



Spengler

KS Medizintechnik
Telefon: 0800 - 10 10 871 seit 1921
HIER GÜNSTIG KAUFEN
www.ksmedizintechnik.de



AUTOTENSIO®

Tensiomètre électronique au bras

Upper-arm electronic blood pressure monitor

Tensiómetro electrónico de brazo

Elektronischer Oberarm-Blutdruckmesser

Sfigmomanometro elettronico da braccio

Elektronische bovenarmbloeddrukmeter

Elektroninen käsivarren verenpainemittari

Elektrooniline vererõhuaparaat õlavarrele

Augšdelma elektroniskais asinsspiediena mērītājs

جهاز إلكتروني لقياس ضغط الدم يثبت في أعلى الذراع

**MANUEL UTILISATEUR / USER'S MANUAL / MANUAL / GEBRAUCHSANWEISUNG /
MANUALE UTENTE / GEBRUIKERSHANDLEIDING / KÄYTTÖOPAS / KASUTUSJUHEND /
LIETOTĀJA ROKASGRĀMATA / دليل المستخدم**

FR

EN

ES

DE

IT

NL

FI

ET

LV

AR

DÉSIGNATION / DENOMINATION / التسمية

RÉFÉRENCE /
REFERENCE /
الرقم المرجعي

Autotensio - Tensiomètre électronique au bras
Autotensio - Upper-arm electronic blood pressure monitor
Autotensio - Tensiómetro electrónico de brazo
Autotensio - Elektronischer Oberarm-Blutdruckmesser
Autotensio - Sfigmomanometro elettronico da braccio
Autotensio - Elektronische bovenarmbloeddrukmeter
Autotensio - Elektroninen käsivarren verenpainemittari
Autotensio - Elektrooniline vererõhuaparaat õlavarrele
Autotensio - Augšdelma elektroniskais asinsspiediena mērītājs

SPG440-

جهاز إلكتروني لقياس ضغط الدم يثبت في أعلى الذراع

Autotensio - Tensiomètre électronique au bras - corail
Autotensio - Upper-arm electronic blood pressure monitor - coral
Autotensio - Tensiómetro electrónico de brazo - coral
Autotensio - Elektronischer Oberarm-Blutdruckmesser - Koralle
Autotensio - Sfigmomanometro elettronico da braccio - corallo
Autotensio - Elektronische bovenarmbloeddrukmeter - corail
Autotensio - Elektroninen käsivarren verenpainemittari - koralli
Autotensio - Elektrooniline vererõhuaparaat õlavarrele - korall
Autotensio - Augšdelma elektroniskais asinsspiediena mērītājs - koraļšarkans

SPG445

جهاز إلكتروني لقياس ضغط الدم يثبت في أعلى الذراع - المرجان

Remarque concernant la sécurité	04
Description de l'appareil	07
Principes directeurs importants pour la prise de mesure	09
Démarrage rapide	09
Fonctionnement de l'appareil.....	10
Mise en place des piles	10
Réglage de l'heure et de la date	10
Installation du brassard	10
Prise de mesure	11
Mise hors tension	13
Contrôle de la mémoire	13
Effacement de la mémoire	13
Moyenne des 3 dernières prises de mesure	14
Dépannage	14
Informations sur la pression artérielle	15
Questions/réponses sur la pression artérielle.....	16
Entretien	17
Spécifications	18
Garantie	19



Spengler S.A.S.
30 rue Jean de Guirmand -
13290 Aix en Provence - France

REMARQUE CONCERNANT LA SÉCURITÉ

Merci d'avoir fait l'acquisition de notre tensiomètre Autotensio®. Cet appareil est fabriqué avec des circuits fiables et de matériaux durables. Utilisé correctement, cet appareil vous donnera satisfaction pendant des années.

Il est destiné à la mesure non invasive des pressions systolique et diastolique et de la fréquence cardiaque chez l'adulte à l'aide de la méthode oscillométrique. Cet appareil n'est pas prévu pour une utilisation chez le nourrisson et l'enfant de moins de 12 ans. Il est conçu pour un usage à la maison ou en milieu clinique. Toutes les valeurs peuvent être lues sur un AFFICHAGE A CRISTAUX LIQUIDES. L'emplacement de mesure est uniquement le bras de l'adulte.

Merci de lire attentivement ce manuel avant d'utiliser l'appareil. Veuillez conserver ce manuel pour pouvoir vous y reporter ultérieurement. Pour obtenir des informations particulières au sujet de votre pression artérielle, veuillez CONSULTER VOTRE MEDECIN.

Afin d'éviter tout risque et tout endommagement, respectez toutes les mises en garde et précautions. Utilisez l'appareil uniquement de la manière prévue. Lisez toutes les instructions avant d'utiliser l'appareil.

MATÉRIOVIGILANCE

Tout incident grave survenu en lien avec le dispositif devra faire l'objet d'une notification au fabricant et à l'autorité compétente de l'Etat membre dans lequel l'utilisateur et/ou le patient est établi.

SIGNES ET SYMBOLES D'AVERTISSEMENT UTILISÉS	
	Attention
	Obligatoire
	Interdit
	Equipements de type BF
	Consignes d'utilisation à consulter OBLIGATOIREMENT
	Numéro de série
	Numéro de lot
	Jetez le produit usagé au point de collecte pour le recyclage conformément aux réglementations locales
	Le produit est conforme aux exigences de la directive CE sur les dispositifs médicaux 93/42/EEC
	Fabricant
	Représentant Suisse
	Garder au sec
	Ne pas exposer à la lumière directe du soleil
	Source d'alimentation : piles
	Tension continue
	Dispositif médical
	Ne pas utiliser si l'emballage est endommagé
	Emballage recyclable
IP 20	Protégé contre les corps solides supérieurs à 12,5 mm. Aucune protection contre l'intrusion d'eau.
	Plage de température pour le transport et le stockage
	Plage d'humidité pour le transport et le stockage

 Attention

Les personnes souffrant de graves problèmes de circulation peuvent ressentir une gêne. Consultez votre médecin avant d'utiliser l'appareil.	
Prenez contact avec votre médecin si les résultats des mesures font régulièrement apparaître des valeurs anormales. N'essayez pas de traiter ces symptômes par vous-même sans avoir consulté votre médecin.	
Vérifiez que le tensiomètre électronique n'entraîne pas une dégradation prolongée de la circulation sanguine du patient.	
Le produit est conçu uniquement pour son utilisation prévue. Tout mauvais usage est interdit.	
Le produit n'est pas prévu pour les nourrissons et les personnes qui ne peuvent pas exprimer leurs intentions.	
Ne démontez pas l'appareil et n'essayez pas de le réparer.	
Il ne faut pas utiliser de téléphones mobiles et d'autres dispositifs produisant des champs électriques ou électromagnétiques intenses près de l'appareil car ils peuvent être responsables de mesures incorrectes et d'interférences ou ils peuvent devenir source d'interférences pour l'appareil.	
Utilisez uniquement un adaptateur secteur recommandé conforme aux normes EN 60601-1 et EN 60601-1-2 (voir page 7). Un adaptateur qui n'est pas agréé peut provoquer un incendie et un choc électrique.	
Cet appareil ne convient pas à une utilisation en présence d'électrochirurgie.	
Cet appareil ne convient pas à une utilisation durant le transport du patient.	
N'appliquez pas le brassard sur une plaie au risque d'entraîner des lésions supplémentaires.	

 Précautions concernant les piles

N'utilisez pas simultanément des piles neuves et des piles ayant déjà servi.
Remplacez les piles quand le voyant "Piles déchargées"  apparaît à l'écran.
Vérifiez que la polarité des piles est correcte.
N'utilisez pas des types de piles différents. Des piles alcalines longue durée sont recommandées.
Retirez les piles de l'appareil quand il n'est pas utilisé pendant plus de 3 mois.
Éliminez correctement les piles ; respectez les lois et réglementations locales.

Consignes importantes à consulter avant utilisation

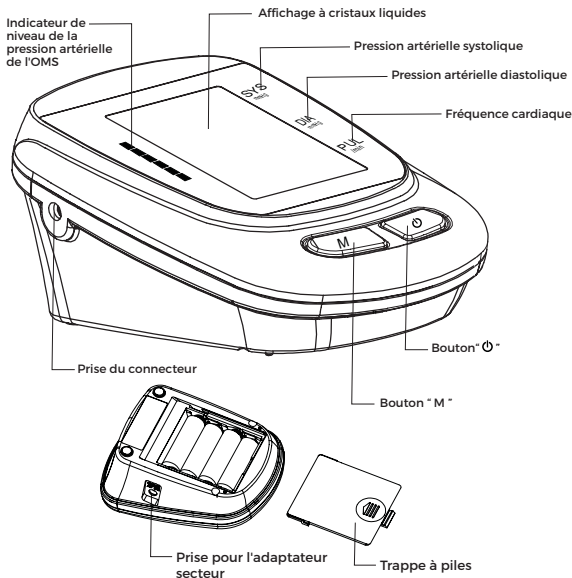
- Ne pas confondre auto-contrôle et auto-diagnostic. Les mesures de la tension artérielle doivent être interprétées par un professionnel de la santé connaissant vos antécédents médicaux.
- Si vous obtenez régulièrement des valeurs anormales, consultez votre médecin.
- Si vous êtes sous traitement, consultez votre médecin pour déterminer avec lui le moment le plus propice pour mesurer votre pression artérielle. Ne modifiez JAMAIS votre traitement sans en avoir parlé avec votre médecin.
- Les personnes souffrant de graves problèmes de circulation sanguine peuvent éprouver de l'inconfort. Consultez votre médecin avant utilisation.
- Pour les personnes souffrant d'une circulation irrégulière ou instable en raison de diabète, d'une maladie du foie, d'artériosclérose ou d'autres problèmes de santé, la valeur de la pression artérielle peut varier selon que la mesure est effectuée au poignet ou au bras. Il est néanmoins utile et important de suivre l'évolution de votre tension artérielle prise au bras ou au poignet.
- Les personnes souffrant de vasoconstriction, de troubles du foie ou de diabète, les personnes porteuses de stimulateurs cardiaques ou un pouls faible, et les femmes enceintes doivent consulter leur médecin traitant avant de mesurer elles-mêmes leur tension artérielle. Des valeurs différentes peuvent être obtenues en raison de leur état de santé.
- Les personnes souffrant d'arythmie (contractions prématurées de l'oreillette ou du ventricule, ou fibrillation auriculaire) ne doivent utiliser le tensiomètre que sur conseils de leur médecin. Dans certains cas, la méthode de mesure oscillométrique peut fausser les résultats.
- Des mesures trop fréquentes peuvent être à l'origine d'interférences dans la circulation sanguine et entraîner des problèmes de santé.
- Ne placez pas le brassard sur une blessure ; cela risquerait de l'aggraver.
- N'APPLIQUEZ PAS le brassard sur un bras recevant une perfusion intraveineuse ou tout autre dispositif d'accès par voie intraveineuse, une thérapie intraveineuse ou présentant une anastomose artério-veineuse. Le

gonflement du brassard risquerait d'interrompre temporairement la pression sanguine, et de porter préjudice au patient.

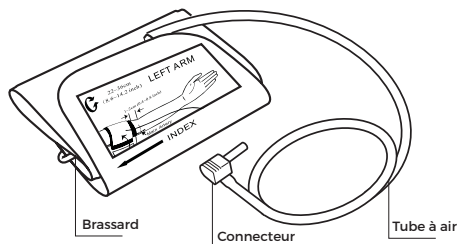
11. En cas de mastectomie, le brassard doit être placé sur le bras situé du côté opposé. En cas de double mastectomie, utilisez le bras le moins dominant (ex. : le bras gauche si vous êtes droitier).
12. La pressurisation du brassard peut causer un dysfonctionnement temporaire des autres appareils simultanément utilisés sur le même bras.
13. Un tube de raccordement compressé ou plié peut causer une pression continue dans le brassard et entraîner une interférence de la pression artérielle potentiellement dangereuse pour le patient.
14. Veillez à ce que l'utilisation de l'appareil n'entraîne pas une interruption prolongée de la circulation du patient.
15. Le produit a été conçu pour l'utilisation prévue uniquement. Ne l'utilisez jamais à d'autres fins.
16. Ce produit n'a pas été conçu pour être utilisé par des enfants ou des personnes ne pouvant exprimer leurs intentions.
17. Un gonflement prolongé peut provoquer une ecchymose au bras.
18. Ne démontez ni l'appareil ni le brassard. Ne tentez pas de les réparer.
19. N'utilisez que le brassard conçu pour cet appareil. L'utilisation d'autres brassards peut altérer la fiabilité des mesures.
20. En cas de stockage ou d'utilisation en dehors des plages de température et d'humidité préconisées par le fabricant, le système risque d'afficher des mesures incorrectes. Veillez à stocker le tensiomètre hors de portée des enfants, des animaux de compagnie et des nuisibles.
21. N'utilisez pas l'appareil à proximité de champs électriques ou électromagnétiques générés par les téléphones portables ou d'autres appareils ; ils risqueraient de fausser les résultats et de causer des interférences, ou de devenir une source d'interférences pour l'appareil.
22. Ne mélangez pas des piles neuves et usagées.
23. Lorsque le voyant Batteries faibles «  » s'affiche à l'écran, remplacez les piles. Remplacez les deux piles en même temps.
24. Ne panachez pas des piles de types différents. Nous vous recommandons d'utiliser des piles alcalines longue durée.
25. En cas d'inutilisation pendant plus de 3 mois, retirez les piles de l'appareil.
26. Veillez à respecter la polarité des piles.
27. Éliminez les piles usagées dans le respect des lois et réglementations locales.
28. Utilisez uniquement un adaptateur CA à double isolation recommandé et conforme aux normes EN 60601-1 et EN 60601-2. L'utilisation d'un adaptateur non autorisé risquerait de provoquer un incendie ou un choc électrique.
29.  L'utilisateur doit être informé de la nécessité de consulter le manuel d'utilisation / la brochure
30. N'utilisez pas l'appareil dans un véhicule en mouvement (ex. : transport du patient en ambulance ou en hélicoptère) ; cela risquerait d'altérer la précision des mesures.
31. Contient de petites pièces présentant un risque d'étouffement en cas d'ingestion par des nourrissons.
32. Lors du remplacement des piles, veillez à ce que leur polarité soit alignée avec les signes +ve et -ve imprimés sur le boîtier.

DESCRIPTION DE L'APPAREIL

Appareil de surveillance

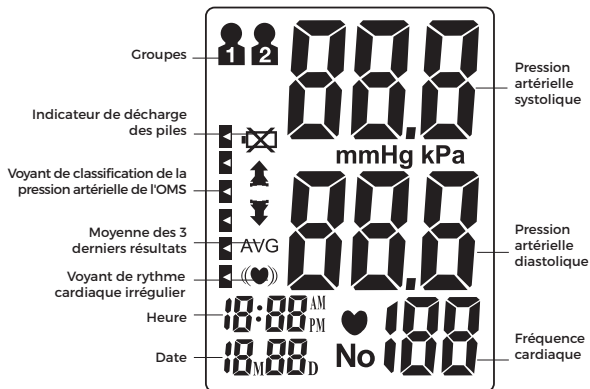


Brassard (circonférence du bras : 22 à 42 cm).



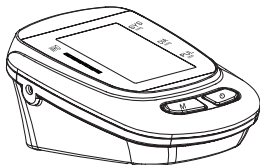
Si de l'air fuit par le brassard, remplacez-le par un neuf. Il est généralement recommandé de remplacer le brassard en temps utile pour garantir un fonctionnement et une précision corrects. Consultez votre distributeur ou votre revendeur local agréé.

AFFICHAGE



DESCRIPTION DE L'APPAREIL

Contenu



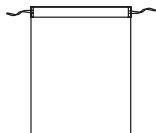
1. Appareil de surveillance



2. Manuel de l'utilisateur



3. Brassard



4. Sac de rangement



5. Piles (x4)



6. Adaptateur médical (6,0 V continu, 600 mA)
(réf. 527 184 - vendu séparément)

PRINCIPES DIRECTEURS IMPORTANTS POUR LA PRISE DE MESURE

1. Évitez de manger, de faire de l'exercice et de vous baigner 30 minutes avant la prise de mesure.
2. Restez assis dans un environnement calme pendant au moins 5 minutes avant la prise de mesure.
3. Ne restez pas debout pendant la prise de mesure. Restez assis en position détendue tout en maintenant le bras au même niveau que votre cœur.
4. Évitez de parler ou de bouger pendant la prise de mesure.
5. Pendant la prise de mesure, évitez les interférences électromagnétiques fortes comme les fours à micro-ondes et les téléphones mobiles.
6. Attendez au moins 3 minutes avant de prendre une nouvelle mesure.
7. Essayez de mesurer votre pression artérielle à la même heure chaque jour pour obtenir des résultats homogènes.
8. Les mesures de comparaison ne doivent être effectuées qu'avec le même bras, dans la même position et à heure fixe chaque jour.
9. Ce tensiomètre est déconseillé pour les personnes souffrant d'arythmie grave.

La mesure de la pression artérielle peut être influencée par les facteurs suivants :

1. La position du sujet, son état physiologique ;
2. Les performances et la précision de l'appareil ;
3. La taille du brassard : un brassard trop petit donne une pression artérielle supérieure à la valeur habituelle, un brassard trop grand donne une pression artérielle inférieure ;

Taille	Circonférence de bras	Référence (coloris gris)
S	16-24 cm	527 462
M/L	22-42 cm	527 464
XL	32-48 cm	527 465

4. Position de mesure pas au même niveau que le cœur ;
5. Le fait de parler ou de bouger pendant la prise de mesure ;
6. Le fait de ne pas se détendre pendant environ 5 minutes avant la prise de la mesure.

DÉMARRAGE RAPIDE

1. Mettez les piles en place. (voir figure A)
2. Insérez le connecteur du brassard dans le côté gauche de l'appareil de surveillance. (voir figure B)

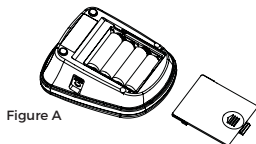


Figure A

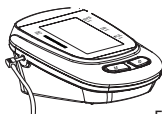


Figure B

3. Retirez les vêtements épais de la zone du bras.
4. Restez au repos plusieurs minutes avant la prise de mesure. Asseyez-vous dans un endroit calme, le dos et le bras soutenus et les pieds, non croisés et posés à plat sur le sol. (voir figure C)

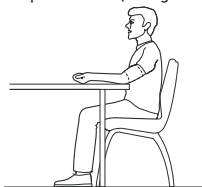


Figure C

5. Mettez en place le brassard sur votre bras gauche et maintenez-le au même niveau que votre cœur. Le bas du brassard doit être placé à environ 1 à 2 cm au-dessus de l'articulation du coude. (voir figures D et E)

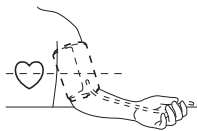


Figure D

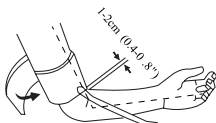


Figure E

6. Appuyez sur le bouton "⏻" pour commencer la prise de mesure.

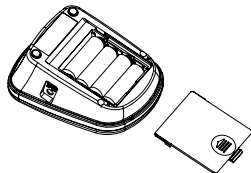
FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL

Mise en place des piles

Pour retirer la trappe à piles, faites le coulisser de la manière indiquée par la flèche.

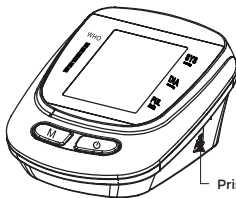
Mettez en place 4 piles alcalines AA neuves, en respectant les polarités.

Fermez la trappe à piles.



La prise pour l'adaptateur secteur est située sur le côté droit de l'appareil de surveillance. Un adaptateur secteur (6,0 V continu, 600mA) peut être utilisé avec l'appareil (recommandé, pas fourni). La broche de l'adaptateur doit être positive à l'intérieur et négative à l'extérieur avec un joint coaxial de 2,1 mm.

Il ne faut pas utiliser un autre type d'adaptateur pour ne pas endommager l'appareil.



Prise pour l'adaptateur secteur

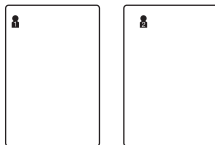
Paramètres du système

L'appareil étant hors tension, appuyez sur le bouton "⏻" pendant 3 secondes environ pour activer le paramétrage du système, l'icône Groupe de mémoire clignote.

1. Sélectionnez Groupe de mémoire

Dans le paramétrage du système, vous pouvez cumuler les résultats de test dans 2 groupes différents. Appuyez sur le bouton "M" pour choisir un paramétrage de groupe.

Les résultats des mesures sont automatiquement enregistrés dans chaque groupe sélectionné.



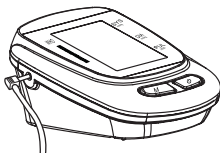
2. Réglage de l'heure et de la date

Appuyez à nouveau sur le bouton "⏸" pour paramétrer le mode Heure/date. Commencez par paramétrer le mois en réglant le bouton "M". Appuyez à nouveau sur le bouton "⏸" pour confirmer le mois actuel. Continuez à paramétrer le jour, l'heure et la minute de la même manière. A chaque appui sur le bouton "⏸", la sélection est verrouillée et les différents paramètres défilent dans l'ordre (mois, jour, heure, minute.)

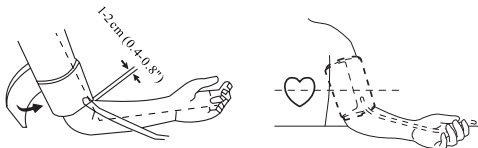


Installation du brassard

1. Insérez fermement le connecteur dans l'ouverture située sur le côté gauche de l'appareil de surveillance.



2. Avec la partie adhérente en nylon orientée vers l'extérieur, insérez l'extrémité du brassard sous sa bague métallique.
3. Serrez le brassard à environ 1 à 2 cm au-dessus de l'articulation du coude. Pour obtenir les meilleurs résultats possibles, mettez le brassard en place sur le bras nu et maintenez-le au même niveau que le cœur pendant la prise de mesure.



Remarque : n'insérez pas le connecteur dans l'emplacement situé sur le côté droit de l'appareil de surveillance. En effet, cet emplacement est uniquement conçu pour une alimentation électrique en option.

Prise de mesure

1. Mise sous tension

Appuyez sur le bouton "⏸" et maintenez-le enfoncé jusqu'à l'émission d'un signal sonore. L'affichage à cristaux liquides apparaît pendant une seconde, pendant que l'appareil réalise un diagnostic rapide. Un son long indique que l'appareil est prêt pour la prise de mesure.



Remarque : l'appareil ne fonctionne pas si de l'air restant d'une précédente prise de mesure est présent dans le brassard. L'affichage à cristaux liquides fait clignoter "↓" jusqu'à ce que la pression soit stabilisée.

2. Mise en pression

La pression initiale est tout d'abord portée à 190 mm Hg. Si la pression artérielle systolique actuelle de l'utilisateur est supérieure à 190 mm Hg, l'appareil se regonfle automatiquement à la bonne valeur.



3. Prise de mesure

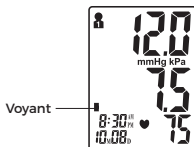
Après gonflage du brassard, l'air s'échappe lentement comme le montre la valeur de pression correspondante du brassard. Un "♥" clignotant apparaît simultanément sur l'écran pour indiquer la détection des battements du cœur.



Remarque : restez détendu pendant la prise de mesure. Evitez de parler ou de bouger.

4. Affichage du résultat

Trois bips courts indiquent que la prise de mesure est terminée. L'écran affiche les mesures pour les pressions artérielles systolique et diastolique. Un voyant représentant la mesure en cours apparaît à côté de la classification correspondante de l'OMS.



Remarque : reportez-vous à la page 14 pour obtenir des Informations détaillées sur la pression artérielle.

Voyant de rythme cardiaque irrégulier

Si l'appareil détecte un rythme cardiaque irrégulier au moins deux fois pendant la prise de mesure, le symbole de rythme cardiaque irrégulier "♥" apparaît à l'écran avec les résultats de mesure. Le rythme cardiaque irrégulier est défini comme un rythme qui est 25 % plus lent ou plus rapide que le rythme moyen détecté pendant la mesure des pressions artérielles systolique et diastolique. Consultez votre médecin si le symbole de rythme cardiaque irrégulier "♥" apparaît fréquemment avec vos résultats de test.

Mise hors tension

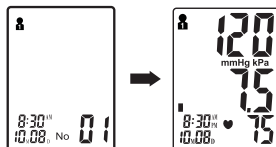
Il est possible d'appuyer sur le bouton "⏻" pour mettre l'appareil hors tension dans n'importe quel mode. L'appareil peut se mettre automatiquement hors tension s'il reste sans fonctionner pendant environ 3 minutes dans les différents modes.



Précautions en matière de sécurité : si la pression dans le brassard devient trop élevée pendant la prise de mesure, appuyez sur le bouton "⏻" pour mettre l'appareil hors tension. La pression du brassard chute rapidement une fois que l'appareil est hors tension.

Contrôle de la mémoire

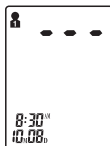
Avec l'appareil hors tension, vous pouvez contrôler les résultats antérieurs en utilisant les boutons "M". Une fois les résultats activés, vous pouvez appuyer sur les boutons "M" pour faire défiler tous les résultats stockés en mémoire. L'affichage à cristaux liquides affiche la dernière mesure en mémoire comme valeur n° 1.



Remarque : les résultats antérieurs affichés sont uniquement ceux du dernier groupe de mémoire utilisé. Afin de contrôler les résultats précédents dans d'autres groupes de mémoire, il faut commencer par sélectionner le groupe souhaité puis mettre l'appareil hors tension. (voir «Sélectionnez le groupe de mémoire» page 09.)

Effacement de la mémoire

Mémoire dans laquelle le contrôle est effectué. Appuyez sur le bouton "⏻" et maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes environ pour effacer tous les résultats antérieurs, l'affichage à cristaux liquides affiche " - - - " avec des bips. Appuyez ensuite sur le bouton "⏻" pour mettre l'appareil hors tension.



Remarque : il est impossible de récupérer le contenu de la mémoire une fois qu'il a été effacé.

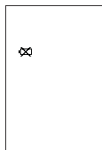
Moyenne des 3 dernières prises de mesure

L'appareil étant hors tension, appuyez sur le bouton " M " pour activer l'affichage. Une fois que l'appareil a effectué un auto-diagnostic, l'écran affiche les résultats moyens des 3 dernières prises de mesure du dernier groupe utilisé. Le symbole " AVG " apparaît avec le voyant correspondant de pression artérielle de l'OMS. Pour contrôler la moyenne des résultats d'autres groupes, commencez par sélectionner le groupe souhaité avant de positionner le bouton " M " sur Off (voir «Sélectionnez le Groupe mémoire» page 09).



Indicateur de décharge des piles

4 bips brefs de mise en garde retentissent quand les piles sont déchargées et ne peuvent pas gonfler le brassard pour la prise de mesure. Le bouton "  " apparaît simultanément pendant 5 secondes environ avant la mise hors tension. Remplacez les piles à ce moment. Il n'y a aucune perte de contenu de mémoire pendant tout ce processus.



Dépannage

Anomalie	Cause possible	Solution
Les résultats de la pression artérielle ne se situent pas dans la plage type	Brassard trop serré ou mal positionné sur le bras	Repositionnez fermement le brassard à environ 1 à 2 cm au-dessus de l'articulation du coude (voir page 10)
	Résultats imprécis en raison de mouvements du corps ou de l'appareil	Asseyez-vous dans une position détendue avec le bras près du cœur. Évitez de parler ou de bouger pendant la prise de mesure. Vérifiez que l'appareil de surveillance est dans une position stable pendant toute la prise de mesure. (voir page 08)
"Err" affiché	Le brassard ne se gonfle pas correctement	Vérifiez que le tuyau est correctement fixé sur le brassard et sur l'appareil de surveillance.
	Mauvais fonctionnement	Lisez attentivement le manuel de l'utilisateur et prenez correctement une nouvelle mesure.
	Mise en pression supérieure à 300 mm Hg	Lisez attentivement le manuel de l'utilisateur et prenez correctement une nouvelle mesure.

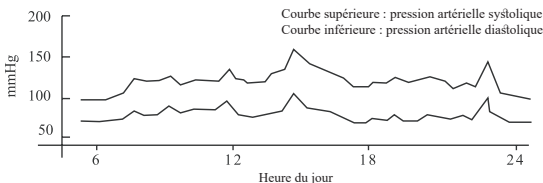
INFORMATIONS SUR LA PRESSION ARTÉRIELLE

Pression artérielle

La pression artérielle est la force du sang qui pousse les parois des artères. Elle se mesure généralement en millimètres de mercure (mmHg.) La pression artérielle systolique est la force maximale exercée contre les parois des vaisseaux sanguins à chaque battement du cœur. La pression artérielle diastolique est la force exercée sur les vaisseaux sanguins quand le cœur est au repos entre deux battements.

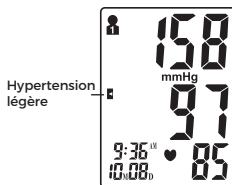
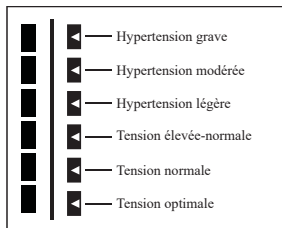
La pression artérielle d'un sujet varie fréquemment pendant la journée. L'excitation et la tension peuvent faire augmenter la pression artérielle, alors que la consommation d'alcool ou un bain peut la faire diminuer. Certaines hormones comme l'adrénaline (libérée par l'organisme sous l'effet du stress) peuvent provoquer une contraction des vaisseaux sanguins, ce qui se traduit par une hausse de la pression artérielle.

Si ces valeurs deviennent trop élevées, cela signifie que le cœur est davantage sollicité qu'il ne devrait l'être.



Indicateur de niveau de la pression artérielle de l'OMS

L'Autotensio® est équipé d'un voyant de classification reposant sur des principes directeurs émanant de l'Organisation Mondiale de la Santé. Le graphique ci-dessous (avec des codes de couleurs sur l'appareil de surveillance) indique les résultats de la prise de mesure.

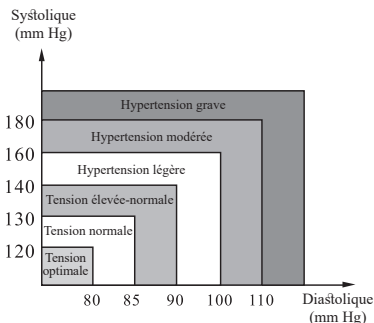


□ : Indicateur de niveau de la pression artérielle

Rappel de santé

L'hypertension est une pathologie dangereuse qui peut avoir des répercussions sur la qualité de vie. Elle est responsable d'un grand nombre de problèmes comme l'insuffisance cardiaque, l'insuffisance rénale ou les hémorragies cérébrales.

Une bonne hygiène de vie et la consultation régulière du médecin permettent de lutter beaucoup plus facilement contre l'hypertension et les maladies associées quand elles sont diagnostiquées à un stade précoce.



Remarque : il ne faut pas s'alarmer en cas de mesure anormale. On obtient une indication plus fiable de la pression artérielle d'un sujet après la prise de 2 à 3 mesures chaque jour à la même heure sur une longue durée. Consultez votre médecin si les résultats restent anormaux.

QUESTIONS/RÉPONSES SUR LA PRESSION ARTÉRIELLE

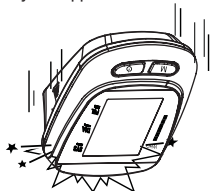
- Q :** Quelle est la différence entre la mesure de la pression artérielle chez soi et la mesure de la pression artérielle dans un établissement de santé professionnel ?
- R :** Les mesures de la pression artérielle au domicile sont maintenant considérées comme plus précises car elles reproduisent plus fidèlement votre vie quotidienne. En revanche, les mesures peuvent être plus élevées quand elles sont effectuées dans un environnement clinique ou médical. Ce phénomène est connu sous le nom de "syndrome de la blouse blanche" et peut être occasionné par une sensation d'anxiété ou de nervosité.

Remarque : Les résultats anormaux peuvent être dus à :

1. Un mauvais positionnement du brassard. Vérifiez que le brassard est correctement ajusté (ni trop serré ni trop lâche).
Vérifiez que le bas du brassard est à environ 1 à 2 cm au-dessus de l'articulation du coude.
2. Une mauvaise position du corps. Veillez à maintenir le corps en position verticale.
3. L'anxiété ou la nervosité. Prenez 2 à 3 inspirations profondes, attendez quelques minutes puis recommencez la prise de mesure.

- Q :** A quoi sont dues les différences de mesures ?
- R :** La pression artérielle varie tout au long de la journée. De nombreux facteurs, dont le régime alimentaire, le stress, le positionnement du brassard, etc. peuvent influencer sur la pression artérielle d'une personne.
- Q :** Dois-je mettre le brassard sur le bras gauche ou sur le bras droit ? Quelle est la différence ?
- R :** On peut utiliser indifféremment le bras gauche ou le bras droit pour la prise de mesure mais, pour comparer les résultats, il faut utiliser le même bras. La prise de mesure sur le bras gauche peut donner des résultats plus précis car ce bras est plus près du cœur.
- Q :** Quelle est la meilleure heure du jour pour la prise de mesure ?
- R :** Le matin ou n'importe quel moment où vous vous sentez détendu et sans stress.

1. Évitez de faire tomber, de heurter ou de jeter l'appareil.



2. Évitez les températures extrêmes. N'exposez pas l'appareil à la lumière solaire directe.



3. Pour nettoyer l'appareil, utilisez un chiffon souple et frottez doucement avec un détergent léger. Utilisez un chiffon humide pour retirer les impuretés et l'excès de détergent.

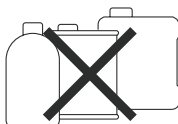


4. Nettoyage du brassard : ne faites pas tremper le brassard dans l'eau !

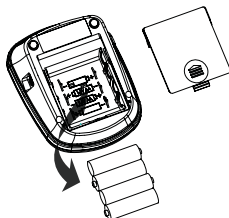
Appliquez une petite quantité d'alcool isopropylique sur un chiffon souple pour nettoyer la surface du brassard. Utilisez un chiffon humide (liquide à base d'eau) pour essuyer.

Laissez sécher le brassard naturellement à température ambiante.

5. N'utilisez ni essence, ni diluants ou solvants comparables.



6. Retirez les piles quand l'appareil reste inutilisé pendant une période prolongée.



7. Ne démontez pas le produit.



8. Il est recommandé de contrôler le fonctionnement tous les 2 ans.

9. Durée de vie prévue : environ trois ans à raison de 10 prises de mesure par jour.

SPÉCIFICATIONS

Description du produit	Tensiomètre de bras numérique entièrement automatique	
Modèle	Autotensio®	
Affichage	Affichage à cristaux liquides numérique - Dimensions : 62,7 mm × 46,4 mm	
Méthode de mesure	Méthode oscillométrique	
Plage de mesure	Pression systolique	60mmHg-280 mmHg
	Pression Diastolique	30mmHg-200 mmHg
	Pression	0 mm Hg - 300 mm Hg
	Pouls	30 à 180 battements/minute
Précision de la mesure	Pression	±3 mm Hg
	Pouls	±5 %
Mise en pression	Mise en pression automatique	
Mémoire	120 valeurs	
Fonction	Détection de piles déchargées	
	Mise hors tension automatique	
	Détection de rythme cardiaque irrégulier	
	Moyenne des 3 derniers résultats	
	Voyant de classification de l'OMS	
Source d'alimentation	4 piles AA ou adaptateur médical (6,0 V continu, 600 mA) - (recommandé, pas fourni)	
Durée de vie des piles	Environ 2 mois avec 3 prises de mesure par jour	
Poids de l'appareil	Environ 358 g (sans les piles)	
Dimensions	131 x 102 x 65 mm	
Brassard	Brassard moyen/large	
Environnement de fonctionnement	Température	10°C - 40°C
	Humidité	15 % - 93 % HR
	Pression	700hPa-1060hPa
Environnement de stockage	Température	-25°C-70°C
	Humidité	≤93 % HR
Classification	Matériel à alimentation interne, type BF  , le brassard est la pièce appliquée	
Indice de protection	IP20, Indoor Use Only	

Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

Ce tensiomètre est conforme aux réglementations européennes et porte le marquage CE "CE 0459". Ce tensiomètre est également conforme aux principales normes suivantes (liste non exhaustive) :

Norme de sécurité :

EN 60601-1 Matériel électrique médical - partie 1 : exigences générales relatives à la sécurité

Norme CEM :

EN 60601-1-2 Matériel électrique médical - partie 1-2 : exigences générales relatives à la sécurité - Norme

annexe : compatibilité électromagnétique - Exigences et tests

Normes de performances :

IEC80601-2-30, Matériel électrique médical - Partie 2-30 : Exigences particulières de sécurité de base et de performances essentielles des tensiomètres non invasifs automatiques.

EN 1060-3 Tensiomètres non invasifs - Exigences complémentaires concernant les systèmes électromécaniques de mesure de la pression sanguine.

ISO 81060-2, tensiomètres non invasifs - partie 2 : validation clinique pour type à mesurage automatique.



Ce marquage figurant sur le produit indique qu'il ne faut pas l'éliminer avec les ordures ménagères quand il est en fin de vie.

Pour empêcher d'éventuelles atteintes à l'environnement ou à la santé humaine, merci de séparer ce produit des autres types de déchets et de le recycler de manière responsable. Pour éliminer ce type de produit, il faut prendre contact avec le revendeur auquel le produit a été acheté ou avec le bureau local de l'administration pour obtenir des détails relatifs au mode d'élimination du produit dans un centre de recyclage respectueux de l'environnement.

Les utilisateurs professionnels doivent prendre contact avec leur fournisseur et vérifier les conditions du contrat d'achat. Ce produit ne doit pas être mélangé avec d'autres déchets commerciaux à éliminer. Ce produit ne contient pas de matières dangereuses.

GARANTIE

Le tensiomètre Autotensio® est garanti pendant 2 ans à partir de la date d'achat. Si l'Autotensio® ne fonctionne pas correctement en raison de composants défectueux ou d'un défaut de finition, nous le réparerons ou le remplacerons gratuitement. La garantie ne couvre pas les dommages de l'Autotensio® dus à une mauvaise manipulation.

Veuillez prendre contact avec votre revendeur local pour obtenir des détails.

INFORMATIONS RELATIVES À LA COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE

Cet appareil répond aux exigences CEM de la norme internationale CEI 60601-1-2 aux conditions décrites dans le tableau ci-dessous. Cet appareil est un produit électrique à usage médical et est soumis à des mesures de précaution particulières en matière de CEM, lesquelles figurent dans le présent mode d'emploi. Les systèmes de communication RF portables et mobiles peuvent affecter l'appareil. L'utilisation d'accessoires non approuvés peut endommager l'appareil ou altérer sa compatibilité électromagnétique. L'appareil ne doit pas être utilisé à proximité ou au milieu d'autres appareils électriques.

Tableau 1

Conseils et déclaration du fabricant – émissions électromagnétiques		
L'appareil a été conçu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique indiqué ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de l'appareil doit veiller à ce qu'il soit utilisé dans un environnement adéquat.		
Essai d'émission – conseils	Conformité	Environnement électromagnétique
Émission rayonnée CISPR 11	Groupe 1, classe B.	L'appareil utilise l'énergie RF à des fins de fonctionnement interne uniquement. De ce fait, ses émissions sont très faibles et ne sont pas susceptibles de causer des interférences avec les équipements électroniques situés à proximité.
Émission par conduction CISPR 11	Groupe 1, classe B.	L'appareil convient à une utilisation dans tous les établissements, y compris les installations à usage domestique et les environnements directement connectés au réseau d'alimentation électrique public
Émissions harmoniques CEI 61000-3-2	Classe A	basse tension qui alimente les bâtiments destinés à un usage domestique.
Fluctuations de tension/papillotements CEI 61000-3-3	Conforme	

Tableau 2

Conseils et déclaration du fabricant – immunité électromagnétique			
L'appareil a été conçu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique indiqué ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de l'appareil doit veiller à ce qu'il soit utilisé dans un environnement adéquat.			
Test d'IMMUNITÉ :	CEI 60601 niveau d'essai	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique – conseils
Décharge électrostatique (DES) 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	Le sol doit être en bois, en béton ou revêtu de carreaux en céramique. Si le sol est revêtu de matériaux synthétiques, l'humidité relative doit être au moins égale à 30 %.

Transitoires électrostatiques en salves CEI 61000-4-4	± 2 kV, 100 kHz, pour le port d'alimentation CA	± 2 kV, 100 kHz, pour le port d'alimentation CA	La qualité du réseau d'alimentation doit être équivalente à celle d'un environnement type commercial ou hospitalier.
Ondes de choc CEI 61000-4-5	± 0,5 kV, ± 1 kV, (mode différentiel)	± 0,5 kV, ± 1 kV, (mode différentiel)	La qualité du réseau d'alimentation doit être équivalente à celle d'un environnement type commercial ou hospitalier.
Chutes de tension, coupures brèves et variations de tension sur les lignes d'entrée d'alimentation CEI 61000-4-11	0 % UT 0,5 cycle À 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° et 315° 0 % UT; 1 cycle et 70 % UT 25/30 cycles Phase unique : à 0° 0 % UT 250/300 cycles	0 % UT 0,5 cycle À 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° et 315° 0 % UT; 1 cycle et 70 % UT 25/30 cycles Phase unique : à 0° 0 % UT 250/300 cycles	La qualité du réseau d'alimentation doit être équivalente à celle d'un environnement type commercial ou hospitalier.
Fréquence d'alimentation (50/60 Hz) champ magnétique	30 A/m ; 50 Hz ou 60Hz	30 A/m ; 50 Hz ou 60Hz	Les champs magnétiques à la fréquence du réseau doivent être au niveau caractéristique d'un environnement type commercial et/ou hospitalier.

Tableau 3

Conseils et déclaration du fabricant - immunité électromagnétique			
L'appareil a été conçu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique indiqué ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de l'appareil doit veiller à ce qu'il soit utilisé dans un environnement adéquat.			
Test d'IMMUNITÉ :	CEI 60601 niveau d'essai	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - conseils
RF par conduction CEI 61000-4-6	3 V pour 0,15- 80 MHz ; 6 V en ISM et les bandes radioamateurs entre 0,15 et 80 MHz	3 V pour 0,15- 80 MHz ; 6 V en ISM et les bandes radioamateurs entre 0,15 et 80 MHz	Les systèmes de communication RF portables et mobiles ne doivent pas être utilisés à une distance de toute pièce de l'appareil, y compris 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 $d = \left[\frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P}$ 80 MHz à 800 MHz $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$ 800 MHz à 2,7 GHz où P est la puissance nominale de sortie maximale de l'émetteur en Watt (W) selon le fabricant de l'émetteur et d est la distance de séparation recommandée en mètres (m). Les puissances de champ des émetteurs RF fixes, comme déterminées par le relevé du site électromagnétique, doivent être inférieures au niveau de conformité dans chaque plage de fréquence. Des interférences peuvent se produire à proximité des équipements portant ce symbole : 
Rayonnés aux fréquences radioélectriques CEI 61000-4-3	385 MHz, 27 V/m 450 MHz, 28 V/m 710 MHz, 745 MHz, 780 MHz 9V/m 810 MHz, 870 MHz, 930 MHz 28V/m 1720 MHz, 1845 MHz, 1970 MHz 28V/m 2450 MHz, 28 V (m) 5240 MHz, 5500 MHz, 5785 MHz 9 V/m	385 MHz, 27 V/m 450 MHz, 28 V/m 710 MHz, 745 MHz, 780 MHz 9V/m 810 MHz, 870 MHz, 930 MHz 28V/m 1720 MHz, 1845 MHz, 1970 MHz 28V/m 2450 MHz, 28 V (m) 5240 MHz, 5500 MHz, 5785 MHz 9V/m	

Tableau 4

Distances de séparation recommandées entre les équipements de communication RF portables et mobiles et l'appareil.

L'appareil a été conçu pour être utilisé dans un environnement électromagnétique dans lequel les perturbations rayonnées sont contrôlées. Le client ou l'utilisateur de l'appareil peut aider à éviter les interférences électromagnétiques en maintenant une distance minimale entre les équipements (émetteurs) de communications RF portables et mobiles et l'appareil, selon la puissance de sortie maximale des équipements de communication, conformément aux recommandations du tableau suivant.

Puissance de sortie nominale maximale de l'émetteur W	Distance de séparation selon la fréquence de l'émetteur (m)	
	80 MHz à 800 MHz $d = \left[\frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P}$	800 MHz à 2,7 GHz $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,23
0,1	0,38	0,73
1	1,2	2,3
10	3,8	7,3
100	12	23

Pour les émetteurs dont la puissance de sortie maximale n'est pas listée ci-dessus, la distance de séparation recommandée d en mètres (m) peut être estimée en utilisant une équation applicable à la fréquence de l'émetteur, où P est la puissance nominale de sortie maximale de l'émetteur en Watt (W) selon le fabricant de l'émetteur.

REMARQUE 1 : à des fréquences de 80 MHz et 800 MHz, la distance de séparation pour la plage de fréquences la plus élevée s'applique.

REMARQUE 2 : ces directives peuvent ne pas s'appliquer dans toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par les phénomènes d'absorption et de réflexion des structures, objets et personnes.



SPENGLER SAS

30 rue Jean de Guirmand -
13290 Aix en Provence - France



CH

REP

CHRN-AR-20002390

TAS SAT AG

Chamerstrasse 172, 6300 Zug, Switzerland

Safety Notice	23
Unit Illustration	25
Important Testing Guidelines	27
Quick Start	28
Unit Operation	28
Battery Installation	28
Time/Date Setting	29
Applying the Arm Cuff	29
Testing	30
Power Off	31
Memory Check	32
Memory Deletion	32
Last 3 Test Average	33
Troubleshooting	33
Blood Pressure Information	34
Blood Pressure Q&A	35
Maintenance	36
Specifications	37
Warranty	38

SAFETY NOTICE

Thank you for purchasing the Autotensio® Blood Pressure Monitor.

