

Tensiomètre

PROFESSIONNEL AUTOMATIQUE

Mode d'emploi
Modèle : BD270



Hypertension
CANADA





Mark Beaton 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 legs dans la surveillance de la tension artérielle au Canada. Au début des années 1930 jusqu'en 1987, nous fabriquons des dispositifs de tension artérielle professionnels Tycos pour les médecins et les hôpitaux du Canada.

Dans les années 1970, nous étions à l'avant-garde des premiers dispositifs pour la surveillance de la 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 développés en collaboration avec des médecins dans le cadre d'essais cliniques afin de prouver leur précision de mesure. Pour plus de renseignements sur les essais cliniques et les 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 le service d'assistance téléphonique de BIOS Medical au 1.866.536.2289.**

Tensiomètre professionnel automatique

Mode d'emploi

Table des matières

1. Introduction

- 1.1 Caractéristiques
- 1.2 Avertissements généraux et précautions d'utilisation

2. Démarrage

- 2.1 À propos du BD270
- 2.2 À propos de l'écran ACL
- 2.3 Mise en place du tensiomètre – chariot
- 2.4 Technologie PulseScan (technologie de détection de l'arythmie)
- 2.5 Détection de la fibrillation auriculaire (AFib)
- 2.6 Détection de l'extrasystole (PC)
- 2.7 Détection de la tachycardie (TACH)
- 2.8 Détection de la bradycardie (BRAD)
- 2.9 Détection de l'arythmie (ARR)
- 2.10 Remarques préliminaires

3. Configuration initiale

- 3.1 Utilisation de l'adaptateur
- 3.2 Installation et remplacement du bloc-piles
 - 3.2A Utilisation du bloc-piles rechargeable
- 3.3 Obtenir des mesures précises
 - 3.3A Conseils pour obtenir des mesures précises
 - 3.3B Sources d'erreur courantes
 - 3.3C Mise en place du brassard

4. Utilisation de l'appareil

- 4.1 Réglages de l'heure et de la date
- 4.2 Procédure de mesure
 - 4.2A Mode standard
 - 4.2B Mode professionnel/PulseScan
 - 4.2C Mode auscultatoire/manuel
- 4.3 Réglage de la vitesse de dégonflage
- 4.4 Détection d'un brassard lâche
- 4.5 Détection de mouvement
- 4.6 Rappeler les mesures mémorisées
- 4.7 Effacer les mesures mémorisées
- 4.8 Comment nettoyer l'appareil après son utilisation

5. Messages d'erreur et dysfonctionnements

6. Spécifications

7. Garantie limitée de 5 ans

1. Introduction

Ce mode d'emploi est un guide détaillé conçu pour vous aider à comprendre les capacités et le fonctionnement du tensiomètre BD270. Avant d'utiliser ce tensiomètre, lisez le mode d'emploi attentivement pour l'installation, la configuration, l'usage, le dépannage ou l'entretien de l'appareil.

Indications d'utilisation :

Ce tensiomètre (modèle BD270) 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 tensiomètre BD270 est un appareil numérique, non effractif qui mesure la tension artérielle au moyen de la technique oscillométrique et d'un brassard pour le bras afin de mesurer les tensions systolique et diastolique ainsi que la fréquence du pouls.

L'appareil détecte l'arythmie pendant la mesure, y compris la fibrillation auriculaire, la tachycardie, la bradycardie et l'extrasystole. Il affiche un avertissement avec la mesure dès qu'un battement du cœur irrégulier est détecté.

1.2 Avertissements généraux et précautions d'utilisation

1. Les renseignements dans ce manuel sont un guide complet sur le fonctionnement du BD270. Pour de meilleurs résultats, lire ce mode d'emploi attentivement avant d'utiliser cet appareil.
2. L'appareil renferme des composants de haute précision. Donc, éviter des températures extrêmes, l'humidité, la lumière solaire directe et les endroits poussiéreux.
3. **Ne pas** laisser tomber ou cogner l'appareil. Lui éviter les secousses soudaines ou les chocs afin de ne pas l'endommager. Ne pas insérer tous objets étrangers dans une ouverture ou un conduit quelconque de l'appareil.
4. L'appareil est conçu pour un usage médical. Seul un praticien formé devrait utiliser cet appareil.
5. Danger d'incendie et d'explosion. **Ne pas** faire fonctionner cet appareil en présence d'un mélange d'anesthésiant inflammable avec l'air, l'oxygène ou du protoxyde d'azote; ou dans des environnements enrichis d'oxygène.
6. **Ne pas** utiliser cet appareil sur des patients qui sont branchés sur des appareils cardiaques/pulmonaires. L'appareil peut avoir de la difficulté à mesurer la tension artérielle exacte pour les patients souffrant de diabète, d'une mauvaise circulation sanguine, de problèmes rénaux ou pour les utilisateurs qui ont subi un AVC ou pour les patients inconscients.
7. Avant de nettoyer l'appareil, débrancher le cordon d'alimentation de la source d'alimentation et de l'appareil. Nettoyer l'appareil et le brassard précautionneusement avec un chiffon souple légèrement humide. **Ne pas** exercer de pression sur l'appareil. **Ne pas** laver le brassard ni utiliser un produit chimique nettoyant sur l'appareil. Ne jamais utiliser de solvant, alcool ou essence comme produit nettoyant.
8. Il n'y a aucune pièce qui peut être réparée par l'utilisateur à l'intérieur du BD270. **Ne pas**

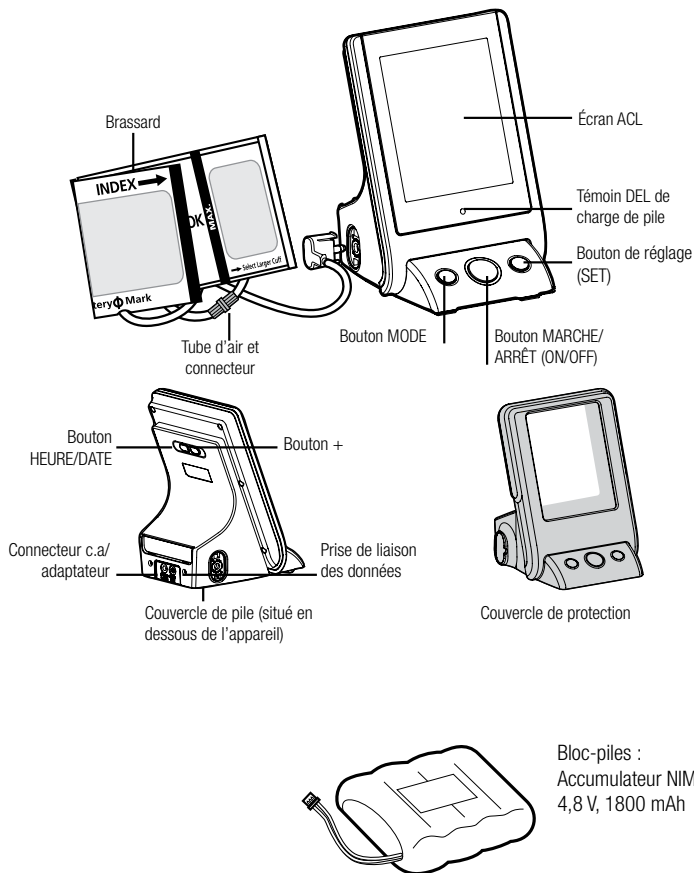
tenter d'ouvrir cet appareil avec un outil quelconque, ni de régler quelque chose à l'intérieur de l'appareil.

