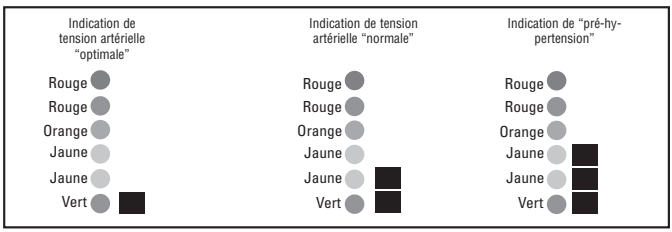
La classification est basée sur les normes adoptées par l'OMS (Organisation mondiale de la santé); celle-ci est reconnue par Hypertension Canada (HC).

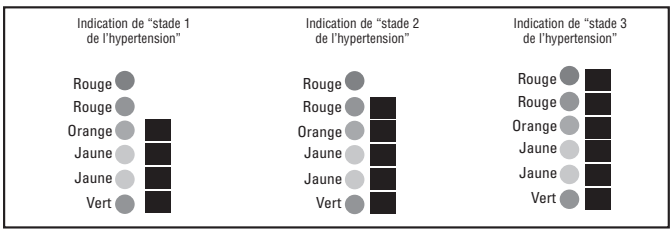
Consultez le tableau ci-dessous pour plus de détails sur la classification.



La barre de l'indicateur d'évaluation augmente selon votre mesure :

- Si la barre s'aligne avec la première ou la deuxième barre verte, votre mesure est dans la zone verte, ou « normale ».
- Si la barre s'aligne avec la troisième barre, elle est dans la zone jaune qui est considérée comme une tension « élevée » ou de la « préhypertension ».
- Si la barre s'aligne avec la quatrième barre, elle est dans la zone rouge du « stade 1 de l'hypertension ».
- Si la barre s'aligne avec la cinquième barre, elle est dans la zone rouge du « stade 2 de l'hypertension ».
- Si la barre s'aligne avec la sixième barre, elle est dans la zone rouge de la « crise hypertensive ».





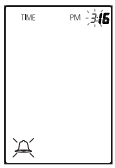
3.8 Rappel pour la prise de médicaments



Cet instrument vous permet de régler deux alarmes. Cette fonctionnalité peut être une aide utile, par exemple pour vous rappeler de prendre des médicaments ou pour vous rappeler de prendre votre tension artérielle à la même heure chaque jour.

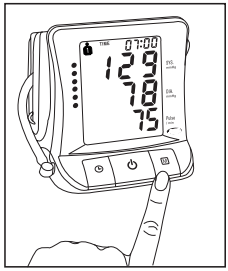


1. Pour régler l'alarme, lorsque le tensiomètre est hors tension, appuyez sur le bouton ⏲ Appuyez immédiatement sur le bouton Ⓜ et maintenez-le enfoncé. Vous devez maintenir les deux boutons enfoncés jusqu'à ce que le symbole de la cloche apparaisse dans la partie inférieure gauche de l'écran. Relâchez ensuite les deux boutons. Le chiffre « 1 » clignotant à l'écran indique que la première alarme peut maintenant être réglée.



2. Appuyez sur le bouton ⏲ pour régler l'heure de l'alarme. L'affichage de l'heure clignote. Appuyez sur le bouton Ⓜ pour régler l'heure de l'alarme. Pour confirmer, appuyez sur le bouton de l'heure.
3. L'affichage des minutes clignote maintenant. Les minutes peuvent être réglées à l'aide du bouton Ⓜ Pour confirmer, appuyez de nouveau sur le bouton ⏲
4. Le symbole clignote maintenant. Utilisez le bouton Ⓜ pour activer ou désactiver l'alarme. Pour confirmer, appuyez sur le bouton de l'heure.

3.9 Rappel des mesures en mémoire



Ce tensiomètre enregistre automatiquement vos mesures (incluant l'heure et la date des mesures). Il peut stocker jusqu'à 99 mesures pour chacun des 2 utilisateurs. Lorsque plus de 99 mesures sont effectuées, les lectures les plus anciennes sont supprimées pour cet utilisateur particulier afin de faire de la place pour les nouvelles mesures.

Pour afficher les mesures enregistrées, appuyez sur le bouton Ⓜ La dernière mesure s'affiche. La date et l'heure de la mesure sont également affichées. Appuyez plusieurs fois sur le bouton Ⓜ pour afficher toutes les mesures enregistrées.