The unit has been constructed using reliable circuitry and durable materials. Used properly, this unit will provide years of satisfactory use.

This device is intended for non-invasive measuring an adult individuals' systolic, diastolic blood pressure and heart rate using the oscillometric method. The device is not intended for use on infants and children under the age of 12. The device is designed for home or clinical use. All values can be read out in one LCD DISPLAY. Measurement position is on adult upper arm only.

Please read this manual thoroughly before using the unit. Please retain this manual for future reference. For specific information about your blood pressure, please CONSULT YOUR DOCTOR.

To avoid risk and damage follow all warning precautions. Operate unit only as intended. Read all instructions prior to use.

MATERIALIO/VIGILANCE

All serious incidents related to the use of a medical device should be notified to the manufacturer and the responsible authority of the Member State where the user and/or the patient live.

WARNING SIGNS AND SYMBOLS USED	
	Caution
	Mandatory
	Prohibited
	Type BF Equipment
	Instructions For Use MUST be Consulted
	Serial Number
	Batch Number
	Discard the used product to the recycling collection point according to local regulations
	The product conforms to the requirements of the EC medical devices directive 93/42/EEC
	Manufacturer
	Swiss Representative
	Keep Dry
	Keep off Sunlight
	Power source : batteries
	Direct current
	Medical device
	Do not use if package is damaged
	Recyclable packaging
	Protected against solid bodies greater than 12.5 mm. No protection against water intrusion.
	Transportation and storage temperature range
	Humidity range of transportation and storage



Caution

Individuals with serious circulation problems may experience discomfort. Consult your physician prior to use.

Contact your physician if test results regularly indicate abnormal readings. Do not attempt to self-treat these symptoms without consulting your physician first.

Make sure the electronic blood pressure doesn't stop the blood circulation

Product is designed for its intended use only. Do not misuse in any way.

Product is not intended for infants or individuals who cannot express their intentions.

Do not disassemble or attempt to repair.

Do not use cell phones and other devices, which generate strong electrical or electromagnetic fields, near the device, as they may cause incorrect readings and interference or become interference source to the device.

Only use a recommended AC adaptor double-insulated complying with EN 60601-1 and EN 60601-1-2 (see page 26). An unauthorized adaptor may cause fire and electric shock.

This device must not be used in presence of electrosurgery

This device must not be used during patient transport

Do not apply cuff on a wound, risk of more injuries



Battery Precautions

Do not mix new and old batteries simultaneously.

Replace batteries when Low Battery Indicator "⚡" appears on screen.

Be sure battery polarity is correct.

Do not mix battery types. Long-life alkaline batteries are recommended.

Remove batteries from device when not in operation for more than 3 months.

Dispose batteries properly; observe local laws and regulations.

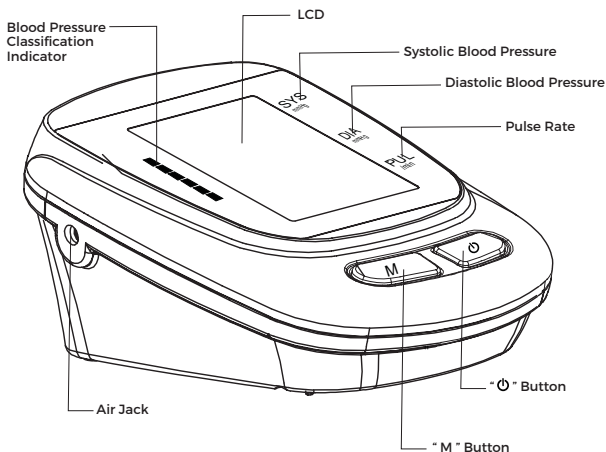
Important Instructions Before Use

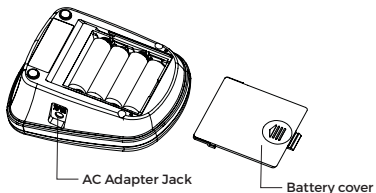
1. Do not confuse self-monitoring with self-diagnosis. Blood pressure measurements should only be interpreted by a health professional who is familiar with your medical history.
2. Contact your physician if test results regularly indicate abnormal readings.
3. If you are taking medication, consult with your physician to determine the most appropriate time to measure your blood pressure. NEVER change a prescribed medication without first consulting with your physician.
4. Individuals with serious circulation problems may experience discomfort. Consult your physician prior to use.
5. For persons with irregular or unstable circulation resulting from diabetes, liver disease, arteriosclerosis or other medical conditions, there may be variations in blood pressure values measured at the wrist versus at the upper arm. Monitoring the trends in your blood pressure taken at either the arm or the wrist is nevertheless useful and important.
6. People suffering from vascular constriction, liver disorders or diabetes, people with cardiac pacemakers or a weak pulse, and women who are pregnant should consult their physician before measuring their blood pressure themselves. Different values may be obtained due to their condition.
7. People suffering from arrhythmias such as atrial or ventricular premature beats or atrial fibrillation only use this blood pressure monitor in consultation with your doctor. In certain cases oscillometric measurement method can produce incorrect readings.
8. Too frequent measurements can cause injury to the patient due to blood flow interference. 9. The cuff should not be applied over a wound as this can cause further injury.
10. DO NOT attach the cuff to a limb being used for IV infusions or any other intravascular access, therapy or an arterio-venous (A-V) shunt. The cuff inflation can temporarily block blood flow, potentially causing harm to the patient.
11. The cuff should not be placed on the arm on the side of a mastectomy. In the case of a double mastectomy use the side of the least dominant arm.
12. Pressurization of the cuff can temporarily cause loss of function of simultaneously used monitoring equipment on the same limb.
13. A compressed or kinked connection hose may cause continuous cuff pressure resulting in blood flow interference and potentially harmful injury to the patient.
14. Check that operation of the unit does not result in prolonged impairment of the circulation of the patient.

15. Product is designed for its intended use only. Do not misuse in any way.
16. Product is not intended for infants or individuals who cannot express their intentions.
17. Prolonged over-inflation of the bladder may cause ecchymoma of your arm.
18. Do not disassemble the unit or arm cuff. Do not attempt to repair.
19. Use only the approved arm cuff for this unit. Use of other arm cuffs may result in incorrect measurement results.
20. The system might produce incorrect readings if stored or used outside the manufacturer's specified temperature and humidity ranges. Make sure to store the blood pressure monitor, children, pets and pests are outside of accessible range.
21. Do not use the device near strong electrical or electromagnetic fields generated by cell phones or other devices, they may cause incorrect readings and interference or become interference source to the device.
22. Do not mix new and old batteries simultaneously
23. Replace batteries when Low Battery Indicator "X" appears on screen. Replace both batteries at the same time.
24. Do not mix battery types. Long-life alkaline batteries are recommended.
25. Remove batteries from device when not in operation for more than 3 months.
26. Do not insert the batteries with their polarities incorrectly aligned.
27. Dispose batteries properly; observe local laws and regulations.
28. Only use a recommended AC adaptor double-insulated complying with EN 60601-1 and EN 60601-1-2. An unauthorized adaptor may cause fire and electric shock.
29. Advising operator that Instruction manual/ Booklet must be consulted .
30. Do not use the device during transport vehicles for influencing measurement accuracy, such as patient transport in an ambulance or helicopter.
31. Contains small parts that may cause a choking hazard if swallowed by infants.
32. Please align the polarities of each battery with the +ve and -ve signs imprinted on the battery housing when you replace the batteries.

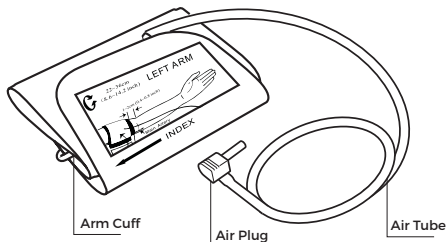
UNIT ILLUSTRATION

Monitor Unit



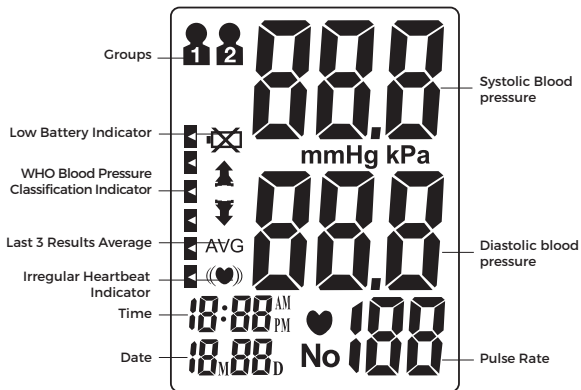


Arm Cuff (fits arm circumference: 22 to 42 cm).



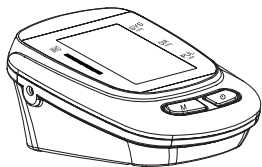
If air is leaking from the arm cuff, replace the arm cuff with a new one. It is generally recommended to have the cuff replaced timely to ensure correct functioning and accuracy. Please consult your local authorized distributor or dealer.

DISPLAY



UNIT ILLUSTRATION

Contents



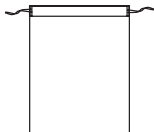
1. Monitor Unit



2. Owner's Manual



3. Arm Cuff



4. Storage Bag



5. Batteries (x4)



6. Medical AC Adapter (DC6.0 V,600mA)
(ref. 527 184 - sold separately)

IMPORTANT TESTING GUIDELINES

1. Avoid eating, exercising, and bathing for 30 minutes prior to testing.
2. Sit in a calm environment for at least 5 minutes prior to testing.
3. Do not stand while testing. Sit in a relaxed position while keeping your arm level with your heart.
4. Avoid speaking or moving body parts while testing.
5. While testing, avoid strong electromagnetic interference such as microwave ovens and cell phones.
6. Wait 3 minutes or longer before re-testing.
7. Try to measure your blood pressure at the same time each day for consistency.
8. Test comparisons should only be made when monitor is used on the same arm, in the same position, and at the same time of day.
9. This blood pressure monitor is not recommended for people with severe arrhythmia.
10. Do not use this blood pressure monitor if the device is damaged.

Any blood pressure recording can be affected by the following factors:

1. The position of the subject, his or her physiologic condition;
2. The performance and accuracy of the device;
3. Cuff size: too small cuff (bladder) will produce a higher blood pressure value than usual, too big cuff (bladder) will produce a lower blood pressure value;

Size	Arm circumference	Catalog number (grey color)
S	16-24 cm	527 462
M/L	22-42 cm	527 464
XL	32-48 cm	527 465

4. Measuring position does not keep level with your heart;
5. Speaking or moving body parts while testing;
6. Not relaxing for about 5 minutes before taking the measurement.

QUICK START

1. Install batteries. (See Figure A)
2. Insert cuff air plug into the left side of monitor unit. (See Figure B)

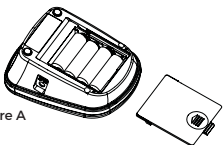


Figure A

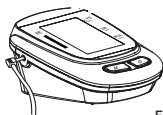


Figure B

3. Remove thick clothing from the arm area.
4. Rest for several minutes prior to testing. Sit in a quiet place with your back and arm supported and your feet uncrossed and flat on the floor. (See Figure C)

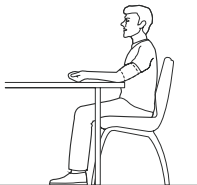


Figure C

5. Apply cuff to your left arm and keep level with your heart. Bottom of cuff should be placed approximately 1-2cm (0.4-0.8") above elbow joint. (See Figures D&E)

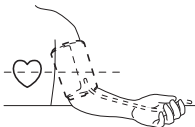


Figure D

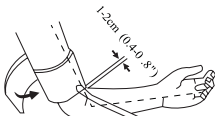


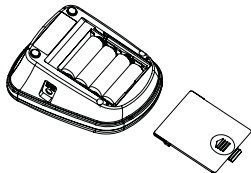
Figure E

6. Press  Button to start testing.

UNIT OPERATION

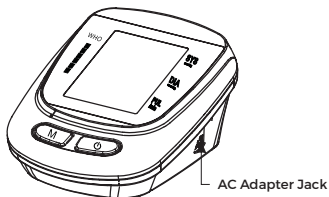
Battery Installation

Slide battery cover off as indicated by arrow.
Install 4 new AA alkaline batteries according to polarity.
Close battery cover.



AC Adapter jack is on the right side of the monitor. Medical AC adapter(DC 6.0 V,600mA) can be used with the device (recommended, not provided). The adapter connect pin should be positive inside and negative outside with a 2.1mm coaxial joint.

Do not use another type of AC adapter as it may harm the unit.



System Settings

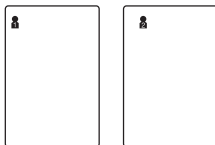
With power off, press "⏻" button about 3 seconds to actuate system setting. The Memory Group icon flashes.

1. Select memory Group

While in the System Setting mode you may accumulate test results into 2 different groups.

Press "M" button to choose a group setting.

The test results will automatically store in each selected group.



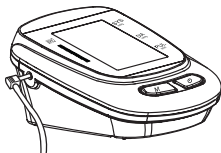
2. Time /Date Setting

Press "⏻" button again to set the Time/Date mode. Set the month first by adjusting the "M" button. Press "⏻" button again to confirm current month. Continue setting the day, hour and minute in the same way. Every time the "⏻" button is pressed, it will lock in your selection and continue in succession (month, day, hour, minute.)

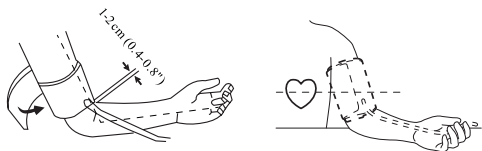


Applying the Arm Cuff

1. Firmly insert air plug into opening located on left side of monitor unit.



2. With sticky nylon section facing outward, insert end of cuff underneath metal ring of cuff.
3. Fasten cuff about 1-2cm (0.4-0.8") above the elbow joint. For best results apply cuff to bare arm and keep level with heart while testing.

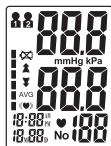


Note: Do not insert air plug into opening located on right side of monitor unit.
This opening is designed for an optional power supply only.

Testing

1. Power On

Press and hold "⏻" button until a beep sounds. The LCD screen will appear for one second as unit performs a quick diagnosis. A long tone indicates device is ready for testing.



Note: Unit will not function if residual air from previous testing is present in cuff.
The LCD will flash "↓" until pressure is stabilized.

2. Pressurization

The unit will automatically inflate to the proper pressure value and stop inflating. During this time, please keep quiet.



3. Testing

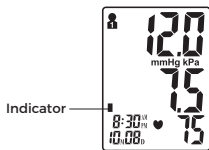
After cuff inflation, air will slowly subside as indicated by the corresponding cuff pressure value. A flashing "♥" will appear simultaneously on screen signaling heart beat detection.



Note: Keep relaxed during testing. Avoid speaking or moving body parts.

4. Result Display

Three short beeps sound when testing is complete. The screen will display measurements for systolic and diastolic blood pressure. An indicator representing the current measurement will appear next to the corresponding WHO Classification.



Note: Refer to Page 33 for detail Blood Pressure Information.

Irregular Heartbeat Indicator

If the monitor detects an irregular heart rhythm two or more times during the measuring process, the Irregular Heartbeat Symbol "♥" appears on screen along with measurement results. Irregular heartbeat rhythm is defined as rhythm that is either 25% slower or faster than the average rhythm detected while measuring systolic blood pressure and diastolic blood pressure. Consult your physician if the Irregular Heartbeat Symbol "♥" frequently appears with your test results.

Power Off

The "⏻" button can be pressed to turn off the unit in any mode. The unit can turn off the power itself about 3 minutes no operation in any mode.

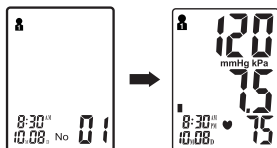


Safety Precaution: If pressure in arm cuff becomes too extreme while testing, press the "⏻" button to turn power off. The cuff pressure will rapidly dissipate once the unit is off.

Memory Check

With power off, you may check past test results by using the "M" buttons.

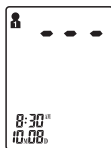
Upon activating test results, you can press the "M" buttons to scroll through all test results stored in memory. The LCD will display the last measurement memory as NO:1 reading.



Note: Past test results will only be displayed from the most recently used memory group. To check past test results in other memory groups, you must first select the desired group and then turn monitor off. (See "Select Memory Group" on Page 28.)

Memory Deletion

Which in memory check made. Press "⏻" and hold on for about 3 seconds to delete all history results and the LCD screen display "..." with beep sounds. Then press "⏻" button to turn off the unit.



Note: Memory cannot be recovered once it has been deleted.

Last 3 Tests Average

With power off, press the "M" button to activate screen display. After the unit performs a self diagnosis, the screen will display the average test results from the last 3 readings of the last group used. The "AVG" symbol will appear along with the corresponding WHO Blood Pressure Indicator.

To check the average results from other groups, select the desired group first prior to activating the "M" button in the off position (See "Select Memory Group" on page 28).



Low Battery Indicator

4 short warning beeps sound when battery life is depleting and unable to inflate cuff for testing. The "⊗" appears simultaneously for approximately 5 seconds prior to shutting off. Replace batteries at this time. No memory loss will occur throughout this process.



Troubleshooting

Problem	Possible Cause	Solution
Blood pressure results are not within typical range	Cuff is too tight or not properly positioned on the arm	Firmly reposition cuff approximately 1-2cm (1/2") above the elbow joint (See Page 29)
	Inaccurate test results due to body movement or monitor movement	Sit in a relaxed position with arm placed near heart. Avoid speaking or moving body parts while testing. Make sure the monitor unit is placed in a stationary position throughout the testing period. (See Page 27)
"Err" displayed	Cuff fails to inflate properly	Make sure hose is properly fastened to cuff and monitor unit
	Improper operation	Read user manual carefully and re-test properly.
	Pressurization is over cuff rated pressure 300mmHg	Read user manual carefully and re-test properly.

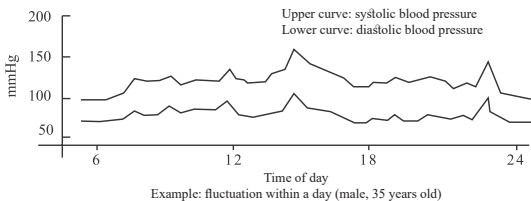
BLOOD PRESSURE INFORMATION

Blood Pressure

Blood pressure is the force of blood pushing against the walls of arteries. It is typically measured in millimeters of mercury (mmHg.) Systolic blood pressure is the maximum force exerted against blood vessel walls each time the heart beats. Diastolic blood pressure is the force exerted on blood vessels when the heart is resting between beats.

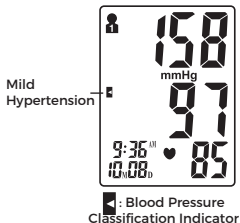
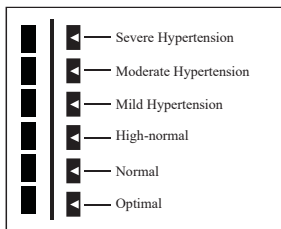
An individual's blood pressure frequently changes throughout the course of a day. Excitement and tension can cause blood pressure to rise, while drinking alcohol and bathing can lower blood pressure. Certain hormones like adrenaline (which your body releases under stress) can cause blood vessels to constrict, leading to a rise in blood pressure.

If these measuring numbers become too high, it means the heart is working harder than it should.



WHO Blood Pressure Classification Indicator

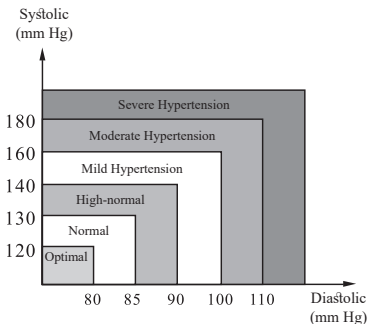
L'Autotensio® is equipped with a classification indicator based on established guidelines from the World Health Organization. The chart below (color coded on monitor unit) indicates test results.



Health Reminder

Hypertension is a dangerous disease that can affect the quality of life. It can lead to a lot of problems including heart failure, kidney failure, and cerebral hemorrhaging.

By maintaining a healthy lifestyle and visiting your physician on a regular basis, hypertension and relative diseases are much easier to control when diagnosed in their early stages.



Note: Do not be alarmed if an abnormal reading occurs. A better indication of an individual's blood pressure occurs after 2-3 readings are taken at the same time each day over an extended period of time. Consult your physician if test results remain abnormal.

BLOOD PRESSURE Q&A

Q : What is the difference between measuring blood pressure at home or at a professional healthcare clinic?

A : Blood pressure readings taken at home are now seen to give a more accurate account as they better reflect your daily life. Readings can be elevated when taken in a clinical or medical environment. This is known as White Coat Hypertension and may be caused by feeling anxious or nervous.

Note: Abnormal test results may be caused by:

1. Improper cuff placement
Make sure cuff is snug-not too tight or too loose.
Make sure bottom of the cuff is approximately 1-2cm (1/2") above the elbow joint.
2. Improper body position
Make sure to keep your body in an upright position.
3. Feeling anxious or nervous
Take 2-3 deep breaths, wait a few minutes and resume testing.

Q : What causes different readings?

A : Blood pressure varies throughout the course of a day. Many factors including diet, stress, cuff placement, etc. may affect an individual's blood pressure.

Q : Should I apply the cuff to the left or right arm? What is the difference?

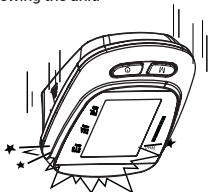
A : Either arm can be used when testing, however, when comparing results, the same arm should be used. Testing on your left arm may provide more accurate results as it is located closer to your heart.

Q : What is the best time of day for testing?

A : Morning time or any time you feel relaxed and stress free.

MAINTENANCE

1. Avoid dropping, slamming, or throwing the unit.



2. Avoid extreme temperatures. Do not expose unit directly under sunshine.

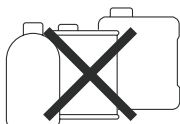


3. When cleaning the unit, use a soft fabric and lightly wipe with mild detergent. Use a damp cloth to remove dirt and excess detergent.

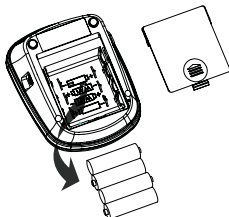


4. Cuff Cleaning: Do not soak cuff in water! Apply a small amount of rubbing alcohol to a soft cloth to clean cuff's surface. Use a damp cloth (water-based) to wipe clean. Allow cuff to dry naturally at room temperature. The cuff must be cleaned and disinfected before use between different users.

5. Do not use petrol, thinners or similar solvents.



6. Remove batteries when not in operation for an extended period of time.



7. Do not disassemble product.



8. It is recommended the performance should be checked every 2 years.

9. Expected service life: Approximately three years at 10 tests per day.

10. No service and maintenance while it is in use and maintenance only be performed by service personnel. Service and maintenance require parts, repair, technical support will be provided.

SPECIFICATIONS

Product Description	Arm-type Fully Automatic Digital Blood Pressure Monitor	
Model	Autotensio®	
Display	LCD Digital Display Size: 62.7mm×46.4mm (2.47" x 1.83")	
Measurement Method	Oscillometric Method	
Measurement Range	Systolic Pressure	60mmHg - 280 mmHg
	Diastolic Pressure	30mmHg - 200 mmHg
	Pressure	0mmHg - 300 mmHg
	Pressure	±3mmHg or ±2% above 200mmHg
	Pulse	30 - 180 Beats/Minute
	Pulse	±5 %
Pressurization	Automatic Pressurization	
Memory	120 Memories in Two Groups with Date and Time	
Function	Low Battery Detection	
	Automatic Power-Off	
	Irregular Heartbeat Detection	
	Last 3 Results Average	
	WHO Classification Indicator	
Power Source	4 AA batteries or Medical AC Adapter(DC6.0V, 600mA) (recommended, not provided)	
Battery Life	Approximately 2 months at 3 tests per day	
Unit Weight	Approx.358g (12.62 oz.) (excluding battery)	
Unit Dimensions	131 x 102 x 65 mm	
Cuff Circumference	Medium/large cuff. Fits arm circumference 22-42 cm	
Operating Environment	Temperature	10°C - 40°C (50°F-104°F)
	Humidity	15% - 93% RH
	Pressure	700hPa-1060hPa
Storage Environment	Temperature:	-25°C-70°C (-13°F-158°F)
	Humidity	≤93 % RH
Classification	Internal Powered Equipment, Type BF  Cuff is the Applied Part	
Ingress Protection Rating	IP20, Indoor Use Only	

Specifications are subject to change without notice.

This Blood Pressure Monitor complies with the European regulations and bears the CE mark "CE 0459". This blood pressure monitor also complies with mainly following standards (included but not limited):

Safety standard:

EN 60601-1 Medical electrical equipment part 1: General requirements for safety EMC standard:

EN 60601-1-2 Medical Electrical Equipment -- Part 1-2: General Requirements For Basic Safety And Essential Performance -- Collateral Standard: Electromagnetic Disturbances - Requirements And Tests.

Performance standards:

IEC 60601-2-30, Medical electrical equipment - Part 2-30: Particular requirements for the basic safety and essential performance of automated non-invasive sphygmomanometers. EN 1060-3 Non-invasive sphygmomanometers - Supplementary requirements for electromechanical blood pressure measuring systems.

ISO 81060-2, non-invasive sphygmomanometers - part 2: clinical validation of automated measurement type.

Correct Disposal of This Product
(Waste Electrical & Electronic Equipment)



This marking shown on the product indicates that it should not be disposed with other household waste at the end of its life. To prevent potential harm to the environment or to human health, please separate this product from other types of wastes and recycle it responsibly. When disposing this type of product, contact the retailer where product was purchased or contact your local government office for details regarding how this item can be disposed in an environmentally safe recycling center. Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchasing agreement. This product should not be mixed with other commercial wastes for disposal. This product is free of hazardous materials.

WARRANTY

The Blood Pressure Monitor is guaranteed for 2-year from the date of purchase. If the Blood Pressure Monitor does not function properly due to defective components or poor workmanship, we will repair or replace it freely. The warranty does not cover damages to your Blood Pressure Monitor due to improper handling. Please contact local retailer for details.

ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY INFORMATION

The device satisfies the EMC requirements of the international standard IEC 60601-1-2. The requirements are satisfied under the conditions described in the table below. The device is an electrical medical product and is subject to special precautionary measures with regard to EMC which must be published in the instructions for use. Portable and mobile HF communications equipment can affect the device. Use of the unit in conjunction with non-approved accessories can affect the device negatively and alter the electromagnetic compatibility. The device should not be used directly adjacent to or between other electrical equipment.

Table 1

Guidance and declaration of manufacturer-electromagnetic emissions		
The device is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the device should assure that it is used in such an environment.		
Emissions test	Compliance	Electromagnetic environment - guidance
Radiated emission CISPR 11	Group 1, class B.	The device uses RF energy only for its internal function. Therefore, its emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
Conducted emission CISPR 11	Group 1, class B.	The device is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Class A	
Voltage fluctuations/ flicker emissions IEC 61000-3-3	Complies	

Table 2

Guidance and declaration of manufacturer-electromagnetic immunity			
The device is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the device should assure that it is used in such an environment.			
IMMUNITY test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment - guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC 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	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30 %.

Electrostatic transient/ burst IEC 61000-4-4	± 2 kV, 100kHz, for AC power port	± 2 kV, 100kHz, for AC power port	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge IEC 61000-4-5	± 0.5 kV, ±1 kV, (differential mode)	± 0.5 kV, ±1 kV, (differential mode)	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment
Voltage dips, short inter- ruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	0 % UT 0.5 cycle At 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225° , 270° et 315° 0 % UT; 1 cycle and 70 % UT 25/30 cycles Single phase: at 0° 0 % UT 250/300 cycle	0 % UT 0.5 cycle At 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225° , 270° et 315° 0 % UT; 1 cycle and 70 % UT 25/30 cycles Single phase: at 0° 0 % UT 250/300 cycle	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment
Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	30 A/m; 50 Hz or 60Hz	30 A/m; 50 Hz or 60Hz	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.

Table 3

Guidance and declaration of manufacturer-electromagnetic immunity			
The device is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the device should assure that it is used in such an environment.			
IMMUNITY test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment - guidance
RF par conduction CEI 61000-4-6	3V for 0.15- 80MHz; 6V in ISM and ama- teur radio bands between 0.15- 80MHz	3V for 0.15- 80MHz; 6V in ISM and ama- teur radio bands between 0.15- 80MHz	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the device, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter. Recommended separation distance $d = \left[\frac{3.5}{E_1} \right] \sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$ 800 MHz to 2.7 GHz
Radiated RF IEC 61000-4-3	385 MHz, 27 V/m 450 MHz, 28 V/m 710 MHz, 745 MHz, 780 MHz 9V/m 810 MHz, 870 MHz, 930 MHz 28V/m 1720 MHz, 1845 MHz, 1970 MHz 28V/m 2450 MHz, 28 V (m) 5240 MHz, 5500 MHz, 5785 MHz 9 V/m	385 MHz, 27 V/m 450 MHz, 28 V/m 710 MHz, 745 MHz, 780 MHz 9V/m 810 MHz, 870 MHz, 930 MHz 28V/m 1720 MHz, 1845 MHz, 1970 MHz 28V/m 2450 MHz, 28 V (m) 5240 MHz, 5500 MHz, 5785 MHz 9V/m	where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) accor- ding to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in metres (m). Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey, should be less than the com- pliance level in each frequency range. Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol: 

Table 4

Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the device

The device is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated therefore disturbances are controlled. The customer or the user of the device can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the device as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.

Rated maximum output power of transmitter W	Separation distance according to frequency of transmitter m	
	80 MHz to 800 MHz $d = \left[\frac{3.5}{E_1} \right] \sqrt{P}$	800 MHz to 2,7 GHz $d = \left[\frac{2}{E_1} \right] \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,23
0,1	0,38	0,73
1	1,2	2,3
10	3,8	7,3
100	12	23

For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance d in metres (m) can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer.

NOTE1 At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.

NOTE2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.



SPENGLER SAS
30 rue Jean de Guiramand -
13290 Aix en Provence - France



CHRN-AR-20002390
TAS SAT AG
Chamerstrasse 172, 6300 Zug, Switzerland

Nota de seguridad	42
Ilustración de la unidad	44
Pautas importantes para pruebas	46
Inicio rápido	47
Funcionamiento de la unidad	47
Colocación de la pila.....	47
Configuración de fecha/hora	48
Colocación del brazalete	48
Prueba	49
Apagado	50
Comprobación de la memoria	51
Eliminación de la memoria	51
Promedio de las 3 últimas pruebas	51
Detección de problemas	52
Información sobre la tensión arterial	53
Preguntas y respuestas sobre la tensión arterial	54
Mantenimiento	55
Especificaciones	56
Garantía	57

NOTA DE SEGURIDAD

Gracias por adquirir el monitor de tensión arterial Autotensio®.

Este aparato se ha fabricado utilizando circuitos fiables y materiales resistentes y duraderos.

Si se utiliza correctamente, ofrecerá muchos años de uso satisfactorio.

Este monitor está diseñado para la medición no invasiva de la tensión arterial sistólica y diastólica y el ritmo cardíaco en adultos con el método oscilométrico. No está diseñado para su uso con bebés y niños menores de 12 años. Este aparato está diseñado para uso doméstico o clínico. Todos los valores pueden leerse en una PANTALLA LCD. La única posición de medición posible es el antebrazo de un adulto.

Lea atentamente este manual en su totalidad antes de utilizar la unidad. Guarde este manual para consultas futuras. Si desea información específica sobre su tensión arterial, CONSULTE A SU MÉDICO.

Para evitar riesgos de posibles daños, respete todas las advertencias de precaución. Utilice el aparato únicamente del modo y con los fines previstos. Lea atentamente todas las instrucciones antes de usarlo.

MATERIOVIGILANCIA

Cualquier incidente grave que se produzca en relación con el producto deberá notificarse al fabricante y a la autoridad competente del Estado miembro de residencia del usuario y/o el paciente.

SIGNOS Y SÍMBOLOS DE ADVERTENCIA UTILIZADOS	
	Precaución
	Obligatorio
	Prohibido
	Equipo de tipo BF
	Se DEBEN consultar las instrucciones de uso
	Número de serie
	Código de lote
	Lleve el producto al final de su vida útil a un punto de reciclaje apropiado en conformidad con la normativa local
	Este producto cumple los requisitos establecidos en la directiva europea sobre aparatos médicos 93/42/EEC
	Fabricante
	Representante de Suiza
	Manténgase seco
	Manténgase alejado de la luz del sol
	Fuente de alimentación: pilas
	Voltaje continuo
	Producto sanitario
	No utilizar si el embalaje está dañado
	Envases reciclables
	Protegido contra cuerpos sólidos superiores a 12,5 mm. No hay protección contra la intrusión de agua.
	Rango de temperatura de transporte y almacenamiento
	Rango de humedad de transporte y almacenamiento.

⚠ Precaución	
Es posible que las personas con problemas de circulación graves experimenten cierta sensación de incomodidad. Consulte a su médico antes de usar el aparato.	
Póngase en contacto con su médico si la prueba genera valores anómalos regularmente. No intente tratar por sí mismo estos síntomas sin consultar antes a su médico.	
Verifique que el tensiometro electrónico no causa una degradación prolongada en la circulación sanguínea del paciente.	
El producto está diseñado únicamente para su uso previsto. Evite todo uso incorrecto del aparato.	
Este producto no debe utilizarse con bebés ni personas que no puedan expresar su voluntad.	
No desmonte ni intente reparar el aparato.	
No utilice teléfonos móviles ni otros aparatos que generen campos eléctricos o electromagnéticos intensos cerca del aparato, ya que podrían generar valores incorrectos o crear interferencias con el aparato.	
Use únicamente un adaptador de CA recomendado que cumpla las normas EN 60601-1 y EN 60601-1-2 (ver página 45). Un adaptador no autorizado puede provocar incendios y descargas eléctricas.	
Este dispositivo no debe ser utilizado en presencia de electrocirugía.	
Este dispositivo no debe ser utilizado durante el transporte del paciente.	
No aplique el brazalete sobre una herida ya que podría causar una lesión adicional	

ES

⚠ Precauciones relativas a las pilas
No mezcle pilas nuevas y usadas.
Cambie las pilas cuando aparezca el indicador de pila baja "  " en la pantalla.
Asegúrese de que la polaridad de la pila es correcta.
No mezcle pilas de distintos tipos. Se recomienda el uso de pilas alcalinas de larga duración.
Saque las pilas cuando no se use el aparato durante más de 3 meses.
Deseche las pilas de forma apropiada; cumpla las leyes y normas locales.

Instrucciones importantes antes del uso

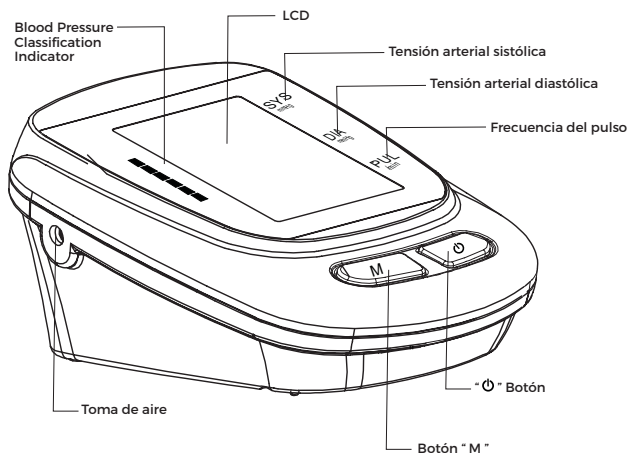
1. No confunda el autocontrol con el autodiagnóstico. Las mediciones de la presión arterial solo deben ser interpretadas por un profesional de la salud que esté familiarizado con su historial médico.
2. Póngase en contacto con su médico si los resultados de las pruebas indican lecturas anormales de un modo regular.
3. Si está tomando algún tipo de medicación, póngase en contacto con su médico para determinar el momento más adecuado para medir su presión arterial. NUNCA consuma otro medicamento distinto al recetado sin antes consultarlo con su médico.
4. Las personas con problemas circulatorios graves pueden experimentar molestias. Póngase en contacto con médico antes de usarlo.
5. Para las personas con circulación irregular o inestable por diabetes, enfermedades hepáticas, arteriosclerosis u otras afecciones médicas, puede haber variaciones en los valores de presión arterial medidos en la muñeca frente a la parte superior del brazo. No obstante, es útil e importante controlar las tendencias de la presión arterial tomadas en el brazo o en la muñeca.
6. Las personas que sufren de vasoconstricción, trastornos hepáticos o diabetes, las personas con marcapasos o pulso débil y las mujeres embarazadas deben ponerse en contacto con su médico antes de medirse la presión arterial. Se pueden obtener diferentes valores debido a su condición.
7. Aquellas personas que sufran arritmia, a modo de latidos prematuros auriculares o ventriculares o fibrilación auricular, únicamente deben usar este dispositivo de presión arterial tras consultarlo con su médico. En algunos casos, el método de medición oscilométrica puede resultar en lecturas incorrectas.
8. Realizar mediciones con demasiada frecuencia puede causar lesiones al paciente debido a la interferencia del flujo sanguíneo.
9. El brazalete no debe colocarse sobre heridas, ya que puede causar más lesiones.
10. NO coloque el brazalete en una extremidad que se esté utilizando para infusiones intravenosas o cualquier otro acceso intravascular, terapia o derivación arteriovenosa (A-V). El inflado del brazalete puede bloquear temporalmente el flujo sanguíneo y causar daños potenciales al paciente.
11. El brazalete no debe colocarse en el brazo del lado de una mastectomía. En caso de doble mastectomía, use el lado del brazo menos dominante.
12. La presurización del brazalete puede provocar la pérdida temporal del funcionamiento de equipamiento de monitorización utilizado simultáneamente en la misma extremidad.
13. Cualquier manguera de conexión comprimida o doblada puede causar una presión continua en el

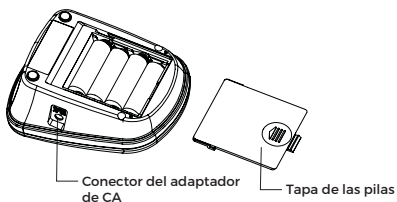
brazalete que resulte en una interferencia del flujo sanguíneo y una lesión potencialmente dañina para el paciente.

14. Compruebe que el funcionamiento de la unidad no da lugar a un deterioro prolongado de la circulación del paciente.
15. El producto está únicamente diseñado para su uso previsto. No lo utilice indebidamente de ningún modo.
16. El producto no está diseñado para bebés o personas que no puedan expresar sus preferencias.
17. El sobreinflado prolongado del brazalete puede causar un equimoma en el brazo.
18. No desmonte la unidad ni el brazalete. No intente repararla.
19. Utilice únicamente el brazalete homologado para esta unidad. El uso de otros brazaletes puede resultar en mediciones incorrectas.
20. El sistema puede generar lecturas incorrectas si se almacena o se utiliza fuera de los rangos de temperatura y humedad especificados por el fabricante. Asegúrese de guardar el monitor de presión arterial de modo que esté fuera del alcance de niños, mascotas e insectos.
21. No utilice el dispositivo cerca de campos eléctricos o electromagnéticos de gran intensidad generados por teléfonos móviles u otros dispositivos, ya que puede resultar en lecturas incorrectas e interferencias o ser una fuente de interferencia para el dispositivo.
22. No use pilas nuevas y viejas a la vez.
23. Cambie las pilas cuando el indicador de batería baja  aparezca en la pantalla. Cambie ambas pilas al mismo tiempo.
24. No mezcle distintos tipos de pilas. Se recomiendan pilas alcalinas de larga duración.
25. Retire las pilas del dispositivo cuando no esté en funcionamiento durante más de 3 meses.
26. Coloque las pilas con sus polaridades alineadas correctamente.
27. Elimine las pilas correctamente, de conformidad con las leyes y normativas locales.
28. Utilice únicamente un adaptador de CA recomendado con doble aislamiento que cumpla con las normas EN 60601-1 y EN 60601-1-2. Un adaptador no homologado puede provocar incendios y descargas eléctricas.
29.  Contacte con el operador que muestra el manual de instrucciones/folleto.
30. No utilice el dispositivo en transportes en cualquier vehículo, como durante el transporte de pacientes en una ambulancia o helicóptero, ya que puede influir en la precisión de la medición.
31. Contiene piezas pequeñas que pueden causar asfixia si las ingieren los niños.
32. Alinee las polaridades de cada pila con los signos + y - impresos en la carcasa cuando las cambie.

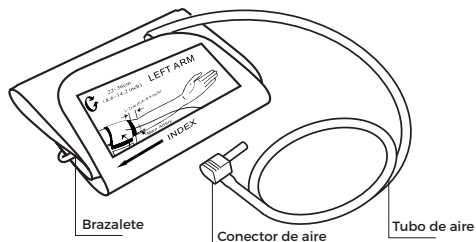
ILUSTRACIÓN DE LA UNIDAD

Monitor





Brazalete (se adapta a la circunferencia del brazo: 22,0 cm -42,0 cm).



Si el brazalete presenta fugas de aire, cámbielo por uno nuevo. De forma general, se recomienda reemplazar el brazalete cuando sea necesario para garantizar la precisión y el correcto funcionamiento. Consulte con su distribuidor local autorizado.

PANTALLA

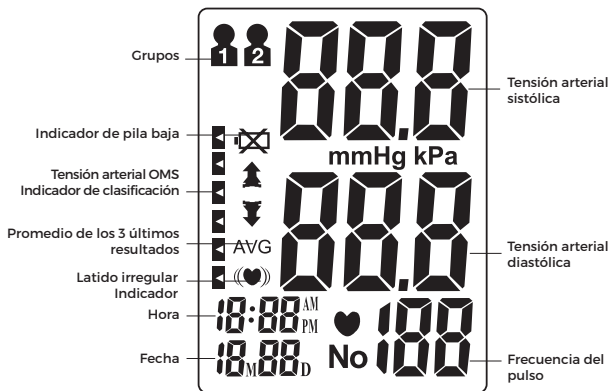
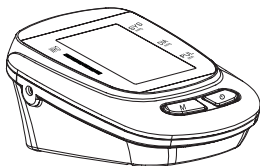


ILUSTRACIÓN DE LA UNIDAD

Contenido



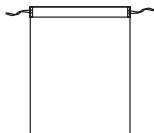
1. Monitor



2. Manual del usuario



3. Brazalet



4. Bolsa de almacenamiento



5. Pilas (x4)



6. Adaptador de CA médico (CC 6,0 V, 600mA)
(ref. 527 184 - se vende por separado)

PAUTAS IMPORTANTES PARA PRUEBAS

1. Evite comer, hacer ejercicio y bañarse durante los 30 minutos anteriores a la prueba.
2. Permanezca sentado/a en un entorno tranquilo durante al menos 5 minutos antes de la prueba.
3. No permanezca de pie durante la prueba. Siéntese en una posición cómoda y mantenga el brazo al mismo nivel que el corazón.
4. Evite hablar y mover partes del cuerpo durante la prueba.
5. Durante la prueba, evite interferencias magnéticas fuertes, tales como las de hornos microondas y teléfonos móviles.
6. Espere un mínimo de 3 minutos para repetir la prueba.
7. Intente medir su tensión arterial a la misma hora todos los días para obtener resultados consistentes.
8. Las comparaciones entre mediciones sólo deben realizarse cuando el monitor se utiliza en el mismo brazo y posición y a la misma hora del día.
9. Este monitor de tensión arterial no está recomendado para personas con arritmias graves.

Cualquier registro de la tensión arterial puede verse afectada por los factores siguientes:

1. La posición de la persona y su estado fisiológico.
2. El funcionamiento y la precisión del aparato.
3. El tamaño del brazalet: un brazalet demasiado pequeño (la cámara de aire) generará un valor de tensión arterial superior al usual, mientras que un brazalet demasiado grande (la cámara de aire) generará un valor inferior al usual.

Tamaño	Circunferencia del brazo	Referencia (color gris)
S	16-24 cm	527 462
M/L	22-42 cm	527 464
XL	32-48 cm	527 465

4. Una posición de medición en la que el brazo no esté al nivel del corazón.
5. Hablar y mover partes del cuerpo durante la prueba.
6. No relajarse durante unos 5 minutos antes de medir la tensión.

INICIO RÁPIDO

1. Coloque las pilas. (Ver la Ilustración A).
2. Introduzca el conector de aire del brazalet en la parte izquierda del monitor. (Ver la Ilustración B).

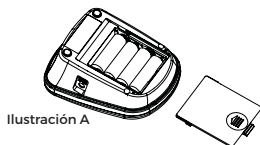


Ilustración A

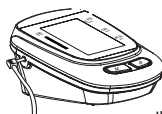


Ilustración B

3. Retire las prendas gruesas de la zona del brazo.
4. Relájese durante unos minutos antes de realizar la medición. Siéntese en un lugar tranquilo con la espalda y los brazos apoyados y los pies sin cruzar y apoyados en el suelo. (Ver la Ilustración C).

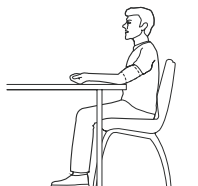


Ilustración C

5. Coloque el brazalet en el brazo izquierdo y sitúelo al nivel del corazón. La parte inferior del brazalet debe colocarse aproximadamente a 1-2cm (0,4-0,8") por encima de la articulación del codo. (Ver Ilustraciones D&E)



Ilustración D

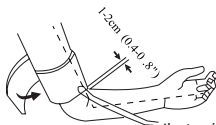


Ilustración E

6. Presione el botón "⏻" para iniciar la medición.

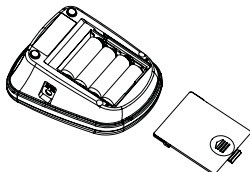
FUNCIONAMIENTO DE LA UNIDAD

Colocación de la pila

Retire la tapa de las pilas deslizándola en el sentido indicado por la flecha.