9. Les piles défectueuses peuvent endommager l'appareil. Si la pile montre un signe quelconque de dommage, fuite ou craquelure, elle doit être remplacée immédiatement et seulement avec la pile recommandée ou fournie pour l'appareil. Retirer la pile quand l'appareil n'est pas utilisé pendant un certain temps.
10. La mise au rebut inadéquate de piles peut créer un danger d'explosion ou de contamination. Ne jamais mettre les piles aux rebuts. Ne jamais jeter les piles dans un feu. Toujours recycler les piles selon la réglementation locale.
11. Une manutention inadéquate de la pile peut engendrer un dégagement calorifique, de la fumée, un éclatement ou un incendie.
12. **Ne pas** désassembler, modifier ou souder la pile.
13. Utiliser uniquement le bloc d'alimentation externe fourni avec le produit pour charger l'appareil afin d'assurer une isolation électrique adéquate auprès du patient et le chargement de la pile.
14. Interférence électromagnétique : L'appareil renferme des éléments électroniques sensibles. Éviter les champs électriques ou électromagnétiques puissants à proximité immédiate de l'appareil. Ceux-ci peuvent entraîner une dégradation temporaire de la précision des mesures.
15. Ce tensiomètre peut ne pas fournir le rendement attendu s'il est rangé ou utilisé hors des limites de température et d'humidité spécifiées dans ce mode d'emploi.
16. **Ne pas** utiliser l'appareil si vous estimez qu'il est endommagé ou si quelque chose semble inhabituel.
17. S'assurer que les enfants n'utilisent pas cet appareil sans supervision; certaines pièces sont assez petites pour être avalées.
18. Pendant la mesure de la tension artérielle, la circulation sanguine ne doit pas être entravée pendant un certain temps sans raison. En cas de dysfonctionnement de l'appareil, retirer le brassard du bras.
19. **Ne pas** permettre une pression soutenue dans le brassard ou des mesures fréquentes. La compression consécutive du flux sanguin pourrait causer des lésions corporelles.
20. Éviter toute limitation mécanique, toute compression ou tout pliage du tube du brassard
21. S'assurer que le brassard n'est pas placé sur un bras sur lequel les artères ou les veines sont sous traitement médical.
22. Utiliser uniquement le brassard fourni avec le tensiomètre ou des brassards de remplacement d'origine, sinon des résultats erronés seront enregistrés.
23. La position et l'état physiologique de l'individu peuvent affecter la mesure de tension artérielle.
24. L'appareil n'est pas thermorésistant. **Ne pas** le mettre dans un autoclave.
25. Le patient est un opérateur prévu.
26. **Ne réparez pas** et ne faites pas l'entretien de cet appareil lorsqu'il est en cours d'utilisation.
27. **N'utilisez pas** le tube et/ou l'adaptateur c.a. de toute autre manière que celles décrites dans le présent mode d'emploi, car cela pourrait présenter un risque de strangulation.

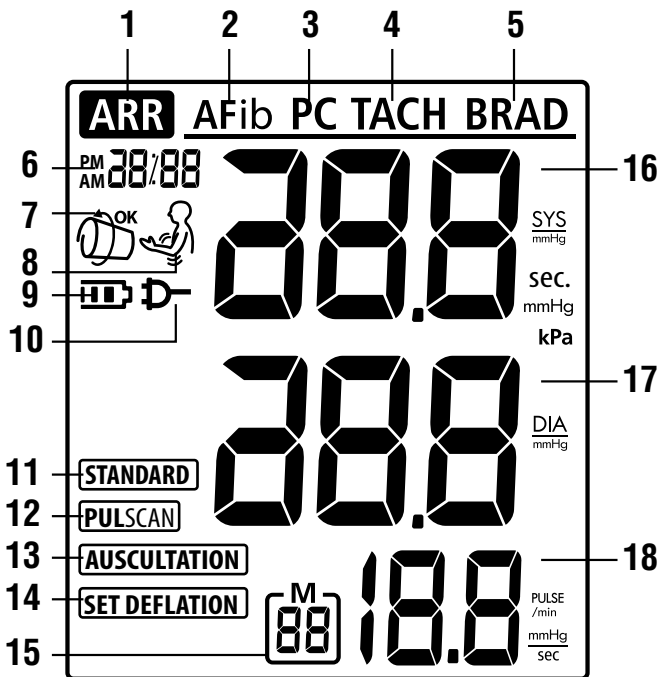
2. Démarrage

2.1 À propos du BD270

Cette section décrit les divers éléments du tensiomètre professionnel automatique.



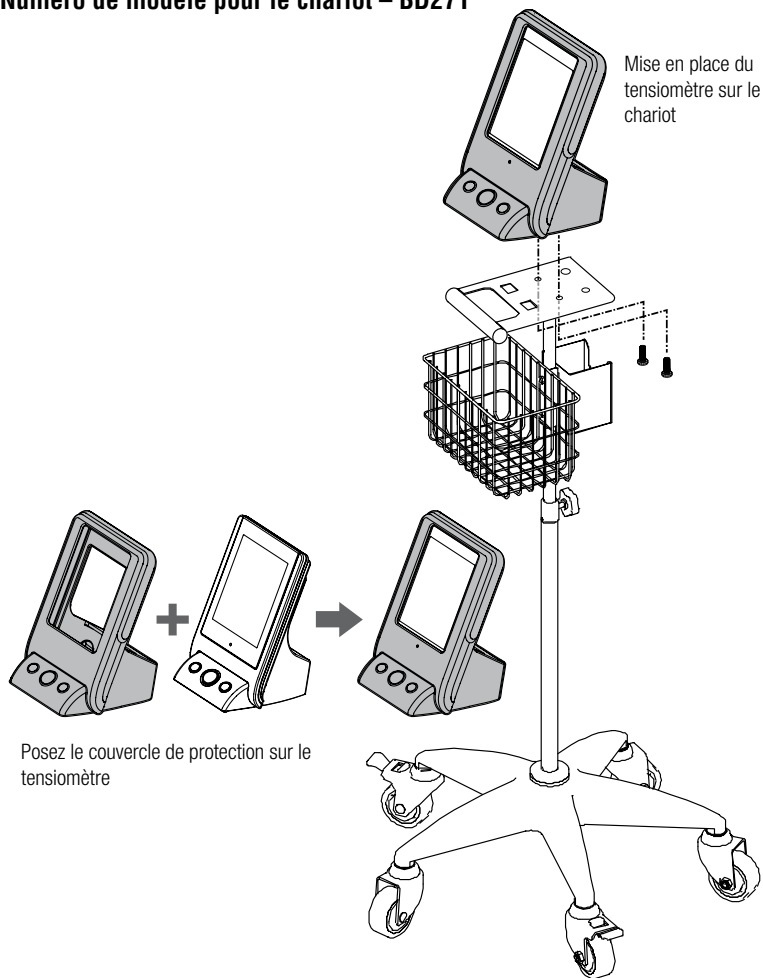
2.2 À propos de l'écran ACL



- | | |
|--|---|
| 1. Détection de l'arythmie (ARR) | 11. Mode standard |
| 2. Détection de la fibrillation auriculaire (AFib) | 12. Mode PulseScan |
| 3. Détection de l'extrasystole (PC) | 13. Mode auscultatoire |
| 4. Détection de la tachycardie (TACH) | 14. Réglage de la vitesse de dégonflage |
| 5. Détection de la bradycardie (BRAD) | 15. Mémoire |
| 6. Heure et date | 16. Tension systolique |
| 7. Détection de brassard lâche | 17. Tension diastolique |
| 8. Détection de mouvement | 18. Fréquence cardiaque |
| 9. Symbole de charge de pile | |
| 10. Symbole d'alimentation c.a. | |

2.3 Mise en place du tensiomètre – chariot (optionnel)

Numéro de modèle pour le chariot – BD271



2.4 Technologie PulseScan (détection de l'arythmie)

La technologie PulseScan détecte spécifiquement la présence de l'irrégularité du rythme cardiaque (**ARR**), y inclus, la fibrillation auriculaire (**AFib**), l'extrasystole auriculaire ou ventriculaire (PC), la tachycardie (**TACH**) et la bradycardie (**BRAD**). L'irrégularité du rythme cardiaque peut être liée aux troubles cardiaques, donc il est extrêmement important de recevoir un diagnostic précoce afin de recevoir les soins médicaux appropriés. La technologie PulseScan détecte l'arythmie lors de vérifications régulières de la tension artérielle sans habiletés complémentaires de l'utilisateur, interaction de l'utilisateur et prolongation de la mesure. Outre le diagnostic de la tension artérielle, un diagnostic spécifique d'arythmie est fourni avec la technologie PulseScan.