3.10 Effacement des mesures mémorisées





Si vous êtes sûr de vouloir supprimer définitivement toutes les mesures enregistrées, maintenez le bouton Ⓜ enfoncé alors que l'instrument est hors tension. Maintenez le bouton enfoncé jusqu'à ce que "CL" apparaisse à l'écran. Relâchez le bouton. Si vous ne souhaitez pas effacer les mesures, appuyez sur le bouton ⏻. Pour effacer définitivement la mémoire, appuyez sur le bouton Ⓜ pendant que "CL" clignote. Les valeurs individuelles ne peuvent pas être effacées.

3.11 Interruption d'une mesure



S'il est nécessaire d'interrompre la mesure de la tension artérielle pour une raison quelconque (par exemple, le patient ne se sent pas bien), appuyez sur le bouton ⏻ à tout moment. L'appareil diminuera automatiquement la pression du brassard.

4. Messages d'erreur/dysfonctionnements

Si une erreur se produit pendant la mesure, le tensiomètre émettra un long bip suivi de deux bips courts. La mesure est interrompue et le code d'erreur correspondant est affiché sur l'écran ACL.

Erreur	Cause possible	Solution
Err 1	Pouls non détecté.	S'assurer que le brassard est bien ajusté et que le bras est au niveau du cœur.
Err 2	Mesure perturbée par des impulsions non naturelles. Raison : mouvement du bras durant la mesure.	Évitez de parler et de faire tout mouvement non nécessaire.
Err 3	Le gonflage prend trop de temps. Le brassard n'est pas bien ajusté.	S'assurer que le brassard est bien ajusté.
Err 5	La différence entre la tension artérielle systolique et la tension artérielle diastolique est hors de la plage acceptable et raisonnable.	S'assurer que le brassard est bien ajusté et que vous demeuriez inactif pendant une période suffisante avant de prendre la mesure.
Err 6	Calcul d'une valeur moyenne impossible vu la présence de conditions instables durant la mesure.	Évitez de parler et de faire tout mouvement non nécessaire.
	Piles faibles	Remplacez les piles.
HI	Pression du brassard supérieure à 300 mm Hg	S'assurer que le brassard est bien ajusté et reprendre la mesure. Éviter de parler et de faire tout mouvement durant le gonflage du brassard.
LO	Pouls inférieur à 40 battements/minutes	S'assurer que le brassard est bien ajusté.

Si des problèmes surviennent lors de l'utilisation du tensiomètre, vérifiez les points suivants. Prendre les mesures nécessaires, le cas échéant.

Dysfonctionnements	Solutions
L'écran reste vide lorsque l'appareil est sous tension.	1. Vérifiez la polarité des piles. 2. Si vous utilisez l'adaptateur c.a., assurez-vous qu'il est bien branché à l'appareil.
La pression ne monte pas, bien que la pompe fonctionne correctement.	Vérifiez si l'embout du brassard est bien branché au tensiomètre.
De façon fréquente, le tensiomètre ne parvient pas à mesurer la tension artérielle ou les mesurées sont trop basses ou trop élevées.	1. Vérifiez l'ajustement et la tension du brassard. Le brassard doit être confortable autour de votre bras, mais pas trop serré. 2. Reprenez de nouveau la mesure en vous assurant de demeurer immobile pendant un certain temps pour assurer une mesure précise.

Chaque mesure donne des résultats différents bien que l'appareil fonctionne correctement et que les valeurs affichées sont normales.	Notez que la tension artérielle fluctue continuellement et les mesures varient donc dans une certaine mesure.
Les valeurs de la tension artérielle sont différentes de celles mesurées par le médecin.	Enregistrez les mesures quotidiennes à des fins de consultation avec votre médecin. **Note : Les personnes consultant leur médecin ressentent fréquemment de l'anxiété, ce qui peut avoir pour conséquence une tension plus élevée constatée chez le médecin qu'à la maison.**

Pour de l'aide, appelez la ligne d'assistance BIOS Medical : 1-866-536-2289.

5. Entretien et soin







a) N'exposez l'appareil ni à des températures extrêmes, ni à l'humidité, ni à la poussière, ni à la lumière solaire directe.

b) Le brassard contient une poche hermétique sensible. Manipulez-le avec précaution et évitez de le déformer de quelque façon que ce soit en le tordant ou en le pliant.

c) Nettoyez l'appareil avec un chiffon sec et doux. N'utilisez ni essence, ni diluants, ni solvants. Les taches sur le brassard peuvent être enlevées avec précaution à l'aide d'un chiffon humide et du savon. Le brassard ne doit pas être lavé au lave-vaisselle ou dans la machine à laver les vêtements, ou immergé dans l'eau.

d) Manipulez le tube du brassard avec soin. Ne tirez pas dessus, ne le nouez pas et ne le placez pas sur des bords coupants.

e) Le tensiomètre comprend des pièces fragiles et il doit être manipulé avec précaution.

f) N'ouvrez jamais le moniteur. Cela invaliderait la garantie du manufacturier.

g) Les piles et les instruments électroniques doivent être jetés conformément à la réglementation en vigueur dans votre région. Ils ne doivent pas être jetés avec vos déchets domestiques.