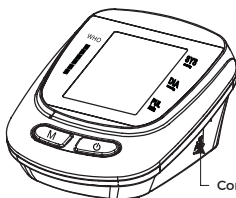
Coloque 4 pilas alcalinas AA nuevas respetando la polaridad correcta.

Cierre la tapa de las pilas.



El conector del adaptador de CA está en la parte derecha del monitor. Puede utilizarse un adaptador de CA (CC 6,0 V, 600mA) con el aparato (recomendado, no incluido). La clavija de conexión del adaptador debe ser positiva en el interior y negativa en el exterior, con una junta coaxial de 2,1 mm.

No use otro tipo de adaptador de CA, ya que podría dañar la unidad.



Conector del adaptador de CA

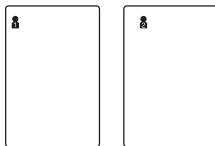
Configuración del sistema

Con el aparato apagado, presione el botón "⏻" durante unos 3 segundos para activar la configuración del sistema; el icono del grupo de memoria parpadea.

1. Seleccionar el grupo de memoria

El modo de configuración del sistema permite dividir los resultados de las pruebas en 2 grupos diferentes. Presione el botón "M" para seleccionar la configuración de un grupo.

Los resultados de las pruebas se almacenarán automáticamente en cada grupo seleccionado.



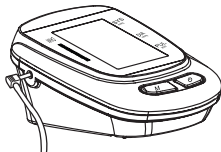
2. Configuración de fecha/hora

Presione el botón "⏻" de nuevo para configurar la fecha y la hora. Configure primero el mes, ajustando el botón "M". Presione el botón "⏻" de nuevo para confirmar el mes actual. Configure el día, la hora y los minutos de igual modo. Cada vez que presione el botón "⏻", su selección se bloqueará y continuará con la siguiente (mes, día, hora, minuto).



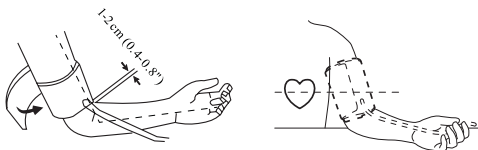
Colocación del brazaletes

1. Introduzca con firmeza el conector de aire del brazaletes en la toma situada en la parte izquierda del monitor.



2. Con la sección de nailon adhesivo hacia fuera, introduzca el extremo del brazalete por debajo de la anilla de metal del mismo.

3. Fije el brazalete a 1-2cm (0,4-0,8") por encima de la articulación del codo. Para obtener resultados óptimos, coloque el brazalete en el brazo desnudo y manténgalo al mismo nivel que el corazón mientras realiza la prueba.



Nota: No introduzca el conector de aire del brazalete en la toma situada en la parte derecha del monitor. Esta apertura está prevista únicamente para una fuente de alimentación opcional.

Prueba

1. Encendido

Presione y mantenga el botón "⏻" hasta que suene un pitido. La pantalla LCD aparece durante un segundo mientras la unidad realiza un diagnóstico rápido. Un tono audible prolongado indica que el aparato está listo para realizar la prueba.



Nota: La unidad no funcionará si hay aire residual de la prueba anterior en el brazalete. La pantalla LCD parpadeará "↓" hasta que se establezca la presión.

2. Presurización

La presión inicial se fija en 190mmHg. Si la tensión arterial sistólica del usuario actual es superior a 190 mmHg, la unidad inflará de nuevo el brazalete automáticamente hasta el valor apropiado.



3. Prueba

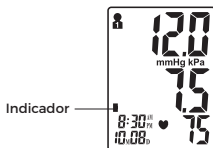
Una vez inflado el brazalete, se vacía lentamente de aire hasta alcanzar el valor de presión del brazalete configurado. Al mismo tiempo aparece en la pantalla un "♥" intermitente que indica la detección del latido cardiaco.



Nota: Manténgase relajado/a durante la prueba. Evite hablar y mover partes del cuerpo.

4. Pantalla de resultados

La unidad emite tres pitidos cortos cuando finaliza la prueba. En la pantalla aparecen las medidas de la tensión arterial sistólica y diastólica. Aparece un indicador que representa la medida actual junto a la clasificación correspondiente de la OMS.



Nota: Consulte la página 52 para información más detallada sobre la tensión arterial.

Indicador de latido irregular

Si el monitor detecta un ritmo cardiaco irregular dos o tres veces durante el proceso de medición, aparece el símbolo de latido irregular "♥" en la pantalla junto con los resultados de la medición. El ritmo cardiaco irregular se define como un ritmo un 25% inferior o superior al ritmo cardiaco medio detectado al medir la tensión arterial sistólica y diastólica. Si el símbolo de latido irregular "♥" aparece con frecuencia con los resultados de sus pruebas, consulte a su médico.

Apagado

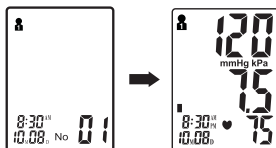
Al presionar el botón "⏻", la unidad se apaga en cualquier modo en que se encuentre. La unidad puede apagarse por sí misma cuando transcurren unos 3 minutos sin uso en ningún modo.



Precaución de seguridad: Si la presión en el brazalete resulta excesiva durante la prueba, presione el botón "⏻" para apagar el aparato. La presión del brazalete se libera rápidamente al apagar la unidad.

Comprobación de memoria

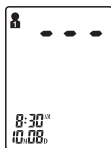
Con la unidad apagada, puede comprobar los resultados de pruebas anteriores mediante los botones "M". Cuando aparezcan los resultados de las pruebas, puede presionar los botones "M" para revisar todos los resultados de pruebas almacenados en la memoria. En la pantalla LCD se ve la última medición como lectura n° 1.



Nota: Solo se ven los resultados de pruebas anteriores del último grupo de memoria utilizado. Para comprobar los resultados de pruebas pasadas en otros grupos de memoria, debe seleccionar primero un grupo y después apagar el monitor. (Ver la sección "Seleccionar grupo de memoria" en la página 47.)

Eliminación de la memoria

en el modo de comprobación de memoria. Presione el botón "⏻" durante unos 3 segundos para suprimir todos los resultados del historial; en la pantalla LCD se ve "—" y se oyen pitidos. Después, presione el botón "⏻" para apagar la unidad.



Nota: Una memoria eliminada no puede recuperarse.

Promedio de las 3 últimas pruebas

Con la unidad apagada, presione el botón "M" para activar la pantalla. Tras un autodiagnóstico de la unidad, se verá en la pantalla el promedio de los resultados de las 3 últimas lecturas del último grupo utilizado. Aparece el símbolo "AVG" junto con el indicador de tensión arterial correspondiente de la OMS.

Para comprobar el promedio de los resultados de otros grupos, seleccione el grupo de su elección antes de activar el botón "M" en posición de apagado (Ver la sección "Seleccionar grupo de memoria" en la página 47).



Indicador de pila baja

Se oyen 4 breves pitidos de advertencia cuando las pilas se están agotando y no es posible inflar el brazalete para realizar la prueba. Al presionar el botón "❌" simultáneamente durante unos 5 segundos antes del apagado. Cambie las pilas. No se producirá ninguna pérdida de memoria durante este proceso.



Detección de problemas

Problema	Causa posible	Solución
Los resultados de la tensión arterial no están dentro de los valores habituales	El brazalete está demasiado apretado o no se ha colocado correctamente en el brazo	Coloque de nuevo el brazalete a aproximadamente 1-2cm (1/2") por encima de la articulación del codo (Ver página 48)
	Resultados de la prueba imprecisos debido a movimiento del cuerpo o del monitor	Siéntese en una posición relajada con el brazo situado cerca del corazón. Evite hablar y mover partes del cuerpo durante la prueba. Asegúrese de que el monitor está colocado en una posición fija durante el tiempo que dura la prueba. (Ver página 45)
"Err" visualizado	El brazalete no se infla correctamente	Asegúrese de que el tubo de aire está conectado correctamente al brazalete y al monitor.
	Funcionamiento incorrecto	Lea atentamente el manual del usuario y repita la prueba correctamente.
	Presurización superior a 300mmHg	Lea atentamente el manual del usuario y repita la prueba correctamente.

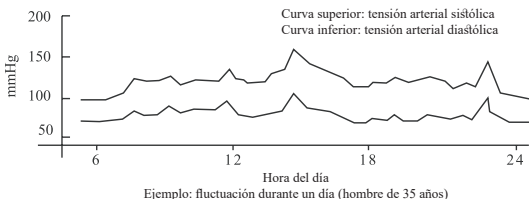
INFORMACIÓN SOBRE LA TENSIÓN ARTERIAL

Tensión arterial

La tensión arterial es la fuerza de la sangre empujando contra las paredes de las arterias. Normalmente se mide en milímetros de mercurio (mmHg.) La tensión arterial sistólica es la fuerza máxima ejercida contra las paredes de los vasos sanguíneos cada vez que late el corazón. La tensión arterial diastólica es la fuerza ejercida en los vasos sanguíneos cuando el corazón descansa entre latidos.

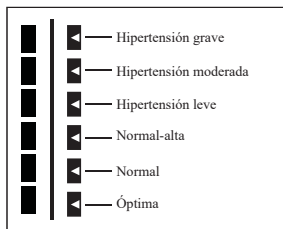
La tensión arterial de una persona a menudo cambia durante el transcurso de un día. La agitación y el estrés pueden provocar un aumento de la tensión, mientras que el alcohol y los baños pueden reducirla. Algunas hormonas, tales como la adrenalina (que el cuerpo produce en condiciones de estrés), pueden provocar un estrechamiento de los vasos sanguíneos y en consecuencia un aumento de la tensión.

Si estos valores medidos son demasiado altos, significa que el corazón está sometido a un esfuerzo excesivo.



Indicador de clasificación de tensión arterial de la OMS

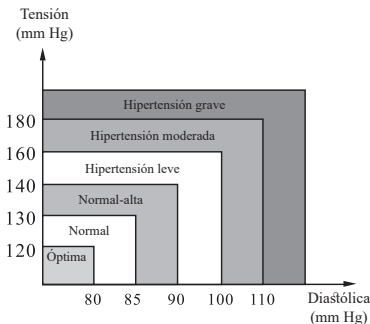
Autotensio® está equipado con un indicador de clasificación basado en pautas establecidas por la Organización Mundial de la Salud. El gráfico de abajo (con codificación de colores en el monitor) indica los resultados de la prueba.



Recordatorio de salud

La hipertensión es una enfermedad peligrosa que puede reducir la calidad de vida. Puede generar numerosos problemas, entre ellos fallos cardíacos, fallos renales y hemorragias cerebrales.

Si se mantiene un estilo de vida saludable y se visita regularmente al médico es mucho más fácil controlar la hipertensión y enfermedades asociadas cuando se diagnostican en la etapa inicial.



Nota: No se preocupe si obtiene un valor anómalo. Para obtener una medida más precisa de la tensión arterial de una persona, se recomienda realizar 2 o 3 pruebas cada día a la misma hora durante un periodo de tiempo prolongado. Si los resultados de la prueba continúan siendo anómalos, consulte a su médico.

PREGUNTAS Y RESPUESTAS SOBRE LA TENSIÓN ARTERIAL

P : ¿Cuál es la diferencia entre medir la tensión arterial en casa y en un centro médico profesional?

R : Las mediciones de tensión arterial realizadas en casa se consideran actualmente más precisas, ya que reflejan mejor su vida cotidiana. La tensión puede resultar más elevada cuando se mide en un entorno médico u hospitalario. Es lo que se conoce como "hipertensión de bata blanca", y puede ser consecuencia de intranquilidad o nerviosismo.

Nota: Los resultados de pruebas anómalos pueden deberse a:

1. Una colocación incorrecta del brazalete
Asegúrese de que el brazalete está ajustado, ni demasiado apretado ni demasiado flojo. Asegúrese de que la parte inferior del brazalete está situada a aproximadamente 1-2cm (1/2") por encima de la articulación del codo.
2. Posición corporal incorrecta
Asegúrese de mantener el cuerpo en posición erguida.
3. Sensación de intranquilidad o nerviosismo
Respire profundamente 2 o 3 veces, espere unos minutos y continúe la prueba.

P : ¿Por qué se obtienen valores distintos?

R : La tensión arterial de una persona varía durante el transcurso de un día. La tensión arterial de una persona puede verse condicionada por numerosos factores, que incluyen la alimentación, el estrés, la colocación del brazalete, etc.

P : ¿Debo colocar el brazalete en el brazo izquierdo o en el derecho? ¿Cuál es la diferencia?

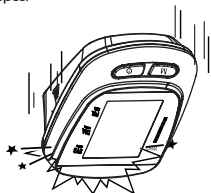
R : Puede medirse la tensión en cualquiera de ambos brazos, pero con fines comparativos debe utilizarse el mismo brazo. La medición en el brazo izquierdo puede ofrecer resultados más precisos por su mayor cercanía al corazón.

P : ¿Cuál es la mejor hora del día para realizar la prueba?

R : Por la mañana o en cualquier momento en el que se sienta relajado/a.

MANTENIMIENTO

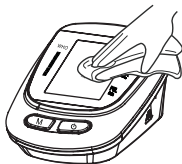
1. Evite someter la unidad a caídas y golpes.



2. Evite las temperaturas extremas. No exponga la unidad directamente a la luz solar.

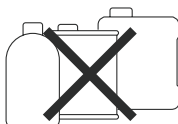


3. Use un paño humedecido en detergente suave para limpiar la unidad. Use un paño humedecido en agua para eliminar la suciedad y el exceso de detergente.

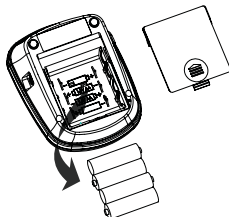


4. Limpieza del brazalete: ¡No sumerja el brazalete en agua!
Aplique una pequeña cantidad de alcohol de fricción a un paño para limpiar la superficie del brazalete. Use un paño humedecido en agua para finalizar la limpieza. Deje secar la muñequera a temperatura ambiente.

5. No use limpiadores con base de gasolina ni disolventes.



6. Saque las pilas cuando no se use la unidad durante un periodo de tiempo prolongado.



7. No desmonte el producto.



8. Se recomienda comprobar el rendimiento de la unidad cada 2 años.

9. Vida útil prevista: Aproximadamente 3 años con una media de 10 mediciones diarias.

ESPECIFICACIONES

Descripción del producto	Monitor digital de tensión arterial totalmente automático para brazo	
Modelo	Autotensio®	
Pantalla	Pantalla LCD digital - Tamaño: 62,7mm×46,4mm (2,47" x 1,83")	
Método de medición	Método oscilométrico	
Intervalo de medición	Systolic Pressure	60mmHg - 280 mmHg
	Diastolic Pressure	30mmHg - 200 mmHg
	Tensión	0mmHg - 300 mmHg
	Tensión	±3mmHg or ±2% above 200mmHg
	Pulso	de 30 a 180 latidos/minuto
	Pulso	±5 %
Presurización	Presurización automática	
Memoria	120 memorias	
Función	Detección de pila baja	
	Apagado automático	
	Detección de latido irregular	
	Promedio de los 3 últimos resultados	
	Indicador de clasificación de la OMS	
Fuente de alimentación	4 pilas AA o adaptador de CA médico (CC6,0V, 600mA) - (recomendado, no incluido)	
Duración de las pilas	Aproximadamente 2 meses con una media de 3 mediciones diarias.	
Peso de la unidad	Aprox. 358g (12,62 oz.) (sin incluir las pilas)	
Dimensiones de la unidad	131 x 102 x 65 mm	
Brazalete	Brazalete mediano/grande: 22-42 cm	
Entorno de funcionamiento	Temperatura	10°C - 40°C (50°F-104°F)
	Humedad	15% - 93% humedad relativa
	Tensión	700hPa-1060hPa
Entorno de almacenamiento de funcionamiento	Temperatura	-25°C-70°C (-13°F-158°F)
	Humedad	≤93 % HR
Clasificación	Equipo con alimentación interna, tipo BF  el brazalete es la parte aplicada	
Grado de protección de entrada	IP20, Indoor Use Only	

Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

Este monitor de tensión arterial cumple las normas europeas e incorpora el marcado "CE 0459". También cumple las siguientes normas más importantes (entre otras):

Norma de seguridad:

EN 60601-1 Equipos electromédicos - Parte 1: Requisitos generales de seguridad

Norma CEM:

EN 60601-1-2 Equipos electromédicos - Parte 1-2: Requisitos generales de seguridad - Anexo estándar: Compatibilidad electromagnética - Requisitos y ensayos

Normas de rendimiento:

IEC80601-2-30 Equipos electromédicos - Parte 2-30: Requisitos particulares para la seguridad básica y el funcionamiento esencial de los esfigmomanómetros automáticos no invasivos

EN 1060-3 Esfigmomanómetros no invasivos - Requisitos adicionales para sistemas de medición de tensión arterial electromecánicos.

ISO 81060-2, esfigmomanómetros no invasivos - parte 2: validación clínica del tipo de medición automatizado.



Este marcado del producto indica que no debe eliminarse con residuos domésticos al final de su vida útil. Para evitar posibles daños al medio ambiente o la salud humana, separe este producto de otros tipos de residuos y reciclelo de forma responsable. Cuando vaya a eliminar este tipo de producto, póngase en contacto con el distribuidor al que lo adquirió o con la Administración local para consultar cómo puede eliminar este producto en un centro de reciclaje de forma que no presente riesgos medioambientales. Los usuarios de empresa deben consultar a su proveedor y comprobar los términos y condiciones del acuerdo de compra. Este producto no debe mezclarse con otros residuos comerciales para su eliminación. Este producto no contiene materiales peligrosos.

ES

GARANTÍA

El monitor de tensión arterial Autotensio® está garantizado durante 2 años desde la fecha de compra. Si el monitor Autotensio® no funciona correctamente como consecuencia de componentes defectuosos o fallos de mano de obra, lo repararemos o sustituiremos de forma gratuita. La garantía no cubre daños del monitor Autotensio® causados por una manipulación inapropiada.

Póngase en contacto con el distribuidor local para más información.

INFORMACIÓN SOBRE COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA

El dispositivo cumple los requisitos EMC de la norma internacional IEC 60601-1-2. Se cumplen los requisitos de las condiciones descritas en la tabla siguiente. El dispositivo es un producto médico eléctrico y está sujeto a medidas de precaución especiales con respecto a EMC, que deben publicarse en las instrucciones de uso. Los equipos de comunicaciones HF portátiles y móviles pueden afectar al dispositivo. El uso de la unidad junto con accesorios no homologados puede afectar negativamente al dispositivo y alterar la compatibilidad electromagnética. El dispositivo no debe utilizarse directamente junto a otros equipos eléctricos o entre ellos.

Tabla 1

Orientación y declaración de emisiones electromagnéticas del fabricante		
El dispositivo está diseñado para su uso en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o usuario del dispositivo debe asegurarse de que se utilice en dicho entorno.		
Prueba de emisión	Cumplimiento	Entorno electromagnético - guía
Emisión radiada CISPR 11	Grupo 1, clase B.	El dispositivo utiliza energía de RF solo para su funcionamiento interno. Por lo tanto, sus emisiones son muy bajas y no es probable que causen interferencias en equipos electrónicos cercanos.
Emisión conducida CISPR 11	Grupo 1, clase B.	El dispositivo es adecuado para su uso en todos los establecimientos, incluidos los domésticos y los conectados directamente a la red pública de suministro de energía de baja tensión que abastece a los edificios utilizados con fines domésticos.
Emisiones armónicas IEC 61000-3-2	Clase A	
Fluctuaciones de voltaje / emisiones de parpadeo IEC 61000-3-3	Cumplimiento	

Tabla 2

Orientación y declaración de inmunidad electromagnética del fabricante			
El dispositivo está diseñado para su uso en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o usuario del dispositivo debe asegurarse de que se utilice en dicho entorno.			
Prueba de INMUNIDAD	IEC 60601 nivel de prueba	Nivel de cumplimiento	Entorno electromagnético - guía
Descarga electrostática (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV contacto ± 2 kV ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV aire	± 8 kV contacto ± 2 kV ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV aire	Los suelos deben ser de madera, hormigón o baldosas de cerámica. Si el suelo está cubierto con material sintético, la humedad relativa debe ser al menos del 30%.

Transitoria electrostática / ráfaga IEC 61000-4-4	±2 kV 100 kHz, para puerto de alimentación de CA	±2 kV 100 kHz, para puerto de alimentación de CA	La calidad de la red eléctrica debe ser la de un entorno comercial u hospitalario habitual.
Oleada IEC 61000-4-5	±0.5kV, ±1kV (modo diferencial)	±0.5kV, ±1kV (modo diferencial)	La calidad de la red eléctrica debe ser la de un entorno comercial u hospitalario habitual.
Caidas de voltaje, interrupciones breves y variaciones de voltaje en las líneas de entrada de la fuente de alimentación IEC 61000-4-11	0 % UT; >0,5 ciclos A 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° y 315° 0% UT: 1 ciclo y 70 % UT; 25/30 ciclos Mono-fásico: a 0° 0 % UT; Ciclo 250/300	0 % UT; >0,5 ciclos A 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° y 315° 0% UT: 1 ciclo y 70 % UT; 25/30 ciclos Mono-fásico: a 0° 0 % UT; Ciclo 250/300	La calidad de la red eléctrica debe ser la de un entorno comercial u hospitalario habitual.
Frecuencia de energía (50/60 Hz) campo magnético IEC 61000-4-8	30 A/m ; 50 Hz o 60Hz	30 A/m ; 50 Hz o 60Hz	Los campos magnéticos de frecuencia de energía deben estar a los niveles habituales de una ubicación típica en un entorno comercial u hospitalario habitual.

Tabla 3

Orientación y declaración de inmunidad electromagnética del fabricante			
El dispositivo está diseñado para su uso en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o usuario del dispositivo debe asegurarse de que se utilice en dicho entorno.			
Prueba de INMUNIDAD	IEC 60601 nivel de prueba	Nivel de cumplimiento	Entorno electromagnético - guía
RF conducida IEC 61000-4-6	3 V para 0,15-80 MHz; 6V en ISM y bandas de radioaficionado entre 0.15- 80MHz	3 V para 0,15-80 MHz; 6V en ISM y bandas de radioaficionado entre 0.15- 80MHz	Los equipos de comunicaciones de RF portátiles y móviles no deben usarse más cerca de ninguna parte del dispositivo, incluidos los cables, que la distancia de separación recomendada calculada a partir de la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor. Distancia de separación recomendada $d = \left[\frac{3.5}{E_1} \right] \sqrt{P}$ de 80 MHz a 800 MHz $d = \left[\frac{7}{P} \right] \sqrt{P}$ de 800 MHz a 2,7 Ghz considerando que P es la potencia nominal de salida máxima del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor y d es la distancia de separación recomendada en metros (m). Las intensidades de campo de los transmisores de RF fijos, según lo establecido por un estudio electromagnético, debe ser menor que el nivel de cumplimiento en cada rango de frecuencia. Pueden producirse interferencias en las proximidades de equipos marcados con el siguiente símbolo: 
Radiated RF IEC 61000-4-3	385 MHz, 27 V/m 450 MHz, 28 V/m 710 MHz,745 MHz,780 MHz 9V/m 810 MHz,870 MHz,930 MHz 28V/m 1720 MHz,1845 MHz,1970 MHz 28V/m 2450 MHz, 28 V (m) 5240 MHz, 5500 MHz, 5785 MHz 9 V/m	385 MHz, 27 V/m 450 MHz, 28 V/m 710 MHz,745 MHz,780 MHz 9V/m 810 MHz,870 MHz,930 MHz 28V/m 1720 MHz,1845 MHz,1970 MHz 28V/m 2450 MHz, 28 V (m) 5240 MHz, 5500 MHz, 5785 MHz 9V/m	

Tabla 4

Distancias de separación recomendadas entre RF portátil y móvil equipo de comunicaciones y el dispositivo		
El dispositivo está diseñado para su uso en un entorno electromagnético en el que se controlan las perturbaciones radiadas. El cliente o el usuario del dispositivo puede ayudar a evitar la interferencia electromagnética manteniendo una distancia mínima entre los equipos de comunicaciones de RF portátiles y móviles (transmisores) y el dispositivo, como se recomienda a continuación, de conformidad con la potencia de salida máxima del equipo de comunicaciones.		
Potencia de salida máxima nominal del transmisor W	Distancia de separación según la frecuencia del transmisor m	
	De 80 MHz a 800 MHz $d = \left[\frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P}$	De 800 MHz a 2,7 GHz $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,23
0,1	0,38	0,73
1	1,2	2,3
10	3,8	7,3
100	12	23
Para los transmisores con una potencia de salida máxima no enumerada anteriormente, la distancia de separación recomendada d en metros (m) se puede estimar utilizando la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor, donde P es la potencia de salida máxima nominal del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor.		
NOTA 1 A 80 MHz y 800 MHz, se aplica la distancia de separación para el rango de frecuencia más alto.		
NOTA 2 Es posible que estas pautas no se apliquen en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y el reflejo de estructuras, objetos y personas.		

ES



SPENGLER SAS
30 rue Jean de Guiramand -
13290 Aix en Provence - France



CHRN-AR-20002390
TAS SAT AG
Chamerstrasse 172, 6300 Zug, Switzerland

Sicherheitshinweis	61
Abbildung des Geräts	64
Wichtige Messrichtlinien	65
Schnellstart	66
Bedienung des Geräts	67
Einlegen der Batterien	67
Uhrzeit-/Datumseinstellung	67
Anlegen der Oberarmmanschette	68
Messen	68
Ausschalten	70
Prüfung des Speichers	70
Löschen des Speichers	70
Durchschnitt der letzten 3 Messungen	71
Fehlerbehebung	71
Informationen zum Blutdruck	72
Fragen und Antworten zum Blutdruck	73
Wartung	74
Technische Daten	75
Garantie	76

SICHERHEITSHINWEIS

Wir danken Ihnen, dass Sie sich für das Autotensio® Blutdruckmessgerät entschieden haben. Das Gerät wurde mit zuverlässiger Schaltungstechnik und robusten Materialien hergestellt. Bei ordnungsgemäßer Benutzung bietet Ihnen dieses Gerät eine jahrelange zufriedenstellende Nutzung.

Dieses Gerät dient zur nichtinvasiven Messung des systolischen/diastolischen Blutdrucks sowie der Herzfrequenz bei Erwachsenen mit der oszillometrischen Methode. Das Gerät ist nicht für die Verwendung bei Säuglingen und Kindern unter 12 Jahren bestimmt. Das Gerät ist für die ambulante Verwendung Zuhause und die klinische Verwendung vorgesehen. Alle Funktionen können sicher verwendet werden und die Werte können von dem LCD-BILDSCHIRM abgelesen werden. Die einzige zugelassene Messposition ist der Oberarm eines Erwachsenen.

Bitte lesen Sie sich dieses Handbuch vor der Verwendung sorgfältig durch. Bitte bewahren Sie dieses Handbuch zur späteren Verwendung sorgfältig auf. KONTAKTIEREN SIE für spezifische Informationen zu Ihrem Blutdruck IHREN ARZT oder IHRE ÄRZTIN. Der PATIENT/die PATIENTIN ist ein vorgesehene ANWENDER/eine vorgesehene ANWENDERIN.

Befolgen Sie die folgenden Warnhinweise, um Risiken und Beschädigungen vorzubeugen. Verwenden Sie das Gerät nur für die vorgesehenen Zwecke. Lesen Sie vor der Verwendung alle Anweisungen durch.

MATERIOVIGILANZ

Jeder schwere Unfall, der im Zusammenhang mit dem Gerät aufgetreten ist, muss dem Hersteller und der zuständigen Behörde des Mitgliedsstaates mitgeteilt werden, in welchem der Anwender und / oder der Patient wohnt.

DE

VERWENDETE WARNZEICHEN UND -SYMBOLE	
	Achtung
	Verpflichtend
	Verboten
	Typ BF-Ausrüstung
	Die Bedienungsanleitung MUSS beachtet werden
	Seriennummer
	Losnummer
	Entsorgen Sie das gebrauchte Produkt gemäß den lokalen Vorschriften an einer Sammelstelle für Altgeräte.
	Dieses Produkt entspricht den Anforderungen der EG-Richtlinie MDD (93/42/EWG) über Medizinprodukte.
	Hersteller
	Vertreter der Schweiz
	Trocken lagern
	Vor Sonnenlicht schützen
	Stromquelle: Batterien
	Gleichspannung
	Medizinprodukt
	Nicht verwenden, wenn die Verpackung beschädigt ist
	Recyclbare Verpackung
	Geschützt gegen feste Körper größer als 12,5 mm. Es gibt keinen Schutz gegen das Eindringen von Wasser.
	Temperaturbereich für Transport und Lagerung
	Feuchtigkeitsbereich bei Transport und Lagerung.



Achtung

Personen mit schweren Kreislauferkrankungen können ein Unbehagen verspüren. Wenden Sie sich vor der Anwendung an Ihren Arzt/Ihre Ärztin.

Wenden Sie sich an Ihren Arzt/Ihre Ärztin, wenn die Messungen regelmäßig anormale Ergebnisse liefern. Versuchen Sie nicht, diese Symptome ohne vorheriges Aufsuchen Ihres Arztes/Ihrer Ärztin selbst zu behandeln.

Stellen Sie sicher, dass das elektronische Blutdruckmessgerät die Durchblutung nicht unterbricht.



Das Produkt ist nur für den vorgesehenen Gebrauch bestimmt. Jede missbräuchliche Nutzung ist zu unterlassen.

Das Produkt ist nicht für Kinder oder Personen vorgesehen, die ihre Absicht nicht ausdrücken können.

Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu zerlegen oder zu reparieren.

Verwenden Sie in der Nähe des Geräts keine Mobiltelefone oder anderen Geräte, die ein starkes elektrisches oder elektromagnetisches Feld erzeugen, da dies zu fehlerhaften Messungen und Störungen führen oder eine Störquelle für das Gerät werden kann.



Verwenden Sie nur ein empfohlenes, doppelt isoliertes Netzteil gemäß EN 60601-1 und EN 60601-1-2 (siehe Seite 64). Ein nicht zugelassenes Netzteil kann Brände oder elektrische Schläge verursachen.

Das Gerät darf nicht in Gegenwart von elektrochirurgischen Eingriffen angewendet werden

Das Gerät darf nicht während des Patiententransports angewendet werden

Legen Sie die Manschette nicht auf einer Wunde an, da sonst das Risiko weiterer Verletzungen besteht



Vorsichtsmaßnahmen für die Batterien

Verwenden Sie nie neue und alte Batterien gleichzeitig.

Tauschen Sie die Batterien aus, sobald die Anzeige für schwache Batterien „“ auf dem Bildschirm erscheint.

Achten Sie auf die korrekte Polarität der Batterien.

Verwenden Sie keine unterschiedlichen Batterietypen. Die Verwendung von langlebigen Alkaline-Batterien wird empfohlen.

Entfernen Sie die Batterien aus dem Gerät, wenn dieses länger als 3 Monate nicht benutzt wird.

Entsorgen Sie die Batterien ordnungsgemäß, beachten Sie lokale Gesetze und Vorschriften.

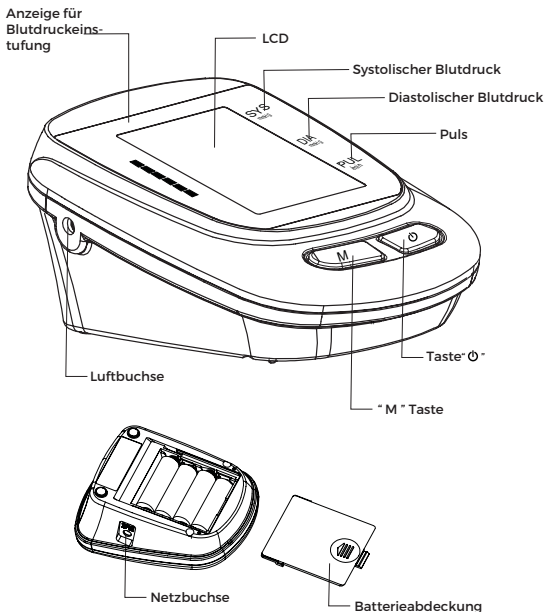
Wichtige Anweisungen vor dem Gebrauch

1. Verwechseln Sie nicht Selbstüberwachung mit Selbstdiagnose. Blutdruckmessungen sollten ausschließlich durch medizinische Fachkräfte interpretiert werden, die mit Ihrer medizinischen Vorgeschichte vertraut sind.
2. Wenden Sie sich an Ihren Arzt/Ihre Ärztin, wenn die Messungen regelmäßig anormale Ergebnisse liefern.
3. Wenn Sie Medikamente einnehmen, sollten Sie mit Ihrem Arzt/Ihrer Ärztin den besten Zeitpunkt für die Blutdruckmessung absprechen. Wechseln Sie NIEMALS verschriebene Medikamente ohne zunächst einen ärztlichen Rat einzuholen.
4. Personen mit schweren Kreislauferkrankungen können ein Unbehagen verspüren. Wenden Sie sich vor der Anwendung an Ihren Arzt/Ihre Ärztin.
5. Bei Personen mit einem irregulären oder instabilen Kreislauf aufgrund von Diabetes, Lebererkrankungen, Arteriosklerose oder anderen Beschwerden kann es bei Messungen am Handgelenk im Vergleich zum Oberarm zu Variationen bei den Blutdruckmesswerten kommen. Das Beobachten der Tendenzen Ihres Blutdrucks entweder am Arm oder dem Handgelenk kann dennoch nützlich und wichtig sein.
6. Personen mit Gefäßverengungen, Lebererkrankungen oder Diabetes, Personen mit Herzschrittmacher oder einem schwachen Puls sowie Schwangere sollten vor dem eigenständigen Messen des Blutdrucks einen ärztlichen Rat einholen. Aufgrund ihres Gesundheitszustands kann es zu abweichenden Ergebnissen kommen.
7. Personen mit Herzrhythmusstörungen, wie etwa atriale oder ventrikuläre Extrasystolen oder Vorhofflimmern, dürfen dieses Blutdruckmessgerät nur in Abstimmung mit ihrem Arzt/Ihrer Ärztin verwenden. In bestimmten Fällen kann die oszillometrische Messmethode zu fehlerhaften Messungen führen.
8. Zu häufige Messungen können aufgrund der Beeinträchtigung des Blutflusses zu Verletzungen führen.
9. Die Manschette sollte nicht auf einer Wunde angelegt werden, da dies zu weiteren Verletzungen führen kann.
10. Legen Sie die Manschette NICHT an eine Extremität an, die für IV-Infusionen, andere intravaskuläre Zugänge oder einen arteriovenösen Shunt verwendet wird. Das Aufpumpen der Manschette kann die Durchblutung kurzzeitig unterbrechen und den Patienten möglicherweise schaden.

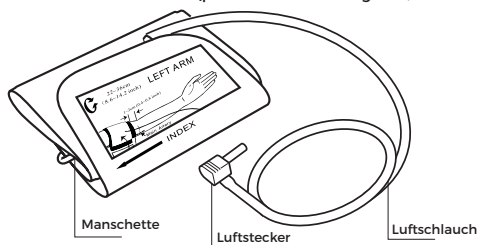
11. Die Manschette sollte nicht auf dem Arm der Körperseite angebracht werden, an der eine Mastektomie durchgeführt wurde. Im Falle einer doppelten Mastektomie sollten Sie den nichtdominanten Oberarm auswählen.
12. Der Druckaufbau der Manschette kann die Funktion von gleichzeitig am selben Arm angebrachten Überwachungsgeräten vorübergehend unterbrechen.
13. Ein zusammengepresster oder geknickter Schlauch kann zu einem kontinuierlichen Druck der Manschette führen, der den Blutfluss unterbrechen und den Patienten verletzen könnte.
14. Prüfen Sie, dass die Anwendung des Messgeräts nicht zu einer längerfristigen Beeinträchtigung der Durchblutung des Patienten führt.
15. Das Produkt ist nur für den vorgesehenen Gebrauch bestimmt. Jede missbräuchliche Nutzung ist zu unterlassen.
16. Das Produkt ist nicht für Kinder oder Personen vorgesehen, die ihre Absicht nicht ausdrücken können.
17. Ein länger anhaltendes zu starkes Aufblasen der Blase kann zu Blutergüssen auf Ihrem Arm führen.
18. Versuchen Sie nicht das Gerät oder die Oberarmmanschette zu zerlegen. Versuchen Sie nicht das Gerät zu reparieren.
19. Verwenden Sie nur die für dieses Gerät zugelassene Manschette. Die Verwendung anderer Oberarmmanschetten kann zu fehlerhaften Messergebnissen führen.
20. Das Lagern oder Anwenden des Systems außerhalb der vom Hersteller angegebenen Temperatur- und Feuchtigkeitsbereiche kann zu ungenauen Messungen führen. Stellen Sie sicher, dass Sie das Blutdruckmessgerät außerhalb der Reichweite von Kindern, Haustieren oder Schädlingen lagern.
21. Verwenden Sie das Gerät nicht in der Nähe von starken elektrischen oder elektromagnetischen Feldern, wie sie von Mobiltelefonen oder anderen Geräten erzeugt werden, da dies zu fehlerhaften Messungen und Störungen führen kann oder eine Störquelle für das Gerät werden kann.
22. Verwenden Sie nie neue und alte Batterien gleichzeitig.
23. Tauschen Sie die Batterien aus, sobald die Anzeige für schwache Batterien „“ auf dem Bildschirm erscheint. Ersetzen Sie beide Batterien gleichzeitig.
24. Verwenden Sie keine unterschiedlichen Batterietypen. Die Verwendung von langlebigen Alkaline-Batterien wird empfohlen.
25. Entfernen Sie die Batterien aus dem Gerät, wenn dieses länger als 3 Monate nicht benutzt wird.
26. Legen Sie keine Batterien ein, ohne deren Polarität korrekt auszurichten.
27. Entsorgen Sie die Batterien ordnungsgemäß, beachten Sie lokale Gesetze und Vorschriften.
28. Verwenden Sie nur ein empfohlenes, doppelt isoliertes Netzteil gemäß EN 60601-1 und EN 60601-1-2 (siehe Seite 6). Ein nicht zugelassenes Netzteil kann Brände oder elektrische Schläge verursachen.
29.  Weist den Anwender/die Anwenderin darauf hin, dass die Bedienungsanleitung konsultiert werden muss.
30. Verwenden Sie das Gerät nicht in Transportfahrzeugen, wie etwa beim Patiententransport per Krankenwagen oder Hubschrauber, da dies die Messgenauigkeit beeinträchtigen kann.
31. Das Produkt enthält Kleinteile, die beim Verschlucken durch Kleinkinder eine Erstickungsgefahr darstellen.
32. Bitte richten Sie die Polaritäten der Batterien beim Wechsel gemäß den + und - Symbolen auf der Batteriehalterung aus.

ABBILDUNG DES GERÄTS

Messgerät



Oberarmmanschette mittlere Größe (passt für Armumfänge: 22,0 cm -36,0 cm).



Sollte Luft aus der Manschette austreten, ersetzen Sie diese durch eine neue Manschette. Es wird allgemein empfohlen, die Manschette rechtzeitig zu ersetzen, um die korrekte Funktionsweise und Genauigkeit zu gewährleisten. Bitte wenden Sie sich an Ihren lokalen zugelassen Vertriebspartner oder Fachhändler.

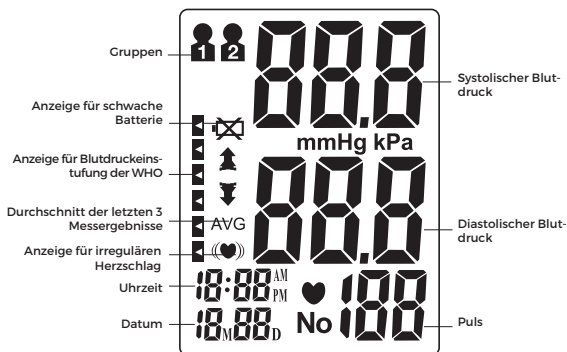
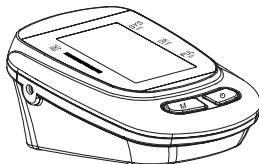


ABBILDUNG DES GERÄTS

Inhalt



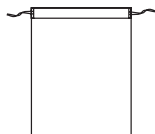
1. Messgerät



2. Benutzerhandbuch



3. Manschette



4. Aufbewahrungstasche



5. Batterie (x4)



6. 2 MOPP medizinisches Netzteil (DC6,0 V, 600mA) (Ref. 527 184 - separat verkauft)

WICHTIGE MESSRICHTLINIEN

- 30 Minuten vor der Messung sollten Sie nicht essen, keinen Sport ausüben und nicht baden.
- Sitzen Sie vor der Messung mindestens 5 Minuten in einer ruhigen Umgebung.
- Stehen Sie bei der Messung nicht. Sitzen Sie in einer entspannten Position und halten Sie Ihren Arm auf der Höhe Ihres Herzens.
- Vermeiden Sie es, während der Messung zu sprechen oder Körperteile zu bewegen.
- Vermeiden Sie während des Messvorgangs starke elektromagnetische Störungen, wie z. B. durch Mikrowellen oder Mobiltelefone.
- Warten Sie vor einer erneuten Messung mindestens 3 Minuten.
- Versuchen Sie für eine größtmögliche Konsistenz Ihren Blutdruck jeden Tag zur gleichen Zeit zu messen.
- Messergebnisse sind nur dann vergleichbar, wenn das Messgerät auf dem gleichen Arm, in der gleichen Position und zur gleichen Tageszeit durchgeführt wurden.

9. Dieses Blutdruckmessgerät ist nicht für Personen mit schwerer Arrhythmie vorgesehen.
10. Verwenden Sie dieses Blutdruckmessgerät nicht, wenn das Gerät beschädigt ist.

Jede Blutdruckmessung kann durch die folgenden Faktoren beeinträchtigt werden:

1. Die Position des Patienten/der Patientin sowie seine/ihre körperliche Verfassung;
2. Die Leistung und Genauigkeit des Geräts;
3. Größe der Manschette: eine zu kleine Manschette (Blase) führt zu einem höheren Blutdruckwert als üblich, eine zu große Manschette (Blase) führt zu einem geringeren Blutdruckwert;

Größe	Oberarmumfang	Referenz (graue Farbe)
S	16-24 cm	527 462
M/L	22-42 cm	527 464
XL	32-48 cm	527 465

4. Messposition unter oder über der Höhe Ihres Herzens;
5. Sprechen oder Körperbewegungen während der Messung;
6. Keine ausreichende Entspannung für ca. 5 Minuten vor der Messung.

SCHNELLSTART

1. Legen Sie die Batterien ein. (Siehe Abbildung A)
2. Stecken Sie den Luftstecker der Manschette in die linke Seite des Messgeräts. (Siehe Abbildung B)

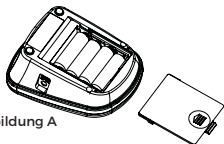


Abbildung A

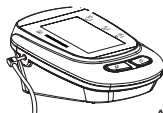


Abbildung B

3. Entfernen Sie dicke Kleidung von Ihrem Arm.
4. Ruhen Sie einige Minuten vor der Messung. Setzen Sie sich an einen ruhigen Ort, stützen Sie Ihren Rücken und Ihren Arm und stellen Sie Ihre Füße nicht überkreuzt und flach auf den Boden. (Siehe Abbildung C)

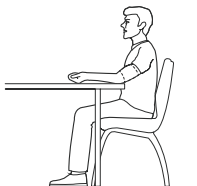


Abbildung C

5. Legen Sie die Manschette an Ihrem linken Arm an und halten Sie ihn auf der Höhe Ihres Herzens. Die untere Kante der Manschette sollte etwa 1-2 cm (0,4-0,8") über der Armbeuge liegen. (Siehe Abbildungen D&E)

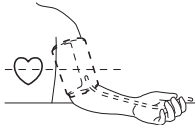


Abbildung D

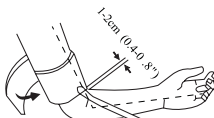


Abbildung E

6. Drücken Sie die Taste "⏻" um mit der Messung zu beginnen.

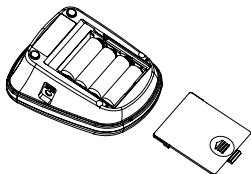
BEDIENUNG DES GERÄTS

Einlegen der Batterien

Schieben Sie die Batterieabdeckung in der mit dem Pfeil angegebenen Richtung herab.

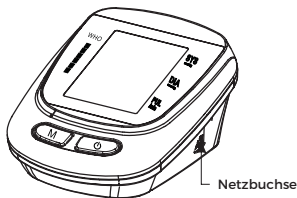
Legen Sie 4 neue AA-Alkalibatterien entsprechend ihrer Polarität ein.

Schließen Sie die Batterieabdeckung.



Die Netzbuchse befindet sich auf der rechten Seite des Messgeräts. Das Gerät kann mit einem medizinischen Netzteil (DX 6,0 V, 600mA) betrieben werden (empfohlen, nicht mitgeliefert). Der Pin des Netzteils sollte auf der Innenseite positiv und auf der Außenseite negativ sein und eine Koaxialverbindung von 2,1 mm besitzen.

Verwenden Sie keine andere Netzteile, da dies zu Beschädigungen des Geräts führen könnte.



DE

Systemeinstellungen

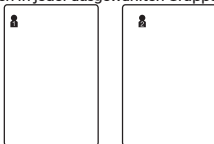
Drücken Sie bei ausgeschaltetem Gerät die Taste „“ 3 Sekunden lang, um die Systemeinstellungen aufzurufen. Das Speichergruppen-Symbol blinkt auf.

1. Speichergruppe auswählen

Im Modus Systemeinstellungen können Sie Messergebnisse in 2 verschiedenen Gruppen speichern.

Drücken Sie die Taste „M“, um eine Gruppeneinstellung auszuwählen.