Remarque : PulseScan permet de dépister la fibrillation auriculaire, l'extrasystole, la tachycardie et la bradycardie et cette technologie est dotée d'une probabilité de détection grandement éprouvée cliniquement [1]. Cependant la sensibilité et la spécificité sont limitées, ainsi la plupart, mais pas toutes les arythmies seront détectées et affichées. Chez certains patients avec des conditions physiques peu communes, la technologie PulseScan peut être incapable de détecter l'arythmie. C'est en partie en raison de la détection de certaines arythmies qui ne peuvent être détectées que par un électrocardiogramme, mais non pas avec un diagnostic par le pouls. Cependant PulseScan ne vise pas à remplacer un diagnostic par électrocardiogramme prononcé par votre médecin. PulseScan fournit une détection précoce d'une arythmie certaine, laquelle doit inévitablement être énoncée à votre médecin de service.

Remarque : [1] Clinical Investigation of PulseScan - A new Oscillometric Pulse Arrhythmia Type Discriminating Detection Technology (Investigation clinique de la technologie PulseScan – Une nouvelle technologie oscillométrique éclairée pour la détection de l'arythmie).

2.5 Détection de la fibrillation auriculaire (AFib)

Les cavités supérieures du cœur (oreillettes) ne se contractent pas, mais frémissent et par conséquent le sang se dirige anormalement et avec une moindre efficacité dans les ventricules. Subséquemment, les battements du cœur irréguliers se produisent, lesquels sont surtout liés à une fréquence cardiaque rapide, déjà hautement instable. Cet état est rattaché à un risque accru de la formation de caillots sanguins dans le cœur. Notamment, ils peuvent élever le risque d'un AVC. Outre ce problème, cette fibrillation auriculaire peut contribuer à la gravité d'une insuffisance cardiaque chronique ou aiguë et peut être associée à d'autres complications reliées au cœur. L'âge entrant en jeu, environ 10 % à 20 % des patients souffrant d'un AVC ischémique souffrent également de fibrillation auriculaire.

La fibrillation auriculaire se produit souvent initialement avec des périodes temporaires d'arythmie et peut progresser au fil du temps à un état permanent de ce trouble. Peu importe que vous soyez déterminé à vous protéger d'un état de fibrillation auriculaire non détecté, ou lors d'une mesure pendant une fibrillation auriculaire en cours ou lors d'une mesure entre les périodes de fibrillation auriculaire, la technologie PulseScan peut être appliquée à toutes ces conditions. Cet appareil a la capacité de détecter la fibrillation auriculaire. Les symboles de l'arythmie (**ARR**) et de la fibrillation auriculaire (**AFib**) s'affichent immédiatement après la mesure si une fibrillation auriculaire a été détectée.

Remarque : Il est fortement recommandé que vous consultiez votre médecin s'il s'avère que le symbole AFib s'affiche plusieurs fois ou si votre médecin est au courant de votre état de fibrillation auriculaire, mais l'incidence des mesures de la fibrillation auriculaire change au fil du temps. Votre médecin aura la possibilité de prendre les mesures nécessaires pour tous les tests médicaux requis et les procédures thérapeutiques possibles.

Remarque : La présence d'un stimulateur cardiaque peut diminuer la capacité de détection de la fibrillation auriculaire par la technologie PulseScan.

2.6 Détection de l'extrasystole (PC)

Ce sont des battements du cœur anormaux supplémentaires générés dans des zones d'excitabilité irrégulières comme dans les oreillettes (contractions auriculaires prématurées), les ventricules (contractions ventriculaires prématurées) et les nœuds de conductibilité cardiaque (contractions nodales prématurées). Ces battements supplémentaires peuvent perturber le rythme régulier, survenir précocement ou causer une pause significative quant à votre pouls perceptible. Cela s'appelle des palpitations, lesquelles peuvent être ressenties dans votre poitrine. Elles peuvent se produire isolées, événements uniques, comme une série de pulsations irrégulières ou peuvent être distribuées sur tous vos battements cardiaques. Si elles ne sont pas liées au stress psychologique ou à une charge physique exigeante aiguë, elles peuvent être un élément indicateur pour une multitude de troubles cardiaques.

Certains de ces troubles peuvent entraîner un profil de risque élevé pour des événements ischémiques, soit dans le cœur (c'est-à-dire maladie cardiaque coronarienne) ou à l'extérieur du cœur, par exemple le risque élevé d'un AVC. Certaines extrasystoles peuvent indiquer des troubles valvulaires ou myocardiques et peuvent devenir très importantes si une myocardite (infection du muscle cardiaque) est suspectée. Cet appareil a la capacité de détecter l'extrasystole (**PC**). Les symboles de l'arythmie (**ARR**) et de l'extrasystole (**PC**) sur l'appareil s'affichent immédiatement après la mesure si des extrasystoles ont été détectées.

Remarque : Il est conseillé vivement de consulter votre médecin, si le symbole **PC** s'affiche plusieurs fois ou si votre médecin est au courant de votre extrasystole (**PC**); mais l'incidence des mesures de l'extrasystole (**PC**) change au fil du temps. Votre médecin sera donc en mesure de prévoir tous les tests médicaux requis et les procédures thérapeutiques possibles.

2.7 Détection de la tachycardie (TACH)

C'est une fréquence cardiaque rapide supérieure à 100 battements par minute (bpm) chez les adultes. Si la tachycardie est causée par un stress physique ou psychologique, elle peut être un facteur indicateur de troubles cardiaques (par ex. trouble cardiaque coronarien et trouble valvulaire) et de troubles extracardiaques (par ex. hyperthyroïdie, fièvre, hypoxémie), ainsi que les effets secondaires des médicaments et des substances stimulantes (par ex. la caféine). L'appareil a la capacité de détecter la tachycardie (**TACH**). Les symboles (**ARR**) et (**TACH**) sur l'appareil s'affichent dès la fin de la mesure si une tachycardie est détectée.

NOTE : Il est conseillé vivement de consulter votre médecin, si le symbole **TACH** s'affiche plusieurs fois ou si votre médecin est au courant de votre tachycardie (**TACH**); mais l'incidence des mesures

d'une tachycardie (**TACH**) change au fil du temps. Votre médecin sera donc en mesure de prévoir tous les tests médicaux requis et les procédures thérapeutiques possibles.

2.8 Détection de la bradycardie (BRAD)

C'est une fréquence cardiaque lente inférieure à 55 battements par minute (bpm) chez les adultes. Si la bradycardie n'est pas déterminée génétiquement ou si elle est subséquente à une adaptation d'entraînement d'endurance cardiaque élevée, la bradycardie peut être liée à une multitude de troubles cardiaques (par ex. trouble cardiaque valvulaire, insuffisance cardiaque) ou des troubles extracardiaques (par ex. l'hypothyroïdie, le déséquilibre d'électrolytes) ou la médication (par ex. les bêtabloquants). Cet appareil a la capacité de détecter la bradycardie (BRAD). Les symboles (**ARR**) et (**BRAD**) sur l'appareil s'affichent dès la fin de la mesure si une bradycardie est détectée.

NOTE : Il est conseillé vivement de consulter votre médecin, si le symbole **BRAD** s'affiche plusieurs fois ou si votre médecin est au courant de votre bradycardie (**BRAD**); mais l'incidence des mesures d'une bradycardie (**BRAD**) change au fil du temps. Votre médecin sera donc en mesure de prévoir tous les tests médicaux requis et les procédures thérapeutiques possibles.