6. Garantie limitée de 5 ans

Ce tensiomètre de BIOS Diagnotics[MC] est muni d'une garantie limitée de 5 ans contre tous défauts de fabrication pour le propriétaire d'origine. Cette garantie ne couvre pas le système de gonflage incluant le brassard et la vessie. Le brassard est garanti deux ans. La garantie ne couvre pas les dommages résultant d'un mauvais usage ou d'une mauvaise manipulation.

Garantie de satisfaction à 100 %
Si en tout temps vous n'êtes pas entièrement satisfait du rendement de cet appareil, appelez notre ligne d'assistance BIOS Medical et parlez à une personne du service à la clientèle qui prendra les dispositions pour effectuer les tests nécessaires ou remplacer votre appareil au besoin, et ce, à votre entière satisfaction.

Si vous avez des questions concernant le fonctionnement de votre tensiomètre, veuillez appeler notre **ligne d'assistance BIOS Medical : 1-866-536-2289.**

Si une réfection est nécessaire, retournez l'appareil avec toutes ses pièces. Veuillez inclure la preuve d'achat ainsi que

5,00 $ pour le retour postal et l'assurance. Expédiez l'appareil **prépayé** et assuré (au gré du propriétaire) à :

THERMOR LTD.
Returns Department
16975 Leslie Street
Newmarket, ON L3Y 9A1
www.biosmedical.com
Courriel : support@biosmedical.com

Veuillez inclure vos nom et prénom, adresse postale, numéro de téléphone et adresse électronique. Thermor remplacera sans frais (au gré de Thermor) toute pièce nécessaire pour corriger le vice de matériau ou de fabrication.

Veuillez accorder 10 jours pour le retour d'expédition.

7. Références aux normes

Normes relatives à l'instrument :	Instrument correspondant aux exigences de la norme pour les appareils de surveillance non effractive de la tension artérielle AAMI/ANSI SP10 IEC 60601-1 IEC 60601-1-2 EN 1060-1 EN 1060-3 EN 1060-4
Compatibilité électromagnétique :	Instrument conforme aux exigences de la norme internationale IEC 60601-1-2

8. Spécifications techniques

Poids :	570 g
Dimensions :	134,94 (la) x 137,92 (lo) x 145,9 (h) mm
Température de rangement :	-20 °C à 55 °C/-4 °F à 131 °F
Humidité :	Humidité relative de 15 à 90 % maximum
Température de service :	10 °C à 40 °C/50 °F à 104 °F
Affichage :	Affichage à cristaux liquides (ACL)
Méthode de mesure :	Oscillométrique
Capteur de pression :	Capteur capacitif
Plage de mesure :	
Tension sys./dia. :	30 à 280 mm Hg
Pouls :	40 à 200 battements/minute
Plage de pression du brassard :	0 à 299 mm Hg
Mémoire :	Sauvegarde automatique des 99 dernières mesures pour 2 utilisateurs (total de 198 mesures)
Résolution de la mesure :	1 mm Hg
Précision :	Pression ± 3 mm Hg
Pouls :	± 5 % de la lecture
Source d'alimentation :	4 piles AA 1,5 V Adaptateur c.a. 6 V c.c., 600 mA
Accessoires :	Brassard ajustable modèle BD051 pour circonférence de bras de 22 à 42 cm

Sous réserve de tous changements techniques.



Suivre le mode d'emploi. Le présent document fournit des informations importantes sur la sécurité et le fonctionnement de l'appareil. Veuillez le lire complètement avant d'utiliser l'appareil et conservez-le à titre de référence.



Pièce appliquée de type BF.



Les piles et les appareils électroniques doivent être jetés selon la réglementation locale applicable. Ils ne doivent pas être jetés avec les déchets domestiques.



IP20 : Protection contre les particules étrangères avec un diamètre supérieur à 12,5 mm, sans protection contre l'eau. Produit non étanche; le garder au sec.

Paper



Papier

BIOS | Medical
MANUFACTURED BY/FABRIQUÉ PAR :
THERMOR LTD.
16975 LESLIE STREET
NEWMARKET, ON L3Y 9A1
MADE IN CHINA/FABRIQUÉ EN CHINE
WWW.BIOSMEDICAL.COM
100% Canadian Owned & Operated
Propriétaire-exploitant canadien à 100 %