Die Messergebnisse werden automatisch in jeder ausgewählten Gruppe gespeichert.



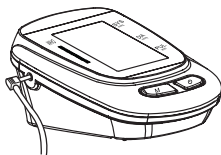
2. Uhrzeit und Datum einstellen

Drücken Sie erneut die Taste „“, um den Modus Zeit/Datum aufzurufen. Stellen Sie zunächst den Monat mithilfe der Taste „M“ ein. Drücken Sie erneut die Taste „“, um den aktuellen Monat zu bestätigen. Fahren Sie auf gleiche Weise mit der Einstellung des Tags, der Stunde und der Minute fort. Bei jedem Drücken der Taste „“ wird Ihre Auswahl gespeichert und der nächste Schritt angezeigt (Monat, Tag, Stunde, Minute).



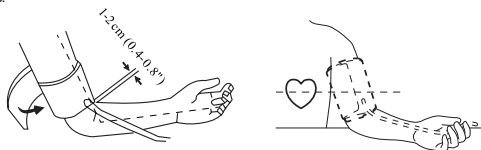
Anlegen der Oberarmmanschette

1. Stecken Sie den Luftstecker fest in die Buchse an der linken Seite des Messgeräts.



2. Führen Sie das Ende der Manschette mit der Haftseite nach außen unter den Metallring der Manschette ein.

3. Befestigen Sie die Manschette etwa 1-2 cm (0,4-0,8") über der Armbeuge. Legen Sie die Manschette für ein optimales Ergebnis direkt auf der Haut an und halten Sie Ihren Arm während des Messvorgangs auf der Höhe des Herzens.

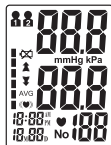


Hinweis: Stecken Sie den Luftstecker nicht in die Buchse auf der rechten Seite des Messgeräts. Diese Öffnung ist ausschließlich für eine optionale Stromversorgung vorgesehen.

Messen

1. Einschalten

Drücken und halten Sie die Taste "⏻" bis zum Piepton. Der LCD-Bildschirm leuchtet eine Sekunde lang auf, während das Gerät eine Schnelldiagnose durchführt. Ein langer Ton signalisiert, dass das Gerät bereit für die Messung ist.



Hinweis: Das Gerät funktioniert nicht, sollte sich von einem vorherigen Testvorgang noch Restluft in der Manschette befinden. Der LCD-Bildschirm zeigt das Symbol "⚡" an, bis der Druck stabilisiert ist.

2. Druckerzeugung

Das Gerät pumpt sich automatisch bis zum korrekten Druckwert auf und beendet dann den Aufpumpvorgang. Halten Sie während dieser Zeit ruhig.



3. Messen

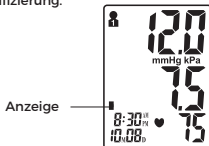
Nach dem Aufpumpen der Manschette wird die Luft, gemäß dem angezeigten Wert des Manschettendrucks, langsam die Manschette. Gleichzeitig leuchtet "♥" auf dem Bildschirm auf, um die Herzschlagmessung anzuzeigen.



Hinweis: Bleiben Sie während des Messvorgangs entspannt. Vermeiden Sie das Sprechen oder das Bewegen von Körperteilen.

4. Ergebnisanzeige

Drei kurze Pieptöne signalisieren, dass der Messvorgang beendet wurde. Der Bildschirm zeigt die Messergebnisse für den systolischen und diastolischen Blutdruck an. Eine Anzeige für die aktuelle Messung erscheint neben der entsprechenden WHO-Klassifizierung.



Hinweis: Siehe Seite 71 für ausführliche Informationen zum Blutdruck.

Anzeige für irregulären Herzschlag

Sollte das Messgerät während des Messvorgangs zweimal oder häufiger einen unregelmäßigen Herzrhythmus erkennen, dann erscheint das Symbol für unregelmäßigen Herzschlag „(♥)“ zusammen mit den Messergebnissen auf dem Bildschirm. Als ein unregelmäßiger Herzrhythmus wird ein Rhythmus bezeichnet, der entweder 25% langsamer oder schneller als der durchschnittliche Rhythmus ist, der bei der Messung des systolischen und diastolischen Blutdrucks festgestellt wird. Suchen Sie Ihren Arzt/Ihre Ärztin auf, sollte das Symbol für unregelmäßigen Herzschlag „(♥)“ häufig gemeinsam mit Ihren Messergebnissen erscheinen.

Ausschalten

Mit der Taste „“ kann das Gerät in jedem Modus ausgeschaltet werden. Das Gerät schaltet sich nach 3 Minuten ohne Betrieb in jedem Modus von selbst aus.

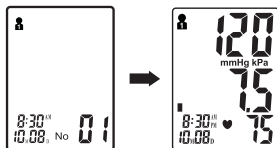


Sicherheitsvorkehrung: Sollte der Manschettendruck während der Messung zu hoch werden, drücken Sie die Taste „“, um das Gerät auszuschalten. Der Manschettendruck nimmt schnell ab, sobald das Gerät ausgeschaltet ist.

Prüfung des Speichers

Sie können bei ausgeschaltetem Gerät mithilfe der M-Taste frühere Messergebnisse aufrufen.

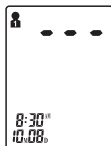
Bei Aktivierung der Testergebnisse könne Sie mit den M-Tasten durch alle gespeicherten Messergebnisse scrollen. Der LCD-Bildschirm zeigt die letzte Messung als Nr. 1 an.



Hinweis: Frühere Messergebnisse werden nur aus der zuletzt genutzten Speichergruppe angezeigt. Um früherer Messergebnisse aus anderen Speichergruppen anzusehen, müssen Sie zunächst die gewünschte Gruppe auswählen und dann das Messgerät ausschalten. (Siehe „Speichergruppe auswählen“ auf Seite 66.)

Löschen des Speichers

Speicher, in dem die Prüfung des Speichers durchgeführt wurde. Drücken und Halten Sie „“ etwa 3 Sekunden lang, um alle Messergebnisse zu löschen. Der LCD-Bildschirm zeigt „---“ an und Pieptöne ertönen. Drücken Sie anschließend die Taste „“, um das Gerät auszuschalten.



Hinweis: Nach dem Löschen kann der Speicher nicht wieder hergestellt werden.

Durchschnitt der letzten 3 Messungen

Drücken Sie auf dem ausgeschalteten Gerät die Taste „M“, um die Bildschirmanzeige zu starten. Nach der Selbstdiagnose des Geräts zeigt der Bildschirm den Durchschnitt der Ergebnisse der letzten 3 Messungen der gewählten Gruppe an. Das Symbol „AVG“ wird neben der entsprechenden Anzeige für die WHO-Blutdruckeinstufung angezeigt.

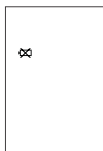
Um die Durchschnittswerte aus anderen Speichergruppen anzusehen, müssen Sie vor dem Drücken der Taste „M“ bei ausgeschaltetem Gerät die gewünschte Gruppe auswählen (Siehe „Speichergruppe auswählen“ auf Seite 66).



DE

Anzeige für schwache Batterie

4 kurze Warntöne signalisieren, dass sich die Batterien an ihrem Lebensende befinden und die Manschette nicht aufgepumpt werden kann. Das Symbol „“ wird vor dem Abschalten etwa 5 Sekunden lang angezeigt. Tauschen Sie die Batterien aus. Bei diesem Vorgang kommt es zu keinem Verlust der gespeicherten Werte.



Fehlerbehebung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Die Blutdruckergebnisse befinden sich außerhalb der normalen Spanne	Manschette ist zu eng oder nicht korrekt am Arm angelegt	Legen Sie die Manschette erneut etwa 1-2cm (1/2") über der Armbeuge an (Siehe Seite 67)
	Ungenauere Messergebnisse aufgrund von Bewegungen des Körpers oder des Messgeräts	Sitzen Sie in einer entspannten Position mit dem Arm in der Nähe Ihres Herzens. Vermeiden Sie es, während der Messung zu sprechen oder Körperteile zu bewegen. Stellen Sie sicher, dass das Messgerät während des Messzeitraums nicht bewegt wird. (Siehe Seite 65)
„Err“ wird angezeigt	Manschette wird nicht korrekt aufgepumpt	Stellen Sie sicher, dass der Schlauch korrekt an Manschette und Messgerät befestigt ist
	Unsachgemäße Bedienung	Lesen Sie sich das Benutzerhandbuch sorgfältig durch wiederholen Sie die Messung.
	Der aufgebaute Druck liegt über dem Nenndruck der Manschette von 300mmHg	Lesen Sie sich das Benutzerhandbuch sorgfältig durch wiederholen Sie die Messung.

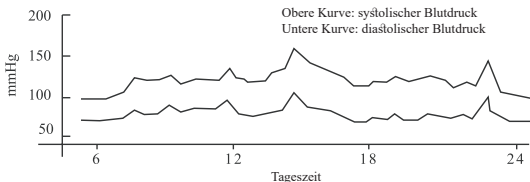
INFORMATIONEN ZUM BLUTDRUCK

Blutdruck

Der Blutdruck ist die Kraft, mit der das Blut gegen die Arterienwand drückt. Er wird üblicherweise in Millimeter Quecksilbersäule (mmHg) angegeben. Der systolische Blutdruck ist die maximale Kraft, die mit jedem Herzschlag gegen die Wände der Blutgefäße ausgeübt wird. Der diastolische Blutdruck ist die Kraft, die bei ruhendem Herzen zwischen den Schlägen auf die Blutgefäße ausgeübt wird.

Im Verlauf eines Tages unterliegt der Blutdruck einer Person häufigen Schwankungen. Aufregung und Anspannung können zu einer Erhöhung des Blutdrucks führen, während Alkoholkonsum und Baden zu einer Senkung des Blutdrucks führen können. Bestimmte Hormone, wie etwa Adrenalin (das vom Körper unter Stress ausgeschüttet wird), führen zu einer Verengung der Blutgefäße und in Folge zu einem Anstieg des Blutdrucks.

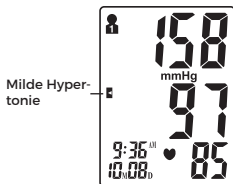
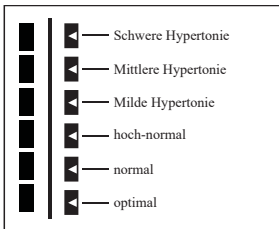
Sollten diese Messzahlen zu hoch werden, bedeutet dies, dass das Herz schwerer arbeitet als es sollte.



Beispiel: Schwankung innerhalb eines Tages (männlich, 35 Jahre)

Anzeige für Blutdruckeinstufung der WHO

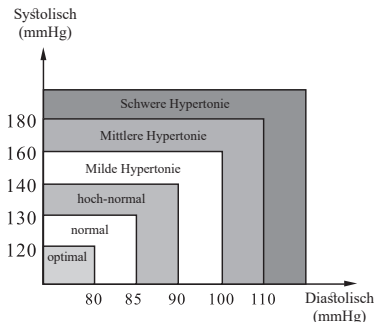
Der Autotensio® verfügt über eine Einstufungsanzeige auf Grundlage der Richtlinien der Weltgesundheitsorganisation. Die untenstehende Grafik (auf Messgerät farbkodiert) zeigt die Messergebnisse an.



☐ : Anzeige für Blutdruckeinstufung

Gesundheitshinweis

Hypertonie ist eine gefährliche Erkrankung, die Ihre Lebensqualität beeinflussen kann. Sie kann zu zahlreichen Komplikationen wie Herzversagen, Nierenversagen und Hirnblutungen führen. Durch die Einhaltung eines gesunden Lebensstils und regelmäßige Arztbesuche können Hypertonie und damit einhergehende Erkrankungen deutlich leichter kontrolliert werden, sofern sie im Frühstadium erkannt werden.



Hinweis: Erschrecken Sie nicht, wenn eine anormale Messung auftritt. Eine bessere Aussage über den Blutdruck einer Person kann getroffen werden, nachdem 2-3 Messungen zur gleichen Tageszeit über einen längeren Zeitraum durchgeführt wurden. Suchen Sie bei anhaltendem anormalen Messergebnissen Ihren Arzt/Ihre Ärztin auf.

FRAGEN UND ANTWORTEN ZUM BLUTDRUCK

F : Was ist der Unterschied zwischen einer Blutdruckmessung Zuhause oder in der Praxis einer Gesundheitsfachkraft?

A : Man geht heute davon aus, dass ambulant Zuhause durchgeführte Blutdruckmessungen einen genaueren Eindruck vermitteln, das sie Ihren Alltag besser darstellen. Messergebnisse in einem klinischen oder medizinischen Umfeld können erhöht sein. Dieses Phänomen wird als Weißkittel-Hypertonie bezeichnet und kann durch Nervosität und Verunsicherung verursacht werden.

Hinweis: Anormale Messergebnisse können verschiedene Ursachen haben:

1. Unsachgemäßes Anlegen der Manschette

Stellen Sie sicher, dass die Manschette nicht zu eng oder locker angelegt ist.

Stellen Sie sicher, dass sich die Manschette etwa 1-2 cm (1/2") über der Armbeuge angebracht ist.

2. Unsachgemäße Körperposition

Stellen Sie sicher, dass Sie sich in einer aufrechten Position befinden.

3. Verunsicherung oder Nervosität

Atmen Sie 2-3 Mal tief ein, warten Sie ein paar Minuten und wiederholen Sie den Test.

F: Wodurch werden verschiedene Messergebnisse verursacht?

A: Der Blutdruck schwankt im Laufe eines Tages. Der Blutdruck kann durch zahlreiche Faktoren wie etwa Ernährung, Platzierung der Manschette usw. beeinflusst werden.

F: Sollte ich die Manschette am linken oder rechten Arm anlegen? Worin liegt der Unterschied?

A: Für die Messung kann jeder Arm verwendet werden. Allerdings sollte für den besseren Vergleich der Ergebnisse immer der selbe Arm verwendet werden. Messungen an Ihrem linken Arm kann zu genaueren Ergebnissen führen, da er sich näher an Ihrem Herzen befindet.

F: Welches ist die beste Tageszeit für Messungen?

A: Morgens oder an jedem Zeitpunkt, an dem Sie sich entspannt und frei von Stress fühlen.

WARTUNG

1. Vermeiden Sie es, das Gerät fallen zu lassen, es ruckartig zu bewegen oder es zu werfen.



3. Verwenden Sie zur Reinigung des Geräts ein weiches Tuch und wischen Sie es sanft mit einem milden Reinigungsmittel ab.



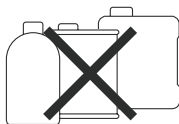
3. Verwenden Sie ein feuchtes Tuch, um Verschmutzungen und überschüssiges Reinigungsmittel zu entfernen.



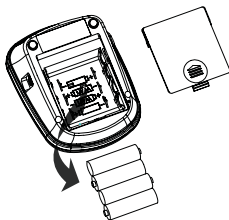
4. Reinigung der Manschette: Tauchen Sie die Manschette nicht in Wasser! Bringen Sie eine geringe Menge Reinigungsalkohol auf ein weiches Tuch auf, um die Oberfläche der Manschette zu reinigen. Verwenden Sie ein feuchtes Tuch (Wasser), um sie abzuwischen.

Lassen Sie die Manschette bei Raumtemperatur von selbst trocknen. Die Manschette muss vor der Verwendung durch zwei unterschiedliche Personen gereinigt und desinfiziert werden.

5. Verwenden Sie kein Benzin, Verdünnungsmittel oder ähnliche Reinigungsmittel.



6. Entfernen Sie die Batterien, wenn Sie das Gerät für einen längeren Zeitraum nicht verwenden.



7. Bauen Sie das Gerät nicht auseinander.



8. Es wird empfohlen, die Leistung des Geräts alle 2 Jahre zu überprüfen.

9. Erwartete Lebensdauer: Bei 10 Messungen pro Tag etwa drei Jahre.

10. Während des Gebrauchs ist kein Service und keine Wartung erforderlich. Sollten Wartungen erforderlich werden, dürfen diese nur durch Service-Personal durchgeführt werden. Service und Wartung, erforderliche Teile, Reparaturen und technischer Support werden zur Verfügung gestellt.

TECHNISCHE DATEN

Produktbeschreibung	Vollautomatisches digitales Blutdruckmessgerät für den Oberarm	
Modell	Autotensio®	
Bildschirm	LCD-Digital-Bildschirm Größe: 62,7mm×46,4mm (2,47" x 1,83")	
Messmethode	Oszillometrische Methode	
Messbereich	Systolischer Druck	60 mmHg-280 mmHg
	Diastolischer Druck	30 mmHg-200 mmHg
	Druck	0 mmHg-300 mmHg
	Druck	±3 mmHg oder ±2% über 200 mmHg
	Puls	30 - 180 Schläge/Minute
	Puls	±5%
Druckerzeugung	Automatischer Druckaufbau	
Speicher	120 Speicherplätze in zwei Gruppen mit Datum und Uhrzeit	
Funktion	Erkennung schwacher Batterien	
	Automatisches Ausschalten	
	Erkennung irregulären Herzschlags	
	Durchschnitt der letzten 3 Messergebnisse	
	Anzeige der WHO-Einstufung	
Stromquelle	4 AA-Batterien oder medizinisches Netzteil (DC6.0V, 600mA) (Empfohlen, nicht mitgeliefert)	
Lebensdauer der Batterien	Etwa 2 Monate bei 3 Messungen pro Tag	
Gewicht des Geräts	Ca. 358 g (12,62 oz.) (ohne Batterie)	
Abmessungen des Geräts	131*102*65mm	
Umfang der Manschette	Mittlere Manschette: Passt für Armumfang 22-36 cm	
Betriebsumgebung	Temperatur	10°C - 40°C (50°F-104°F)
	Feuchtigkeit	15% - 93% humedad relativa
	Luftdruck	700hPa-1060hPa
Lagerumgebung	Temperatur	-25°C-70°C (-13°F-158°F)
	Feuchtigkeit	≤93 % HR
Klassifizierung:	Intern betriebenes Gerät, Typ BF  , Manschette ist der angebrachte Teil	
Schutzklasse:	IP20, Anwendung nur im Innenbereich	

DE

Änderungen der technischen Daten vorbehalten.

Dieses Blutdruckmessgerät entspricht den europäischen Richtlinien und trägt das CE-Kennzeichen „CE 0459“. Dieses Blutdruckmessgerät entspricht ebenfalls den folgenden Standards:

(Einschließlich aber nicht ausschließlich):

Sicherheitsstandard:

EN 60601-1 Medizinische elektrische Geräte Teil 1: Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit von EMV:

EN 60601-1-2 Medizinische elektrische Geräte -- Teil 1-2: Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale -- Ergänzungsnorm: Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen und Prüfungen.

Leistungsstandards:

IEC80601-2-30, Medizinische elektrische Geräte - Teil 2-30: Besondere Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale von automatisierten nichtinvasiven Blutdruckmessgeräten. EN 1060-3 Nichtinvasive Blutdruckmessgeräte - Ergänzende Anforderungen für elektromechanische Blutdruckmesssysteme

ISO 81060-2, Nichtinvasive Blutdruckmessgeräte - Teil 2: Klinische Prüfung der intermittierenden automatisierten Bauart



Die auf dem Produkt angebrachte Kennzeichnung zeigt an, dass es nach seinem Lebensende nicht zusammen mit anderem Haushaltsabfall entsorgt werden sollte. Um Schäden an Umwelt oder Personen vorzubeugen, ist dieses Produkt von anderen Abfallsorten zu trennen und ordnungsgemäß zu recyceln. Kontaktieren Sie bei der Entsorgung dieses Produkts den Einzelhändler, bei dem das Produkt erworben wurde, oder kontaktieren Sie die lokalen Behörden für weitere Angaben zur Entsorgung dieses Produkt in einer umweltverträglichen Sammelstelle. Geschäftskunden sollten ihren Zulieferer kontaktieren und die Bedingungen des Kaufvertrags überprüfen. Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem Gewerbemüll entsorgt werden. Dieses Produkt enthält keine Gefahrstoffe.

GARANTIE

Das Blutdruckmessgerät verfügt über eine 2-jährige Garantie ab Kaufdatum. Sollte das Blutdruckmessgerät aufgrund von fehlerhaften Bauteilen oder schlechter Verarbeitung nicht ordnungsgemäß funktionieren kommen wir kostenlos für Reparatur oder Ersatz auf. Die Garantie deckt keine Beschädigungen Ihres Blutdruckmessgeräts aufgrund von unsachgemäßer Handhabung ab. Bitte wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren lokalen Fachhändler.

INFORMATIONEN ZUR ELEKTROMAGNETISCHEN VERTRÄGLICHKEIT

Das Gerät erfüllt die EMV-Anforderungen der internationalen Norm IEC 60601-1-2. Die Bedingungen wurden unter den in der untenstehenden Tabelle beschriebenen Bedingungen erfüllt. Das Gerät ist ein elektrisches Medizinprodukt und unterliegt speziellen Vorsichtsmaßnahmen bezüglich EMV, die in der Bedienungsanleitung veröffentlicht werden müssen. Tragbare und mobile HF-Kommunikationseinrichtungen können das Gerät beeinträchtigen. Die Verwendung des Gerätes in Verbindung mit nicht zugelassenem Zubehör kann das Gerät negativ beeinflussen und die elektromagnetische Kompatibilität verändern. Das Gerät sollte nicht direkt gegenüber von oder zwischen anderen elektrischen Geräten verwendet werden.

Tabelle 1

Leitlinien und Herstellererklärung - Elektromagnetische Aussendungen		
Das Gerät ist für den Betrieb in einer wie unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder der Anwender des Gerätes sollte sicherstellen, dass er in einer derartigen Umgebung betrieben wird.		
Störaussendungsmessungen	Übereinstimmung	Elektromagnetische Umgebung - Leitlinien
Gestrahlte Emissionen nach CISPR 11	Gruppe 1, Klasse B.	Das Gerät verwendet HF-Energie ausschließlich zu seiner internen Funktion. Daher ist seine HF-Aussendung sehr gering und es ist unwahrscheinlich, dass benachbarte elektronische Geräte gestört werden.
Leitungsgeführte Emissionen nach CISPR 11	Gruppe 1, Klasse B.	Das Gerät ist für den Gebrauch in allen Einrichtungen einschließlich denen im Wohnbereich und solchen geeignet, die unmittelbar an ein öffentliches Versorgungsnetz angeschlossen sind und die zu Wohnzwecken benutzt werden.
Oberwellenemissionen nach IEC 61000-3-2	Klasse A	
Aussendungen von Spannungsschwankungen/Flicker nach IEC 61000-3-3	Stimmt überein	

Tabelle 2

Leitlinien und Herstellererklärung - Elektromagnetische Störfestigkeit			
Das Gerät ist für den Betrieb in einer wie unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder der Anwender des Gerätes sollte sicherstellen, dass er in einer derartigen Umgebung betrieben wird.			
STÖRFESTIGKEITS Prüfung	IEC 60601 Prüfpegel	Übereinstimmungspegel	Elektromagnetische Umgebung - Leitlinien
Entladung statischer Elektrizität (ESD) nach IEC 61000-4-2	± 8 kV Kontaktentladung ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, Luftentladung	± 8 kV Kontaktentladung ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, Luftentladung	Fußböden sollten aus Holz oder Beton bestehen oder mit Keramikfliesen versehen sein. Wenn der Fußboden mit synthetischem Material versehen ist, sollte die Luftfeuchtigkeit mindestens 30 % betragen.

schnelle transiente elektrische Störgrößen/ Bursts nach IEC 61000-4-4	$\pm 2 \text{ kV}$, 100kHz, für Netz- leitung	$\pm 2 \text{ kV}$, 100kHz, für Netz- leitung	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Stoßspannungen (Surges) nach IEC 61000-4-5	$\pm 0,5 \text{ kV}$, $\pm 1 \text{ kV}$, (Gegentaktspannung)	$\pm 0,5 \text{ kV}$, $\pm 1 \text{ kV}$, (Gegentaktspannung)	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Schwankungen der Versorgungsspannung nach IEC 61000-4-11	0 % UT; 0,5 Periode Bei 0° , 45° , 90° , 135° , 180° , 225° , 270° und 315° 0 % UT; 1 Periode und 70 % UT; 25/30 Perioden Einzelphase: bei 0° 0 % UT; 250/300 Perioden	0 % UT; 0,5 Periode Bei 0° , 45° , 90° , 135° , 180° , 225° , 270° und 315° 0 % UT; 1 Periode und 70 % UT; 25/30 Perioden Einzelphase: bei 0° 0 % UT; 250/300 Perioden	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Magnetfeld bei der Versorgungsfrequenz (50/60 Hz)	30 A/m; 50Hz oder 60Hz	30 A/m; 50Hz oder 60Hz	Magnetfelder bei der Netzfrequenz sollten den typischen Werten, wie sie in der Geschäfts- und Krankenhausumgebung vorzufinden sind, entsprechen.

Tabelle 3

Leitlinien und Herstellererklärung - Elektromagnetische Störfestigkeit			
Das Gerät ist für den Betrieb in einer wie unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder der Anwender des Gerätes sollte sicherstellen, dass er in einer derartigen Umgebung betrieben wird.			
STÖRFESTIGKEITS Prüfung	IEC 60601 Prüfpegel	Übereinstimmungspegel	Elektromagnetische Umgebung - Leitlinien
Geleitete HF nach IEC 61000-4-6	3V für 0,15- 80MHz; 6V bei ISM- und Amateurfunkbändern zwischen 0,15- 80MHz	3V für 0,15- 80MHz; 6V bei ISM- und Ama- teurfunkbändern zwischen 0,15- 80MHz	Tragbare und mobile HF-Funkgeräte sollten in keinem geringeren Abstand zum URO-2050 einschließlich der Leitungen verwendet werden als dem empfohlenen Schutzabstand, der nach der für die Sendefrequenz zutreffenden Gleichung berechnet wird. Empfohlener Schutzabstand
Gestrahlte HF nach CISPR 61000-4-3	385 MHz, 27 V/m 450 MHz, 28 V/m 710 MHz, 745 MHz, 780 MHz 9V/m 810 MHz, 870 MHz, 930 MHz 28V/m 1720 MHz, 1845 MHz, 1970 MHz 28V/m 2450 MHz, 28 V (m) 5240 MHz, 5500 MHz, 5785 MHz 9 V/m	385 MHz, 27 V/m 450 MHz, 28 V/m 710 MHz, 745 MHz, 780 MHz 9V/m 810 MHz, 870 MHz, 930 MHz 28V/m 1720 MHz, 1845 MHz, 1970 MHz 28V/m 2450 MHz, 28 V (m) 5240 MHz, 5500 MHz, 5785 MHz 9V/m	$d = \left[\frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P}$ 80 MHz bis 800 MHz $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$ 800 MHz bis 2,7 GHz Wobei P die maximale Sendeleistung des Senders in Watt (W) gemäß Angabe des Herstellerherstellers ist und d der empfohlene Abstand in Metern (m). Die Feldstärke stationärer Funksender sollte bei allen Frequenzen gemäß einer Untersuchung vor Ort geringer als der Übereinstimmungspegel sein. In der Umgebung von Geräten, die das folgende Bildzeichen tragen, sind Störungen möglich: 

Tableau 4

Empfohlene Schutzabstände zwischen tragbaren und mobilen HF-Telekommunikationsgeräten und dem Gerät

Das Gerät ist für den Betrieb in einer elektromagnetischen Umgebung bestimmt, in der die HF-Störgrößen kontrolliert sind. Der Kunde oder Anwender des Gerätes kann dadurch helfen, elektromagnetische Störungen zu vermeiden, indem er den Mindestabstand zwischen tragbaren und mobilen HF- Telekommunikationsgeräten (Sendern) und dem Gerät - abhängig von der Ausgangsleistung des Kommunikationsgerätes, wie unten angegeben einhält.

Nennleistung des Senders W	Schutzabstand abhängig von der Sendefrequenz m	
	80 MHz bis 800 MHz $d = \left[\frac{3.5}{P} \right] \sqrt{P}$	800 MHz bis 2,7 GHz $d = \left[\frac{7}{P} \right] \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,23
0,1	0,38	0,73
1	1,2	2,3
10	3,8	7,3
100	12	23

Für Sender, deren maximale Nennleistung in obiger Tabelle nicht angegeben ist, kann der empfohlene Schutzabstand d in Metern (m) unter Verwendung der Gleichung ermittelt werden, die für die Frequenz des Senders anwendbar ist, wobei P die maximale Nennleistung des Senders in Watt (W) gemäß Angabe des Senderherstellers ist.

HINWEIS1 Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der höhere Frequenzbereich.

HINWEIS2 Diese Leitlinien mögen nicht in allen Fällen anwendbar sein. Die Ausbreitung elektromagnetischer Wellen wird durch Absorption und Reflexion durch Gebäude, Gegenstände und Menschen beeinflusst.



SPENGLER SAS

30 rue Jean de Guirmand -
13290 Aix en Provence - France



CHRN-AR-20002390

TAS SAT AG

Chamerstrasse 172, 6300 Zug, Switzerland

Avviso di sicurezza	80
Descrizione dell'unità	82
Linee guida per la misurazione	84
Avvio rapido	85
Descrizione dell'unità	85
Inserimento della batteria.....	85
Impostazione ora/data	86
Collocazione del bracciale	86
Misurazione	87
Spegnimento	87
Controllo della memoria	89
Cancellazione della memoria	89
Media delle ultime 3 misurazioni	89
Risoluzione dei problemi	90
Informazioni sulla pressione	91
FAQ sulla pressione	92
Manutenzione	93
Specifiche	94
Garanzia	95

AVVISO DI SICUREZZA

Grazie per aver acquistato il misuratore di pressione Autotensio®. Quest'unità è stata fabbricata con circuiti sicuri e materiali resistenti. L'uso corretto del dispositivo garantisce una maggiore durata d'uso dello stesso.

Questo dispositivo permette la misurazione non invasiva della pressione sistolica e diastolica e della frequenza cardiaca negli adulti con il metodo oscillometrico. Questo apparecchio non è adatto a lattanti e bambini di età inferiore a 12 anni. Questo dispositivo è destinato ad un uso domestico o medico. Le funzionalità possono essere utilizzate in modo sicuro e i valori vengono visualizzati sul Display LCD. La misurazione deve essere effettuata sul braccio di una persona adulta.

Leggere attentamente il presente manuale prima di utilizzare l'unità. Conservare il presente manuale per un uso futuro. Per informazioni specifiche sulla pressione, RIVOLGERSI AL PROPRIO MEDICO CURANTE. Il PAZIENTE è da considerarsi come un semplice operatore.

Al fine di evitare rischi e danni, seguire attentamente le avvertenze. Azionare l'unità rispettando le istruzioni. Leggere attentamente le istruzioni prima di procedere all'uso.

MATERIOVIGILANZA

Segnalare qualsiasi incidente grave verificatosi in relazione al dispositivo al fabbricante e all'autorità competente dello Stato membro in cui l'utilizzatore e/o il paziente è stabilito.

SEGNALI DI AVVERTENZA E SIMBOLI UTILIZZATI	
	Attenzione
	Obbligatorio
	Vietato
	Dispositivo di tipo BF
	È OBBLIGATORIO leggere attentamente le istruzioni per l'uso
	Numero di serie
	Numero di lotto
	Smaltire il prodotto presso un centro autorizzato per la raccolta dei rifiuti speciali in conformità con le disposizioni locali
	Questo prodotto è conforme ai requisiti della direttiva UE 93/42 sui dispositivi medici
	Fabbricante
	Rappresentante svizzero
	Mantenere asciutto
	Tenere al riparo dalla luce del sole
	Alimentazione: batterie
	Tensione CC
	Dispositivo medico
	Non utilizzare se l'imballaggio è danneggiato
	Imballaggio riciclabile
	Protetto da corpi solidi superiori a 12,5 mm. Nessuna protezione contro l'intrusione d'acqua.
	Intervallo di temperatura per il trasporto e lo stoccaggio
	Intervallo di umidità durante il trasporto e lo stoccaggio.

⚠ Attenzione	
Le persone affette da disturbi circolatori gravi possono provare fastidio. Rivolgersi al proprio medico prima dell'uso.	
Contattare il proprio medico in caso di valori anomali persistenti. Non procedere all'automedicazione senza prima aver consultato il proprio medico.	
Verificare che la misurazione della pressione elettronica non blocchi la circolazione	
Questo prodotto è stato progettato esclusivamente per l'uso indicato. Non farne un uso improprio.	
Questo prodotto non deve essere utilizzato su bambini o su persone che non sono in grado di intendere e volere.	
<u>Non smontare o tentare di riparare l'unità.</u>	
Non usare cellulari e altri dispositivi che generano forti campi elettrici o elettromagnetici nei pressi del dispositivo, in quanto possono generare valori incorretti e interferenze o diventare una fonte di interferenza per il dispositivo.	
Utilizzare esclusivamente adattatori CA a doppio isolamento conformi alle norme EN 60601-1 e EN 60601-1-2 (cf pag. 83). Gli adattatori di altro tipo possono provocare incendi e scariche elettriche.	
<u>Questo dispositivo non deve essere utilizzato in presenza strumentazione elettrochirurgica</u>	
<u>Questo dispositivo non deve essere utilizzato durante il trasporto dei pazienti</u>	
<u>Non collocare il bracciale sulle ferite al fine di evitare l'aggravamento delle stesse</u>	
⚠ Avvertenze relative alla batteria	
Non utilizzare batterie vecchie e nuove contemporaneamente	
Sostituire le batterie quando sullo schermo appare l'indicatore di batteria scarica "⌘"	
Controllare che la polarità della batteria sia corretta.	
Non utilizzare tipi di batterie diverse. Si raccomanda l'uso di batterie alcaline a lunga durata.	
Togliere le batterie dal dispositivo se questo non viene utilizzato da più di 3 mesi.	
Smaltire le batterie correttamente rispettando le normative locali.	

IT

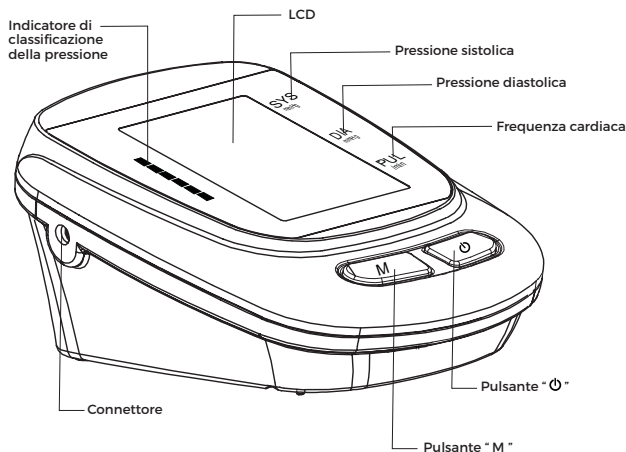
Istruzioni importanti prima dell'uso

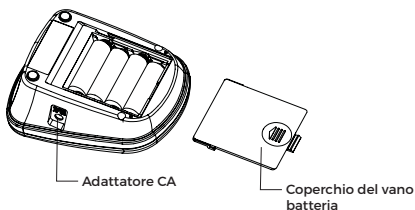
1. Non confondere l'automonitoraggio con l'autodiagnosi. Le misurazioni della pressione dovrebbero essere interpretate solo da un medico a conoscenza della storia familiare del paziente.
2. Contattare il proprio medico in caso di valori anomali persistenti.
3. Se si assumono dei farmaci, rivolgersi al proprio medico per definire l'orario più adatto alla misurazione della pressione. NON modificare mai una cura prescritta senza consultare il proprio medico.
4. Le persone affette da disturbi circolatori gravi possono provare fastidio. Rivolgersi al proprio medico prima dell'uso.
5. Nelle persone con una circolazione irregolare o instabile dovuta a diabete, epatopatie, arteriosclerosi o altre patologie, i valori della pressione del polso possono differire da quelli del braccio. Il monitoraggio della pressione sul braccio o sul polso è comunque utile e importante.
6. Le persone che soffrono di vasocostrizione, epatopatie o diabete, i portatori di pacemaker o con polso debole, e le donne in stato di gravidanza devono rivolgersi al proprio medico prima di misurarsi la pressione da soli. La loro condizione infatti può determinare valori diversi.
7. Le persone affette da aritmie da battiti prematuri atriali o ventricolari o da fibrillazione atriale possono usare questo misuratore di pressione consultando prima il proprio medico. In alcuni casi il metodo della misurazione oscillometrica può produrre valori incorretti.
8. Misurazioni troppo frequenti possono provocare danni al paziente a causa dell'interferenza con il flusso sanguigno.
9. Il bracciale non deve essere collocato sopra una ferita in quanto può produrre l'aggravamento della stessa.
10. NON collocare il bracciale su un arto utilizzato per un'infusione endovenosa o altro accesso intravascolare, terapia o shunt arterovenoso (AV). Il gonfiaggio del bracciale può bloccare temporaneamente il flusso sanguigno, provocando danni potenziali al paziente.
11. Il bracciale non deve essere collocato sul braccio corrispondente al lato in cui è stata effettuata una mastectomia. Nel caso di una doppia mastectomia, collocare il bracciale sul lato corrispondente al braccio meno dominante.
12. Qualora sullo stesso braccio sia presente un altro dispositivo di monitoraggio, la pressurizzazione del bracciale può provocare l'arresto temporaneo.

13. Un manicotto compresso o piegato può provocare una pressione continua nel bracciale e quindi interferire con il flusso sanguigno a danno del paziente.
14. Controllare che il funzionamento dell'unità non comporti un'interferenza prolungata con la circolazione sanguigna del paziente.
15. Questo prodotto è stato progettato esclusivamente per l'uso indicato. Non farne un uso improprio.
16. Questo prodotto non deve essere utilizzato su bambini o su persone che non sono in grado di intendere e volere.
17. Un gonfiaggio eccessivo e prolungato della camera d'aria può provocare un ecchimoma nel braccio.
18. Non smontare l'unità o il bracciale. Non cercare di ripararla.
19. Utilizzare solo il bracciale approvato per quest'unità. L'uso di bracciali diversi può generare misurazioni incorrette.
20. Il sistema può generare valori incorretti se conservato o utilizzato in condizioni di temperatura e umidità diverse da quelle specificate. Custodire il misuratore di pressione fuori dalla portata di bambini, animali e parassiti.
21. Non usare il dispositivo nei pressi di forti campi elettrici o elettromagnetici generati da telefoni cellulari o altri dispositivi, in quanto possono generare valori incorretti e interferenze o diventare una fonte di interferenza per il dispositivo.
22. Non utilizzare batterie vecchie e nuove contemporaneamente
23. Sostituire le batterie quando sullo schermo appare l'indicatore di batteria scarica «  ». Sostituire entrambe le batterie contemporaneamente.
24. Non utilizzare tipi di batterie diverse. Si raccomanda l'uso di batterie alcaline a lunga durata.
25. Togliere le batterie dal dispositivo se questo non viene utilizzato da più di 3 mesi.
26. Verificare che le batterie non siano inserite con le polarità invertite.
27. Smaltire le batterie correttamente rispettando le normative locali.
28. Utilizzare esclusivamente adattatori CA a doppio isolamento conformi alle norme EN 60601-1 e EN 60601-1-2. Gli adattatori di altro tipo possono provocare incendi e scariche elettriche.
29.  Avvisare l'operatore della necessità di consultare il manuale delle istruzioni.
30. Non utilizzare il dispositivo mentre il paziente viene trasportato in ambulanza o elicottero in quanto la precisione di misurazione può risentirne.
31. Contiene parti di piccole dimensioni che possono causare soffocamento se ingerite da un bambino.
32. Allineare le polarità di ogni batteria con i segni + e - stampati sull'alloggiamento della batteria.

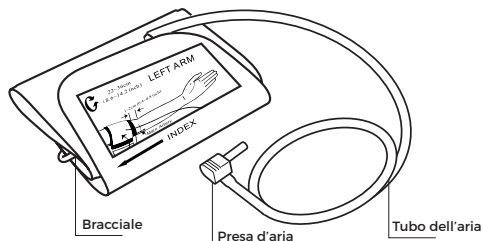
DESCRIZIONE DELL'UNITÀ

Unità di misurazione



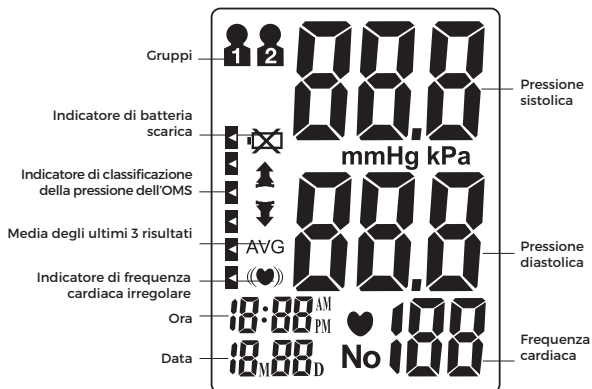


Bracciale di medie dimensioni (per una circonferenza braccio: 22 cm - 36 cm).



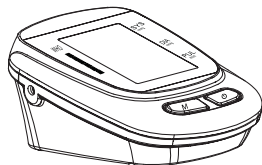
Se nel bracciale viene rilevata una perdita d'aria, sostituirlo. In genere si raccomanda di sostituire il bracciale prima che il funzionamento e la precisione di misurazione ne risentano. Rivolgersi al proprio distributore di zona.

DISPLAY



DESCRIZIONE DELL'UNITÀ

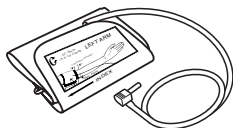
Sommario



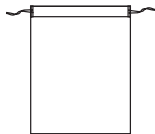
1. Unità di misurazione



2. Manuale d'uso



3. Bracciale



4. Sacca per la conservazione



5. Batterie (x4)



6.2 Adattatore CA MOPPMedical (CC 6V, 600mA) (rif. 527 184 - venduto separatamente)

LINEE GUIDA PER LA MISURAZIONE

1. Evitare di mangiare, fare esercizio e farsi il bagno per almeno 30 minuti prima di procedere alla misurazione.
2. Sedersi in un ambiente tranquillo per almeno 5 minuti prima di procedere alla misurazione.
3. Non rimanere in piedi durante la misurazione. Sedersi in una posizione rilassata tenendo il braccio all'altezza del cuore.
4. Evitare di parlare o di muovere il corpo durante la misurazione.
5. Durante la misurazione evitare le interferenze elettromagnetiche forti, quali i forni a microonde e i telefoni cellulari.
6. Attendere almeno 3 minuti prima di eseguire una nuova misurazione.
7. Per ottenere dei risultati coerenti, misurare la pressione sempre alla stessa ora.
8. Le misurazioni possono essere confrontate solo se il misuratore è stato usato sullo stesso braccio, nella stessa posizione, alla stessa ora del giorno.
9. L'uso di questo misuratore di pressione è sconsigliato alle persone affette da aritmia grave.
10. Non utilizzare il misuratore di pressione se il dispositivo è danneggiato.

La misurazione della pressione può risentire dei seguenti fattori:

1. La posizione della persona e le sue condizioni fisiche;
2. Le prestazioni e la precisione del dispositivo;
3. La taglia del bracciale: un bracciale o camera d'aria troppo piccoli produrranno un valore pressorio maggiore, mentre un bracciale o camera d'aria troppo grandi produrranno un valore pressorio inferiore;

Taglia	Circonferenza del braccio	Riferimento (colore grigio)
S	16-24 cm	527 462
M/L	22-42 cm	527 464
XL	32-48 cm	527 465

La posizione di misurazione non è all'altezza del cuore;

Parlare o muovere il corpo durante la misurazione;

6. Non rilassarsi per almeno 5 minuti prima di effettuare la misurazione.

AVVIO RAPIDO

1. Inserire le batterie. (cf Figura A)
2. Inserire la presa d'aria del bracciale nel lato sinistro del misuratore. (cf Figura B)

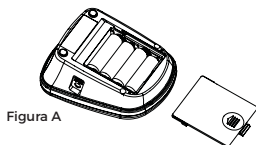


Figura A

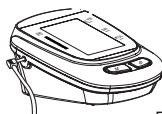


Figura B

3. Non collocare il bracciale al di sopra di indumenti spessi.
4. Riposarsi per alcuni minuti prima di procedere alla misurazione. Sedersi in un luogo tranquillo con la schiena e le braccia sostenute e i piedi non incrociati e appoggiati sul pavimento. (cf Figura C)

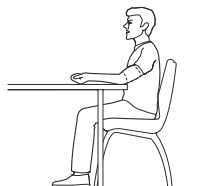


Figura C

5. Collocare il bracciale sul braccio sinistro, all'altezza del cuore. La parte inferiore del bracciale deve essere posizionata all'incirca 1-2cm sopra l'interno del gomito. (cf Figure D e E)

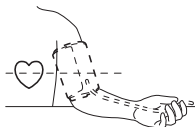


Figura D

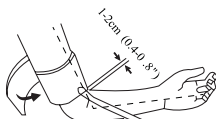


Figura E

6. Premere il pulsante  per avviare la misurazione.

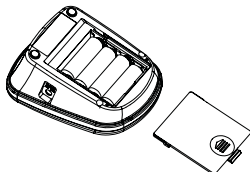
FUNZIONAMENTO DELL'UNITÀ

Inserimento della batteria

Aprire il coperchio del vano batteria facendolo scorrere nel senso indicato dalla freccia.

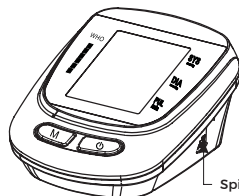
Inserire 4 nuove batterie alcaline AA rispettando le polarità.

Chiudere il coperchio del vano batteria.



L'adattatore CA si trova sul lato destro del misuratore. L'adattatore CA di tipo sanitario (CC 6V, 600mA) può essere utilizzato con il dispositivo (raccomandato, non fornito). Il pin del connettore dell'adattatore deve essere positivo all'interno e negativo all'esterno, con un giunto coassiale da 2,1mm.

Non utilizzare altri tipi di adattatori CA in quanto l'unità potrebbe danneggiarsi.