2.9 Détection de l'arythmie (ARR)

Dès que la présence d'arythmie est détectée, lors d'une mesure de la tension artérielle, le symbole ARR s'affiche. L'arythmie détectée peut être spécifiée par la technologie PulseScan, le symbole ARR s'accompagne du type d'arythmie détectée (par ex. extrasystole [PC], fibrillation auriculaire [AFib], tachycardie [TACH] ou bradycardie [BRAD]). Si le type d'arythmie n'a pu être déterminé par PulseScan, l'appareil affiche ARR sans symbole de type d'arythmie additionnel.

La technologie PulseScan est capable de détecter et d'afficher les constatations du rythme cardiaque irrégulier combinées.

NOTE : Il est conseillé vivement de consulter votre médecin, si le symbole **ARR** s'affiche plusieurs fois ou si votre médecin est au courant de votre arythmie (**ARR**); mais l'incidence des mesures d'une arythmie (**ARR**) change au fil du temps. Votre médecin sera donc en mesure de prévoir tous les tests médicaux requis et les procédures thérapeutiques possibles.

Écran	Résultats
-	Résultat normal
ARR	Détection d'une arythmie sans détection spécifique de type.
ARR PC	Détection d'une arythmie – contractions ventriculaires, auriculaires ou nodales prématurées
ARR AFib	Arythmie – Détection de la fibrillation auriculaire
ARR TACH	Détection de la tachycardie
ARR BRAD	Détection de la bradycardie

ARR PC BRAD	Arythmie combinée : Détection de l'extrasystole et de la bradycardie
ARR PC TACH	Arythmie combinée : Détection de l'extrasystole et de la tachycardie
ARR AFib TACH	Arythmie combinée : Détection de la fibrillation auriculaire et de la tachycardie
ARR AFib PC	Arythmie combinée : Détection de la fibrillation auriculaire et de l'extrasystole
ARR AFib PC TACH	Arythmie combinée : Détection de la fibrillation auriculaire, de l'extrasystole et de la tachycardie

2.10 Remarques préliminaires

Ce tensiomètre est conforme aux règlements européens. La qualité de cet appareil a été vérifiée et est en conformité avec les dispositions de la directive 93/42/CEE relative aux dispositifs médicaux, annexe 1 - exigences essentielles et normes harmonisées appliquées.

EN 1060-1: 1995/A2: 2009 Sphygmomanomètres non effractifs – partie 1 – exigences générales.

ISO 81060-2: 2013 Sphygmomanomètres non effractifs — partie 2 — recherche clinique sur le type de mesure automatisée.

EN 1060-3: 1997/A2: 2009 Sphygmomanomètres non effractifs – partie 3 – exigences complémentaires pour des systèmes de mesure de tension artérielle électromécaniques.

EN 1060-4: 2004 Sphygmomanomètres non effractifs – partie 4 – procédures d'essai pour déterminer la précision sur l'ensemble du système des sphygmomanomètres non effractifs.

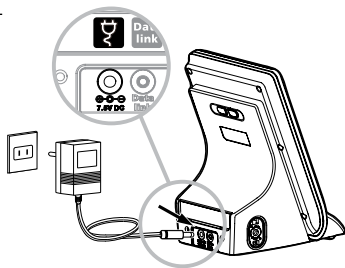
Ce tensiomètre a été conçu pour de longues périodes d'utilisation. En vue d'assurer une précision continue, il est recommandé que les tensiomètres numériques nécessitent un réétalonnage.

3. Configuration initiale

3.1 Utilisation de l'adaptateur

Vous avez aussi la possibilité de faire fonctionner ce tensiomètre en utilisant l'adaptateur inclus. Utilisez uniquement l'adaptateur inclus afin d'éviter des dommages à l'appareil.

- 1 Assurez-vous de la condition de l'adaptateur et du câble; ces deux éléments ne doivent pas être endommagés.
- 2 Branchez le câble de l'adaptateur dans le port de l'adaptateur sur le tensiomètre.
- 3 Branchez l'adaptateur dans la prise de courant. La pile se rechargera tant que l'appareil sera relié à une source d'alimentation de courant alternatif. Dès que la pile est entièrement rechargée,



la charge cessera. Aucune alimentation de pile ne sera utilisée tant que l'adaptateur sera branché.

⚠ Mises en garde :

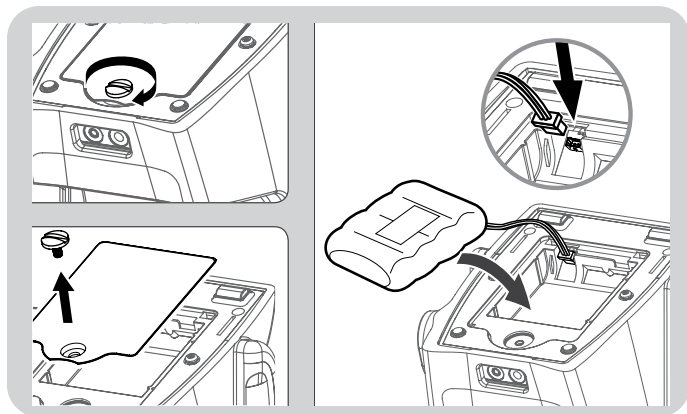
- **Ne pas** utiliser cet appareil dans des endroits où l'utilisation de gaz inflammables tels que des anesthésiants hautement inflammables peuvent être générés ou dans une salle d'oxygène haute pression ou une tente à oxygène. Il pourrait se produire une inflammation puis une explosion.
- **Ne pas** toucher à l'adaptateur c.a. les mains humides. Vous pourriez subir une décharge électrique.
- **Ne pas** installer ou ranger le tensiomètre là où il pourrait recevoir des pulvérisations aqueuses ou médicamenteuses. Vous pourriez subir une décharge électrique.

3.2 Installation et remplacement du bloc-piles

⚠ Mises en garde :

- Si le liquide à l'intérieur de la pile entre en contact avec vos yeux, laver les yeux avec de l'eau sans les frotter, puis contacter un médecin en vue d'un traitement. Il y a danger de perte de vision.
- **Ne pas** utiliser le bloc-piles exclusif autrement que pour cet appareil.
- **Ne pas** désassembler le bloc-piles, ni le jeter au feu ou dans un endroit à haute température. Il pourrait dégager de la chaleur, s'enflammer, se court-circuiter ou se briser.
- **Ne pas** court-circuiter les polarités du bloc-piles avec un objet métallique tel qu'un fil.
- Si le liquide provenant de la pile tache vos mains ou vos vêtements, les laver immédiatement avec de l'eau pour éliminer toute trace de liquide. Vous pourriez subir des blessures ou la pile pourrait couler, chauffer, prendre en feu ou exploser.

3.2A Utilisation du bloc-piles rechargeable



1. Retirez la vis sur le couvercle de pile (situé dessous l'appareil).
2. **Installation** : Branchez le bloc-piles au connecteur dans le couvercle de pile pour l'installer.
Remplacement : Débranchez le bloc-piles du connecteur et remplacez-le par un bloc-piles neuf.
3. Remettez le couvercle de pile et fixez-le avec la vis. À ce moment-ci, assurez-vous de ne pas pincer le fil conducteur.
4. Raccordez l'unité principale et l'adaptateur c.a., puis chargez le bloc-piles. Le bloc-piles n'est pas chargé lors de l'achat du tensiomètre.

Important : Lors de l'usage du bloc-piles la première fois, la charge doit avoir une durée de 12 heures avant de l'utiliser.

Autonomie du bloc-piles :

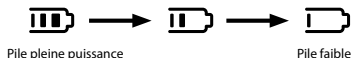
- Le tensiomètre, avec une charge du bloc-piles, vous permet de prendre 600 mesures.
- La durée de vie utile du bloc-piles est d'environ deux ans. Cependant la durée de vie du bloc-piles à partir de chaque charge peut être raccourcie selon son état d'utilisation.
- Si le tensiomètre n'a pas été utilisé depuis un certain temps, retirer le bloc-piles.

Durée de charge :

- Après avoir branché l'adaptateur c.a., le bloc-piles se chargera automatiquement.
- Pendant la charge, le symbole  et le symbole de la pile s'activent et la DEL est de couleur orange.
- Lorsque la charge est complétée, la DEL est de couleur verte.