Nota: L'alimentazione è indicata come parte delle ATTREZZATURE MEDICHE.

Impostazioni di sistema

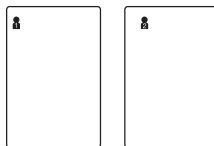
Premere il pulsante "⏻" per circa 3 secondi per attivare le impostazioni di sistema, senza accendere il dispositivo. L'icona Gruppo Memoria lampeggia.

1. Selezionare Gruppo Memoria

In modalità Impostazioni di sistema è possibile suddividere i risultati delle misurazioni in 2 diversi gruppi.

Premere il pulsante "M" per scegliere un'impostazione di gruppo.

I risultati delle misurazioni verranno salvati automaticamente nei gruppi selezionati.



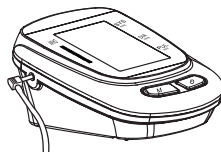
2. Impostazione Ora/Data

Premere nuovamente il pulsante "⏻" per impostare la modalità Ora/Data. Impostare prima il mese, regolando il pulsante "M". Premere nuovamente il pulsante "⏻" per confermare il mese in corso. Seguire la stessa procedura per impostare il giorno, l'ora e i minuti. Ogni volta che si preme il tasto "⏻", la selezione si blocca e passa alla voce successiva (mese, giorno, ora, minuti).

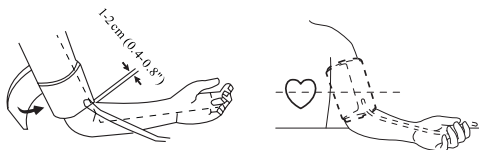


Collocazione del bracciale

1. Inserire la presa d'aria nell'apertura situata sul lato sinistro dell'unità di misurazione.



1. Tenendo il lato adesivo del nylon rivolto verso l'esterno, inserire l'estremità del bracciale sotto l'anello metallico.
2. Agganciare il bracciale circa 1-2cm sopra l'interno del gomito. Per ottenere un risultato migliore, durante la misurazione collocare il bracciale sul braccio nudo e tenerlo all'altezza del cuore.



Nota: Non inserire la presa d'aria nell'apertura situata sul lato destro dell'unità di misurazione. Questa apertura è destinata all'inserimento di un alimentatore opzionale.

Misurazione

1. Accensione

Premere il pulsante "⏻" fino a udire un bip. Lo schermo LCD appare per un secondo mentre l'unità effettua una diagnosi rapida. Un segnale acustico prolungato indica che il dispositivo è pronto per la misurazione.



Nota: Se nel bracciale è presente dell'aria residua dalla misurazione precedente, l'unità non funziona. Lo schermo LCD visualizza "⚠" lampeggiante fino a che la pressione si stabilizza.

2. Pressurizzazione

L'unità si gonfia automaticamente fino al valore di pressione corretto e poi si ferma. Durante questo lasso di tempo, rimanere immobili.



3. Misurazione

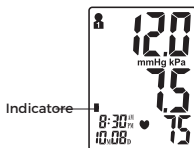
Dopo il gonfiaggio del bracciale, l'aria fuoriesce lentamente come indicato dal valore di pressione del bracciale. Sullo schermo appare contemporaneamente un "♥" lampeggiante ad indicare la misurazione del battito cardiaco.



Nota: Rimanere rilassati durante la misurazione. Evitare di parlare o di muovere il corpo.

4. Visualizzazione dei risultati

Al termine della misurazione vengono emessi tre bip brevi. La schermata visualizza le misurazioni della pressione sistolica e diastolica. L'indicatore della misurazione effettuata appare accanto alla Classificazione OMS corrispondente.



Nota: Cf pag. 90 per informazioni dettagliate sulla pressione.

Indicatore di frequenza cardiaca irregolare

Se durante la misurazione viene rilevato due o più volte un ritmo cardiaco irregolare, assieme ai risultati viene visualizzato il simbolo di Frequenza cardiaca irregolare " (♥) ". Per ritmo cardiaco irregolare si intende un ritmo del 25% più lento o più veloce rispetto al ritmo medio rilevato durante la misurazione della pressione sistolica e diastolica. Rivolgersi al proprio medico se il simbolo di Frequenza cardiaca irregolare " (♥) " appare con frequenza durante le misurazioni.

Spegnimento

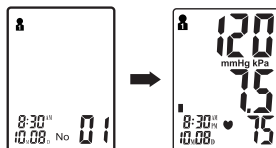
Per spegnere l'unità, premere il "⏻" indipendentemente dalla modalità attiva. L'unità si spegne da sola dopo 3 minuti di inattività, indipendentemente dalla modalità attiva.



Precauzioni di sicurezza: Se durante la misurazione la pressione del bracciale aumenta eccessivamente, premere il pulsante "⏻" per spegnere l'unità. Spegnendo l'unità la pressione del bracciale diminuisce velocemente.

Controllo della memoria

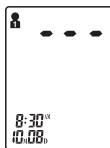
Quando l'unità è spenta è possibile controllare i risultati delle misurazioni precedenti usando i pulsanti "M". Attivando i risultati delle misurazioni, è possibile premere i pulsanti "M" per scorrere tutti i risultati salvati in memoria. Il display LCD visualizza l'ultima misurazione in memoria come NO: 1 valore.



Nota: I risultati delle misurazioni precedenti potranno essere visualizzati solo nel gruppo di memoria usato per ultimo. Per controllare i risultati delle misurazioni precedenti di altri gruppi di memoria, selezionare prima il gruppo desiderato e quindi spegnere il misuratore. (cf "Selezionare Gruppo Memoria" a pag. 85)

Cancellazione della memoria

Memoria in cui viene effettuato il controllo. Premendo "⏻" per circa 3 secondi si cancellano tutti i risultati in memoria e lo schermo LCD visualizza "---" emettendo dei bip. Per spegnere l'unità, premere il pulsante "⏻".



Nota: La memoria non può essere ripristinata una volta cancellata.

Media delle ultime 3 misurazioni

Quando l'unità è spenta, premere il pulsante "M" per attivare lo schermo. Dopo l'autodiagnosi, lo schermo visualizza la media delle ultime 3 misurazioni dell'ultimo gruppo utilizzato. Il simbolo "AVG" appare congiuntamente all'indicatore della pressione dell'OMS.

Per controllare la media dei risultati di altri gruppi, selezionare il gruppo desiderato e quindi posizionare il pulsante "M" su Off (cf "Selezionare Gruppo Memoria" a pag. 85).



Indicatore di batteria scarica

Se la batteria si sta scaricando e non è in grado di gonfiare il bracciale, vengono emessi 4 brevi bip di avvertenza. Contemporaneamente, per circa 5 secondi prima dello spegnimento, appare "⌂" Sostituire immediatamente le batterie. Durante questo processo non avviene alcuna perdita di memoria.



Risoluzione dei problemi

Problema	Causa possibile	Soluzione
I risultati della pressione non rientrano nell'intervallo tipico	Il bracciale è troppo stretto o non posizionato correttamente sul braccio	Riposizionare il bracciale a circa 1-2cm dall'interno del gomito (cf pag. 86)
	I risultati delle misurazioni non sono precisi a causa dei movimenti del corpo o dell'unità	Sedersi in una posizione rilassata con il braccio all'altezza del cuore. Evitare di parlare o di muovere il corpo durante la misurazione. Controllare che l'unità si trovi in una posizione stazionaria durante tutta la misurazione. (cf pag. 84)
Viene visualizzato "Err"	Il bracciale non si gonfia correttamente	Controllare che il tubo sia collegato saldamente al bracciale e monitorare l'unità
	Utilizzo incorretto	Leggere attentamente il manuale utente ed eseguire una nuova misurazione seguendo le istruzioni.
	La pressurizzazione è superiore al valore nominale di 300mmHg	Leggere attentamente il manuale utente ed eseguire una nuova misurazione seguendo le istruzioni.

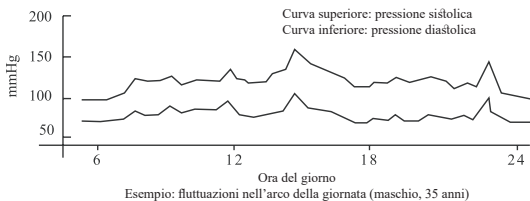
INFORMAZIONI SULLA PRESSIONE

Pressione

La pressione è la forza con cui il sangue viene spinto contro le pareti delle arterie. Viene misurata in millimetri di mercurio (mmHg). La pressione sistolica è la forza massima esercitata contro le pareti dei vasi sanguigni ogni volta che il cuore batte. La pressione diastolica è la forza esercitata sui vasi sanguigni quando il cuore è a riposo tra due battiti.

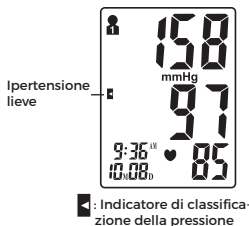
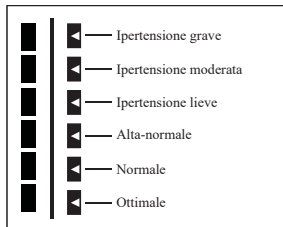
La pressione varia nell'arco della giornata. Le emozioni e la tensione possono provocare l'aumento della pressione, mentre l'assunzione di alcol e i bagni caldi la riducono. Alcuni ormoni come l'adrenalina (rilasciata dal corpo nei momenti di stress) provocano il restringimento dei vasi sanguigni e quindi un aumento della pressione.

Se questi valori sono molto alti, significa che il cuore sta lavorando più del dovuto.



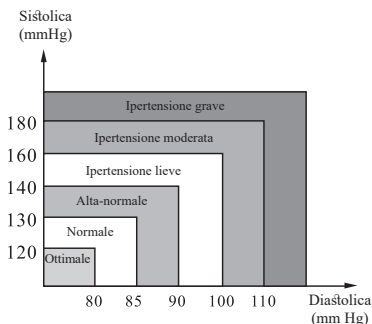
Indicatore di classificazione della pressione dell'OMS

Il misuratore Autotensio® è dotato di un indicatore di classificazione basato sulle linee guida dell'OMS. Il grafico qui sotto (con codice colore sul misuratore) indica i risultati delle misurazioni.



Promemoria sulla salute

L'ipertensione è una patologia pericolosa che si ripercuote sulla qualità della vita. Può portare a diversi tipi di problemi tra cui l'insufficienza cardiaca, l'insufficienza renale e l'emorragia cerebrale. Rispettando uno stile di vita sano e recandosi regolarmente dal proprio medico, l'ipertensione e le patologie ad essa associate sono più facili da gestire se diagnosticate nelle fasi iniziali.



Nota: Non allarmarsi in caso di valori anomali. È possibile effettuare una stima più precisa della pressione di una persona effettuando 2-3 misurazioni ogni giorno alla stessa ora per un periodo di tempo prolungato. Rivolgersi al proprio medico se i valori restano anomali.

FAQ SULLA PRESSIONE

D: Che differenza c'è tra una misurazione effettuata a casa e una misurazione effettuata dal medico?

R: La misurazione della pressione a casa viene considerata più attendibile in quanto riflette con maggiore precisione la vita quotidiana. I valori possono essere elevati se misurati in ambiente medico. In questo caso di parla di "ipertensione da camice bianco", causata da nervosismo e ansia.

Nota: Le misurazioni anomale possono essere causate da:

1. Posizionamento incorretto del bracciale

Posizionare il bracciale in modo che non sia né troppo stretto né troppo allentato.

Assicurarsi che la parte inferiore del bracciale si trovi a circa 1-2cm dall'interno del gomito.

2. Posizione incorretta del corpo

Mantenere il corpo in posizione eretta.

3. Nervosismo e ansia

Fare 2-3 respiri profondi, attendere qualche minuto e riprendere la misurazione.

D: Perché le misurazioni possono variare?

R: La pressione del sangue varia nell'arco della giornata. Sono molti i fattori che influiscono sulla pressione, ad esempio la dieta, lo stress, il posizionamento del bracciale, etc.

D: Devo mettere il bracciale sul braccio sinistro o sul braccio destro? Qual è la differenza?

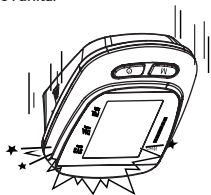
R: È possibile usare entrambe le braccia per la misurazione, tuttavia è consigliabile usare sempre lo stesso braccio per il raffronto dei risultati. La misurazione sul braccio sinistro può garantire risultati più precisi in quanto più vicina al cuore.

D: Qual è l'ora del giorno ideale per la misurazione?

R: Di mattina oppure ogni qualvolta ci si senta rilassati e non stressati.

MANUTENZIONE

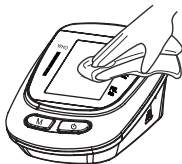
1. Non far cadere, urtare o far sbattere l'unità.



2. Evitare le temperature estreme. Tenere al riparo dalla luce solare diretta.

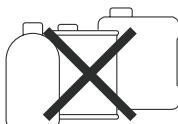


3. Pulire l'unità con un panno morbido e un detergente delicato. Utilizzare un panno inumidito per eliminare la sporcizia e l'eccesso di detergente.

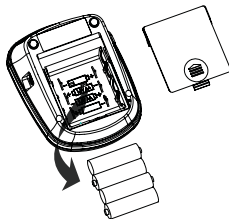


4. Pulizia del bracciale: Non immergere il bracciale nell'acqua! Applicare una piccola quantità di alcol etilico su un panno morbido per pulire la superficie del bracciale. Pulire con un panno imbevuto d'acqua. Lasciar asciugare a temperatura ambiente. Qualora più persone utilizzino il misuratore di pressione, il bracciale deve essere pulito e disinfettato prima dell'uso.

5. Non usare benzina, diluenti o prodotti simili.



6. Rimuovere le batterie quando l'unità non viene utilizzata per un periodo di tempo prolungato.



7. Non smontare il prodotto.



8. Si raccomanda di verificare le prestazioni ogni 2 anni.

9. Vita utile prevista: Circa tre anni eseguendo 10 misurazioni al giorno.

10. Non richiede una manutenzione specifica; in caso di necessità contattare l'assistenza tecnica. Qualora la manutenzione richieda parti di ricambio e riparazioni, forniremo l'assistenza tecnica necessaria.

SPECIFICHE

Descrizione del prodotto	Misuratore di pressione digitale automatico da braccio	
Modello	Autotensio®	
Display	Dimensioni del display LCD digitale: 62,7mm×46,4mm	
Metodo di misurazione	Metodo oscillometrico	
Intervallo di misurazione	Pressione sistolica	60 mmHg-280 mmHg
	Pressione diastolica	30 mmHg-200 mmHg
	Pressione	0 mmHg-300 mmHg
	Pressione	±3 mmHg oder ±2% oltre 200 mmHg
	Battito cardiaco	30 - 180 Schläge/Minute
	Battito cardiaco	±5%
Pressurizzazione	Pressurizzazione automatica	
Memoria	120 memorie suddivise in due gruppi con data e ora	
Funzione	Rilevamento batteria scarica	
	Spegnimento automatico	
	Rilevamento frequenza cardiaca irregolare	
	Media degli ultimi 3 risultati	
	Indicatore di classificazione dell'OMS	
Alimentazione	4 batterie AA o adattatore CA sanitario (CC 6V, 600mA) (raccomandato, non fornito)	
Vita utile della batteria	Circa 2 mesi eseguendo 3 misurazioni al giorno	
Peso dell'unità	Circa 358g (batteria esclusa)	
Dimensioni dell'unità	131*102*65mm	
Circonferenza del bracciale	Bracciale di medie dimensioni: Per una circonferenza braccio di 22-36 cm	
Ambiente operativo	Temperatura	10°C - 40°C (50°F-104°F)
	Umidità	15% - 93% UR
	Pressione	700hPa-1060hPa
Ambiente di conservazione	Temperatura:	-25°C-70°C (-13°F-158°F)
	Umidità	≤93 % HR
Classificazione:	Dispositivi ad alimentazione interna di tipo BF  il bracciale è la parte applicata	
Grado di protezione:	IP20, uso interno	

Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso.

Il misuratore di pressione è conforme alle norme europee e reca il marchio CE 0459. Questo dispositivo è conforme inoltre alle seguenti norme (tra cui, ma non solo):

Norme in materia di sicurezza:

EN 60601-1 Apparecchi elettromedicali, Parte 1: Norme generali di sicurezza e compatibilità elettromagnetica:

EN 60601-1-2 Apparecchi elettromedicali -- Parte 1-2: Prescrizioni generali relative alla sicurezza fondamentale e alle prestazioni essenziali -- Norma collaterale: Disturbi elettromagnetici - Requisiti e test.

Norme in materia di prestazioni:

IEC80601-2-30, Apparecchi elettromedicali - Parte 2-30: Norme particolari relative alla sicurezza fondamentale e alle prestazioni essenziali degli sfigmomanometri non invasivi automatici. EN 1060-3 Sfigmomanometri non invasivi - Requisiti supplementari per sistemi elettromeccanici di misurazione della pressione.

ISO 1060-2 Sfigmomanometri non invasivi - Parte 2: indagine clinica per il tipo a misurazione automatica.

Corretto smaltimento di questo prodotto

(smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche)



La marcatura indicata sul prodotto indica che non deve essere smaltito con i rifiuti domestici. Per prevenire danni potenziali all'ambiente o alla salute umana, separare questo prodotto dagli altri rifiuti e smaltirlo in modo responsabile. Contattare il proprio rivenditore oppure l'ente locale di riferimento per ottenere informazioni sulle modalità di smaltimento del prodotto in un apposito centro per la raccolta differenziata dei rifiuti elettrici ed elettronici.

Le aziende devono contattare il proprio fornitore e verificare le condizioni di acquisto. Questo prodotto non deve essere smaltito con altri rifiuti industriali.

Questo prodotto non contiene materiali pericolosi.

GARANZIA

Il Misuratore di pressione è garantito per 2 anni dalla data di acquisto. Qualora il dispositivo non funzionasse adeguatamente a causa di componenti difettosi o di una fabbricazione scadente, ci impegniamo a garantirne la riparazione o la sostituzione gratuitamente. La garanzia non copre l'eventuale danneggiamento del misuratore di pressione causato da un uso improprio. Per maggiori informazioni contattare il rivenditore di zona.

INFORMAZIONI SULLA COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA

Questo dispositivo è conforme ai requisiti in materia di CEM della norma IEC 60601-1-2. Detti requisiti sono soddisfatti alle condizioni descritte nella tabella seguente. Questo dispositivo è un prodotto elettromedicale e è soggetto a speciali misure precauzionali per quanto riguarda la CEM che devono essere pubblicate nelle istruzioni per l'uso. I dispositivi di comunicazione in RF portatili e mobili possono influire sul dispositivo. L'uso del dispositivo con accessori non approvati può influire negativamente sul dispositivo e sulla compatibilità elettromagnetica. Questo dispositivo non deve essere utilizzato direttamente accanto a o tra altri apparecchi elettrici.

Tabella 1

Linee guida e dichiarazione sulle emissioni elettromagnetiche del costruttore		
Questo dispositivo deve essere utilizzato nell'ambiente elettromagnetico indicato qui di seguito. Il cliente o l'utente del dispositivo devono garantirne l'uso esclusivo in detto ambiente		
Test sulle emissioni	Conformità	Ambiente elettromagnetico -Linee guida
Emissione irradiata CISPR 11	Gruppo 1, classe B.	Questo dispositivo utilizza l'energia in RF solo per il funzionamento interno. Pertanto, le sue emissioni sono molto basse e non provocano interferenze con gli apparecchi elettronici posti nelle vicinanze.
Emissione condotta CISPR 11	Gruppo 1, classe B.	Questo dispositivo può essere utilizzato in qualsiasi edificio, ivi compresi gli edifici residenziali e quelli direttamente collegati alla rete elettrica a bassa tensione che alimenta gli edifici a uso abitativo.
Emissioni armoniche IEC 61000-3-2	Classe A	
Fluttuazioni di tensione/emissioni di flicker IEC 61000-3-3	Conforme	

Tabella 2

Linee guida e dichiarazione del costruttore sull'immunità elettromagnetica			
Questo dispositivo deve essere utilizzato nell'ambiente elettromagnetico indicato qui di seguito. Il cliente o l'utente del dispositivo devono garantirne l'uso esclusivo in detto ambiente.			
Prova di immunità elettromagnetica	IEC 60601 Livello di prova	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico -Linee guida
Scarica elettrostatica (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV contatto ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV aria	± 8 kV contatto ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV aria	I pavimenti devono essere in legno, cemento o ceramica. Se i pavimenti sono ricoperti di materiale sintetico, l'umidità relativa deve essere almeno del 30%.

Transitori elettrici veloci/ burst IEC 61000-4-4	± 2 kV, 100kHz, per la porta di alimenta- zione CA	± 2 kV, 100kHz, per la porta di alimenta- zione CA	La qualità dell'alimentazione deve essere quella tipica degli ambienti commerciali o ospedalieri.
Sovratensione IEC 61000-4-5	±0,5kV, ±1kV (modo differen- ziale)	±0,5kV, ±1kV (modo differen- ziale)	La qualità dell'alimentazione deve essere quella tipica degli ambienti commerciali o ospedalieri.
Cali di tensione, interru- zioni brevi e fluttuazioni di tensione delle linee di ingresso dell'alimen- tazione IEC 61000-4-11	0 % UT; 0,5 ciclo A 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225° , 270° e 315° 0% UT; 1 ciclo e 70 % UT; 25/30 cicli Fase singola: a 0° 0 % UT; 250/300 ciclo	0 % UT; 0,5 ciclo A 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225° , 270° e 315° 0 % UT; 1 ciclo e 70 % UT; 25/30 cicli Fase singola: a 0° 0 % UT; 250/300 ciclo	La qualità dell'alimentazione deve essere quella tipica degli ambienti commerciali o ospedalieri.
Campo magnetico, frequenza (50/60Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m; 50Hz o 60Hz	30 A/m; 50Hz o 60Hz	I livelli dei campi magnetici a frequenza industriale devono essere quelli tipici degli ambienti commerciali o ospedalieri.

Tabella 3

Linee guida e dichiarazione del costruttore sull'immunità elettromagnetica			
Questo dispositivo deve essere utilizzato nell'ambiente elettromagnetico indicato qui di seguito. Il cliente o l'utente del dispositivo devono garantire l'uso esclusivo in detto ambiente.			
Prova di immunità elettromagnetica	IEC 60601 Livello di prova	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico -Linee guida
RF condotta IEC 61000-4-6	3V per 0,15-80MHz; 6V in ISM e bande radioamatoriali da 0,15 - 80MHz	3V per 0,15-80MHz; 6V in ISM e bande radioamatoriali da 0,15 - 80MHz	Le apparecchiature di comunicazione RF portatili e mobili devono sempre essere utilizzate a una distanza da qualsiasi parte del dispositivo, compresi i cavi, non inferiore alla distanza raccomandata, calcolata mediante l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore. Distanza raccomandata $d = \left[\frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P}$ 80 MHz à 800 MHz $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$ 800 MHz à 2,7 Ghz laddove P è la potenza nominale di uscita massima del trasmettitore espressa in watt (W) secondo i dati forniti dal fabbricante e d la distanza raccomandata in metri (m). Le intensità di campo generate dai trasmettitori RF fissi, determinate da rilevamenti elettromagnetici sul posto, devono essere inferiori al livello di conformità di ogni intervallo di frequenza. Le interferenze possono avvenire nelle vicinanze di apparecchiature contrassegnate con il seguente simbolo: 
RF irradiata IEC 61000-4-3	385 MHz, 27 V/m 450 MHz, 28 V/m 710 MHz, 745 MHz, 780 MHz 9V/m 810 MHz, 870 MHz, 930 MHz 28V/m 1720 MHz, 1845 MHz, 1970 MHz 28V/m 2450 MHz, 28 V (m) 5240 MHz, 5500 MHz, 5785 MHz 9 V/m	385 MHz, 27 V/m 450 MHz, 28 V/m 710 MHz, 745 MHz, 780 MHz 9V/m 810 MHz, 870 MHz, 930 MHz 28V/m 1720 MHz, 1845 MHz, 1970 MHz 28V/m 2450 MHz, 28 V (m) 5240 MHz, 5500 MHz, 5785 MHz 9V/m	

Tabella 4

Distanze raccomandate tra apparecchiature di comunicazione RF portatili e mobili e il dispositivo

Questo dispositivo deve essere utilizzato in ambienti elettromagnetici in cui le interferenze da RF irradiate sono controllate. Il cliente o utente del dispositivo può prevenire le interferenze elettromagnetiche mantenendo una distanza minima tra l'apparecchiatura di comunicazione RF portatile e mobile (trasmettitori) e il dispositivo, come raccomandato di seguito, in base alla potenza di uscita massima dell'apparecchiatura di comunicazione.

Potenza nominale di uscita massima del trasmettitore W	Distanza a seconda della frequenza del trasmettitore m	
	80 MHz - 800 MHz $d = \left[\frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P}$	800 MHz - 2,7 GHz $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,23
0,1	0,38	0,73
1	1,2	2,3
10	3,8	7,3
100	12	23

Per i trasmettitori la cui potenza nominale di uscita massima non è elencata sopra, la distanza consigliata d in metri (m) può essere stimata utilizzando l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore, laddove P è la potenza nominale di uscita massima del trasmettitore in watt (W) secondo il produttore del trasmettitore.

NOTA1 A 80MHz e 800MHz si applica la distanza prevista per gli intervalli di frequenza superiori.

NOTA2 Queste linee guida potrebbero non essere applicabili in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione di strutture, oggetti e persone.

IT

SPENGLER SAS

30 rue Jean de Guirmand -
13290 Aix en Provence - France

CE
0459

CH
REP
CHRN-AR-20002390

TAS SAT AG

Chamerstrasse 172, 6300 Zug, Switzerland

Veiligheidskennisgeving	99
Afbeeldingen van het apparaat	101
Belangrijke meetrichtlijnen	103
Snelle start	104
Werking van het apparaat	104
Batterijen plaatsen	104
Datum/tijd instellen	105
De armmanchet aanbrengen	105
Meten	106
Uitschakelen	107
Geheugen raadplegen	108
Geheugen wissen	108
Gemiddelde laatste 3 metingen	108
Foutopsporing	109
Informatie over bloeddruk	110
V&A's over bloeddruk	111
Onderhoud	112
Specificaties	113
Garantie	114

VEILIGHEIDSKENNISGEVING

U hebt een bloeddrukmeter Autotensio® gekocht en wij danken u daarvoor. Het apparaat is gebouwd met behulp van betrouwbare circuits en duurzame materialen. Als het op de juiste manier wordt gebruikt, zal dit apparaat jarenlang naar tevredenheid kunnen worden gebruikt.

Dit hulpmiddel is bedoeld voor het niet-invasief meten van de systolische en diastolische bloeddruk en de hartslag van een volwassene met behulp van de oscillometrische methode. Dit apparaat is niet bedoeld voor een gebruik bij zuigelingen en kinderen jonger dan 12 jaar. Het hulpmiddel is ontworpen voor thuis- of klinisch gebruik. Alle functies kunnen veilig worden gebruikt en de waarden kunnen op één LCD-DISPLAY worden afgelezen. De bovenarm van een volwassene is de enige plaats waar mag worden gemeten.

Lees deze handleiding grondig door voordat u het apparaat gebruikt. Bewaar deze handleiding voor later gebruik. RAADPLEEG UW ARTS voor specifieke informatie over uw bloeddruk. De PATIËNT is een beoogde BEDIE-NER.

Neem alle waarschuwingen en voorzorgen in acht om risico's en schade te voorkomen. Gebruik het apparaat alleen waarvoor het is bedoeld. Lees alle instructies voordat u het apparaat gebruikt.

MATERIOVIGILANTIE

Ernstige incidenten verband houdend met het hulpmiddel dienen gemeld te worden bij de fabrikant en bij de bevoegde autoriteit van de lidstaat waarin de gebruiker en/of de patiënt verblijft.

GEBRUIKTE WAARSCHUWINGSTEKENS EN -SYMBOLEN

	Let op
	Verplicht
	Verboden
	Type BF-apparatuur
	Gebruiksvoorschriften MOETEN worden geraadpleegd
	Serienummer
	Batchnummer
	Breng het gebruikte product naar het inzamelpunt voor recycling volgens de plaatselijke voorschriften.
	Het product voldoet aan de eisen van EG-richtlijn 93/42/EEG betreffende medische hulpmiddelen.
	Fabrikant
	Zwitserse vertegenwoordiger
	Droog houden
	Uit het zonlicht houden
	Stroombron: batterijen
	Gelijkspanning
	Medisch hulpmiddel
	Niet gebruiken als de verpakking beschadigd is
	Recycleerbare verpakking
	Beschermde tegen vaste stoffen groter dan 12,5 mm. Geen bescherming tegen het binnendringen van water.
	Temperatuurbereik voor vervoer en opslag
	Vochtigheidsbereik tijdens vervoer en opslag.

NL



Personen met ernstige bloedsomloopproblemen kunnen ongemak ondervinden. Raadpleeg uw arts vóór gebruik.

Neem contact op met uw arts als de meetresultaten regelmatig abnormale waarden aanwijzen. Probeer deze symptomen niet zelf te behandelen zonder eerst uw arts te raadplegen.

Zorg ervoor dat de elektronische bloeddrukmeter de bloedsomloop niet stopt.

Het product is alleen ontworpen voor het beoogde gebruik. Gebruik het op geen enkele manier verkeerd.

Het product is niet bedoeld voor baby's of personen die hun bedoelingen niet kunnen uiten.

Demonteer het niet en probeer het niet te repareren.

Gebruik in de buurt van het hulpmiddel geen mobiele telefoons en andere hulpmiddelen die sterke elektrische of elektromagnetische velden genereren, want deze kunnen onjuiste waarden en storing veroorzaken of een storingsbron voor het hulpmiddel worden.

Gebruik alleen een aanbevolen wisselstroomadapter met dubbele isolatie die voldoet aan EN 60601-1 en EN 60601-1-2 (zie pagina 102). Een ongeautoriseerde adapter kan brand en elektrische schokken veroorzaken.

Dit hulpmiddel mag niet worden gebruikt bij elektrochirurgie.

Dit hulpmiddel mag niet worden gebruikt tijdens het vervoer van patiënten.

Breng de manchet niet aan op een wond, want dat kan meer letsels veroorzaken.



Voorzorgen in verband met de batterijen

Meng geen nieuwe batterijen met oude.

Vervang de batterijen wanneer de indicator voor bijna lege batterijen "  " op het scherm verschijnt.

Zorg ervoor dat de polariteit van de batterijen correct is.

Gebruik geen verschillende soorten batterijen door elkaar. Het gebruik van duurzame alkalinebatterijen wordt aanbevolen.

Verwijder de batterijen uit het hulpmiddel wanneer het langer dan 3 maanden niet in gebruik is.

Gooi de batterijen op de juiste manier weg; neem de plaatselijke wet- en regelgeving in acht.

Belangrijke instructies vóór gebruik

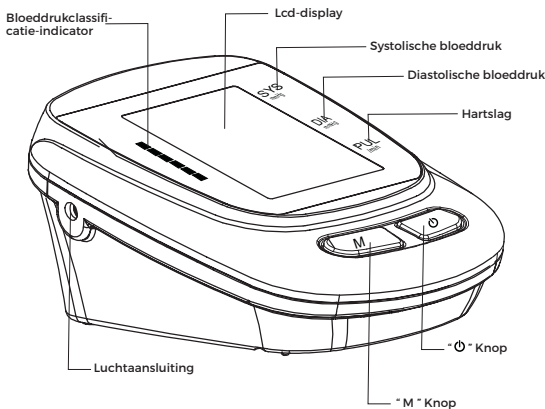
1. Verwar zelfcontrole niet met zelfdiagnose. Bloeddrukmetingen mogen alleen worden geïnterpreteerd door een gezondheidswerker die op de hoogte is van uw medische voorgeschiedenis.
2. Neem contact op met uw arts als de meetresultaten regelmatig abnormale waarden aanwijzen.
3. Raadpleeg bij gebruik van geneesmiddelen uw arts om te bepalen wat het meest geschikte moment is om uw bloeddruk te meten. Verander NOOIT een voorgeschreven geneesmiddel zonder eerst uw arts te raadplegen.
4. Personen met ernstige bloedsomloopproblemen kunnen ongemak ondervinden. Raadpleeg uw arts vóór gebruik.
5. Bij personen met een onregelmatige of onstabiele bloedsomloop als gevolg van diabetes, leverziekte, arteriosclerose of andere medische aandoeningen kunnen er variaties zijn in de bloeddrukwaarden die worden gemeten op de pols versus op de bovenarm. Het is niettemin nuttig en belangrijk om de trends in uw bloeddruk, gemeten op de arm of op de pols, te controleren.
6. Mensen die lijden aan vaatvernauwing, leveraandoeningen of diabetes, mensen met een pacemaker of een zwakke polsslag en zwangere vrouwen moeten hun arts raadplegen voordat ze zelf hun bloeddruk meten. Er kunnen verschillende waarden worden verkregen als gevolg van hun aandoening.
7. Mensen die lijden aan hartritmestoornissen zoals atriale of ventriculaire premature hartslagen of voorkamerfibrillatie, gebruiken deze bloeddrukmeter alleen in overleg met hun arts. In bepaalde gevallen kan de oscillometrische meetmethode onjuiste waarden opleveren.
8. Te frequente metingen kunnen leiden tot letsels bij de patiënt als gevolg van verstoring van de bloedsomloop.
9. De manchet mag niet over een wond worden aangebracht, omdat dit verdere letsels kan veroorzaken.
10. Bevestig de manchet NIET op een arm die wordt gebruikt voor IV-infusies of een andere intravasculaire toegang, therapie of een arterioveneuze shunt (AV-shunt). Het opblazen van de manchet kan de bloedsomloop tijdelijk blokkeren, wat schadelijk kan zijn voor de patiënt.
11. De manchet mag niet op de arm aan de zijde van een mastectomie worden geplaatst. Gebruik bij een dubbele mastectomie de zijde van de minst dominante arm.
12. Als de manchet onder druk wordt gezet, kan dit tijdelijk leiden tot functieverlies van gelijktijdig gebruikte controleapparatuur op dezelfde arm.

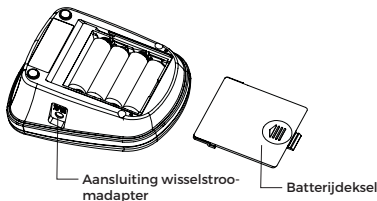
13. Een samengedrukte of geknikte verbindingsslang kan een continue manchettendruk veroorzaken, die resulteert in een verstoring van de bloedstroom en een mogelijk schadelijk letsel voor de patiënt.
14. Ga na of de werking van het apparaat niet resulteert in een langdurige aantasting van de bloedsomloop van de patiënt.
15. Het product is alleen ontworpen voor het beoogde gebruik. Gebruik het op geen enkele manier verkeerd.
16. Het product is niet bedoeld voor baby's of personen die hun bedoelingen niet kunnen uiten.
17. Als de blaas langdurig te sterk wordt opgeblazen, kan dat een ecchymose op uw arm veroorzaken.18. Demonteer het apparaat of de armmanchet niet. Probeer niet zelf reparaties uit te voeren.
19. Gebruik alleen de goedgekeurde armmanchet voor dit apparaat. Andere armmanchetten gebruiken kan resulteren in onjuiste meetresultaten.
20. Het systeem kan onjuiste waarden opleveren als het buiten de door de fabrikant gespecificeerde temperatuur- en vochtigheidsbereiken wordt opgeslagen of gebruikt. Zorg ervoor dat de bloeddrukmeter buiten het bereik van kinderen, huisdieren en ongedierte wordt opgeslagen.
21. Gebruik het hulpmiddel niet in de buurt van sterke elektrische of elektromagnetische velden die worden gegenereerd door mobiele telefoons of andere hulpmiddelen. Deze kunnen onjuiste waarden en storing veroorzaken of een storingsbron voor het hulpmiddel worden.
22. Meng geen nieuwe batterijen met oude.
23. Vervang de batterijen wanneer de indicator voor bijna lege batterijen  op het scherm verschijnt. Vervang beide batterijen tegelijk.
24. Gebruik geen verschillende soorten batterijen door elkaar. Het gebruik van duurzame alkalinebatterijen wordt aanbevolen.
25. Verwijder de batterijen uit het hulpmiddel wanneer het langer dan 3 maanden niet in gebruik is.
26. Zorg er bij het plaatsen van de batterijen voor dat de polen ervan in de juiste richting liggen.
27. Gooi de batterijen op de juiste manier weg; neem de plaatselijke wet- en regelgeving in acht.
28. Gebruik alleen een aanbevolen wisselstroomadapter met dubbele isolatie die voldoet aan EN 60601-1 en EN 60601-1-2. Een ongeautoriseerde adapter kan brand en elektrische schokken veroorzaken.
29.  Wijst de bediener erop dat de instructiehandleiding / het instructieboekje moet worden geraadpleegd.
30. Vanwege de beïnvloeding van de meetnauwkeurigheid mag het hulpmiddel niet worden gebruikt in transportvoertuigen, bijvoorbeeld in een ambulance of helikopter die patiënten vervoert.
31. Bevat kleine onderdelen die verstikkingsgevaar kunnen veroorzaken als ze door baby's worden ingeslikt.
32. Zorg ervoor dat de polen van elke batterij overeenkomen met de '+'- en '-'-tekens op de batterijbehuizing, wanneer u de batterijen vervangt.

NL

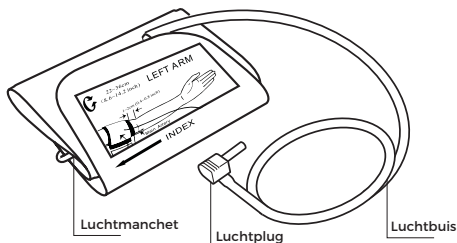
AFBEELDINGEN VAN HET APPARAAT

Meetapparaat



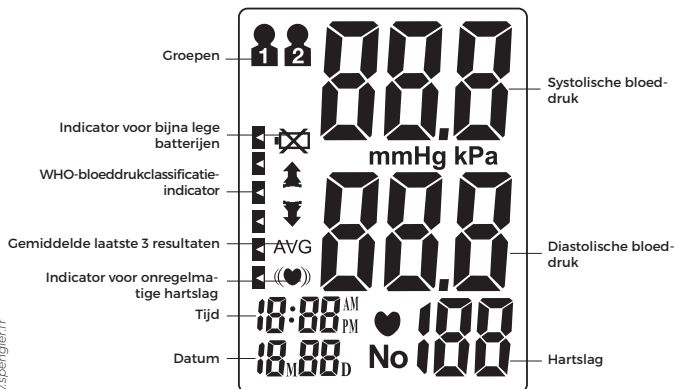


Armmanchet Manchet van gemiddelde grootte (geschikt voor armomtrek: 22,0 cm - 36,0 cm).



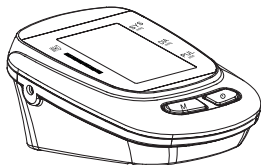
Vervang de armmanchet door een nieuwe als er lucht uit de armmanchet lekt. Het wordt over het algemeen aanbevolen om de manchet tijdig te laten vervangen teneinde een correcte werking en nauwkeurigheid te garanderen. Neem contact op met uw plaatselijke erkende distributeur of dealer.

DISPLAY



AFBEELDINGEN VAN HET APPARAAT

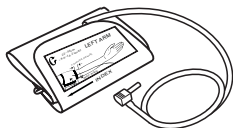
Inhoud



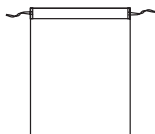
1. Meetapparaat



2. Gebruikershandleiding



3. Armmanchet



4. Opbergtas



5. Batterijen (x4)



6. Medische 2 MOPP-wisselstroomadapter
(gelijkstroom 6,0 V, 600 mA) (ref. 527 184 - apart verkrijgbaar)

BELANGRIJKE MEETRICHTLIJNEN

1. Eet, sport en baad niet gedurende 30 minuten vóór de meting.
2. Ga vóór de meting ten minste 5 minuten in een rustige omgeving zitten.
3. Ga niet staan tijdens de meting. Ga in een ontspannen houding zitten, terwijl u uw arm ter hoogte van uw hart houdt.
4. Spreek niet of beweeg geen lichaamsdelen tijdens de meting.
5. Vermijd tijdens de meting sterke elektromagnetische interferentie, zoals magnetrons en mobiele telefoons.
6. Wacht 3 minuten of langer alvorens een nieuwe meting uit te voeren.
7. Probeer elke dag op hetzelfde tijdstip uw bloeddruk te meten voor consistentie.
8. Metingen mogen alleen worden vergeleken wanneer de meter op dezelfde arm, in dezelfde positie en op hetzelfde moment van de dag wordt gebruikt.
9. Deze bloeddrukmeter wordt niet aanbevolen voor mensen met ernstige hartritmestoornissen.
10. Gebruik deze bloeddrukmeter niet als het hulpmiddel is beschadigd.

De registratie van bloeddrukwaarden kan worden beïnvloed door de volgende factoren:

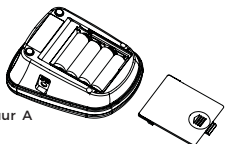
1. De houding van de patiënt, zijn of haar fysiologische toestand;
2. De werking en nauwkeurigheid van het hulpmiddel;
3. Manchetgrootte: een te kleine manchet (blaas) zal een hogere bloeddrukwaarde opleveren dan gewoonlijk, een te grote manchet (blaas) zal een lagere bloeddrukwaarde opleveren;

Afmetingen	Armomtrek	Referentie (grijze kleur)
S	16-24 cm	527 462
M/L	22-42 cm	527 464
XL	32-48 cm	527 465

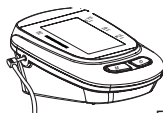
4. Er wordt niet gemeten ter hoogte van uw hart;
5. Spreken of lichaamsdelen bewegen tijdens de meting;
6. U niet gedurende ongeveer 5 minuten ontspannen voordat u de meting uitvoert.

SNELLE START

1. Plaats de batterijen. (Zie figuur A)
2. Stop de luchtplug in de linkerzijde van het meetapparaat. (Zie figuur B)

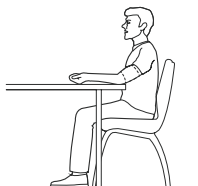


Figuur A



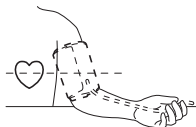
Figuur B

3. Verwijder dikke kleding uit de armzone.
4. Rust enkele minuten voordat u gaat testen. Ga op een rustige plaats zitten, bij voorkeur aan een bureau of tafel, met uw arm op een stevige ondergrond. Kruis uw benen niet en houd uw voeten plat op de grond. (Zie figuur C)

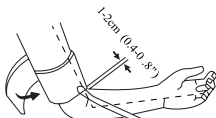


Figuur C

5. Breng de manchet aan op uw linkerarm en houd deze ter hoogte van uw hart. De onderzijde van de manchet moet ongeveer 1-2 cm (0,4-0,8") boven het ellebooggewricht worden geplaatst. (Zie figuren D en E)



Figuur D



Figuur E

6. Druk op de knop  om de meting te starten.

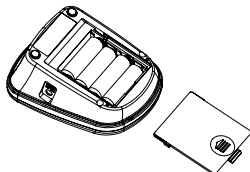
WERKING VAN HET APPARAAT

Batterijen plaatsen

Verwijder het batterijdeksel in de richting van de pijl.

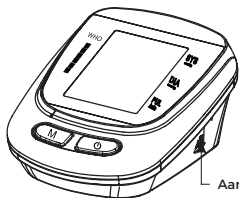
Plaats 4 nieuwe AA-alkalinebatterijen met inachtneming van de polariteit.

Sluit het batterijdeksel.



De aansluiting voor de wisselstroomadapter bevindt zich aan de rechterzijde van de meter. Er kan een medische wisselstroomadapter (DC 6,0 V, 600 mA) worden gebruikt met het hulpmiddel (aanbevolen, niet meegeleverd). De verbindingsspan van de adapter moet aan de binnenzijde positief en aan de buitenzijde negatief zijn, met een coaxiale verbinding van 2,1 mm.

Gebruik geen ander type wisselstroomadapter, want dat kan schadelijk zijn voor het apparaat.



Opmerking: de voeding wordt gespecificeerd als onderdeel van ELEKTROMEDISCHE APPARATUUR.

Aansluiting wisselstroomadapter

Systeeminstellingen

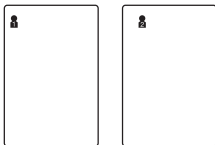
Druk, als het apparaat is uitgeschakeld, ongeveer 3 seconden op de knop "⏻" om de systeeminstelling te activeren. Het 'Geheugengroep'-pictogram knippert.

1. Geheugengroep selecteren

In de 'Systeeminstelling'-modus kunt u de meetresultaten in 2 verschillende groepen verzamelen.

Druk op de knop "M" om een groepsinstelling te kiezen.

De meetresultaten zullen automatisch worden opgeslagen in elke geselecteerde groep.



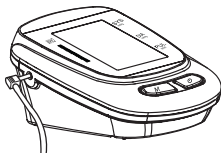
2. Datum/tijd instellen

Druk nogmaals op de knop "⏻" om de 'Datum/tijd'-modus in te stellen. Stel eerst de maand in met behulp van de knop "M". Druk nogmaals op de knop "⏻" om de huidige maand te bevestigen. Stel vervolgens op dezelfde manier de dag, het uur en de minuut in. Telkens wanneer u op de knop "⏻" drukt, zal uw keuze worden vergrendeld en gaat u achtereenvolgens verder met het instellen van de maand, de dag, het uur en de minuut.

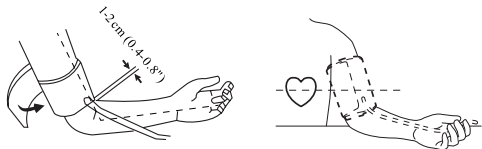


De armmanchet aanbrengen

1. Stop de luchtplug stevig in de opening aan de linkerzijde van het meetapparaat.



2. Stop het uiteinde van de manchet onder de metalen ring van de manchet, met het kleverige nylon gedeelte naar buiten gericht.
3. Bevestig de manchet ongeveer 1-2 cm (0,4-0,8") boven het ellebooggewricht. Breng voor de beste resultaten de manchet aan op uw ontblote arm en houd deze ter hoogte van uw hart tijdens de meting.

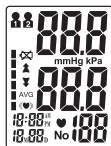


Opmerking: stop de luchtplug niet in de opening aan de rechterzijde van het meetapparaat. Deze opening is alleen bedoeld voor een optionele voeding.

Metten

1. Inschakelen

Houd de knop "⏻" ingedrukt tot u een pieptoon hoort. Het lcd-scherm zal gedurende één seconde verschijnen, terwijl het apparaat een snelle diagnose stelt. Een lange toon geeft aan dat het apparaat klaar is om een meting uit te voeren.



Opmerking: het apparaat zal niet werken als er nog lucht van vorige metingen in de manchet aanwezig is. Het lcd-display zal "⏻" knipperend weergegeven tot de druk is gestabiliseerd.

2. Drukregeling

Het apparaat zal de manchet automatisch opblazen tot de juiste drukwaarde en vervolgens stoppen met het opblazen van de manchet.

Wees stil gedurende deze tijd.



3. Meten

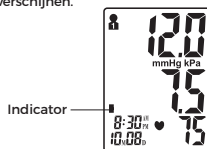
Nadat de manchet is opgeblazen, zal de lucht langzaam wegstromen zoals wordt aangegeven door de overeenkomstige manchetdrukwaarde. Een knipperend "●" dat op de detectie van een hartslag wijst, zal tegelijk op het scherm verschijnen.



Opmerking: blijf u ontspannen tijdens de meting. Spreek niet of beweeg geen lichaamsdelen.

4. Weergave van het resultaat

U zult drie korte pieptonen horen wanneer de meting is voltooid. Op het scherm zullen meetwaarden voor de systolische en diastolische bloeddruk verschijnen. Een indicator die de huidige meting weergeeft, zal naast de overeenkomstige WHO-classificatie verschijnen.



Opmerking: raadpleeg pagina 109 voor gedetailleerde informatie over de bloeddruk.

Indicator voor onregelmatige hartslag

Als de monitor tijdens het meetproces minstens twee keer een onregelmatig hartritme detecteert, verschijnt het symbool voor een onregelmatige hartslag " (♥) " op het scherm, samen met de meetresultaten. Een onregelmatig hartslagritme wordt gedefinieerd als een ritme dat 25% langzamer of sneller is dan het gemiddelde ritme dat wordt gedetecteerd tijdens het meten van de systolische bloeddruk en de diastolische bloeddruk. Raadpleeg uw arts als het symbool voor een onregelmatige hartslag " (♥) " vaak samen met uw meetresultaten wordt weergegeven.

Uitschakelen

De knop "⏻" kan worden ingedrukt om het apparaat in welke modus ook uit te schakelen. Het apparaat zal in welke modus ook automatisch worden uitgeschakeld als het gedurende ongeveer 3 minuten niet wordt bediend.

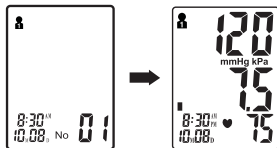


Veiligheidsmaatregel: Druk op de knop "⏻" om het apparaat uit te schakelen, als de druk in de armmanchet te hoog wordt tijdens de meting. De manchetdruk zal snel wegvallen zodra het apparaat is uitgeschakeld.

Geheugen raadplegen

Als het apparaat is uitgeschakeld, kunt u meetresultaten uit het verleden raadplegen met behulp van de "M"-knoppen.

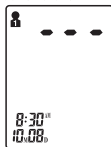
Bij het activeren van de meetresultaten kunt u op de "M"-knoppen drukken om door alle in het geheugen opgeslagen meetresultaten te scrollen. Op het lcd-display zal het geheugen van de laatste meetwaarden worden weergegeven als NO: 1.



Opmerking: er zullen alleen meetresultaten uit het verleden worden weergegeven van de laatst gebruikte geheugengroep. Om meetresultaten uit het verleden van andere geheugengroepen te raadplegen, moet u eerst de gewenste groep selecteren en vervolgens de meter uitschakelen. (Zie "Geheugengroep selecteren" op pagina 104.)

Geheugen wissen

Geheugen dat werd geraadpleegd. "⏻" gedurende ongeveer 3 seconden ingedrukt om alle resultaten uit het verleden te wissen. Op het lcd-scherm verschijnt "---" en er weerklinken tegelijk pieptonen. Druk vervolgens op de knop "⏻" om het apparaat uit te schakelen.



Opmerking: zodra het geheugen is gewist, kan het niet worden hersteld.

Gemiddelde laatste 3 metingen

Druk, als het apparaat is uitgeschakeld, op de knop "M" om het display te activeren. Nadat het apparaat een zelfdiagnose heeft gesteld, zullen op het scherm de gemiddelde meetresultaten van de laatste 3 metingen van de laatst gebruikte groep verschijnen. Het symbool "AVG" zal worden weergegeven, samen met de overeenkomstige WHO-bloeddrukindicator.

Wilt u de gemiddelde resultaten van andere groepen raadplegen, selecteer dan eerst de gewenste groep voordat u de knop "M" in de uit-stand zet (zie "Geheugengroep selecteren" op pagina 104).



Indicator voor bijna lege batterijen

Er weerklinken 4 korte waarschuwingspieptonen wanneer de batterij leeg raakt en niet meer in staat is om de manchet op te blazen om een meting uit te voeren. Tegelijkertijd wordt gedurende ongeveer 5 seconden het symbool "⊗" weergegeven, voordat het apparaat wordt uitgeschakeld. Vervang op dat moment de batterijen. Tijdens dit proces zullen er geen opgeslagen gegevens verloren gaan.



Foutopsporing

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
De bloeddrukresultaten bevinden zich niet binnen het typische bereik	De manchet is te strak of niet correct op de arm geplaatst	Herbevestig de manchet ongeveer 1-2 cm (1/2") boven het ellebooggewricht (Zie pagina 105)
	Onnauwkeurige meetresultaten als gevolg van bewegingen van het lichaam of de meter	Ga in een ontspannen houding zitten met de arm ter hoogte van uw hart. Spreek niet of beweeg geen lichaamsdelen tijdens de meting. Zorg ervoor dat het meetapparaat gedurende de volledige meetperiode blijft stilstaan. (Zie pagina 103)
"Err" wordt weergegeven	De manchet wordt niet correct opgeblazen	Zorg ervoor dat de slang correct is vastgemaakt aan de manchet en het meetapparaat
	Onjuiste bediening	Lees de gebruikershandleiding zorgvuldig door en voer op de juiste manier opnieuw een meting uit.
	De nominale manchetdruk is hoger dan 300 mmHg	Lees de gebruikershandleiding zorgvuldig door en voer op de juiste manier opnieuw een meting uit.

NL

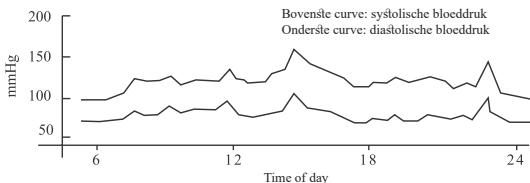
BLOOD PRESSURE INFORMATION

Bloeddruk

De bloeddruk is de kracht waarmee het bloed tegen de wanden van de slagaders drukt, en wordt meestal gemeten in millimeter kwik (mmHg). De systolische bloeddruk is de maximale kracht die wordt uitgeoefend op de wanden van de bloedvaten, telkens wanneer het hart klopt. De diastolische bloeddruk is de kracht die wordt uitgeoefend op de bloedvaten wanneer het hart tussen twee slagen in rust is.

De bloeddruk van een persoon verandert regelmatig in de loop van de dag. Door opwinding en spanning kan de bloeddruk stijgen, terwijl alcohol drinken en een bad nemen de bloeddruk kunnen verlagen. Bepaalde hormonen zoals adrenaline (die uw lichaam bij stress vrijgeeft) kunnen de bloedvaten vernauwen, wat kan leiden tot een stijging van de bloeddruk.

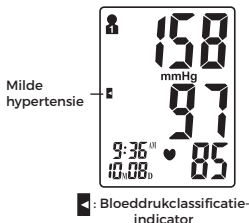
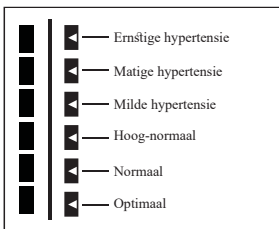
Als deze meetwaarden te hoog worden, betekent dit dat het hart harder werkt dan het zou moeten.



Voorbeeld: schommeling binnen een dag (man, 35 jaar)

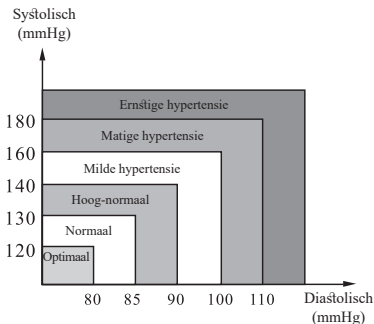
WHO-bloeddrukclassificatie-indicator

De Autotensio® is uitgerust met een classificatie-indicator op basis van vastgestelde richtlijnen van de Wereldgezondheidsorganisatie. De onderstaande grafiek (met een kleurcode op de meter) geeft de meetresultaten aan.



Gezondheidsherinnering

Hypertensie is een gevaarlijke ziekte die de levenskwaliteit kan aantasten. Deze ziekte kan heel wat problemen veroorzaken, waaronder hartfalen, nierinsufficiëntie en hersenbloedingen. Door een gezonde levensstijl aan te houden en regelmatig uw arts te raadplegen, zijn hypertensie en ermee gepaard gaande ziekten veel gemakkelijker onder controle te houden wanneer ze in een vroeg stadium worden gediagnosticeerd.



Opmerking: wees niet verontrust als een meting een abnormale waarde aanwijst. Een correctere aanwijzing van de bloeddruk van een persoon vindt plaats na 2-3 metingen die elke dag op hetzelfde tijdstip en gedurende een langere periode worden uitgevoerd. Raadpleeg uw arts als de meetresultaten abnormaal blijven.

V&A'S OVER BLOEDDRUK

NL

V : Wat is het verschil tussen het meten van de bloeddruk thuis of in een professionele kliniek?

A : Er wordt tegenwoordig van uitgegaan dat bloeddrukmetingen die thuis worden uitgevoerd, een nauwkeuriger beeld geven omdat deze metingen uw dagelijkse leven beter weerspiegelen. De meetwaarden kunnen hoger liggen wanneer de metingen worden uitgevoerd in een klinische of medische omgeving. Dit staat bekend als wittejashypertensie en kan worden veroorzaakt door een angstig of zenuwachtig gevoel.

Opmerking: abnormale meetresultaten kunnen worden veroorzaakt door:

1. Een onjuist aangebrachte manchet
Zorg ervoor dat de manchet goed past zonder te strak of te los te zitten.
Zorg ervoor dat de onderzijde van de manchet zich ongeveer 1-2 cm (1/2") boven het ellebooggewricht bevindt.
2. Een onjuiste lichaamshouding
Zorg ervoor dat u uw lichaam recht houdt.
3. Een angstig of zenuwachtig gevoel
Haal 2-3 keer diep adem, wacht een paar minuten en ga door met de meting.

V : Wat is de oorzaak van verschillende meetwaarden?

A : De bloeddruk varieert in de loop van de dag. Er zijn heel wat factoren, zoals eetgewoonten, stress, de plaatsing van de manchet enz., die de bloeddruk van een persoon kunnen beïnvloeden.

V : Moet ik de manchet op de linker- of de rechterarm aanbrengen? Wat is het verschil?

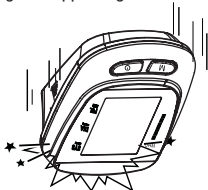
A : Beide armen kunnen worden gebruikt om een meting uit te voeren, maar bij het vergelijken van de resultaten moet dezelfde arm worden gebruikt. Een meting uitvoeren op uw linkerarm kan nauwkeurigere resultaten opleveren, omdat deze zich dichterbij uw hart bevindt.

V : Wat is het beste tijdstip om een meting uit te voeren?

A : 's Ochtends of telkens wanneer u zich ontspannen of stressloos voelt.

MAINTENANCE

1. Laat het apparaat niet vallen, geef het geen klappen of gooi er niet mee.



2. Vermijd extreme temperaturen. Stel het apparaat niet rechtstreeks bloot aan de zon.



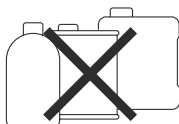
3. Gebruik bij het schoonmaken van het apparaat een zachte stof en veeg het licht af met een mild schoonmaakmiddel. Gebruik een vochtige doek om vuil en overtollig schoonmaakmiddel te verwijderen.



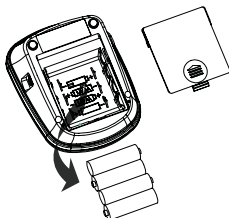
4. De manchet schoonmaken: dompel de manchet niet onder in water! Breng een kleine hoeveelheid ontsmettingsalcohol aan op een zachte doek om het oppervlak van de manchet schoon te maken. Gebruik een met water bevochtigde doek om de manchet schoon te maken.

Laat de manchet op natuurlijke wijze drogen op kamertemperatuur. De manchet moet worden schoongemaakt en gedesinfecteerd, voordat deze door een andere gebruiker wordt gebruikt.

5. Gebruik geen benzine, verdunders of soortgelijke oplosmiddelen.



6. Verwijder de batterijen wanneer het apparaat gedurende een langere periode niet wordt gebruikt.



7. Demonteer het product niet.



8. Het wordt aanbevolen om de werking om de 2 jaar te controleren.

9. Verwachte levensduur: ongeveer drie jaar bij 10 metingen per dag.

10. Voer geen reparaties en onderhoud uit terwijl het apparaat in gebruik is, en onderhoud mag alleen door onderhoudspersoneel worden uitgevoerd. Voor reparaties en onderhoud waarvoor onderdelen zijn vereist, zal technische ondersteuning worden verleend.

SPECIFICATIES

Productbeschrijving	Volautomatische digitale armbloeddrukmeter	
Model	Autotensio®	
Display	Grootte van het digitale lcd-display: 62,7 mm x 46,4 mm (2,47" x 1,83")	
Meetmethode	Oscillometrische methode	
Meetgebied	Systolische bloeddruk	60mmHg - 280 mmHg
	Diastolische bloeddruk	30mmHg - 200 mmHg
	druk	0mmHg - 300 mmHg
	Druk	±3mmHg of ±2% boven 200mmHg
	Hartslag	30 - 180 slagen/minuut
	Hartslag	±5 %
Drukregeling	Automatische drukregeling	
Geheugen	120 geheugenplaatsen in twee groepen met datum en tijdstip	
Function	Detectie van bijna lege batterijen	
	Automatische uitschakeling	
	Detectie van onregelmatige hartslag	
	Gemiddelde laatste 3 resultaten	
	WHO-classificatie-indicator	
Stroombron	4 AA-batterijen of medische wisselstroomadapter (gelijkstroom 6,0 V, 600 mA) (aanbevolen, niet meegeleverd)	
Levensduur van de batterijen	Ongeveer 2 maanden bij 3 metingen per dag	
Gewicht van het apparaat	Ong. 358 g (12,62 oz.) (zonder batterijen)	
Afmetingen van het apparaat	131*102*65 mm	
Manchetomtrek	middelgrote manchet: geschikt voor armomtrek van 22-36 cm	
Gebruiksomgeving	Temperatuur	10°C - 40°C (50°F-104°F)
	Vochtigheid	15% - 93% RH
	Druk	700hPa-1060hPa
Opslagomgeving	Temperatuur:	-25°C-70°C (-13°F-158°F)
	Vochtigheid	≤93 % RH
Classificatie:	Apparatuur met interne voeding, Type BF  , manchet is het aangebrachte onderdeel	
Binnendringingsbeschermingsgraad:	IP20, alleen voor binnengebruik	

NL

Specificaties kunnen onaangekondigd worden gewijzigd.

Deze bloeddrukmeter voldoet aan de Europese regelgeving en is voorzien van de CE-markering "CE 0459". Daarnaast voldoet deze bloeddrukmeter voornamelijk aan de volgende normen (onder meer):

Veiligheidsnorm:

EN 60601-1 Medische elektrische apparatuur deel 1: Algemene veiligheidseisen EMC-norm:

EN 60601-1-2 Medische elektrische apparatuur -- Deel 1-2: Algemene eisen voor basisveiligheid en essentiële prestaties -- Secundaire norm: Elektromagnetische compatibiliteit - Eisen en beproevingen.

Prestatienormen:

IEC80601-2-30, Medische elektrische apparatuur - Deel 2-30: Bijzondere eisen voor de veiligheid, met inbegrip van essentiële gebruikseigenschappen, van automatische non-invasieve bloeddrukmeters. EN 1060-3 Niet-invasieve bloeddrukmeters - Aanvullende eisen voor elektromechanische bloeddrukmeetssystemen. ISO 81060-2, niet-invasieve bloeddrukmeters - deel 2: klinisch onderzoek van geautomatiseerd meettype.

Correcte verwijdering van dit product

(Afval van elektrische en elektronische apparatuur)



Deze markering op het product geeft aan dat het product op het einde van zijn levensduur niet samen met ander huisvuil mag worden weggegooid. Om mogelijke schade aan het milieu of de gezondheid van mensen te voorkomen, dient u dit product te scheiden van andere soorten afval en het op verantwoorde wijze te recyclen. Wilt u dit type product weggooien, neem dan contact op met de verkoper waar het product is gekocht of neem contact op met de plaatselijke overheid voor meer informatie over hoe dit artikel kan worden weggebracht naar een milieuvriendelijk recyclingcentrum. Zakelijke gebruikers dienen contact op te nemen met hun leverancier en de algemene voorwaarden van de koopovereenkomst te raadplegen. Dit product mag niet worden gemengd met ander bedrijfsafval dat moet worden verwijderd. Dit product bevat geen gevaarlijke stoffen.

GARANTIE

De bloeddrukmeter heeft 2 jaar garantie vanaf de aankoopdatum. Als de bloeddrukmeter niet goed functioneert als gevolg van defecte onderdelen of slecht vakmanschap, zullen wij het apparaat gratis repareren of vervangen. Schade aan uw bloeddrukmeter als gevolg van onjuist gebruik valt niet onder de garantie. Neem voor meer informatie contact op met uw plaatselijke verkoper.

INFORMATIE OVER ELEKTROMAGNETISCHE COMPATIBILITEIT

Het hulpmiddel voldoet aan de EMC-eisen van de internationale norm IEC 60601-1-2. Aan de eisen is voldaan onder de voorwaarden die in de onderstaande tabel worden beschreven. Het hulpmiddel is een elektrisch medisch product en gaat gepaard met speciale voorzorgsmaatregelen met betrekking tot de EMC die moeten worden vermeld in de gebruiksvorschriften. Draagbare en mobiele HF-communicatieapparatuur kan het apparaat beïnvloeden. Het apparaat gebruiken in combinatie met niet-goedgekeurde accessoires kan het apparaat negatief beïnvloeden en de elektromagnetische compatibiliteit wijzigen. Het hulpmiddel mag niet direct naast of tussen andere elektrische apparatuur worden gebruikt.

Tabel 1

Richtsinnoeren en verklaring van de fabrikant - elektromagnetische emissies		
Het hulpmiddel is bedoeld voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De klant of de gebruiker van het hulpmiddel moet ervoor zorgen dat het in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.		
Emissietest	Naleving	Elektromagnetische omgeving - richtsinnoeren
Stralingsemissie CISPR 11	Groep 1, klasse B.	Het hulpmiddel gebruikt alleen RF-energie voor zijn interne werking. Daarom zijn de emissies ervan zeer laag en is het niet waarschijnlijk dat ze storing zullen veroorzaken in elektronische apparatuur in de buurt.
Emissies door geleiding CISPR 11	Groep 1, klasse B.	Het hulpmiddel is geschikt voor gebruik in alle inrichtingen, ook in huishoudens en in inrichtingen die rechtstreeks zijn aangesloten op het openbare laagspanningsnet dat gebouwen voor huishoudelijk gebruik van stroom voorziet.
Harmonische emissies IEC 61000-3-2	Klasse A	
Spanningsschommelingen/ flikkeremissies IEC 61000-3-3	Is conform	

Tabel 2

Richtsinnoeren en verklaring van de fabrikant - elektromagnetische immuniteit			
Het hulpmiddel is bedoeld voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De klant of de gebruiker van het hulpmiddel moet ervoor zorgen dat het in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.			
IMMUNITAITS-TEST	IEC 60601-testniveau	Nalevingsniveau	Elektromagnetische omgeving - richtsinnoeren
Elektrostatische ontlading (ESO) IEC 61000-4-2	± 8 kV contact ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV lutch	± 8 kV contact ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV lutch	De vloeren moeten uit hout, beton of keramische tegels bestaan. Als de vloeren zijn bedekt met synthetisch materiaal, moet de relatieve vochtigheid ten minste 30 % zijn.

Elektrostatische stroomstoot/ontla-ding IEC 61000-4-4	± 2 kV, 100 kHz, voor wisselstroom-voe- dingspoort	± 2 kV, 100 kHz, voor wisselstroom-voe- dingspoort	De kwaliteit van de netstroom moet die van een typische commerciële of ziekenhuisomgeving zijn.
Overspanning IEC 61000-4-5	± 0,5 kV, ± 1 kV (differentiële modus)	± 0,5 kV, ± 1 kV (differentiële modus)	De kwaliteit van de netstroom moet die van een typische commerciële of ziekenhuisomgeving zijn.
Kortstondige span- ningsdalingen, korte onderbrekingen en spanningsschomm- elingen op de voedings- ingangslijnen IEC 61000-4-11	0 % UT; 0,5 cyclus Bij 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225° , 270° en 315° 0 % UT; 1 cyclus en 70 % UT; 25/30 cycli Eenfa- sig; bij 0° 0 % UT; 250/300 cyclus	0 % UT; 0,5 cyclus Bij 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225° , 270° en 315° 0 % UT; 1 cyclus en 70 % UT; 25/30 cycli Eenfa- sig; bij 0° 0 % UT; 250/300 cyclus	De kwaliteit van de netstroom moet die van een typische commerciële of ziekenhuisomgeving zijn.
Vermogens-frequentie (50/60 Hz) magnetisch veld IEC 61000-4-8	30 A/m; 50 Hz of 60Hz	30 A/m; 50 Hz of 60Hz	De vermogensfrequentie van magnetische velden moet een niveau hebben dat kenmerkend is voor een typische locatie in een typische commerciële of ziekenhuisomgeving.

Tabel 3

Richtsnoren en verklaring van de fabrikant - elektromagnetische immuniteit			
Het hulpmiddel is bedoeld voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De klant of de gebruiker van het hulpmiddel moet ervoor zorgen dat het in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.			
IMMUNITY test	IEC 60601 testniveau	Nalevingsniveau	Elektromagnetische omgeving - richtsnoren
Geleide RF IEC 61000-4-6	3 V voor 0,15 - 80 MHz; 6 V in ISM- en amateurradio-banden tussen 0,15 - 80 MHz	3 V voor 0,15 - 80 MHz; 6 V in ISM- en amateurradio-banden tussen 0,15 - 80 MHz	Draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur mag niet dichterbij onderdelen van het hulpmiddel, inclusief de kabels, worden gebruikt dan de aanbevolen scheidingsafstand die is berekend op basis van de vergelijking die van toepassing is op de frequentie van de zender.
Uitgestraalde RF IEC 61000-4-3	385 MHz, 27 V/m 450 MHz, 28 V/m 710 MHz, 745 MHz, 780 MHz 9V/m 810 MHz, 870 MHz, 930 MHz 28V/m 1720 MHz, 1845 MHz, 1970 MHz 28V/m 2450 MHz, 28 V (m) 5240 MHz, 5500 MHz, 5785 MHz 9 V/m	385 MHz, 27 V/m 450 MHz, 28 V/m 710 MHz, 745 MHz, 780 MHz 9V/m 810 MHz, 870 MHz, 930 MHz 28V/m 1720 MHz, 1845 MHz, 1970 MHz 28V/m 2450 MHz, 28 V (m) 5240 MHz, 5500 MHz, 5785 MHz 9V/m	$d = \left[\frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P}$ 80 MHz tot 800 MHz $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$ 800 MHz tot 2,7 GHz waarbij P het maximale nominale uitgangsvermogen van de zender in watt (W) is volgens de fabrikant van de zender, en d de aanbevolen scheidingsafstand in meter (m) is. De veldsterkten van vaste RF-zenders, zoals bepaald door een elektromagnetisch onderzoek ter plaatse, moeten lager zijn dan het nalevingsniveau in elk frequentiegebied. Er kan storing optreden in de buurt van apparatuur die is gemarkeerd met het volgende symbool: 

NL

Tabel 4

Aanbevolen scheidingsafstanden tussen draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur en het hulpmiddel

Het hulpmiddel is bedoeld voor gebruik in een elektromagnetische omgeving waarin de straling en bijgevolg de storingen onder controle zijn. De klant of de gebruiker van het hulpmiddel kan elektromagnetische interferentie helpen te voorkomen door een minimale afstand tussen draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur (zenders) en het hulpmiddel te handhaven, zoals hieronder wordt aanbevolen, overeenkomstig het maximale uitgangsvermogen van de communicatieapparatuur.

Maximaal nominaal uitgangsvermogen van zender W	Scheidingsafstand overeenkomstig frequentie van zender m	
	80 MHz tot 800 MHz $d = \left[\frac{3.5}{E_1} \right] \sqrt{P}$	800 MHz tot 2,7 GHz $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,23
0,1	0,38	0,73
1	1,2	2,3
10	3,8	7,3
100	12	23

Voor zenders met een maximaal nominaal uitgangsvermogen dat hierboven niet is vermeld, kan de aanbevolen scheidingsafstand d in meter (m) worden geschat met behulp van de vergelijking die van toepassing is op de frequentie van de zender, waarbij P het maximale nominale uitgangsvermogen van de zender in watt (W) is volgens de fabrikant van de zender.

OPMERKING 1 Bij 80 MHz en 800 MHz geldt de scheidingsafstand voor het hogere frequentiegebied.

OPMERKING 2 Deze richtlijnen zijn mogelijk niet in alle situaties van toepassing. De elektromagnetische propagatie wordt beïnvloed door absorptie en reflectie van structuren, voorwerpen en mensen.



SPENGLER SAS
30 rue Jean de Guiramand -
13290 Aix en Provence - France

CE
0459

CH REP

CHRN-AR-20002390

TAS SAT AG

Chamerstrasse 172, 6300 Zug, Switzerland

Turvallisuusilmoitus	118
Yksikön kuva	120
Tärkeitä mittausohjeita	122
Pika-aloitus	123
Laitteen toiminta	123
Paristojen asennus	123
Järjestelmän asetukset	124
Mansetin käyttö	124
Mittaus	125
Virran sammutus	126
Muistin tarkistus	127
Muistin tyhjennys	127
Viimeisten 3 testin keskiarvo	127
Vianmääritys	128
Tietoja verenpaineesta	129
Kysymyksiä ja vastauksia verenpaineesta	130
Kunnossapito	131
Tekniset tiedot	132
Takuu	133

TURVALLISUUSILMOITUS

Kiitokset Autotensio®-verenpainemittarin ostamisesta. Laite on valmistettu käyttäen luotettavia mikropiirejä ja kestäviä materiaaleja. Oikein käytettynä tämä laite toimii luotettavasti monen vuoden ajan.

Tämä laite on tarkoitettu aikuisten henkilöiden systolisen, diastolisen verenpaineen ja sykkeen mittaamiseen ei-invasiivisesti käyttäen oskillometristä menetelmää. Tätä laitetta ei ole tarkoitettu käytettäväksi vauvoille ja alle 12-vuotiaille lapsille. Laite on suunniteltu koti- tai kliiniseen käyttöön. Kaikkia toimintoja on turvallista käyttää ja arvot voidaan lukea yhdeltä LCD-NÄYTÖLTÄ. Mittauskohta on ainoastaan aikuisen olkavarsi.

Lue tämä käyttöopas huolellisesti ennen laitteen käyttöä. Säilytä tämä käyttöopas myöhempää käyttöä varten. Tarkempia tietoja verenpaineestasi saat KÄÄNTYMÄLLÄ OMAN LÄÄKÄRISI PUOLEEN. POTILAS on tarkoitettu KÄYTTÄJÄ.

Noudata kaikki varoituksia ja varotoimia riskien ja vahinkojen välttämiseksi. Käytä laitetta vain sen käyttötarkoituksen mukaisesti. Lue kaikki ohjeet ennen käyttöä.

MATERIAALIA KOSKEVA VALPPAUS:

Mahdollisesta vakavasta onnettomuudesta, joka liittyy laitteen käyttöön, on tehtävä ilmoitus valmistajalle ja jäsenvaltion toimivaltaiselle viranomaiselle, joka aulelle käyttäjä ja/tai potilas on asettunut.

KÄYTETYT VAROITUSMERKIT JA SYMBOLIT	
	Huomio
	Pakollista
	Kielletty
	Tyypin BF laite
	Käyttöohjeet PITÄÄ lukea
	Sarjanumero
	Erän numero
	Käytetty tuote tulee hävittää kierrätyskeskuksessa paikallisten määräysten mukaisesti.
	Tuote täyttää Euroopan yhteisön lääkinnällisiä laitteita koskevat direktiivin (93/42/ETY).
	Valmistaja
	Sveitsin edustaja
	Pidettävä kuivana
	Pidettävä pois auringonvalosta
	Virtalähde: paristot
	Jännitys jatkuu
	Lääkinnällinen laite
	Älä käytä, jos pakkaus on vahingoittunut
	Kierrätettävät pakkaukset
	Suojattu yli 12,5 mm:n kiintoaineilta. Ei suojaa veden tunkeutumista vastaan.
	Kuljetuksen ja varastoinnin lämpötila-alue
	Kosteusalue kuljetuksen ja varastoinnin aikana.



Huomio

Vakavista verenkiertohäiriöistä kärsivät voivat kokea epämukavuutta. Käänny lääkärisi puoleen ennen käyttöä.

Ota yhteyttä lääkäriisi, jos mittaukselliset tulokset osoittavat säännöllisesti poikkeavia tuloksia. Älä yritä hoitaa näitä oireita itse kääntymättä ensin lääkärisi puoleen.

Varmista, että elektroninen verenpainemittari ei pysäytä verenkiertoa.

Tuote on suunniteltu vain sen käyttötarkoitusta varten. Sitä ei saa väärienkäyttöä millään tavoin.

Tuotetta ei ole tarkoitettu vauvoille tai yksilöille, jotka eivät voi ilmaista tahtoaan.

Ei saa purkaa tai yrittää korjata.

Non usare cellulari e altri dispositivi che generano forti campi elettrici o elettromagnetici nei pressi del dispositivo, in quanto possono generare valori incorretti e interferenze o diventare una fonte di interferenza per il dispositivo.

Utilizzare esclusivamente adattatori CA a doppio isolamento conformi alle norme EN 60601-1 e EN 60601-1-2 (cf pag. 121). Gli adattatori di altro tipo possono provocare incendi e scariche elettriche.

Questo dispositivo non deve essere utilizzato in presenza strumentazione elettrochirurgica

Questo dispositivo non deve essere utilizzato durante il trasporto dei pazienti

Non collocare il bracciale sulle ferite al fine di evitare l'aggravamento delle stesse



Paristoja koskevat varoitoimet

Uusia ja vanhoja paristoja ei saa sekoittaa keskenään.

Vaihda paristot, kun näytölle ilmestyy paristovirran vähydestä kertova kuvake "  "

Varmista, että paristojen napaisuudet ovat oikein.

Älä sekoita paristotyyppjeä. Pitkäkestoisia alkaliparistoja suositellaan.

Poista paristot laitteesta, kun sitä ei käytetä yli 3 kuukauteen.

Hävitä paristot asianmukaisesti; noudata paikallisia lakeja ja määräyksiä.

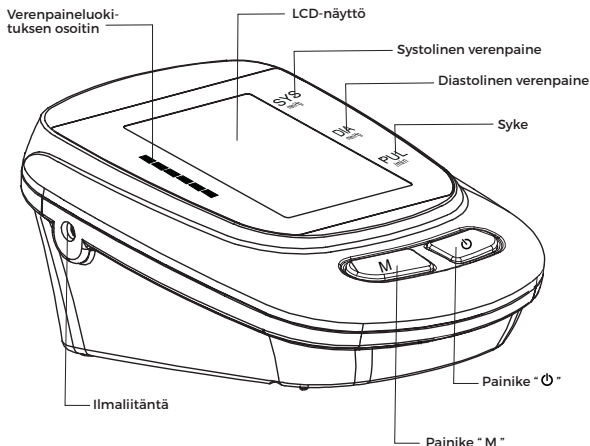
Tärkeitä ohjeita ennen käyttöä

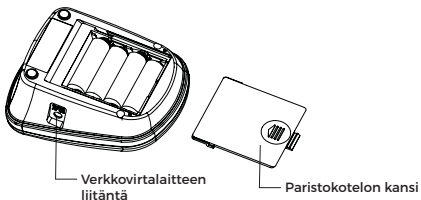
1. Älä sekoita omaehtoisia seurantaa itse tehtyyn diagnoosiin. Verenpainemittausten tulkinta tulee jättää terveydenhoidon ammattilaisille, jotka tuntevat potilashistoriasi.
2. Ota yhteyttä lääkäriisi, jos mittaukselliset tulokset osoittavat säännöllisesti poikkeavia tuloksia.
3. Jos käytät lääkkeitä, käänny lääkärisi puoleen määrittääksesi kaikkein paras aika verenpaineesi mit-taukseen. ÄLÄ KOSKAAN muuta sinulle määrättyä lääkettä kysymättä asiasta lääkäritäsi.
4. Vakavista verenkiertohäiriöistä kärsivät voivat kokea epämukavuutta. Käänny lääkärisi puoleen ennen käyttöä.
5. Henkilöille, joiden verenkierto on epäsäännöllinen tai epävaka diabeteksestä, maksasairaudesta, arterioskleroosista tai muista lääketieteellisistä syistä johtuen, ranteesta mitatuissa verenpainearvoissa voi olla vaihtelua verrattuna olkavarresta tehtyihin mittauksiin. Joko käsivarresta tai ranteesta otettujen verenpainemittausten trendien seuranta on kuitenkin hyödyllistä ja tärkeää.
6. Verisuonien supistumisesta, maksahäiriöistä tai diabeteksestä kärsivien tai henkilöiden, joilla on sydäntahdistin tai heikko pulssi, sekä raskaana olevien naisten tulee kääntyä lääkärisi puoleen ennen omatoimista verenpainemittauksia. Heidän tilastaan johtuen voidaan saada eri arvoja.
7. Henkilöiden, joilla on rytmihäiriöitä, kuten atriaalinen tai ventrikulaarinen lisäyhteyttä tai eteisvärinä, tulee käyttää tätä verenpainemittaria vain konsultoinnissa oman lääkärin kanssa. Tietyissä tapauksissa oskillometrinen mittaussuunnitelma voi tuottaa vääriä lukemia.
8. Liian usein tehtävät mittaukset voivat aiheuttaa potilasvamman verenkierron häiriintymisen vuoksi.
9. Mansettia ei saa käyttää haavan päällä, koska tämä voi aiheuttaa lisävamman.
10. Mansettia EI SAA kiinnittää raajaan, jota käytetään IV-infuusion tai mihinkään muuhun suonensisäiseen pääsyyn, -hoitoon tai arteriovenöosiin (A-V) suuntiin. Mansetin täytyminen voi väliaikaisesti estää verenkierron ja mahdollisesti aiheuttaa haittaa potilaalle.
11. Mansettia ei pidä asettaa käsivarteen mastektomian puolelle. Kaksoismastektomian tapauksessa tulee käyttää kätisyyden mukaan "huonompaa" kättä.
12. Mansetin paineistus voi väliaikaisesti aiheuttaa yhtäaikaaisesti käytettävien seurantalaitteiden toiminnalli-suuden samassa raajassa.
13. Puristunut tai taittunut liitosletku voi aiheuttaa jatkuvan mansettipaineen ja häiritä verenkiertoa sekä mahdollisesti aiheuttaa haitallisen vamman potilaalle.
14. Tarkista, että laitteen toiminta ei aiheuta potilaan verenkierron pitkittynyttä heikentymistä.

15. Tuote on suunniteltu vain sen käyttötarkoitusta varten. Sitä ei saa väärinkäyttää millään tavoin.
16. Tuotetta ei ole tarkoitettu vauvoille tai yksilöille, jotka eivät voi ilmaista tahtoaan.
17. Pitkittynyt rakon ylitäyttö voi aiheuttaa käsivarren ekkymoosin.
18. Laitetta tai mansettia ei saa purkaa. Ei saa yrittää korjata.
- braccio.
19. Käytä vain tätä laitetta varten hyväksyttyä mansettia. Muiden mansettien käyttö voi aiheuttaa vääriä mitaustuloksia.
20. Järjestelmä voi aiheuttaa vääriä lukemia, jos sitä säilytetään tai käytetään valmistajan määrittäminen lämpötila- ja ilmankosteusrajojen ulkopuolella. Muista säilyttää verenpainemittaria pois lasten, lemmikkieläinten ja tuhoisten oluttuilla.
21. Laitetta ei saa käyttää matkapuhelimien tai muiden laitteiden synnyttämien voimakkaiden sähkö- tai sähkömagneettisten kenttien lähellä, ne voivat aiheuttaa vääriä lukemia ja häiritä laitetta tai muodostaa sille häiriölähteen.
22. Uusia ja vanhoja paristoja ei saa sekoittaa keskenään.
23. Vaihda paristot, kun näytölle ilmestyy paristovirran vähyydestä kertova kuvake «» . Vaihda kumpikin paristo samaan aikaan.
24. Älä sekoita paristotyyppäjä. Pitkäkestoisia alkaliparistoja suositellaan.
25. Poista paristot laitteesta, kun sitä ei käytetä yli 3 kuukauteen.
26. Paristoja ei saa asettaa laitteeseen niiden navat väärinpäin.
27. Hävitä paristot asianmukaisesti; noudata paikallisia lakeja ja määräyksiä.
28. Käytä vain suositeltua verkkovirtalaitetta, joka on kaksoiseristetty standardien EN 60601-1 ja EN 60601-1-2 mukaisesti. Valtuuttamaton verkkolaite voi aiheuttaa tulipalon ja sähköiskun.
29.  kertoo käyttäjälle, että tämän tulee tutustua käyttöoppaaseen/vihkoon.
30. Älä käytä laitetta kuljetuksen aikana ajoneuvoissa, kuten ambulanssi tai helikopteri, koska sillä voi olla vaikutusta mittaustarkkuuteen.
31. Sisältää pieniä osia, jotka voivat muodostaa tukehtumisvaaran, jos vauva nielee sellaisen.
32. Paristoja vaihdettaessa kohdista jokaisen pariston napa, niin että +ve ja -ve ovat samoin päin kuin paristokotelon merkinnöissä.

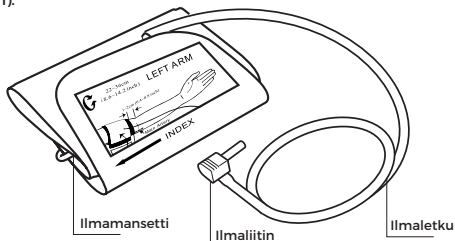
LAITTEEN KUVA

Mittaustilaite



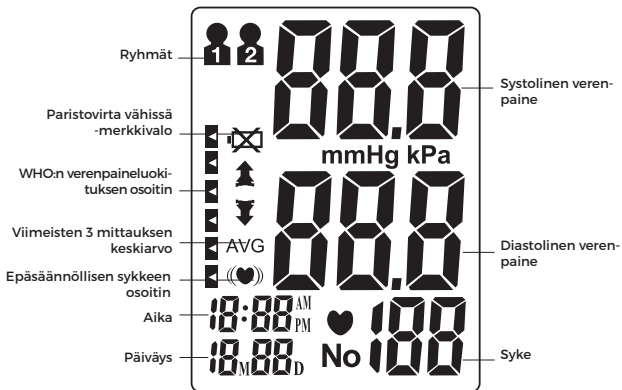


Käsivarsimansetti, keskikokoinen mansetti (sopii käsivarrelle, jonka ympärysmitta: 22,0–36,0 cm).



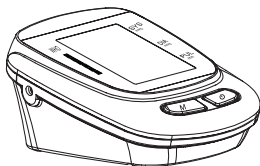
Jos ilmaa vuotaa mansetista, vaihda mansetti uuteen. Yleensä on suositeltavaa vaihtaa mansetti ajoittain varmistamaan oikea toiminta ja tarkkuus. Käänny paikallisen valtuutetun jakelijan tai myyjän puoleen.

NÄYTTÖ



LAITTEEN KUVA

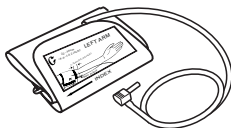
Sisältö



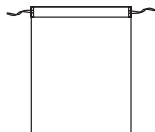
1. Mittauslaite



2. Omistajan käsikirja



3. Käsivarsimansetti



4. Säilytuspussi



5. Paristot (x4)



6. 2 MOPPMedical-verkkolaite (DC 6,0 V, 600 mA) (viite 527 184 - myydään erikseen)

TÄRKEITÄ MITTAUSOHJEITA

- Vältä syömistä, kuntoilua ja kylpemistä 30 minuuttia ennen mittausta.
- Istu rauhallisessa ympäristössä ainakin 5 minuuttia ennen mittausta.
- Älä seiso mittauksen aikana. Istu rennossa asennossa ja pidä käsivartesi samassa tasossa sydämesi kanssa.
- Vältä puhumista tai kehon liikuttamista mittauksen aikana.
- Mittauksen aikana vältä voimakkaita sähkömagneettisia häiriöitä, kuten mikroaaltouuneja ja matkapuhelimia.
- Odoti ainakin 3 minuuttia ennen mittauksen uusimista.
- Yritä mitata verenpaineesi samaan aikaan joka päivä johdonmukaisuuden vuoksi.
- Mittausvertailuja tulee tehdä vain, kun mittauslaitetta käytetään samaan käsivarteeseen, samassa asennossa ja samaan aikaan päivästä.
- Tätä verenpainemittaria ei suositella henkilöille, joilla on vakavia rytmihäiriöitä.
- Älä käytä tätä verenpainemittaria, jos se on vioittunut.

Seuraavat tekijät voivat vaikuttaa mihin tahansa verenpainemittaukseen:

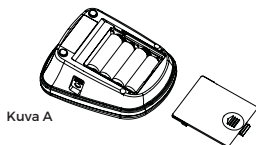
- Potilaan asento tai hänen fysiologinen tilansa.
- Laitteen suorituskkyky ja tarkkuus.
- Mansetin koko: liian pieni mansetti (ilmarakko) antaa tavallista korkeamman verenpainearvon, liian suuri mansetti (ilmarakko) antaa alemman verenpainearvon.

Koko	Käsivarren ympärys	Viite (harmaa väri)
S	16-24 cm	527 462
M/L	22-42 cm	527 464
XL	32-48 cm	527 465

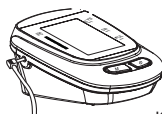
- Mittauskohta ei pysy samalla tasolla sydämen kanssa.
- Puhuminen tai kehon liikuttaminen mittauksen aikana.
- Noin 5 minuutin rentoutumisen laiminlyönti ennen mittausta.

PIKA-ALOITUS

1. Asenna paristot. (Katso kuva A)
2. Kytke mansetin ilmaliitin mittauslaitteen vasemmalle puolelle. (Katso kuva B)

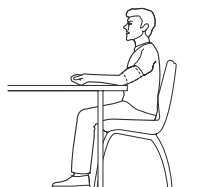


Kuva A



Kuva B

3. Poista paksut vaatteet olkavarren alueelta.
4. Lepää useita minuutteja ennen mittausta. Istu rauhallisessa paikassa niin, että selkäsi ja käsivartesi ovat tuettuina ja jalkasi ovat ristikkäin ja litteästi lattialla. (Katso kuva C)

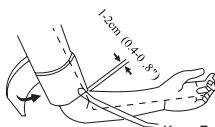


Kuva C

5. Laita mansetti vasemman olkavartesi ympäri ja pidä se samalla tasolla sydämeesi nähden. Mansetin alapuoli tulee asettaa noin 1–2 cm kyynärtaipeen yläpuolelle. (Katso kuvat D ja E)



Kuva D



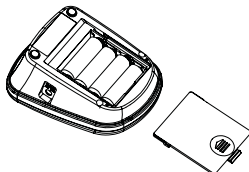
Kuva E

6. Aloita mittaus painamalla "P" -painiketta.

LAITTEEN TOIMINTA

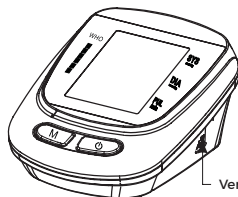
Paristojen asennus

Vedä paristokotelon kansi pois nuolen mukaisesti. Asenna 4 kpl uusia AA-alkaliparistoja navat oikein päin. Sulje paristokotelon kansi.



Verkkovirtalaitteen liitäntä on mittarin oikealla sivulla. Lääkinnällisen tason verkkovirtalaitetta (DC 6,0 V, 600 mA) voidaan käyttää laitteen kanssa (suositellaan, ei kuulu mukaan toimitukseen). Verkkolaitteen liitosnastassa tulee olla positiivinen sisälä ja negatiivinen ulkoa, ja siinä tulee olla 2,1 mm koaksiaalinen liitos.

Älä käytä minkään muun tyyppisiä verkkolaitteita, sillä ne voivat vahingoittaa laitetta.