Pile faible :

- Si le symbole  s'affiche, l'état de charge du bloc-piles est insuffisant (la tension artérielle ne peut être mesurée). Vous devez charger le bloc-piles.



Arrêt automatique :

- Si vous utilisez le bloc-piles seulement, l'appareil se mettra hors tension automatiquement en 5 minutes environ même si vous avez oublié de mettre hors tension l'appareil.
- Tant que l'adaptateur c.a. est branché, la fonction d'arrêt automatique ne fonctionne pas.

3.3 Obtenir des 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 de la fréquence de votre pouls.

3.3A Conseils pour obtenir des mesures précises



Le matin avant le déjeuner, 2 heures après le souper et avant de prendre la médication.



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



Éviter de prendre du café et de fumer une heure avant la mesure, et éviter de vous exercer 30 minutes avant la mesure.



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



Ne pas parler pendant la mesure.



Prendre les mesures sur le bras non dominant.



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



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



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

3.3B Sources d'erreur courantes

Tous les efforts exercés par le patient pour tenir 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 mesure de tension. Utilisez un coussin comme soutien s'il y a lieu

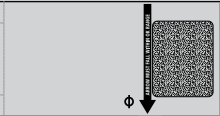
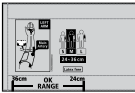
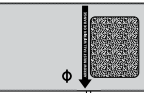
ATTENTION!

Pour que les mesures de tension artérielle soient comparables, les conditions doivent toujours être les mêmes; c'est-à-dire, un milieu calme et détendu. Veillez à prendre les mesures dans les mêmes conditions afin d'obtenir des mesures précises et fiables.

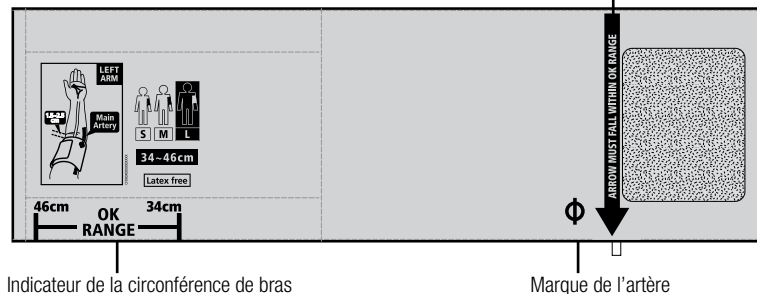
- Si l'artère du bras se situe notablement plus bas ou plus haut que le cœur, vous obtiendrez une valeur erronée de la tension. Toute différence de 15 cm en hauteur a pour conséquence une erreur de mesure de 10 mm Hg.
- Un brassard lâche fausse les valeurs de mesure.
- En cas de mesures répétées, le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

3.3C Mise en place du brassard

a) Choisissez le brassard selon la circonférence du bras de la personne :

Taille du brassard	Circonférence du bras	Résultats
Taille G	34 à 46 cm (13,4 po à 18,1 po)	 
Taille M	24 à 36 cm (9,4 po à 14,2 po)	 
Taille P	16 à 26 cm (6,3 po à 10,2 po)	 

Ligne indicatrice



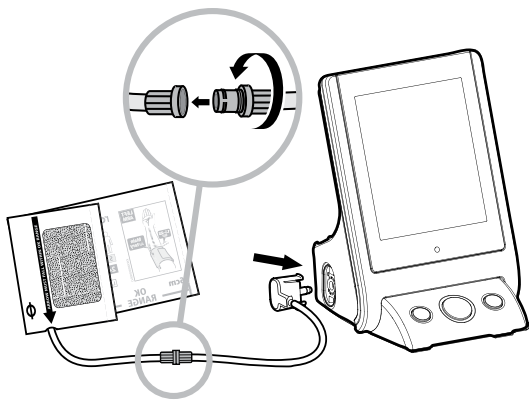
Indicateur de la circonférence de bras

Marque de l'artère

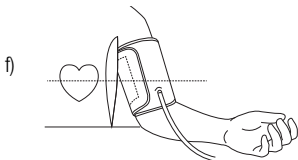
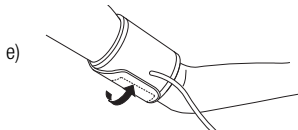
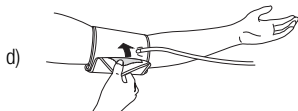
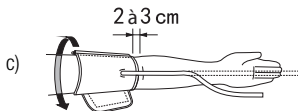
Le brassard est convenable pour vous si la flèche tombe à l'intérieur de la plage de positionnement (OK RANGE). Si la flèche tombe à l'extérieur de la plage de positionnement (OK RANGE), vous devrez choisir une autre taille de brassard.

b) Raccordement sécuritaire du tube d'air.

- Raccordez le tube d'air à l'appareil principal en sécurisant la prise d'air à la base du connecteur d'air.
- Raccordez l'ensemble composé du tube d'air et du brassard en tournant le connecteur Luer.



- c) Placez le brassard autour du bras nu du patient. 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 le schéma c.)
- d) Tirez sur le brassard et serrez-le en attachant la bande Velcro^{MD}. Prenez la mesure sur votre bras non dominant, à moins qu'il n'y ait une différence de >10 mm Hg avec l'autre bras, dans tel cas, utilisez le bras avec la tension la plus élevée.
- e) 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.
- f) 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.

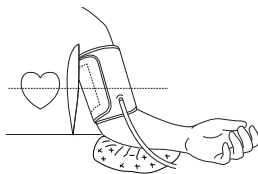


g) Vous pouvez ajuster le niveau de votre bras en ajoutant un coussin sous votre bras. Idéalement, le brassard devrait être positionné au niveau du cœur.

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

i) Si l'appareil était rangé à une basse température, il est essentiel de le laisser à la température ambiante pendant au moins 1 heure, sinon la mesure sera inexacte.

g)



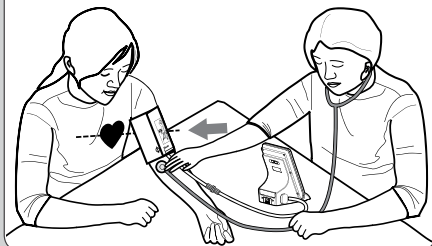
Commentaires :

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.

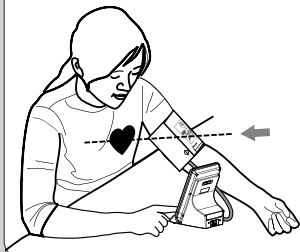
Pour que les mesures de la tension artérielle soient comparables, les conditions doivent toujours être les mêmes. (Prenez plusieurs minutes pour vous détendre avant de prendre une mesure.)

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

MODE MANUEL : AVEC STÉTHOSCOPE



MODE AUTOMATIQUE : SANS STÉTHOSCOPE



4. Utilisation de l'appareil

Suivez attentivement les instructions pour obtenir une mesure précise de votre tension artérielle et la fréquence de votre pouls.

4.1 Réglages de l'heure et de la date

NOTE : Réglez l'année/mois/date/heure/minutes en une seule procédure séquentielle.

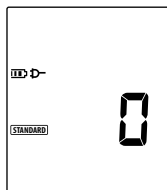
- L'appareil fermé, mais avec les piles ou l'adaptateur insérés dans l'appareil.
- Appuyez sur le bouton **MARCHE/ARRÊT** pour mettre sous tension l'appareil.
- Appuyez et tenez enfoncé le bouton **DATE/HEURE** derrière le tensiomètre, jusqu'à ce que l'année clignote.
- Utilisez le bouton **+** pour choisir l'année exacte.
- Appuyez sur le bouton **DATE/HEURE** pour confirmer et répétez la même procédure pour régler le mois/jour/heure/minutes.

NOTE : En vue de changer un réglage quelconque, vous devez répéter la procédure et confirmer chaque réglage en appuyant sur le bouton **DATE/HEURE**.