Huomautus: Virtalähde on määritetty osaksi LÄÄKINNÄLLISTÄ SÄHKÖLAITTEISTOA.

Järjestelmän asetukset

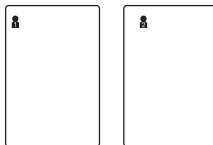
Virran ollessa pois päältä paina "⏻" -painiketta noin 3 sekunnin ajan järjestelmäasetusten aktivoimiseksi, muistiryhmän kuvake välähtää.

1. Valitse muistiryhmä

Järjestelmän asetustilassa on mahdollista kerätä mittaustuloksia 2 eri ryhmään.

Valitse ryhmän asetus painamalla "M"-painiketta.

Mittaustuloksen taltioidaan automaattisesti kuhunkin valittuun ryhmään.



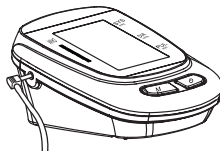
2. Kelloajan/päiväyksen asetus

Aseta kellonajan/päiväyksen tila painamalla "⏻" -painiketta uudestaan. Aseta ensin kuukausi säätämällä "M"-painiketta. Vahvista nykyinen kuukausin painamalla "⏻" -painiketta uudestaan. Jatka päivän, tuntien ja minuuttien asetusta samalla tavalla. Joka kerta, kun "⏻" -painiketta painetaan, se lukitsee valintasi ja jatkaa eteenpäin järjestyksessä (kuukausi, päivä, tunti, minuutti).

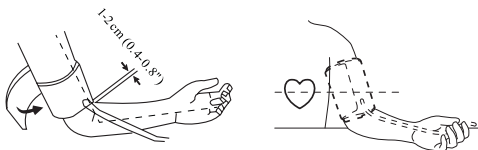


Mansetin käyttö

1. Kytke ilmaliitin tukevasti mittausslaitteen vasemmalla puolella olevaan aukkoon.



2. Aseta mansetin pää sen metallirenkaan alapuolitse niin, että tarttuva nylonosa on ulospäin.
3. Kiinnitä mansetti noin 1–2 cm kyynärtaipeen yläpuolelle. Parhaat tulokset saadaan kietomalla mansetti paljaaseen olkavarteen ja pitämällä sitä sydämen tasolla mittauksen aikana.



Huomautus: Älä aseta ilmaliitintä aukkoon, joka on mittauslaitteen oikealla puolella. Tämä aukko on tarkoitettu vain valinnaista virtalähdettä varten.

Mittaus

1. Virta päälle

Paina ja pidä painettuna "⏻"-painiketta, kunnes kuulet piippauksen. LCD-näyttö näkyy yhden sekunnin, kun laite suorittaa nopean diagnoosin. Pitkä äänimerkki kertoo, että laite on valmis mittaukseen.



Huomautus: Laite ei toimi, jos mansetissa on jäljellä ilmaa aikaisemmasta mittauksesta. LCD-näytössä vilkkuu "💧", kunnes paine tasaantuu.

2. Paineistaminen

Laite täyttyy automaattisesti asianmukaiseen paineeseen ja lopettaa täyttymisen. Pysy aloillasi tämän ajan.



3. Mittaus

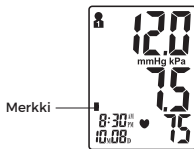
Mansetin täyttymisen jälkeen ilmaa poistuu tasaisesti mansetin osoittaman vastaavan painearvon mukaisesti. Vilkkuva "●" tulee näkyviin yhtä aikaa näytölle, osoittaen sykkeen tunnistamisen.



Huomautus: Pysy rentona mittauksen aikana. Vältä puhumista tai kehon liikuttamista.

4. Tulosten näyttö

Kolme lyhyttä piippausta kuuluu, kun mittaus on valmis. Näytöllä näkyvät systolisen ja diastolisen verenpaineen mittaustulokset. Nykyistä mittausta edustava merkki näkyy vastaavan WHO-luokituksen vieressä.



Huomautus: Katso sivulta 128 tiedot verenpaineesta.

Epäsäännöllisen sykkeen osoitin

Jos mittari tunnistaa epäsäännöllisen sydänrhythmin kaksi kertaa tai useammin mittausprosessin aikana, epäsäännöllisen rytmin symboli " (♥) " ilmestyy näytölle mittaustulosten kanssa. Epäsäännöllinen sydänrhythmi määritellään rytmiksi, joka on joko 25 % hitaampi tai nopeampi kuin keskimääräinen havaittu rytmi, kun systolista ja diastolista verenpainetta mitataan. Käänny lääkärisi puoleen, jos epäsäännöllisen sydänrhythmin symboli " (♥) " näkyy toistuvasti mittaustuloksissasi.

Virran sammutus

"⏻"-painiketta voidaan painaa kytkemään laite pois päältä missä tahansa tilassa. Laite voi sammuttaa itsensä noin 3 minuutin kuluessa, jossa sitä ei käytetä missään tilassa.

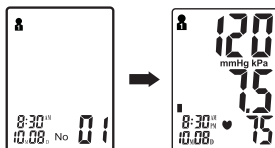


Turvavaroitoksi: Jos mansetin paine kasvaa liian suureksi mittauksen aikana, kytke laite pois päältä painamalla "⏻"-painiketta. Mansetin paine laskee nopeasti, kun laite on kytketty pois päältä.

Muistin tarkistus

Virran ollessa pois päältä, voi tarkastella aiempia mittaustuloksia painamalla "M"-painikkeita.

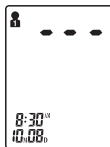
Kun mittaustulokset aktivoidaan, voit painaa "M"-painikkeita käymään läpi kaikki muistiin tallennetut mittaustulokset. LCD-näyttö esittää viimeisen mittauksen muistissa lukemana nro 1.



Huomautus: Aiempia mittaustuloksia esitetään vain kaikkein viimeisimmäksi käytetystä muistiryhmästä. Aiempien mittaustulosten tarkastelemiseksi toisesta muistiryhmästä sinun pitää ensin valita haluttu ryhmä ja kytkeä sitten mittarin virta pois päältä. (Katso "Valitse muistiryhmä" sivulla 123.)

Muistin tyhjennys

Valitse muisti, joka sisältää tehdyn mittauksen. Pidä "⏻" painettuna noin 3 sekunnin ajan kaikkien aiempien tulosten poistamiseksi, sitten LCD-näytöllä näkyy "---" ja kuulet piippauksen. Kytke sitten laitteen virta pois päältä painamalla "⏻" -painiketta.



Huomautus: Muistia ei voi palauttaa, kun se kerran on tyhjennetty.

Viimeisten 3 mittauksen keskiarvo

Virran ollessa pois päältä aktivoi näyttö painamalla "M"-painiketta. Kun laite on suorittanut itsetestin, näytöllä näkyy viimeisten 3 mittaustuloksen keskiarvo viimeksi käytetyltä ryhmältä. "AVG"-symboli tulee näkyviin yhdessä vastaavan WHO-verenpaineosoittimen kanssa.

Voit tarkistaa muiden ryhmien tulosten keskiarvion valitsemalla ensin haluttu ryhmä ja sitten aktivoimalla "M"-painike, kun laitteen virta on pois päältä (katso "Valitse muistiryhmä" sivulla 123).



Paristovirta vähissä -merkkivalo

4 lyhyt varoituspiippausta kuuluu, kun paristojen virta on loppumassa ja kun mansettia ei voi täyttää mittausta varten "∞" tulee näyttöön samalla noin 5 sekuntia ennen laitteen sammumista. Vaihda tällöin paristot. Muisti ei häviä tämän prosessin aikana.



Vianmääritys

Ongelma	Mahdollinen syy	Soluzione
Verenpainetulokset eivät ole tyypillisissä rajoissa	Mansetti on liian tiukalla tai se ei ole oikein olkavarressa.	Sijoita mansetti hyvin 1-2 cm (1/2") kyynärtaipteen yläpuolelle. (Katso sivu 124)
	Epätarkkoja mittaustuloksia liikumisen tai mittarin liikuttamisen vuoksi	Istu rennossa asennossa ja pidä käsivartesi lähellä sydäntä. Vältä puhumista tai kehon liikuttamista mittauksen aikana. Varmista, että mittauslaite pysyy paikallaan koko mittauksen ajan. (Katso sivu 122)
Näytöllä näkyy "Err"	Mansetti ei täyty oikein	Varmista, että letku on hyvin kiinni mansettissa ja mittauslaitteessa.
	Väärä toiminta	Lue käyttöopas huolellisesti ja mittaa oikein uudestaan.
	Paine on yli mansetin nimellispaineen 300 mmHg	Lue käyttöopas huolellisesti ja mittaa oikein uudestaan.

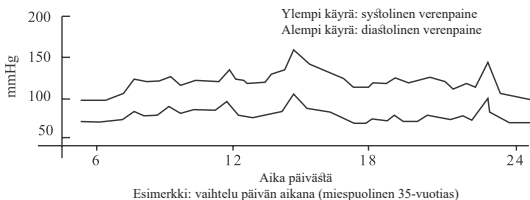
TIETOJA VERENPAINEESTA

Verenpaine

Verenpaine on se voima, jolla veri työntyy verisuonien seinämiä vasten. Sitä mitataan yleensä millimetreinä elohopeaa (mmHg). Systolinen verenpaine on verisuonten seinämiä vasten kohdistuva maksimivoima joka kerta, kun sydän sykkii. Diastolinen verenpaine on verisuoniin kohdistuva voima, kun sydän lepää lyöntien välillä.

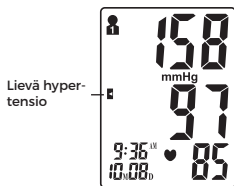
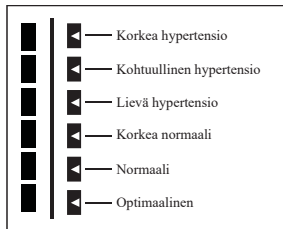
Yksilön verenpaine vaihtelee usein päivän aikana. Hermostuminen ja jännitys voivat saada verenpaineen nousemaan, kun taas alkoholin nauttiminen ja kylpeminen voivat saada sen laskemaan. Tiettyt hormonit, kuten adrenaliini (jota keho vapauttaa stressin aikana), voivat aiheuttaa verisuonten supistumista, mikä saa verenpaineen nousemaan.

Jos mittauslukemat nousevat liikaa, se tarkoittaa, että sydän työskentelee kovempaa kuin sen pitäisi.



WHO:n verenpaineluokituksen osoitin

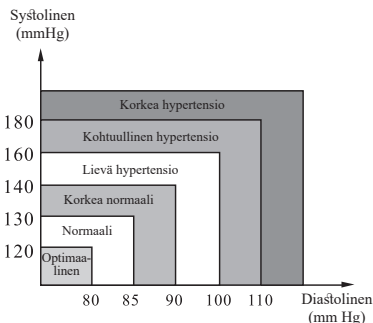
Autotensio® on varustettu luokituksen osoittimella, joka perustuu Maailman terveysjärjestö WHO:n muodos-tamaan ohjeistukseen. Alla oleva kaavio (värikoodattuna mittauslaitteessa) osoittaa mittau tulokset.



◀: Verenpaineluokituksen osoitin

Terveyttä koskeva muistutus

Hypertensio eli kohonnut verenpaine on vakava sairaus, joka voi vaikuttaa elämänlaatuun. Se voi johtaa useisiin ongelmiin, kuten sydänkohtaus, munuaisvika ja aivoverenvuoto. Ylläpitämällä terveellisiä elämäntapoja ja käyttämällä säännöllisesti lääkäriäsi on paljon helpompi hallita kohonnutta verenpainetta ja siihen liittyviä sairauksia, kun ne diagnosoidaan aikaisessa vaiheessa.



Huomautus: Älä hätäänny, jos saat epänormaaleja lukemia. Paremman käsityksen henkilön verenpaineesta saa, kun mittauksia on tehty 2-3 samaan aikaan joka päivä pitkällä aikavälillä. Käänny lääkärisi puoleen, jos tulokset ovat jatkuvasti poikkeavia.

KYSYMYKSIÄ JA VASTAUKSIA VERENPAINEESTA

K: Mitä eroa on verenpaineen mittaamisella kotona tai ammattiterveydenhoidon klinikalla?

V: Kotona saatuja verenpainelukemien katsotaan nyt antavat tarkemman käsityksen, sillä ne paremmin vastaavat päivittäistä elämäsi. Lukemat voivat olla koholla, kun ne otetaan kliinisessä tai lääketieteellisessä ympäristössä. Tämä ilmiö tunnetaan "valkotakkihypertensiona" ja se voi johtua jännityksestä tai hermostuneisuudesta.

Huomautus: Poikkeavia mittaustuloksia voivat aiheuttaa:

1. Mansetin väärä sijoitus

Varmista, että mansetti on sopiva, ei liian tiukka tai löysä.

Varmista, että mansetin alaosa on noin 1-2 cm (1/2") kyynärtaiteen yläpuolella.

2. Väärä kehon asento

Muista pitää vartalosi pystyasennossa

3. Ahdistuneisuus tai hermostuneisuus

Hengitä 2-3 kertaa syvään, odota pari minuuttia ja jatka mittausta.

K: Mikä aiheuttaa eri lukemia?

V: Verenpaine vaihtelee päivän aikana. Monet tekijät, kuten ruokavalio, stressi, mansetin sijoitus jne. voivat vaikuttaa yksilön verenpaineeseen.

K: Pitääkö minun laittaa mansetti vasempaan vai oikeaan käsivarteen? Mitä eroa sillä on?

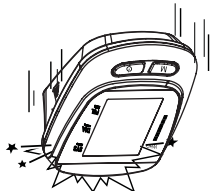
V: Kumpaa tahansa olkavartta voi käyttää mittaukseen, mutta tulosten vertailemiseksi tulee käyttää samaa olkavartta. Mittaus vasemmasta olkavarresta voi antaa tarkempia tuloksia, koska se on lähempänä sydäntä.

K: Mikä on paras aika päivästä mittaukseen?

V: Aamulla tai koska tahansa, kun tunnet ollosi rennoksi ja stressittömäksi.

KUNNOSSAPITO

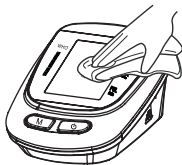
1. Vältä laitteen pudottamista, iskemistä tai heittämistä.



2. Vältä ääriämpötiloja. Älä altista laitetta suuralle auringonvalolle.

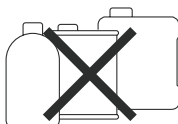


3. Kun laitetta puhdistetaan, käytä pehmeää liinaa ja pyyhi kevyesti miedolla saippualla. Käytä kosteaa liinaa lian ja liian saippuan poistamiseen.

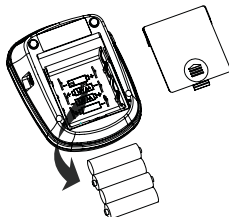


4. Mansetin puhdistaminen: Älä liota mansettia vedessä! Käytä pieni määrä puhdistusalkoholia pieneen liinaan ja pyyhi mansetin pinta. Pyyhi puhtaaksi kostealla liinalla (vedellä kostutettu). Anna mansetin kuivua itsestään huoneenlämmössä. Mansetti tulee puhdistaa ja desinfioida ennen käyttöä eri käyttäjillä.

5. Älä käytä bensiiniä, ohentimia tai vastaavia liuottimia.



6. Poista paristot, kun laite ei ole käytössä pitkään aikaan.



7. Älä pura laitetta.



8. On suositeltavaa tarkistaa toiminta 2 vuoden välein.

9. Odotettu käyttöikä: noin kolme vuotta tahdilla 10 mittausta päivässä.

10. Ei huollettavaa tai kunnossapidettävää laitteen ollessa käytössä, ja kunnossapitotoimet tulee jättää huoltohenkilöstölle. Saatavana on huolto- ja kunnossapitopalvelua, varaosia, korjauksia ja teknistä tukea.

TEKNISET TIEDOT

Tuotekuvaus	Käsivarsityyppinen täysin automaattinen digitaalinen verenpainemittari	
Malli	Autotensio®	
Näyttö	LCD-digitaalinäyttö, koko: 62,7×46,4 mm (2,47×1,83")	
Mittausmenetelmä	Oskillometrinen menetelmä	
Mittausalue	Systolinen paine	60 mmHg-280 mmHg
	Diastolinen paine	30 mmHg-200 mmHg
	Paine	0 mmHg-300 mmHg
	Paine	±3 mmHg tai ±2% yli 200 mmHg
	Pulssi	30-180 lyöntiä/minuutti
	Pulssi	±5%
Paineistaminen	Automaattinen paineistaminen	
Muisti	120 muistia kahdessa ryhmässä päiväyksellä ja kellonajalla	
Toiminto	Paristovirran tunnistus	
	Automaattinen sammutus	
	Epäsäännöllisen sykkeen tunnistus	
	Viimeisten 3 mittauksen keskiarvo	
	WHO-luokituksen osoitin	
Virtalähde	4 AA-paristo tai lääkinällinen verkkovirtalaite (DC 6,0 V, 600 mA) (suositeltu, ei kuulu pakkaukseen)	
Paristojen kesto	Noin 2 kuukautta tahdilla 3 mittausta päivässä	
Laitteen paino	Noin 358 g (paristot pois lukien)	
Laitteen mitat	131 x 102 x 65 mm	
Mansetin ympärysmitta	Keskikokoinen mansetti: Sopii käsivarren ympärysmitalle 22-36 cm	
Käyttöympäristö	Lämpötila	10°C - 40°C (50°F-104°F)
	Ilmankosteus	15-93 % suhteellinen ilmankosteus
	Paine	700-1060 hPa
Säilytysympäristö	Lämpötila:	-25°C -70°C (-13°F-158°F)
	Ilmankosteus	≤93 % suhteellinen ilmankosteus
Luokitus:	Sisäisesti virroitettu laite, tyyppi BF  mansetti on sovellettu osa	
suojausarvo veden sisään pääsyä vastaan:	IP20, vain sisäkäyttö	

Tekniset tiedot voivat muuttua ilman eri ilmoitusta.

Tämä verenpainemittari täyttää Euroopan määräykset ja sillä on CE-merkki "CE 0459". Tämä verenpainemittari täyttää lisäksi pääasiassa seuraavat standardit (muiden muassa):

Turvastandardi:

EN 60601-1 Sähkökäyttöiset lääkeintäilaitteet osa 1: Yleiset EMC-standardin turvallisuusvaatimukset:

EN 60601-1-2 Sähkökäyttöiset lääkeintäilaitteet -- osat 1-2: Yleiset perusturvallisuutta ja olennaista suorituskykyä koskevat vaatimukset -- täydentävä standardi: Sähkömagneettiset häiriöt - vaatimukset ja testit.

Suorituskykystandardit:

IEC80601-2-30, Sähkökäyttöiset lääkeintäilaitteet - osat 2-30: Erityisvaatimukset automaattisten ei-invasiivisten spymomanometrien perusturvallisuudesta ja olennaisesta suorituskyvystä. EN 1060-3 Ei-invasiiviset spymomanometrit - täydentävät vaatimukset sähkömekaanisia verenpaineen mittaustajajärjestelmiä varten.

ISO 81060-2, Ei-invasiiviset spymomanometrit - osa 2: automaattisten mittaustyyppien kliininen validointi.

Tämän tuotteen asianmukainen hävittäminen
(Sähkö- ja elektroniikkalaitteiden jätteet)



Tämä merkintä tuotteessa tarkoittaa, että sitä ei tule hävittää muun kotitalousjätteen mukana laitteen käyttöiän päätyttyä. Mahdollisten haittojen estämiseksi ympäristölle tai ihmisterveydelle tämä tuote tulee lajitella erikseen muista jätetyypeistä ja kierrättää vastuullisesti. Kun tällaista tuotetta hävitetään, ota yhteys jälleenmyyjään, jolta tuote ostettiin, tai paikalliseen viranomaiseen saadaksesi tietoja tämän tuotteen hävittämistä ympäristöturvallisessa kierrätyskeskuksessa. Yrityskäyttäjien tulee ottaa yhteyttä toimittajaansa ja tarkista ostosopimuksen ehdot. Tätä tuotetta ei saa sekoittaa muihin kaupallisiin jätteisiin hävittämistä varten. Tämä tuote ei sisällä vaarallisia materiaaleja.

TAKUU

Verenpainemittarille myönnetään 2 vuoden takuu ostopäivästä alkaen. Jos verenpainemittari ei toimi kunnolla viallisten komponenttien tai valmistusvirheen vuoksi, me korjaamme tai vaihdamme sen ilmaiseksi. Takuu ei kata verenpainemittarille väärän käsittelyn aiheuttamia vikoja. Lisätietoja saat ottamalla yhteyttä paikalliseen jälleenmyyjään.

TIETOJA SÄHKÖMAGNEETTISESTA YHTEENSOPIVUUDESTA

Laitte täyttää sähkömagneettista yhteensopivuutta (EMC) koskevan kansainvälisen standardin IEC 60601-1-2 vaatimukset. Vaatimukset täyttyvät alla olevassa taulukossa kuvattujen ehtojen mukaisesti. Laitte on lääkinnällinen sähkölaite ja sitä koskevat erityiset EMC-varotoimet, jotka on julkaistava käyttöohjeissa. Kannettavat ja siirrettävät radiotaajuiset tietoliikennelaitteet voivat vaikuttaa laitteeseen. Laitteen käyttö yhdessä ei-hyväksytyjen laitteiden kanssa voi vaikuttaa haitallisesti laitteeseen ja muuttaa sen sähkömagneettista yhteensopivuutta. Laitetta ei pidä käyttää muiden sähkölaitteiden viereissä tai välissä.

Taulukko 1

Ohjeet ja valmistajan ilmoitus – sähkömagneettiset päästöt		
Laitte on tarkoitettu käytettäväksi alla eritellyssä sähkömagneettisessa ympäristössä. Asiakkaan tai laitteen käyttäjän on varmistettava, että sitä käytetään tällaisessa ympäristössä		
Päästötesti	Yhdenmukaisuus	Ambiente elettromagnetico -Linee guida
Säteilevät päästöt CISPR 11	Ryhmä 1, luokka B	Laitte käyttää radiotaajuisia energiaa vain sisäiseen toimintaansa. Sen päästöt ovat siten hyvin vähäiset eivätkä todennäköisesti aiheuta häiriöitä läheisille elektronisille laitteille.
Johdetut päästöt CISPR 11	Ryhmä 1, luokka B	Laitte sopii käytettäväksi kaikissa tiloissa, myös kodeissa ja tiloissa, joissa on kotiloissa käytettävä pienjännitteinen kotitalousvirtaverkosto.
Harmoniset päästöt IEC 61000-3-2	Luokka A	
Jännitevaihtelut/väriinapäästöt IEC 61000-3-3	Täyttää ehdot	

Taulukko 2

Ohjeet ja valmistajan ilmoitus – sähkömagneettinen häiriönsieto			
Laitte on tarkoitettu käytettäväksi alla eritellyssä sähkömagneettisessa ympäristössä. Asiakkaan tai laitteen käyttäjän on varmistettava, että sitä käytetään tällaisessa ympäristössä.			
HÄIRIÖNSIEDON testi	IEC 60601 testitaso	Yhteensopivuu- taso	Sähkömagneettinen ympäristö - ohjeistus
Sähköstaattinen purkaus (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV kontakti ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV ilma	± 8 kV kontakti ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV ilma	Lattiamateriaalin tulee olla puuta, sementtiä tai keraamista laattaa. Jos lattiatäplälyste on syntetttistä materiaalia, suhteellisen kosteuden tulee olla vähintään 30 %.

Sähköstaattinen transientti/purske IEC 61000-4-4	± 2 kV, 100 kHz, verkkovirtaliitäntää varten	± 2 kV, 100 kHz, verkkovirtaliitäntää varten	Verkkovirran tulee olla normaalia sähköyhtiön toimittamaa tai sairaalavirtaa.
Sovratensione IEC 61000-4-5	±0,5 kV, ±1 kV (differentiaalilata) ja 0 % UT; 0,5 sykliä 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° ja 315° kulmassa 0 % UT; 1 sykli ja 70 % UT; 25/30 sykliä yksittäinen vaihe: 0°-kulmassa 0 % UT; 250/300 sykliä	±0,5 kV, ±1 kV (differentiaalilata) ja 0 % UT; 0,5 sykliä 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° ja 315° kulmassa 0 % UT; 1 sykli ja 70 % UT; 25/30 sykliä yksittäinen vaihe: 0°-kulmassa 0 % UT; 250/300 sykliä	Verkkovirran tulee olla normaalia sähköyhtiön toimittamaa tai sairaalavirtaa.
Jännitekuopat, lyhyet virtakatkot ja jännitevaihtelu virransyöttöpiireissä IEC 61000-4-11	0 % UT; 0,5 sykliä 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° ja 315° kulmassa 0 % UT; 1 sykli ja 70 % UT; 25/30 sykliä yksittäinen vaihe: 0°-kulmassa 0 % UT; 250/300 sykliä	0 % UT; 0,5 sykliä 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° ja 315° kulmassa 0 % UT; 1 sykli ja 70 % UT; 25/30 sykliä yksittäinen vaihe: 0°-kulmassa 0 % UT; 250/300 sykliä	Verkkovirran tulee olla normaalia sähköyhtiön toimittamaa tai sairaalavirtaa.
Virran taajuus (50/60 Hz) magneettikenttä IEC 61000-4-8	30 A/m; 50 Hz tai 60 Hz	30 A/m; 50 Hz tai 60 Hz	Käyttöraajuuden magneettikenttien tulee olla normaalin kaupallisen tai sairaalaympäristön normaalia tasoa.

Taulukko 3

Ohjeet ja valmistajan ilmoitus - sähkömagneettinen häiriösieto			
Laite on tarkoitettu käytettäväksi alla eritellyssä sähkömagneettisessa ympäristössä. Asiakkaan tai laitteen käyttäjän on varmistettava, että sitä käytetään tällaisessa ympäristössä.			
HÄIRIÖSIEDON testi	IEC 60601 testitaso	Yhteensopivuus-taso	Sähkömagneettinen ympäristö - ohjeistus
Johtunut radiotaajuus RF IEC 61000-4-6	3 V taajuudella 0,15–80 MHz; 6 V ISM- ja radioamatöörिताajuusalueilla välillä 0,15–80 MHz	3 V taajuudella 0,15–80 MHz; 6 V ISM- ja radioamatöörिताajuusalueilla välillä 0,15–80 MHz	Kannettavaa ja siirrettävää radiotaajuista tietoliikennelaitetta on käytettävä laitteen osista ja johdoista vähintään suositeltavalla etäisyydellä, joka saadaan lähettimen taajuuteen perustuvasta yhtälöstä. Suositeltava etäisyys
Säteily radiotaajuus RF IEC 61000-4-3	385 MHz, 27 V/m 450 MHz, 28 V/m 710 MHz, 745 MHz, 780 MHz 9V/m 810 MHz, 870 MHz, 930 MHz 28V/m 1720 MHz, 1845 MHz, 1970 MHz 28V/m 2450 MHz, 28 V (m) 5240 MHz, 5500 MHz, 5785 MHz 9 V/m	385 MHz, 27 V/m 450 MHz, 28 V/m 710 MHz, 745 MHz, 780 MHz 9V/m 810 MHz, 870 MHz, 930 MHz 28V/m 1720 MHz, 1845 MHz, 1970 MHz 28V/m 2450 MHz, 28 V (m) 5240 MHz, 5500 MHz, 5785 MHz 9V/m	$d = \left[\frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad 80-800 \text{ MHz}$ $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz} - 2,7 \text{ GHz}$ missä P on lähettimen valmistajan ilmoittama maksimilähtöteho watteina (W) ja d on suositeltava etäisyys metreinä (m). Kiinteiden radiotaajuisten lähettimien kenttävoimakkuuksien, asennuspaikassa tehdyn sähkömagneettisen mittauksen mukaan määritettyinä, tulee olla kaikilla taajuusalueilla alle yhdenmukaisuustason. Laitteiston lähellä voi ilmetä häiriöitä, jos siinä on seuraavanlainen merkintä: 

Taulukko 4

Suosittelvat etäisyydet kannettavien ja siirrettävien radiotaajuisten tietoliikennelaitteiden ja laitteen välillä

Laite on tarkoitettu käytettäväksi sähkömagneettisessa ympäristössä, jossa radiotaajuisten laitteiden aiheuttama säteily on hallinnassa. Asiakas tai laitteen käyttäjä voi estää radiotaajuisten laitteiden aiheuttamia häiriöitä pitämällä vähimmäisetäisyyden kannettavien tai siirrettävien radiotaajuisten tietoliikennelaitteiden (lähettimet) ja laitteen välillä seuraavan suosituksen mukaisesti tietoliikennelaitteiston enimmäislähtötehon mukaan.

Lähettimen enimmäis- lähtöteho W	Etäisyys lähettimen taajuuden perusteella m	
	80 MHz - 800 MHz $d = \left[\frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P}$	800 MHz - 2,7 GHz $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,23
0,1	0,38	0,73
1	1,2	2,3
10	3,8	7,3
100	12	23

Jos lähettimen enimmäislähtötehoa ei ole mainittu edellä, suositeltava etäisyys d metreinä (m) voidaan laskea lähettimen taajuutta koskevalla yhtälöllä, jossa p on lähettimen valmistajan ilmoittama enimmäislähtöteho watteina (W).

HUOMAUTUS 1: 80 MHz:n ja 800 MHz:n taajuuksilla käytetään suurempaa taajuusaluetta.

HUOMAUTUS 2: Nämä ohjeet eivät ehkä päde kaikissa tilanteissa. Sähkömagneettiseen säteilyyn vaikuttavat imeytyminen ja heijastuminen rakenteista, esineistä ja ihmisistä.



SPENGLER SAS
30 rue Jean de Guirmand -
13290 Aix en Provence - France



FI

CH

REP

CHRN-AR-20002390

TAS SAT AG

Chamerstrasse 172, 6300 Zug, Switzerland

Ohutusteave	137
Seadme joonis	139
Olulised mõõtmisjuhised	141
Kiirjuhend	142
Seadme kasutamine	142
Patareide paigaldamine	142
Kellaaja/kuupäeva seadistamine	143
Õlavarremanseti paigaldamine	143
Mõõtmine	144
Väljalülitamine	145
Mälu vaatamine	146
Mälu kustutamine	146
Viimase 3 mõõtmise keskmine	146
Veatsing	147
Vererõhu teave.....	148
Vererõhk: küsimused & vastused.....	149
Hooldus.....	150
Tehnilised andmed.....	151
Garantii.....	152

OHUTUSTEAVE

Täname teid, et ostsite Autotensio® vererõhuaparaadi. Seadme valmistamisel on kasutatud töökindlaid elemente ja vastupidavaid materjale. Õige kasutamise korral töötab seade aastaid rahuldavalt.

Seade on ette nähtud süstoolse ja diastoolse vererõhu ning südame löögisageduse mitteinvasiivseks mõõtmiseks täiskasvanutel ostsilomeetrilise meetodiga. Seda seadet ei ole lubatud kasutada imikutel ega alla 12-aastastel lastel. Seade on ette nähtud koduseks või kliiniliseks kasutamiseks. Kõiki funktsioone saab ohutult kasutada ja väärtusi vaadata ühel LCD-NÄIDIKUL. Mõõtmispositsioon on ainult täiskasvanud isiku õlavarrel.

Lugege käesolev juhend enne seadme kasutamist põhjalikult läbi. Hoidke juhend edaspidiseks kasutamiseks alles. Konkreetse teabe saamiseks oma vererõhu kohta KONSULTEERIGE ARSTIGA. PATSIENT on üksnes seadme KASUTAJA.

Riskide ja kahjustuste vältimiseks järgige kõiki ettevaatusabinõusid. Kasutage seadet ainult ettenähtud viisil. Enne kasutamist lugege kõik juhised läbi.

OHUJUHTUMIST TEAVITAMINE

Igast seadmega seotud tõsisest ohujuhtumist tuleb teavitada seadme tootjat ja selle liikmesriigi pädevat asutust, kus kasutaja ja/või patsient asub.

KASUTATUD HOIATUSMÄRGID JA SÜMBOLID	
	Ettevaatust
	Kohustuslik
	Keelatud
	BF tüüpi seadmed
	Lugege kasutusjuhendit
	Seerianumber
	Partii number
	Kasutatud toode tuleb viia ringlussevõtu kogumispunkti vastavalt kohalikele eeskirjadele
	Toode vastab meditsiiniseadmeid käsitleva EÜ direktiivi (93/42/EMÜ) nõuetele
	Tootja
	Šveitsi esindaja
	Hoida kuivas kohas
	Hoida päikesevalguse eest
	Toiteallikas: patareid
	Pinge jätkub
	Meditsiiniseade
	Ärge kasutage, kui pakend on kahjustatud
	Ringlussevõetav pakend
	Kaitstud üle 12,5 mm suuruste tahkete ainete eest. Ei kaitse vee sissetungi eest.
	Transpordi ja ladustamise temperatuurivahemik
	Niiskusevahemik transpordi ja ladustamise ajal.

ET

Ettevaatust

Raskete verevarustushäiretega inimestel võib tekkida ebamugavustunne. Enne seadme kasutamist pidage nõu arstiga.	
Pidage nõu arstiga, kui mõõtmistulemused näitavad regulaarselt ebanormaalseid näite. Ärge püüdke neid sümptomeid ise ravida ilma arstiga nõu pidamata.	
Veenduge, et elektrooniline vererõhu mõõtmise seade ei peata vereringet	
Toodet võib kasutada ainult ettenähtud eesmärgil. Igasugune muu kasutamine on keelatud.	
Toode ei ole mõeldud imikutele ega isikutele, kes ei suuda oma tahet väljendada.	
Ärge võtke seadet lahti ega püüdke seda remontida.	
Ärge kasutage seadme lähedal mobiiltelefone ega muid seadmeid, mis tekitavad tugevaid elektri- või elektromagnetvälju, kuna need võivad põhjustada ebaõigeid näite ja häiringuid.	
Kasutage ainult ettenähtud topelisolatsiooniga vahelduvvooluadapterit, mis vastab standarditele EN 60601-1 ja EN 60601-1-2 (vt lk 140). Sobimatu adapter võib põhjustada tulekahju ja elektrilöögi.	
Seadet ei tohi kasutada elektrokirurgiaga samaaegselt.	
Seadet ei tohi kasutada patsiendi transportimise ajal	
Ärge paigaldage õlarremansetti haavale, et vältida täiendavaid vigastusi	

Patareide ettevaatusabinõud

Ärge kasutage koos uusi ja vanu patareid.
Vahetage patareid, kui tühja patarei tähis "X" ilmub ekraanile.
Veenduge, et patareide polaarsus on õige.
Ärge kasutage koos erinevat tüüpi patareid. Soovitatav on kasutada pika tööeaiga leelispatareid.
Eemaldage patareid seadmest, kui seda ei kasutata rohkem kui 3 kuud.
Patareid tuleb ladestada nõuetekohaselt; järgige kohalikke seadusi ja eeskirju.

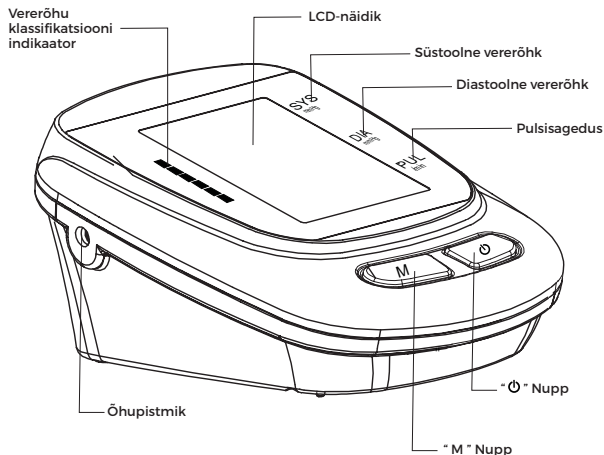
Olulised juhised enne kasutamist

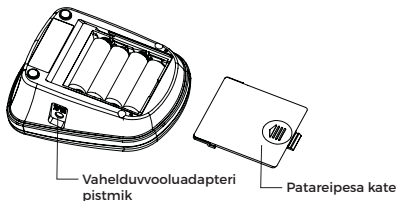
- Enda seisundi kontrolli ei tohi segi ajada diagnoosimisega. Vererõhu mõõtmisest võib järeldusi teha ainult tervishoiutöötaja, kes on teie haiguslooga kursis.
- Pidage nõu arstiga, kui mõõtmistulemused näitavad regulaarselt ebanormaalseid näite.
- Kui te võtate ravimeid, siis pidage nõu arstiga, et määrata kindlaks kõige sobivam aeg vererõhu mõõtmiseks. Ärge vahetage KUNAGI välja kirjutatud ravimeid ilma eelnevalt arstiga nõu pidamata.
- Raskete verevarustushäiretega inimestel võib tekkida ebamugavustunne. Enne seadme kasutamist pidage nõu arstiga.
- Diabeedist, maksahaigusest, ateroskleroosist või muudest haigusseisunditest tingitud ebakorrapärase või ebastabiilse vereringega isikud võivad randmel mõõdetud vererõhu väärtused olla õlarvel mõõdetust erinevad. Vererõhu muutuste jälgimine on siiski kasulik ja oluline olenemata sellest, kas mõõtmist teostatakse õlarvel või randmel.
- Inimesed, kellel esineb veresoonte ahenemine, maksahäired või diabeet, kes kasutavad südamestimulaatoreid või kellel on nõrk pulss, samuti rasedad naised, peaksid enne ise vererõhu mõõtmist pidama nõu arstiga. Nende seisund võib põhjustada erinevaid mõõtmistulemusi.
- Inimesed, kellel esineb rütmihäireid nagu näiteks kodade või vatsakeste enneaegsed kokkutõmbed või kodade virvendus, võivad kasutada seda vererõhuaparaati ainult siis, kui on arstiga nõu pidanud. Mõnedel juhtudel võib ostsillomeetriline mõõtmismeetod põhjustada ebaõigeid näite.
- Liiga sagedased mõõtmised võivad põhjustada patsiendi vigastusi verevoolu häirete tõttu.
- Mansetti ei tohi paigaldada haavale, kuna see võib põhjustada täiendavaid vigastusi.
- ÄRGE kinnitav mansetti käsivarrele, millel on tehtud IV infusioone või muid intravaskulaarseid ravimeetodeid või kasutatud arteriovenoosset (A-V) šunti. Mansetti pumpamine võib verevoolu ajutiselt blokeerida, mis võib olla patsiendile ohtlik.
- Mansetti ei tohi paigaldada mastektoomia küljel olevale kaele. Kahepoolse mastektoomia korral kasutage vähemolulise käsivarre külge.

12. Manseti rõhu tõstmine võib põhjustada ajutiselt samaaegselt kasutatavate seireseadmete töö lakkamise samal jäsemel.
13. Kokkusurutud või koolunud ühendusvoolik võib põhjustada pideva manseti rõhu, mille tulemuseks on verevoolu häired ja patsiendi vigastuse oht.
14. Veenduge, et seadme töö ei põhjusta patsiendi verevarustuse pikaajalist halvenemist.
15. Toodet võib kasutada ainult ettenähtud eesmärgil. Igasugune muu kasutamine on keelatud.
16. Toode ei ole mõeldud imikutele ega isikutele, kes ei suuda oma tahet väljendada.
17. Manseti pikaajaline liigne pumpamine võib põhjustada käsivarre verevalumi.
18. Ärge võtke seadet ega õlavarremansetti lahti. Ärge püüdke seda parandada.
19. Kasutage ainult seadme jaoks sobivat õlavarremansetti. Teiste õlavarremansettide kasutamine võib põhjustada ebaõigeid mõõtmistulemusi.
20. Süsteem võib edastada ebaõigeid näite, kui seda hoitakse või kasutatakse väljaspool tootja määratud temperatuuri ja niiskuse vahemikku. Hoidke vererõhuaparaati kindlasti lastele, lemmikloomadele ja kahjuritele kättesaamatus kohas.
21. Ärge kasutage seadet mobiiltelefonide või muud seadmete tekitatud tugevate elektri- või elektromagnetväljade lähedal, kuna need võivad põhjustada ebaõigeid näite ja häiringuid.
22. Ärge kasutage koos uusi ja vanu patareisid.
23. Vahetage patareisid, kui tühja patarei tähis "X" ilmub ekraanile. Vahetage kõik patareisid korraga.
24. Ärge kasutage koos erinevat tüüpi patareisid. Soovitatav on kasutada pika tööaega leelispatareisid.
25. Eemaldage patareisid seadmest, kui seda ei kasutata rohkem kui 3 kuud.
26. Ärge sisestage patareisid vale polaarsusega.
27. Patareisid tuleb ladestada nõuetekohaselt; järgige kohalikke seadusi ja eeskirju.
28. Kasutage ainult ettenähtud topeltisolatsiooniga vahelduvvooluadapterit, mis vastab standarditele EN 60501-1 ja EN 60601-1-2. Vale adapter võib põhjustada tulekahju ja elektrilöögi.
29.  Märkuge kasutajale, et tuleb lugeda kasutusjuhendit.
30. Ärge kasutage seadet transpordivahendites, mis võivad mõõtmistäpsust mõjutada, näiteks patsiendi transportimisel kiirabiauto või helikopteriga.
31. Seade sisaldab väikesi osi, mis võivad imikutel allaneelamisel põhjustada lämbumisohtu.
32. Patareide vahetamisel jälgige, et iga patarei polaarsus vastab korpusel olevatele + ja - tähistele.

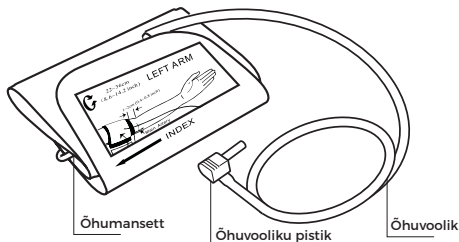
SEADME JOONIS

Mõõteaparaat



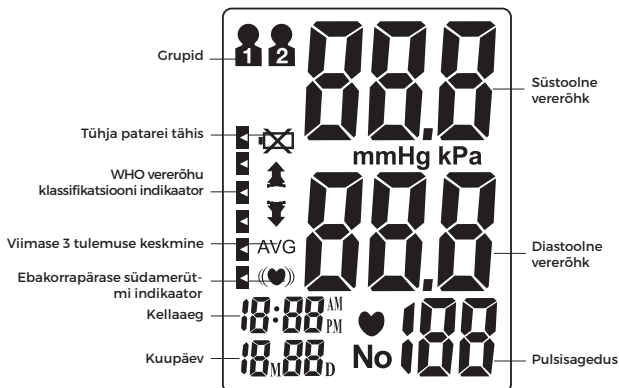


Õlavarremansett Keskmise suurusega mansett (sobib õlavarre ümbermõõdule: 22,0 cm - 36,0 cm).



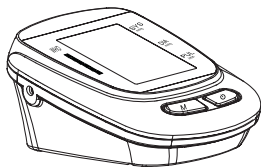
Kui õhk õlavarremansettist lekib, siis asendage mansett uuega. Üldiselt soovitatakse mansetti vahetada õigeaegselt, et tagada seadme õige toimimine ja täpsus. Konsulteerige kohaliku volitatud turustaja või müüjaga.

NÄIDIK



SEADME JOONIS

Komplekti sisu



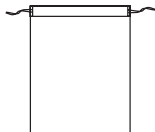
1. Mõõteaparaat



2. Kasutusjuhend



3. Õlavarremansett



4. Hoiukott



5. Patareid (x4)



6. 2 MOPP meditsiiniline vahelduvvooluadapter (DC6,0 V, 600 mA) (ref. 527 184 - müüakse eraldi)

OLULISED MÕÕTMISJUHISED

1. Vältige söömist, treenimist ja vannis käimist 30 minuti jooksul enne mõõtmist.
2. Enne mõõtmist istuge rahulikult vähemalt 5 minutit.
3. Ärge seiske mõõtmise ajal püsti. Istuge lõdvestunud asendis, hoides kätt südame kõrgusel.
4. Mõõtmise ajal vältige rääkimist või kehaosade liigutamist.
5. Mõõtmise ajal vältige tugevaid elektromagnetilisi häiringuid, mida võivad põhjustada näiteks mikrolaineahjud ja mobiiltelefonid.
6. Enne korduvat mõõtmist oodake vähemalt 3 minutit.
7. Järjepidevuse tagamiseks püüdke mõõta vererõhku iga päev samal ajal.
8. Mõõtmistulemused on võrreldavad ainult siis, kui seadet kasutatakse samal käel, samas asendis ja sama kellaajal.
9. Vererõhuaparaati ei soovitata kasutada tõsiste rütmihäiretega inimestel.
10. Ärge kasutage vererõhuaparaati, kui seade on kahjustatud.

Vererõhu mõõtmist võivad mõjutada järgmised tegurid:

1. Patsiendi asukoht ja tema füsioloogiline seisund;
2. Seadme jõudlus ja täpsus;
3. Õlavarremanseti suurus: liiga väike mansett põhjustab tavalisest kõrgema vererõhu näidu, liiga suur aga madalama vererõhu näidu;

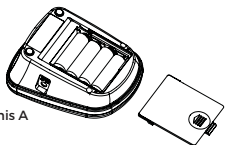
Suurus	Õlavarre ümbermõõt	Väide (halli värvi)
S	16-24 cm	527 462
M/L	22-42 cm	527 464
XL	32-48 cm	527 465

4. Mõõtepositsioon, mis pole südamega samal tasandil;
5. Rääkimine või kehaosade liigutamine mõõtmise ajal;
6. Lõdvestumata jätmine ligikaudu 5 minuti jooksul enne mõõtmist.