4.2 Procédures de mesure

4.2A Mode standard :

- Le tensiomètre fermé, mais avec les piles ou l'adaptateur insérés dans l'appareil.
- Appuyez sur le bouton **MARCHE/ARRÊT** pour mettre sous tension le tensiomètre. L'écran ACL affichera  à l'écran.
- Le mode par défaut est le mode standard. **STANDARD** s'affichera à l'écran.
- Si **STANDARD** ne s'affiche pas à l'écran, appuyez sur le bouton **MODE (M)** jusqu'à ce que **STANDARD** s'affiche.
- Le tensiomètre commencera la mesure de votre tension artérielle.
- Lorsque la mesure est terminée, le brassard expulsera la pression restante et la mesure s'affichera à l'écran ACL.

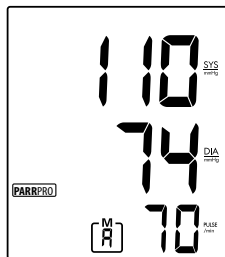


4.2B Mode PulseScan :

Le mode PulseScan prend 3 mesures successives, calcule les résultats et affiche une mesure moyenne.

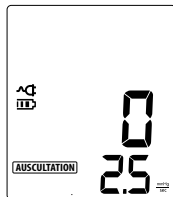
- Le tensiomètre fermé, mais avec les piles ou l'adaptateur insérés dans l'appareil.
- Appuyez sur le bouton **MARCHE/ARRÊT** pour mettre sous tension le tensiomètre. L'écran ACL affichera  à l'écran.
- Appuyez sur le bouton **MODE (M)** pour choisir le mode PulseScan. **PULSCAN** s'affichera sur l'écran ACL.
- Appuyez sur le bouton **MODE (M)** une fois pour déclencher le processus du compte à rebours. Vous verrez apparaître 0 seconde sur l'écran ACL.
- Appuyez sur le bouton **SET (S)** pour choisir la durée du compte à rebours. La durée peut être réglée à 300, 180, 60 ou 0 secondes.

- Appuyez sur le bouton **MARCHE/ARRÊT** pour confirmer la procédure du compte à rebours. La durée du compte à rebours réglée clignotera 3 fois à l'écran ACL et le compte à rebours s'activera. Les secondes disparaîtront de l'écran ACL et le symbole du mode clignotera jusqu'à ce que le compte à rebours cesse.
- Une fois le compte à rebours terminé, le tensiomètre mesurera votre tension artérielle.
- Il y aura une pause de 30 secondes entre chaque mesure. Le tensiomètre commencera le compte à rebours à partir de 30 secondes sur l'écran ACL.
- Dès que la mesure est terminée, le brassard évacuera la pression restante et la mesure moyenne s'affichera sur l'écran ACL.



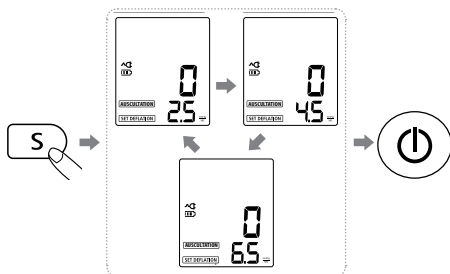
4.2C Mode auscultatoire/manuel

- Le tensiomètre fermé, mais avec les piles ou l'adaptateur insérés dans l'appareil.
- Appuyez sur le bouton **MARCHE/ARRÊT** pour mettre sous tension le tensiomètre. L'écran ACL affichera 0 à l'écran.
- Appuyez sur le bouton **MODE (M)** pour choisir le mode auscultatoire. **AUSCULTATION** et **SET DEFLATION** s'afficheront sur l'écran ACL.
- Le réglage par défaut pour la vitesse de dégonflage est de 2,5 mm Hg/s. Pour changer la vitesse de dégonflage, voir « Réglage de la vitesse de dégonflage ».
- Appuyez sur le bouton **MARCHE/ARRÊT** pour activer la mesure.
- Pendant que l'appareil dégonfle le brassard, appuyez sur le bouton **SET (S)** pour enregistrer le commencement des bruits de Korotkoff comme tension systolique, puis appuyez sur le bouton **SET (S)** encore une fois pour enregistrer la disparition des signaux de Korotkoff comme tension diastolique.
- Une fois la mesure complétée, le brassard expulsera le reste de la pression et la mesure s'affichera sur l'écran ACL.



4.3 Réglage de la vitesse de dégonflage

Dans le mode auscultatoire, choisissez la vitesse de dégonflage de 2,5 mm Hg/s, 4,5 mm Hg/s ou 6,5 mm Hg/s en appuyant sur le bouton **SET (S)**.



4.4 Détection d'un brassard lâche

Si le brassard a été posé trop lâchement, des résultats non fiables peuvent se produire ou les mesures peuvent échouer. La « détection du brassard lâche » peut aider à déterminer si le brassard a été assez ajusté. Le symbole spécifique  s'affiche dès que le brassard lâche a été détecté pendant le début de la mesure. Sinon, le symbole spécifique  s'affichera si le brassard est ajusté correctement pendant la continuité de la mesure.

4.5 Détection de mouvement

La « détection de mouvement » aide à rappeler à l'utilisateur de ne pas bouger et indique un mouvement défavorable pendant la mesure. Le symbole spécifique s'affiche dès qu'un « mouvement corporel » a été détecté pendant et après une telle mesure.

Note : Il est hautement recommandé de recommencer la mesure si le symbole  s'affiche.

4.6 Rappeler les mesures mémorisées

Ce tensiomètre mémorise automatiquement 7 mesures en mode standard seulement.

- Le tensiomètre fermé, mais avec les piles ou l'adaptateur insérés dans l'appareil.
- Appuyer sur le bouton **MARCHE/ARRÊT** pour mettre sous tension le tensiomètre. Choisissez le mode que vous désirez pour revoir les mesures mémorisées en appuyant sur le bouton **MODE (M)**.
- Dès que le mode est choisi, vous devrez fermer le tensiomètre en appuyant et en tenant enfoncé le bouton **MARCHE/ARRÊT** jusqu'à ce que l'écran soit vide.

Note : Vous pouvez sauter cette étape si vous n'avez pas besoin de changer le mode quand le tensiomètre était initialement sous tension à l'étape 2.

- Appuyez sur le bouton **MARCHE/ARRÊT** encore une fois pour mettre sous tension le tensiomètre.

- Appuyez sur le bouton **SET (S)** pour entrer dans le rappel de mesures. Vous verrez la lettre **M** avec un chiffre à l'écran.
 - o Dans le **mode standard**, le chiffre en dessous du M indique le nombre de mesures mémorisées. Par exemple : « M-7 » représente 7 mesures mémorisées. Vous devrez appuyer sur le bouton **SET (S)** pour faire défiler chaque mesure. Les mesures sont affichées de la plus récente à la plus ancienne. La mémoire numéro 7 est la plus récente.
 - o Dans le **mode PulseScan**, le symbole M affichera « M-A » cela indique que vous revoquez la mesure moyenne provenant de 3 mesures successives. Lorsque vous appuyez de nouveau sur le bouton **SET (S)**, l'appareil affichera « M-3 », la 3^e mesure prise, appuyez encore une fois sur le bouton **SET (S)** et l'appareil affichera la 2^e mesure « M-2 », finalement quand vous appuyez encore une fois sur le bouton **SET (S)**, le symbole changera à « M-1 » affichant la 1^{re} mesure prise dans les 3 mesures consécutives.

NOTE : Un seul ensemble de mesures (moyenne plus les 3 mesures successives) est sauvegardé dans le mode PulseScan.
 - o Dans le mode **auscultatoire**, il n'y a aucune mesure mémorisée.

4.7 Effacer les mesures mémorisées

Dans le mode rappel, appuyez et tenez enfoncé le bouton **SET (S)** pendant environ 5 secondes, les mesures mémorisées seront effacées automatiquement.

4.8 Comment nettoyer l'appareil après son utilisation

Mises en garde :

- Lorsque vous nettoyez l'appareil, veillez à débrancher l'adaptateur c.a. de la prise électrique. Vous pourriez subir une décharge électrique.
- Après avoir nettoyé l'appareil, bien le sécher et ne pas brancher l'adaptateur c.a. dans une prise électrique avec les mains humides. Vous pourriez subir une décharge électrique

Avis généraux :

- Ne pas nettoyer cet appareil avec de l'essence, du diluant pour peintures ou de l'alcool à forte concentration.
 - Ne pas désinfecter cet appareil dans un autoclave ou par une stérilisation par gaz (EOG, formaldéhyde ou une forte concentration d'ozone).
1. Essuyez le tensiomètre avec un chiffon doux bien essoré après l'avoir humidifié avec de l'alcool dilué comme désinfectant ou un détergent dilué.
 2. Puis essuyez avec un chiffon sec.

5. Messages d'erreur et dysfonctionnements

Si une anomalie quelconque survient pendant l'utilisation, vérifiez les points suivants.

Symptômes	Points de vérification	Correction
Aucun affichage lorsqu'on appuie sur le bouton MARCHE/ARRÊT.	Est-ce que les piles sont déchargées?	Charger le bloc-piles ou le remplacer par un nouveau.
	Est-ce que le connecteur du bloc-piles est bien positionné?	Réinsérer le connecteur du bloc-piles dans la bonne position.
Le repère EE sur l'écran ou la mesure de la tension artérielle affichée est excessivement élevée/basse.	Est-ce que le brassard est porté correctement?	Enrouler le brassard adéquatement afin qu'il soit positionné correctement.
	Est-ce que le patient a parlé ou bougé pendant la mesure?	Prendre une autre mesure. Ne pas bouger le bras pendant la mesure.
	Est-ce que le patient a secoué vigoureusement le brassard pendant la mesure?	

REMARQUE : vous ne devez en aucun cas démonter ou réparer l'appareil vous-même.

Codes d'erreur

Symptômes	Symptômes
EE/Erreur de mesure :	S'assurer que la fiche en L est branchée de façon sécuritaire dans la prise d'air et prendre calmement encore une fois une mesure. Enrouler le brassard correctement autour du bras et ne pas bouger pendant la mesure.
E1/Anormalité du circuit d'air :	S'assurer que la fiche en L est branchée de façon sécuritaire dans la prise d'air sur le côté de l'appareil et prendre calmement encore une fois une mesure.
E2/Pression excédant 300 mm Hg :	Fermer l'appareil et reprendre calmement une mesure.
E3/Erreur de données :	Retirer les piles, attendre 60 secondes et réinstaller les piles.
Er/Excède la plage de mesures :	Prendre calmement une autre mesure.

Si des erreurs continuent de se produire, contactez le **service d'assistance téléphonique de BIOS Medical** au **1 866 536-2289**.

6. Spécifications*

Méthode de mesure :	Oscillométrique
Plage de mesure :	Pression : 30 à 260 mm Hg Pouls : 40 à 199 battements/min
Capteur de pression :	Semi-conducteur
Précision :	Pression : ± 3 mm Hg Pouls : ± 5 % de la lecture
Gonflage :	Pompe
Dégonflage :	Soupape de sûreté
Capacité de la mémoire :	7 mesures mémorisées (mode standard)
Arrêt automatique :	5 minutes après la dernière clé touchée
Environnement opérationnel :	10 °C à 40 °C (50 °F à 104 °F); HR : 15 % à 85 %; 700 à 1060 hPa
Environnement de rangement et de transport :	-10 °C à 60 °C (14 °F à 140 °F); HR : 10 % à 90 %; 700 à 1060 hPa
Source d'alimentation c.c. :	Accumulateur NIMH c.c. 4,8 V 1800 mAh
Source d'alimentation c.a. :	c.c. 7,5 V $\geq 1,6$ A (taille de la fiche : extérieure (-) est Ø3,8; intérieure (+) est Ø1,35)
Dimensions :	130 (L.) x 133 (l.) x 167,5 (H.) mm
Poids :	600 g (poids brut) sans les piles
Utilisateurs limités :	Utilisateurs adultes
Circonférence du bras :	Taille G : 34 à 46 cm (13,4 po à 18,1 po) Taille M : 24 à 36 cm (9,4 po à 14,2 po) Taille P : 16 à 26 cm (6,3 po à 10,2 po)
	Type BF : L'appareil et le brassard sont conçus pour fournir une protection contre les chocs électriques.
Classification IP :	IP21 : Protection contre l'infiltration de l'eau et de matières particulaires néfastes.

Directive de CEM et déclaration du fabricant

1. Cet appareil doit être installé et mis en service conformément aux directives fournies dans le présent mode d'emploi.
2. **MISE EN GARDE** : Les équipements de communication à radiofréquences portables (incluant les équipements périphériques tels que les câbles d'antenne et les antennes externes) ne doivent pas être utilisés à moins de 30 cm (12 pouces) de tout composant du BD270, y compris les câbles spécifiés par le fabricant. À défaut, une dégradation de la performance de cet équipement pourrait en résulter.

Si des NIVEAUX D'ESSAI D'IMMUNITÉ supérieurs à ceux spécifiés dans le tableau 9 sont utilisés, la distance de séparation minimale peut être réduite. Les distances de séparation minimales inférieures doivent être calculées à l'aide de la formule mathématique présentée à la section 8.10.

Déclaration du fabricant — immunité électromagnétique		
Le BD270 est conçu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous (pour les soins de santé à domicile). Le client ou l'utilisateur du BD270 doit s'assurer que l'appareil est utilisé dans un tel environnement.		
Essai d'émission	Conformité	Directive — environnement électromagnétique (pour un environnement de soins de santé à domicile)
Émissions de radiofréquences CISPR 11	Groupe 1	Le BD270 utilise l'énergie de radiofréquences uniquement à des fins de fonctionnement interne. Par conséquent, ses émissions de radiofréquences sont très faibles et elles ne sont pas susceptibles de provoquer d'interférences avec les équipements électroniques situés à proximité.
Émissions de radiofréquences CISPR 11	Classe B	Le BD270 convient à l'utilisation dans tous les établissements, incluant les établissements domestiques et ceux directement associés au réseau public d'alimentation électrique de basse tension qui alimentent les bâtiments utilisés à des fins domestiques.
Émissions harmoniques CEI 61000-3-2	Classe A	
Fluctuations de tension/émissions de scintillation IEC 61000-3-3	Conformité	

Déclaration du fabricant — immunité électromagnétique

Le BD270 est conçu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous (pour les soins de santé à domicile). Le client ou l'utilisateur du BD270 doit s'assurer que l'appareil est utilisé dans un tel environnement.

Essai d'immunité	Niveau d'essai (IEC 60601)	Niveau de conformité	Directive — environnement électromagnétique (pour un environnement de soins de santé à domicile)
Décharge électrostatique (ESD) CEI 61000-4-2	±8 kV contact ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, 15 kV air	±8 kV contact ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV air	Les planchers doivent être en bois, en béton ou en carreaux de céramique. Si les sols sont recouverts d'un matériau synthétique, l'humidité relative doit être d'au moins 30 %.
Décharge/transitoire électrique rapide IEC 61000-4-4	Lignes d'alimentation : ±2 kV + 1 kV pour les lignes d'entrée/sortie	Lignes d'alimentation : ±2 kV Sans objet	Le calibre de l'alimentation principale doit être du type utilisé dans un environnement de soins à la maison typique
Surtension IEC 61000-4-5	Ligne(s) à ligne(s) : ±0,5 kV, +1 kV Ligne(s) à mise à la terre : +0,5 kV, +1 kV, +2 kV	Ligne(s) à ligne(s) : +0,5 kV, +1 kV Sans objet	Le calibre de l'alimentation principale doit être du type utilisé dans un environnement de soins à la maison typique.
Chutes de tension, courtes interruptions et variations de tension sur les lignes d'entrée d'alimentation IEC 61000-4-11	Chutes de tension : 0 % 0,5 UT; 0,5 cycle 0 % UT; 1 cycle 70 % UT; 25/30 cycles Interruptions de tension : 0 % UT; 250/300 cycles	Chutes de tension : 0 % 0,5 UT; 0,5 cycle 0 % UT; 1 cycle 70 % UT; 25/30 cycles Interruptions de tension : 0 % UT; 250/300 cycles	Le calibre de l'alimentation principale doit être celui du type utilisé dans un environnement de soins à la maison typique. Si l'utilisateur du BD270 doit faire fonctionner l'appareil de façon continue lors des pannes de courant, il est recommandé d'assurer l'alimentation du BD270 à l'aide d'une unité d'alimentation permanente ou d'une batterie.
Champs magnétiques de fréquence réseau (50, 60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m 50 Hz or 60 Hz	30 A/m 50 Hz	Les champs magnétiques de fréquence réseau du BD270 doivent être du type de ceux utilisés dans un environnement de soins à la maison typique.

REMARQUE : UT est la tension de l'alimentation c.a. principale avant l'application du niveau de tension d'essai.

Déclaration du fabricant — immunité électromagnétique

Le BD270 est conçu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous.
Le client ou l'utilisateur du BD270 doit s'assurer que l'appareil est utilisé dans un tel environnement.

Essai d'immunité	Essai IEC 60601	Niveau de conformité	Directive — environnement électromagnétique (pour un environnement de soins de santé à domicile)
Émissions de radiofréquences transmises par conduction IEC 61000-4-6	3 VRMS: 0,15 MHz à 80 MHz 6 VRMS : pour les signaux I.S.M. et les bandes de signaux radioélectriques amateurs d'une fréquence entre 0,15 MHz et 80 MHz AM de 80 % à 1 kHz	3 VRMS: 0,15 MHz à 80 MHz 6 VRMS : pour les signaux I.S.M. et les bandes de signaux radioélectriques amateurs d'une fréquence entre 0,15 MHz et 80 MHz AM de 80 % à 1 kHz	Les équipements de communication à radiofréquences portables et mobiles ne doivent pas être utilisés à une distance de tout composant du BD270 (incluant les câbles) inférieure à la distance de séparation recommandée calculée à partir de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur. Distance de séparation recommandée : $d=1,2\sqrt{P}$, $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz à 800 MHz, $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz à 2,7 GHz «P» est la puissance nominale de sortie maximale de l'émetteur en watts (W) comme stipulé par le fabricant de l'émetteur et «d» étant la distance de séparation recommandée en mètres (m). De l'interférence peut se produire à proximité d'équipement portant le symbole suivant : 
Émission de radiofréquences par rayonnement IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz à 2,7 GHz AM de 80 % à 1 kHz	10 V/m 80 MHz à 2,7 GHz AM de 80 % à 1 kHz	

NOTE 1 : à des fréquences de 80 MHz et 800 MHz, la plage de fréquence supérieure s'applique.

NOTE 2 : Ces directives peuvent ne pas s'appliquer dans toutes les situations. L'absorption et la réflexion par les structures, objets et personnes peuvent affecter la propagation électromagnétique

Distance de séparation recommandée entre les appareils de communication à radiofréquences portables et mobiles et le BD270

Le BD270 est conçu pour être utilisé dans un environnement électromagnétique (pour les soins de santé à domicile) dans lequel les perturbations de radiofréquences transmises par rayonnement sont contrôlées. Le client ou l'utilisateur du BD270 peut aider à prévenir les interférences électromagnétiques en maintenant une distance minimale entre les appareils de communication à radiofréquences portables et mobiles (émetteurs) et le BD270, comme recommandé ci-dessous, en fonction de la puissance de sortie maximale de l'équipement de communication.

Puissance émise maximale homologuée de l'émetteur W	Distance de séparation selon la fréquence de l'émetteur m		
	150 kHz à 80 MHz	80 MHz à 800 MHz	800 MHz à 2,7 GHz
	$d = 1,2\sqrt{P}$	$d = 1,2\sqrt{P}$	$d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

En ce qui concerne les émetteurs dont la puissance de sortie maximale n'est pas indiquée ci-dessus, la distance de séparation recommandée « d » exprimée en mètres (m) peut être estimée à l'aide de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, où « p » est la puissance de sortie maximale de l'émetteur en watts (W) selon le fabricant de l'émetteur.

NOTE 1 : à des fréquences de 80 MHz et 800 MHz, la plage de fréquence supérieure s'applique.

NOTE 2 : Ces directives peuvent ne pas s'appliquer dans toutes les situations. L'absorption et la réflexion par les structures, objets et personnes peuvent affecter la propagation électromagnétique.

Déclaration du fabricant — immunité électromagnétique
Spécifications d'essai pour L'IMMUNITÉ DE L'INTERFACE pour les appareils de communication à radiofréquences portables et mobiles

Le BD270 est conçu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous (pour les soins de santé à domicile).
 Le client ou l'utilisateur du BD270 doit s'assurer que l'appareil est utilisé dans un tel environnement.

Fréquence d'essai	Bande ^{a)} (MHz)	Service ^{a)}	Modulation ^{b)}	Puissance maximale (W)	Distance (m)	NIVEAU d'essai d'immunité (V/m)	NIVEAU de conformité (V/m) (pour soins de santé à domicile)
385	380 à 390	TETRA 400	Modulation d'impulsions b) 18 Hz	1,8	0,3	27	27
450	430 à 470	GMRS 460, SRF 460	FM c) ±5 kHz déviations sinusoïde 1 kHz	2	0,3	28	28
710	704 à 787	Bandes LTE 13, 17	Modulation d'impulsions b) 217 Hz	0,2	0,3	9	9
745							
780							
810	800 à 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, Bande LTE 5	Modulation d'impulsions b) 18 Hz	2	0,3	28	28
870							
930							
1 720	1 700 à 1 990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; Bandes LTE 1, 3, 4, 25; UMTS	Modulation d'impulsions b) 217 Hz	2	0,3	28	28
1 845							
1 970							
2 450	2 400 à 2 570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, Bande LTE 7	Modulation d'impulsions b) 217 Hz	2	0,3	28	28
5 240	5 100 à 5 800	WLAN 802.11 a/n	Modulation d'impulsions b) 217 Hz	0,2	0,3	9	9
5 500							
5 785							

NOTE : Afin d'atteindre le NIVEAU D'ESSAI D'IMMUNITÉ (le cas échéant), la distance entre l'antenne émettrice et l'APPAREIL ÉMETTEUR ou le SYSTÈME ÉMETTEUR peut être réduite à 1 m. La distance de test de 1 m est autorisée par la norme CEI 61000-4-3

- a) Pour certains services, seules les fréquences de liaison montante sont incluses.
- b) L'onde porteuse doit être modulée à l'aide d'une onde carrée à cycle de service de 50 %.
- c) À titre de solution de rechange à la modulation de fréquence, une modulation d'impulsions de 50 % à 18 Hz peut être utilisée, car bien qu'elle ne représente pas la modulation réelle, cela représenterait le pire des cas.

7. Garantie limitée de 5 ans

Ce tensiomètre de BIOS Diagnostics^{MC} comprend une garantie limitée de 5 ans contre les défauts de fabrication pour la vie du propriétaire initial. Cette garantie ne couvre pas le système de gonflage incluant le brassard et la vessie ou le bloc-piles rechargeable. Le brassard et le bloc-piles sont garantis un an. 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 le service d'assistance téléphonique de **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 contacter le **service d'assistance téléphonique de BIOS Medical** au **1 866 536-2289**.

Si une correction 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.

Attn: 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.



Lire attentivement le mode d'emploi avant d'utiliser cet instrument, surtout les directives de sécurité et le conserver pour une consultation future.



Pièce appliquée de type BF.



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



BIOS I 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
Propriété et exploitation canadiennes à 100 %