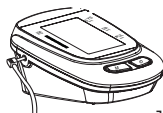
ET

KIIRJUHEND

1. Paigaldage patareid. (Vt joonist A)
2. Sisestage õlavarremanseti õhuvooliku pistik pistmikku mõõteaparaadi vasakul küljel. (Vt joonist B)

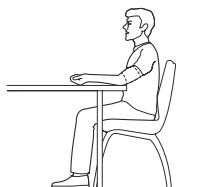


Joonis A



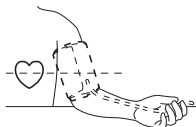
Joonis B

3. Eemaldage õlavarre piirkonnast paksud rõivad.
4. Puhke mitu minutit enne mõõtmist. Istuge rahulikus kohas, selg ja käed toetatud ning jalad ristmata ja lamades põrandal. (Vt joonist C)

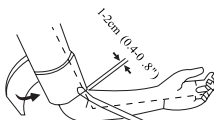


Joonis C

5. Paigaldage mansett vasakule õlavarrele ja hoidke see südamega samal kõrgusel. Manseti alumine serv peaks paiknema ligikaudu 1-2 cm (0,4-0,8") küünarnukist kõrgemal. (Vt jooniseid D ja E)



Joonis D



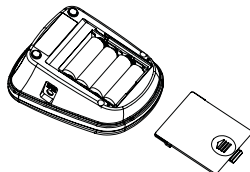
Joonis E

6. Mõõtmise alustamiseks  nuppu.

SEADME KASUTAMINE

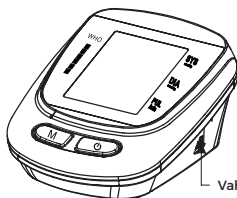
Patareide paigaldamine

Eemaldage patareipesa kate, nagu näidatud noolega. Paigaldage 4 uut AA leelispatareid õige polaarsusega. Sulgege patareipesa kate.



Vahelduvvooluadapteri pistmik asub aparadi paremal küljel. Seadmega võib kasutada meditsiinilist vahelduvvooluadapterit (DC 6,0 V, 600 mA) (soovitav, ei kuulu komplekti). Adapteri ühenduspistik peab olema seest positiivne ja väljast negatiivne, 2,1 mm koaksiaalühendusega.

Ärge kasutage muud tüüpi vahelduvvooluadapterit, kuna see võib seadet kahjustada.



Märkus: Toitevarustus on määratletud ME SEADME kirjelduses.

Vahelduvvooluadapteri pistmik

Süsteemi seaded

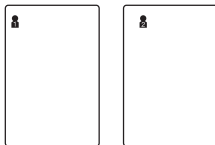
Kui toide on välja lülitatud, vajutage nuppu "⏻" ligikaudu 3 sekundit, et süsteemi seadistus aktiveerida. Mälugrupi ikoon vilgub.

1. Mälugrupi valimine

Süsteemi seadistamise režiimis võite koondada mõõtmistulemused 2 erinevasse gruppi.

Grupi seadistuse valimiseks vajutage nuppu „M“.

Mõõtmistulemused salvestatakse automaatselt igas valitud grupis.



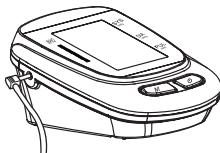
2. Kellaaja/kuupäeva seadistamine

Vajutage uuesti nuppu "⏻" et seadistada kellaaja/kuupäeva režiim. Seadistage kõigepealt kuu, kasutades nuppu „M“. Vajutage "⏻" uuesti nuppu jooksva kuu kinnitamiseks. Seejärel seadistage samal viisil päev, tunnid ja minutid. Iga nupu "⏻" vajutus lukustab tehtud valiku ja võimaldab seadistamist jätkata (kuu, päev, tunnid, minutid.)



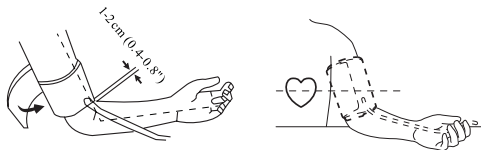
Õlavarremanseti paigaldamine

1. Sisestage õhuvooliku pistik kindlalt avasse aparadi vasakul küljel.



ET

2. Paigutage manseti ots manseti metallrõnga alla, nailonist kinnitusosa väljaspool.
3. Kinnitage mansett ligikaudu 1-2 cm (0,4-0,8") küünarnukist kõrgemale. Parima tulemuse saavutamiseks paigaldage mansett paljale käsivarrele ja hoidke mõõtmise ajal südamega samal kõrgusel.

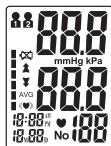


Märkus: Ärge sisestage õhuvooliku pistikut aparadi paremal küljel asuvasse avasse. See ava on ette nähtud ainult lisatoiteallika jaoks.

Mõõtmine

1. Sisselülitamine

Vajutage nuppu "⏻" ja hoidke all, kuni kostab signaal. Üheks sekundiks aktiveeritakse kogu LCD-näidik ja seade teostab kiire diagnoosi. Pikk toon näitab, et seade on mõõtmiseks valmis.



Märkus: Seade ei toimi, kui mansetti on eelmisest mõõtmisest jäänud õhku. LCD-näidikul vilgub tähis "⚡" kuni rõhk on stabiliseerunud.

2. Survestamine

Seade täidab manseti automaatselt õhuga ettenähtud rõhuväärtuseni ja lõpetab siis täitmise. Selle aja jooksul püsige paigal.

Wees stil gedurende deze tijd.



3. Mõõtmine

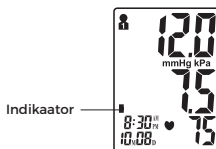
Pärast manseti õhuga täitmist hakkab õhurõhk aeglaselt langema, mida näitab vastav manseti rõhu väärtus. Samal ajal kuvatakse näidikule vilkuv tähis "●" mis näitab südame löögisageduse tuvastamist.



Märkus: Mõõtmise ajal püsige lõdvestunud olekus paigal. Vältige rääkimist ja kehaosade liigutamist.

4. Tulemuse kuvamine

Kui mõõtmine on lõppenud, kostab kolm lühikest signaali. Näidikule kuvatakse süstoolse ja diastoolse vererõhu mõõtmistulemused. Vastava WHO klassifikatsiooni kõrvale kuvatakse jooksvat mõõtmistulemust tähistav indikaator.



Märkus: Täpsem teave vererõhu kohta on toodud lk 147.

Ebakorrapärase südamerütmi indikaator

Kui aparaat tuvastab mõõtmisprotsessi käigus ebakorrapärase südamerütmi kaks või enam korda, ilmub ekraanile koos mõõtmistulemustega ebakorrapärase südamerütmi sümbol "●" "Ebakorrapäraseks südamerütmiks loetakse rütm, mis on 25% aeglasem või kiirem süstoolse vererõhu ja diastoolse vererõhu mõõtmise ajal registreeritud keskmisest rütmist. Kui koos mõõtmistulemustega kuvatakse tihti ebakorrapärase südamerütmi sümbol ag "●", siis pidage nõu arstiga.

Väljalülitamine

Seadme väljalülitamiseks mistahes režiimis võib vajutada "⏻". Seade võib ise välja lülituda, kui üheski režiimis pole teostatud mingeid toiminguid ligikaudu 3 minuti vältel.

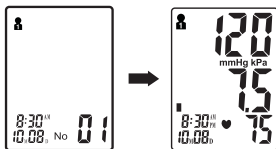


Ohutusabinõu: Kui rõhk õlavarremansetis muutub mõõtmise ajal liiga tugevaks, siis vajutage seadme väljalülitamiseks nuppu "⏻". Manseti rõhk langeb kiiresti, kui seade välja lülitatakse.

Mälu vaatamine

Kui toide on välja lülitatud, võite vaadata varasemaid mõõtmistulemusi, kasutades nuppu „M”.

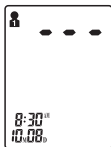
Mõõtmistulemuste aktiveerimisel võite vajutada nuppu „M”, et sirvida kõiki mälus salvestatud mõõtmistulemusi. Viimane mõõtmistulemus mälus kuvatakse näidikul numbriga 1.



Märkus: Varasemad mõõtmistulemused kuvatakse ainult viimati kasutatud mälugrupist. Teiste mälugrupide varasemate mõõtmistulemuste vaatamiseks peate esmalt valida soovitud grupi ja seejärel aparadi välja lülitama. (Vt „Mälugrupi valimine” lk 142.)

Mälu kustutamine

Valige mälugrupp, mida kontrollida. Vajutage „⏻” ja hoidke ligikaudu 3 sekundit all, et kustutada kõik mälus olevad tulemused; näidikule ilmub näit “---” ja kostab signaal. Seejärel vajutage seadme väljalülitamiseks nuppu „⏻”.



Märkus: Pärast kustutamist pole mälu võimalik taastada.

Viimase 3 mõõtmise keskmine

Kui toide on välja lülitatud, siis vajutage näidiku aktiveerimiseks nuppu „M”. Pärast seda, kui seade on teostanud automaatse diagnostika, kuvatakse näidikule viimase 3 mõõtmise keskmised tulemused viimati kasutatud grupis. Kuvatakse „AVG” sümbol koos vastava WHO vererõhu indikaatoriga.

Teiste gruppide keskmiste tulemuste vaatamiseks valige kõigepealt soovitud grupp enne nupu „M” väljalülitamist (vt „Mälugrupi valimine” lk 142).



Tühja patarei tähis

Kui patarei tööga hakkab lõppema ja seade ei suuda mansetti mõõtmiseks õhuga täita, kostab 4 lühikest hoiatussignaali. Samal ajal kuvatakse tähis "⊗" ligikaudu 5 sekundiks enne väljalülitumist. Selle aja jooksul tuleb patareid vahetada. Kogu selle protsessi vältel mälust andmed ei kao.



Veaotsing

Probleem	Võimalik põhjus	Lahendus
Vererõhu näidud ei ole tüüpilises vahemikus	Mansett on liiga pingul või pole õlavarrele õigesti paigaldatud	Paigaldage mansett kindlalt ümber ligikaudu 1-2 cm (1/2") küünarnukist kõrgemale (Vt lk 143)
	Ebatäpsed mõõtmistulemused keha või aparadi liikumise tõttu	Istuge lõdvestunud asendis ja hoidke käsivart südame lähedal. Mõõtmise ajal vältige rääkimist või kehaosade liigutamist. Jälgige, et aparaat püsiks kogu mõõtmise vältel paigal. (Vt lk 141)
Kuvatakse näit "Err"	Mansett pole korralikult õhuga täitunud	Veenduge, et voolik on õigesti manseti ja aparadi külge kinnitatud
	Vale käsitsemine	Lugege hoolikalt kasutusjuhendit ja teostage uus mõõtmine nõuetekohaselt.
	Õhurõhk ületab manseti nimirõhu 300 mmHg	Lugege hoolikalt kasutusjuhendit ja teostage uus mõõtmine nõuetekohaselt.

ET

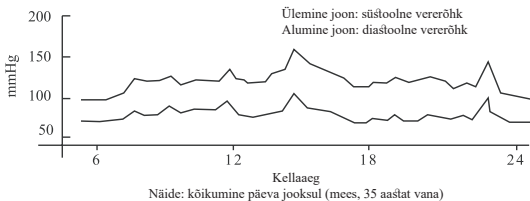
VERERÕHU TEAVE

Vererõhk

Vererõhuks nimetatakse voolava vere poolt arterite seinale avaldatavat rõhku. Seda mõõdetakse tavaliselt elavhõbedasamba millimeetrites (mmHg.) Süstoolne vererõhk on maksimaalne jõud, mis mõjub veresoone seinale iga südamelöögi korral. Diastoolne vererõhk on veresoonte avaldud jõud ajal, kui süda löökide vahel puhkab.

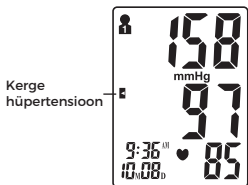
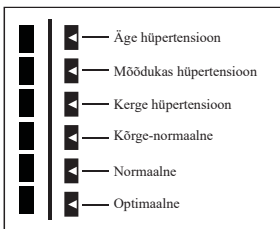
Inimese vererõhk muutub päeva jooksul sageli. Erutus ja pinget võib põhjustada vererõhu tõusu, alkoholi tarbimine ja vannis käimine aga võib vererõhku alandada. Teatud hormoonid nagu näiteks adrenaliin (mida keha toodab stressi korral) võivad põhjustada veresoonte ahenemist, see aga omakorda vererõhu tõusu.

Kui mõõtetulemused muutuvad liiga kõrgeks, tähendab see, et süda töötab intensiivsemalt kui tavaliselt.



WHO vererõhu klassifikatsiooni indikaator

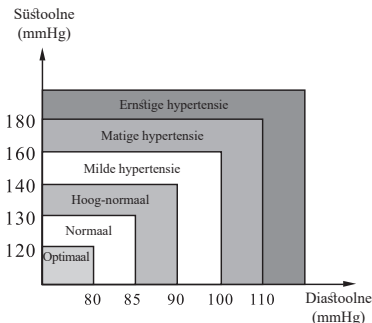
Seadmel Autotensio® on klassifikatsiooni indikaator, mis põhineb Maailma Terviseorganisatsiooni (WHO) kehtestatud suunistel. Järgneval skeemil (aparaadil värvikoodidega) on näidatud mõõtmistulemused.



Vererõhu klassifikatsiooni indikaator

Tervisealane meeldetuletus

Hüpertensioon on ohtlik haigus, mis võib mõjutada elukvaliteeti. See võib põhjustada mitmeid probleeme, sealhulgas südamepuudulikkust, neerupuudulikkust ja ajuverejooksu. Tervisliku eluviisi järgimine ja arsti regulaarne külastamine aitab hüpertensiooni ja sellega seotud haigusi märksa lihtsamalt kontrolli all hoida, kui need diagnoositakse varases staadiumis.



Märkus: Ärge muretsege, kui esineb ebanormaalseid näite. Inimese vererõhust annab parema ülevaate meetod, mille korral mõõdetakse 2-3 tulemust iga päev samal ajal pikema ajavahemiku jooksul. Kui mõõtmistulemused on endiselt ebanormaalsed, siis pidage nõu arstiga.

VERERÕHK: KÜSIMUSED & VASTUSED

K : Mis vahe on vererõhu mõõtmise vahel kodus või professionaalses tervishoiuasutuses?

V : Kodu mõõdetud vererõhu näidud on üldiselt täpsemad, kuna need on rohkem kooskõlas teie igapäevaeluga. Kliinilises või meditsiinilises keskkonnas mõõtmisel võivad näidud olla kõrgemad. Seda nimetatakse „valge kitli hüpertensiooniks“ ning seda võib põhjustada ärevustunne.

Märkus: Ebanormaalseid mõõtmistulemusi võivad põhjustada järgmised tegurid:

1. Manseti vale paigaldus

Veenduge, et mansett ei ole liiga pingul või liiga lõtv.

Veenduge, et manseti alumine serv on ligikaudu 1-2 cm (1/2") küünarnukist kõrgemal.

2. Vale kehaasend

Jälgige, et hoiate keha püstiasendis.

3. Ärevustunne või närvilisus

Hingake 2-3 korda sügavalt sisse, oodake mõni minut ja jätkake mõõtmist.

K : Mis põhjustab erinevaid näite?

V : Vererõhk varieerub päeva jooksul. Inimese vererõhku võivad mõjutada mitmed tegurid, sealhulgas toitumine, stress, manseti paigutus jt.

K : Kas mansett tuleks paigaldada vasakule või paremale õlavarrele? Milles seisneb erinevus?

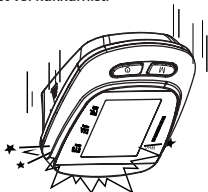
V : Mõõtmiseks võib kasutada mõlemat kätt, aga tulemuste võrdlemiseks tuleks kasutada sama kätt. Mõõtmine vasakul õlavarrel võib anda täpsemaid tulemusi, sest see asub südamele lähemal.

K : Milline on mõõtmiseks parim kellaaeg?

V : Hommik või mistahes kellaaeg, mil te olete lõdvestunud ja stressivaba.

HOOLDUS

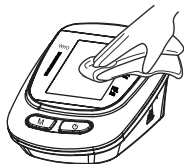
1. Vältige seadme pillamist, põrutamist või kukkumist.



2. Vältige äärmuslikke temperatuure. Ärge jätke seadet otsese päikesevalguse mõju-
piirkonda.



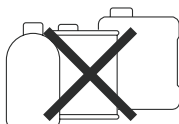
3. Seadme puhastamiseks kasutage pehmet lappi ja nõrgatoimelist puhastusvahendit. Mustuse ja liigse puhastusvahendi eemaldamiseks kasutage niisket lappi. tõllig schoonnaakmiddel te verwijderen.



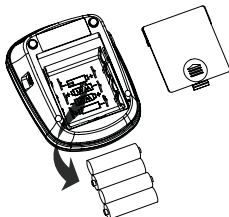
4. Manseti puhastamine: Ärge leotage mansetti vees! Manseti pinna puhastamiseks kasutage pehmet lappi, millele on kantud väike kogus puhastusalkoholi. Puh-
taks pühkimiseks kasutage (veega immu-
tatud) niisket lappi.

Laske mansetil toatemperatuuril kuivada. Kui mansetti kasutavad erinevad isikud, tuleb see vahepeal puhastada ja desin-
fitseerida.

5. Ärge kasutage bensiini, vedeldajaid ega muid sarnaseid lahusteid.



6. Eemaldage patareid, kui seadet ei kasu-
tata pikema aja jooksul.



7. Ärge võtke seadet lahti.



8. Soovitatav on seadme tööd kontrollida iga
2 aasta järel.

9. Eeldatav tööiga: Ligikaudu kolm aastat, 10
mõõtmist päevas.

10. Hooldust ei tohi teostada seadme töö-
tamise ajal. Hooldust võib teostada ainult
hoolduspersonal. Osade vahetamist nõudva
hoolduse ja remondi korral on saadaval teh-
niline tugi.

TEHNILISED ANDMED

Toote kirjeldus	Täisautomaatne digitaalne õlavarre vererõhuaparaat	
Mudel	Autotensio®	
Näidik	Digitaalne LCD-näidik Suurus: 62,7 mm × 46,4 mm (2,47" × 1,83")	
Mõõtmismeetod	Ostsillomeetriline meetod	
Mõõtevahemik	Süstoolne vererõhk	60mmHg - 280 mmHg
	Diastoolne vererõhk	30mmHg - 200 mmHg
	Vererõhk	0mmHg - 300 mmHg
	Vererõhk	±3 mmHg või ±2% üle 200 mmHg
	Pulss	30 - 180 lööki minutis
	Pulss	±5 %
Õhuga täitmine	Automaatne täitmine	
Mälu	120 mälu kohta kahes grupis kuupäeva ja kellaaajaga	
Funktsioonid	Patareide tühjenemise tuvastamine	
	Automaatne väljalülitus	
	Ebakorrapärase südamerütmi tuvastamine	
	Viimase 3 tulemuse keskmine	
	WHO klassifikatsiooni indikaator	
Toiteallikas	4 AA patareid või meditsiiniline vahelduvvooluadapter (DC 6,0 V, 600 mA) (soovitav, ei kuulu komplekti)	
Patareide tööiga	Ligikaudu 2 kuni 3 mõõtmise korral päevas	
Seadme kaal	Ligikaudu 358 g (ilma patareideta)	
Seadme mõõtmed	131*102*65 mm	
Manseti ümbermõõt	Keskmine mansett: Sobib õlavarre ümbermõõdule 22-36 cm	
Töokeskkond	Temperatuur	10°C - 40°C (50°F-104°F)
	Õhuniiskus	15% - 93% RH
	Vererõhk	700hPa-1060hPa
Ladustamiskeskond	Temperatuur:	-25°C-70°C (-13°F-158°F)
	Õhuniiskus	≤93 % RH
Klassifikatsioon:	Sisetoitega seade, tüüp BF  mansett on lisatav osa	
Kaitseklass:	IP20, ainult siseruumides kasutamiseks	

ET

Tehnilisi andmeid võidakse muuta ilma ette teatamata.

Vererõhuaparaat vastab Euroopa eeskirjadele ja sellel on CE-märgis "CE 0459". Lisaks vastab vererõhuaparaat eelkõige järgmistele standarditele (kaasa arvatud, kuid mitte ainult):

Ohutusstandard:

EN 60601-1 Elektrilised meditsiiniseadmed. Osa 1: Üldised ohutusnõuded. EMÜ standard:

EN 60601-1-2 Elektrilised meditsiiniseadmed -- Osa 1-2: Üldnõuded esmassele ohutusele ja olulistele tulemusnäitajatele – kollateraalsandard: Elektromagnetiline ühilduvus – nõuded ja katsed.

Toimivuse standardid:

IEC 60601-2-30, Elektrilised meditsiiniseadmed - Osa 2-30: Erinõuded automatiseeritud mitteinvasiivsete sügümanomeetrite esmassele ohutusele ja olulistele toimimisnäitajatele. EN 1060-3 Mitteinvasiivsed sügümanomeetrid - Lisanõuded vererõhu mõõtmiseks ettenähtud elektromehaaniliste süsteemidele. ISO 81060-2, mitteinvasiivsed sügümanomeetrid - Osa 2: Kliinilised uuringud automatiseeritud mõõtmis-tüübile.



Selline tähis tootel näitab, et seda ei tohi kasutusea lõppedes ladestada koos olmejäätmetega. Selleks, et vältida võimalikku kahju keskkonnale või inimeste tervisele, eraldage toode muudest jäätmetest ja suunake ringlusse. Sellist tüüpi toote ladestamiseks võtke ühendust müüjaga, kellelt toode osteti või kohaliku omavalitsusega, et saada teavet, kuidas toimetada toode keskkonnale ohutuks käitlemiseks ringlussevõtukeskusesse. Ärikasutajad peavad võtma ühendust tarnijaga ning vaatama üle ostulepingu tingimused. Seda toodet ei tohi ladestada koos muude kaubanduslike jäätmetega. Toode ei sisalda ohtlikke materjale.

GARANTII

Vererõhuaparaadil on 2-aastane garantii alates ostukuupäevast. Kui aparadi töö on häiritud defektsete komponentide või töödefektide tõttu, siis remondime või asendame selle tasuta. Garantii ei kata vererõhuaparaadi kahjustusi, mille on põhjustanud ebaõige käsitsemine. Täpsemat teavet küsige müüjalt.

ELEKTROMAGNETILISE ÜHILDUVUSE TEAVE

Seade vastab rahvusvahelise standardi IEC 60601-1-2 EMÜ nõuetele. Nõuded on täidetud alljärgnevas tabelis kirjeldatud tingimustel. Seade on elektriline meditsiini seade ja selle suhtes kohaldatakse EMÜ osas spetsiaalset ettevaatusabinõusid, mis tuleb avaldada kasutusjuhendis. Kaasaskantavad ja mobiilsed raadioside seadmed võivad seadme tööd mõjutada. Seadme kasutamine koos heakskiitmata lisatarvikutega võib seadme tööd negatiivselt mõjutada ja elektromagnetilist ühilduvust muuta. Seadet ei tohi kasutada vahetult teiste elektriseadmete kõrval või vahel.

Tabel 1

Tootja juhised ja deklaratsioon - elektromagnetkiirgus		
Seade on ette nähtud kasutamiseks allpool kirjeldatud elektromagnetilises keskkonnas. Seadme kasutaja või klient peab tagama, et seda kasutatakse sellises keskkonnas.		
Emissioonikatsed	Vastavus	Elektromagnetiline keskkond - juhised
Kiirgusemissioon CISPR 11	Rühm 1, klass B.	Seade kasutab raadiosageduslikku energiat ainult sisemise töö jaoks. Seetõttu on emissioon väga madal ja ei põhjusta tõenäoliselt häiringuid läheduses asuvatel elektroonikaseadmetel.
Juhtivuslik emissioon CISPR 11	Rühm 1, klass B.	Seade sobib kasutamiseks kõikides süsteemides, sealhulgas kodustes tingimustes ja süsteemides, mis on otseselt ühendatud avaliku madalpinge toitevõrguga, mis varustab kodumajapidamiseks kasutatavaid hooneid.
Vooluharmonikute emissioon IEC 61000-3-2	Klass A	
Pingekõikumised/väreluse emissioon IEC 61000-3-3	Vastavuses	

Tabel 2

Tootja juhised ja deklaratsioon - elektromagnetiline immuunsus			
Seade on ette nähtud kasutamiseks allpool kirjeldatud elektromagnetilises keskkonnas. Seadme kasutaja või klient peab tagama, et seda kasutatakse sellises keskkonnas.			
Immuunsuskatse	IEC 60601 katsetase	Vastavuse tase	Elektromagnetiline keskkond - juhised
Elektrostaatiline lahen-dus (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV kontakt ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV õhk	± 8 kV kontakt ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV õhk	Põrandad peaksid olema puidust, betoonist või keramiilistest plaatidest. Kui põrandad on kaetud sünteetilise materjaliga, peab suhte-line õhuniiskus olema vähemalt 30%.

Elektrostaatilised siirde/sööstimpulsid IEC 61000-4-4	± 2 kV, 100 kHz, vahelduvoolupistmikul	± 2 kV, 100 kHz, vahelduvoolupistmikul	Võrgutoite kvaliteet peaks vastama tüüpiliste kaubandus- või haiglarakenduste kvaliteedile.
Liigpinge IEC 61000-4-5	±0,5 kV, ±1 kV (diferentsiaalrežiim)	±0,5 kV, ±1 kV (diferentsiaalrežiim)	De kwaliteit van de netstroom moet die van een typische commerciële of ziekenhuisomgeving zijn.
Toiteallika sisendliinide pinge langused, lühikesed katkestused ja pinge kõikumised IEC 61000-4-11	0% UT; 0,5 tsükli 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° ja 315° 0 % UT; 1 tsükkel ja 70% UT; 25/30 tsükli Ühefaasiline: 0° 0% UT; 250/300 tsükli	0% UT; 0,5 tsükli 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° ja 315° 0 % UT; 1 tsükkel ja 70% UT; 25/30 tsükli Ühefaasiline: 0° 0% UT; 250/300 tsükli	Võrgutoite kvaliteet peaks vastama tüüpiliste kaubandus- või haiglarakenduste kvaliteedile.
Toitesagedus (50/60 Hz) magnetväli IEC 61000-4-8	30 A/m; 50 Hz või 60 Hz	30 A/m; 50 Hz või 60 Hz	Toitesageduse magnetväljad peaksid olema tüüpilisele kaubanduslikule või haiglateskonnale iseloomulikul tasemel.

Tabel 3

Tootja juhised ja deklaratsioon - elektromagnetiline immuunsus			
Seade on ette nähtud kasutamiseks allpool kirjeldatud elektromagnetilises keskkonnas. Seadme kasutaja või klient peab tagama, et seda kasutatakse sellises keskkonnas.			
Immuunsuskatse	IEC 60601 katsetase	Vastavuse tase	Elektromagnetiline keskkond - juhised
Juhtivuslik raadiosagedus IEC 61000-4-6	3 V / 0,15-80 MHz; 6 V ISM ja amatöör-raadiosagedused vahemikus 0,15-80 MHz	3 V / 0,15-80 MHz; 6 V ISM ja amatöör-raadiosagedused vahemikus 0,15-80 MHz	Kaasaskantavaid ja mobiilseid raadiosageduslikke sideseadmeid ei tohi kasutada seadme üheleegi osale (sealhulgas kaablitele) lähemal kui soovitatav eralduskaugus, mis arvutatakse saatja sagedusele vastava võrrandi järgi. Soovitatav eralduskaugus
Kiirguslik raadiosagedus IEC 61000-4-3	385 MHz, 27 V/m 450 MHz, 28 V/m 710 MHz, 745 MHz, 780 MHz 9V/m 810 MHz, 870 MHz, 930 MHz 28V/m 1720 MHz, 1845 MHz, 1970 MHz 28V/m 2450 MHz, 28 V (m) 5240 MHz, 5500 MHz, 5785 MHz 9 V/m	385 MHz, 27 V/m 450 MHz, 28 V/m 710 MHz, 745 MHz, 780 MHz 9V/m 810 MHz, 870 MHz, 930 MHz 28V/m 1720 MHz, 1845 MHz, 1970 MHz 28V/m 2450 MHz, 28 V (m) 5240 MHz, 5500 MHz, 5785 MHz 9V/m	$d = \left\lceil \frac{3,5}{E_1} \right\rceil \sqrt{P}$ 80 MHz kuni 800 MHz $d = \left\lceil \frac{7}{E_1} \right\rceil \sqrt{P}$ 800 MHz kuni 2,7 GHz kus P on saatja maksimaalne väljundvõimsus vattides (W) (vastavalt tootja andmetele) ja d on soovitatav eralduskaugus meetrites (m). Elektromagnetilise kohavaatlusega määratud fikseeritud raadiosageduslike saatjate väljatugevus peab olema nõutud tasemest madalam igas sagedusvahemikus. Järgmise sümboliga tähistatud seadmete läheduses võib esineda häiringuid: 

ET

Tabel 4

Soovitavad eralduskaugused kaasaskantavate ja mobiilsete raadiosageduslike sidevahendite ning seadme vahel

Seade on ette nähtud kasutamiseks elektromagnetilises keskkonnas, kus esinevaid kiirguslikke häiringuid kontrollitakse. Seadme kasutaja või klient võib aidata elektromagnetilisi häiringuid vältida, säilitades minimaalse nõutava vahedkauguse kaasaskantavate ja mobiilsete raadiosageduslike sidevahendite (saatjate) ning seadme vahel, nagu allpool näidatud, vastavalt sidevahendite maksimaalsele väljundvõimsusele.

Saatja maksimaalne nimiväljundvõimsus W	Eralduskaugus vastavalt saatja sagedusele, m	
	80 MHz kuni 800 MHz $d = \left\lceil \frac{3,5}{E_1} \right\rceil \sqrt{P}$	800 MHz kuni 2,7 GHz $d = \left\lceil \frac{7}{E_1} \right\rceil \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,23
0,1	0,38	0,73
1	1,2	2,3
10	3,8	7,3
100	12	23

Saatjate korral, mille maksimaalset nimiväljundvõimsust pole eespool märgitud, saab soovitatavat eralduskaugust d meetrites (m) hinnata saatja sageduse korral rakendatava võrrandi abil, kus P on saatja maksimaalne nimiväljundvõimsus vattides (W) saatja tootja esitatud andmete kohaselt.

MÄRKUS 1 Sagedustel 80 MHz ja 800 MHz kohaldatakse kõrgema sagedusala eralduskaugust.

MÄRKUS 2 Need juhised ei pruugi kehtida igas olukorras. Elektromagnetilist levi mõjutab neeldumine ja peegeldumine struktuuridelt, objektidelt ja inimestelt.



SPENGLER SAS
30 rue Jean de Guirmand -
13290 Aix en Provence - France



CHRN-AR-20002390
TAS SAT AG
Chamerstrasse 172, 6300 Zug, Switzerland

Paziņojums par drošību	156
Ierīces attēls	158
Svarīgi norādījumi par pārbaudes veikšanu	160
Ātrā sāksana	161
Ierīces darbība	161
Bateriju uzstādīšana	161
Laika/datuma iestatīšana	162
Aproces uzlikšana	162
Pārbaudes veikšana	163
Izslēgšana	164
Atmiņas pārbaude	165
Atmiņas dzēšana	165
3 pēdējo pārbaužu vidējā vērtība	165
Problēmu novēršana	166
Informācija par asinsspiedienu	167
Jautājumi un atbildes par asinsspiedienu	168
Apkope	169
Specifikācijas	170
Garantija	171

PAZIŅOJUMS PAR DROŠĪBU

Pateicamies par asinsspiediena mērītāja Autotensio® iegādi. Ierīces konstrukcijā izmantotas uzticamas elektroniskas shēmas un izturīgi materiāli. Šī ierīce, izmantojot to pareizi, kvalitatīvi darbosies daudzus gadus.

Šī ierīce ir paredzēta pieaugušu personu sistoliskā, diastoliskā asinsspiediena un sirdsdarbības ātruma neinvazīvai mērīšanai, izmantojot oscilometrisko metodi. Šo ierīci nav paredzēts lietot zīdaiņiem un bērniem līdz 12 gadu vecumam. Ierīce ir paredzēta lietošanai mājās vai klīnikā. Visas funkcijas var izmantot droši, un vērtības var nolasīt vienā ŠĶIDRO KRISTĀLU DISPLAY. Mērījuma pozīcija ir tikai uz pieauguša cilvēka augšdelma.

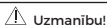
Pirms ierīces lietošanas, lūdzu, rūpīgi izlasiet šo rokasgrāmatu. Lūdzu, saglabājiet šo rokasgrāmatu turpmākai atsaucei. Lai iegūtu konkrētu informāciju par savu asinsspiedienu, lūdzu, KONSULTĒJĒTIES AR ĀRSTU. Paredzētais OPERATORS ir PACIENTS.

Lai izvairītos no riska un bojājumiem, ievērojiet visus brīdinājumus. Izmantojiet ierīci tikai tā, kā paredzēts. Pirms lietošanas izlasiet visas instrukcijas.

MEDŽIAGU PRIEŽIŪRA

Apie bet koku rimtā incidentā, susijusī su prietaisu, reikētū praneštī gamitojui ir valstībēs narēs, kurioje yra įskūręs naudotojas ir (arba) pacientas, kompetētingai institūcijai.

BRĪDINĀJUMA ZĪMES UN IZMANTOTIE SIMBOLI	
	Uzmanību!
	Obligāti
	Aizliegts
	BF tipa aprīkojums
	JĀSKATĀS lietošanas instrukcijas
	Sērijas numurs
	Partijas numurs
	Utilizējiet nolietoto izstrādājumu atkritumu savākšanas punktā atbilstoši vietējiem noteikumiem
	Izstrādājums atbilst EK direktīvas (93/42/EEK) par medicīnas ierīcēm prasībām
	Ražotājs
	Šveicarijas atstovas
	Sargāt no mitruma
	Sargāt no saules gaismas
	Barošanas avots: baterijas
	Tēsti ītampā
	Medicīniska ierīce
	Nenaukdojite, jei pakuotē pažeista
	Pārstrādājams iepakojums
	Aizsargāts pret cietvielām, kas lielākas par 12,5 mm. Nav aizsardzības pret ūdens iekļūšanu.
	Transportēšanas un uzglabāšanas temperatūras diapazons
	Mitruma diapazons transportēšanas un uzglabāšanas laikā.



Uzmanību!

Personas ar nopietnām asinsrites problēmām var sajūst diskomfortu. Pirms lietošanas konsultējieties ar ārstu.

Sazinieties ar savu ārstu, ja pārbaudes rezultāti regulāri norāda uz anormāliem rādījumiem. Nemēģiniet pats ārstēt šos simptomus, vispirms nekonsultējoties ar ārstu.

Pārliecinieties, vai elektroniskais asinsspiediena mērītājs neapstur asins cirkulāciju.

Izstrādājums ir paredzēts tikai tam paredzētajam lietojumam. Nekad neizmantojiet to citiem mērķiem.

Izstrādājums nav paredzēts zīdaiņiem vai personām, kas nevar izteikt savus nodomus.

Neizjauciet vai nemēģiniet remontēt.

Neizmantojiet mobilos tālrunus un citas ierīces, kas ģenerē spēcīgus elektriskos vai elektromagnētiskos laukus ierīces tuvumā, jo tās var izraisīt nepareizu rādījumu un traucējumus vai izraisīt ierīces darbības traucējumus.

Izmantojiet tikai ieteicamo mainstrāvas adapteru ar dubultu izolāciju, kas atbilst standartiem EN 60601-1 un EN 60601-1-2 (sk. 159. lpp.). Neatļauts adapteris var izraisīt ugunsgrēku un elektrisko triecienu.

Šo ierīci nedrīkst lietot elektroķirurģiskās operācijas tuvumā.

Šo ierīci nedrīkst lietot pacienta transportēšanas laikā.

Neuzklājiet aproci virsū brūcei, pastāv risks gūt smagāku traumu.



Piesardzības pasākumi attiecībā uz baterijām

Neuzstādiet jaunus un vecas baterijas vienlaicīgi.

Nomainiet baterijas, kad ekrānā parādās zema uzlādes līmeņa indikators "⚡".

Pārliecinieties, ka ir ievērota bateriju polaritāte.

Nelietojiet kopā dažādus bateriju veidus. Ieteicamas ilgmūžīgas sārmainās baterijas.

Izņemiet baterijas no ierīces, ja tā netiek izmantota ilgāk par 3 mēnešiem.

Pareizi utilizējiet baterijas; ievērojiet vietējos likumus un noteikumus.

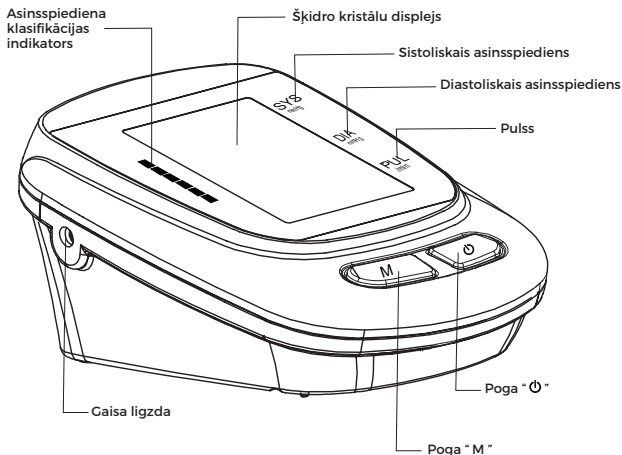
Svarīgas instrukcijas pirms lietošanas

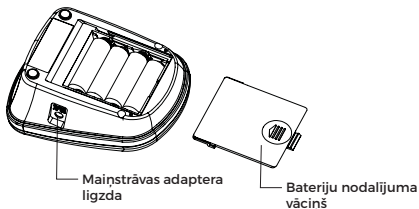
1. Nejauciet pašuzraudzību ar pašdiagnozi. Asinsspiediena mērījumus drīkst interpretēt tikai veselības aprūpes speciālists, kas pārzina jūsu slimības vēsturi.
2. Sazinieties ar savu ārstu, ja pārbaudes rezultāti regulāri norāda uz anormāliem rādījumiem.
3. Ja lietojat zāles, konsultējieties ar savu ārstu, lai noteiktu vispiemērotāko laiku asinsspiediena mērīšanai. NEKAD nemainiet izrakstītās zāles, iepriekš nekonsultējoties ar ārstu.
4. Personas ar nopietnām asinsrites problēmām var sajūst diskomfortu. Pirms lietošanas konsultējieties ar ārstu.
5. Cilvēkiem ar neregulāru vai nestabilu asinsriti, ko izraisa diabēts, aknu slimība, arterioskleroze vai citi medicīniskie stāvokļi, var būt atšķirības asinsspiediena rādītājos, ko mēra uz plaukstu locītavas, salīdzinot ar augšdelmu. Tomēr gan rokas, gan plaukstu locītavas asinsspiediena tendenci uzraudzība ir noderīga un svarīga.
6. Cilvēkiem, kuri cieš no asinsvadu sašaurināšanās, aknu darbības traucējumiem vai diabēta, cilvēkiem ar elektrokardiod simulatoriem vai vāju pulsu, kā arī grūtniecēm, pirms asinsspiediena mērīšanas pašiem jākonsultējas ar savu ārstu. Viņu stāvokļu dēļ var tikt iegūtas dažādas vērtības.
7. Cilvēki, kuri cieš no aritmijām, piemēram, pāragriem atriāliem vai ventrikulāriem kompleksiem vai priekškamburu fibrilācijām, šo asinsspiediena mērītāju drīkst izmantot tikai pēc konsultācijas ar ārstu. Noteiktos gadījumos oscilometriskā mērīšanas metode var radīt nepareizus rādījumus.
8. Pārāk bieži mērījumi var traumēt pacientu asins plūsmas traucējumu dēļ.
9. Aproci nedrīkst uzklāt uz brūces, jo tā var radīt smagākus bojājumus.
10. NEUZLIECIET aproci uz ekstremitātes, ko lieto intravenozām (i. v.) infūzijām vai jebkādi citai intravaskulārai piekļuvei, terapijai vai arteriovenozām (a. v.) šuntam. Aprocas piepūšana var īslaicīgi bloķēt asins plūsmu, potenciāli nodarot kaitējumu pacientam.
11. Aproci nevajadzētu likt uz rokas mastektomijas pusē. Abpusējās mastektomijas gadījumā izmantojiet mazāk dominējošās rokas pusi.
12. Aprocas spiediena palielināšana var īslaicīgi izraisīt vienlaicīgu izmantoto uzraudzības ierīču darbības pārtraukumu uz tās pašas ekstremitātes.
13. Saspiesta vai savijusies savienotājšūtnē var izraisīt nepārtrauktu aprocas spiedienu, izraisot asins

- pūsma traucējumus un potenciāli kaitīgas traumas pacientam.
14. Pārļiecinieties, ka ierīces darbība neizraisa ilgstošus pacienta asinsrites traucējumus.
 15. Izstrādājums ir paredzēts tikai tam paredzētajam lietojumam. Nekad neizmantojiet to citiem mērķiem.
 16. Izstrādājums nav paredzēts zīdaiņiem vai personām, kas nevar izteikt savus nodomus.
 17. Ilgstoša pārmērīga balona piepūšana var izraisīt rokas ekhimozi.
 18. Neizjauciet ierīci vai aproci. Nemēģiniet remontēt.
20. Sistēma var sniegt nepareizus rādījumus, ja tā tiek uzglabāta vai izmantota ārpus ražotāja noteiktajiem temperatūras un mitruma diapazoniem. Pārļiecinieties, ka asinsspiediena mērītājs tiek uzglabāts bērniem, mājdzīvniekiem un kaitēkļiem nepieejamās vietās.
 21. Neizmantojiet ierīci mobilo tālrunu vai citu ierīču spēcīgu elektrisko vai elektromagnētisko lauku tuvumā, jo tās var izraisīt nepareizus rādījumus un traucējumus vai izraisīt ierīces darbības traucējumus.
 22. Neuzstādiēt jaunas un vecas baterijas vienlaicīgi.
 23. Nomainiet baterijas, kad ekrānā parādās zema uzlādes līmeņa indikators «». Nomainiet abas baterijas vienlaikus.
 24. Nelietojiet kopā dažādus bateriju veidus. Ieteicamas ilgmūžīgas sārmainās baterijas.
 25. Izņemiet baterijas no ierīces, ja tā netiek izmantota ilgāk par 3 mēnešiem.
 26. Ievietojiet baterijas, vienmēr ievērojiet pareizo polaritāti.
 27. Pareizi utilizējiet baterijas; ievērojiet vietējos likumus un noteikumus.
 28. Izmantojiet tikai ieteicamo maiņstrāvas adapteri ar dubultu izolāciju, kas atbilst standartiem EN 60601-1 un EN 60601-1-2. Neatļauts adapteris var izraisīt ugunsgrēku un elektrisko triecienu.
 29.  Operatoram jāiepazīstas ar instrukciju rokasgrāmatu/bukletu.
 30. Neizmantojiet ierīci transportlīdzeklīs, piemēram, transportējot pacientu atpakaļ palīdzības automobili vai helikopterā, jo tas var ietekmēt mērījumu precizitāti.
 31. Satur mazas detaļas, kas var radīt nosmakšanas risku, ja zīdaiņi tās norīs.
 32. Nomainot baterijas, lūdzu, ievērosiet katras baterijas polaritāti (+ un - zīmes), kas uzdrukātas uz baterijas korpusa.

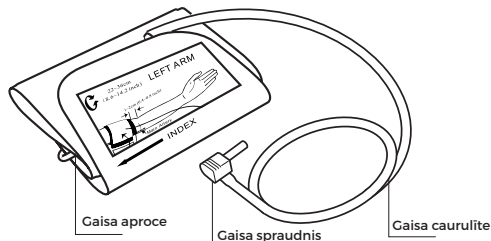
IERĪCES ATTĒLS

Mērīšanas ierīce



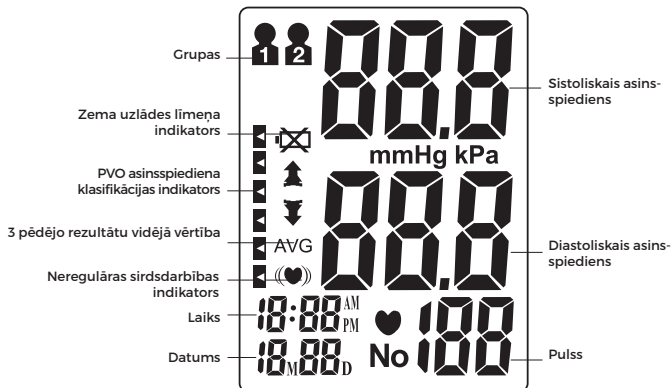


Aproce - Vidēja izmēra aproce (der rokai, kuras apkārtmērs ir 22,0-36,0 cm).



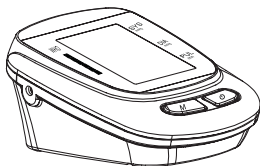
Ja no aproces izplūst gaiss, nomainiet aproci pret jaunu. Parasti, lai nodrošinātu pareizu darbību un precizitāti, ir ieteicams laicīgi nomainīt aproci. Lūdzu, sazinieties ar vietējo pilnvaroto izplatītāju vai dīleri.

DISPLEJS



IERĪCES ATTĒLS

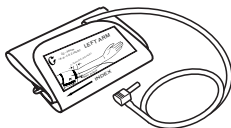
Saturs



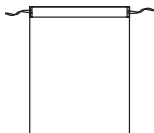
1. Mērīšanas ierīce



2. Īpašnieka rokasgrāmata



3. Aproce



4. Uzglabāšanas soma



5. Baterijas (x4)



6. 2 MOPP medicīniskais maiņstrāvas adapteris
(līdzstrāva 6,0 V, 600 mA) (ref. 527 184 - nopērkams
atsevišķi)

SVARĪGI NORĀDĪJUMI PAR PĀRBAUDES VEIKŠANU

1. Neēdiet, nevingrojiet un nemazgājieties 30 minūtes pirms pārbaudes veikšanas.
2. Pirms pārbaudes veikšanas pasēdīet mierīgā vidē vismaz 5 minūtes.
3. Nestāviet pārbaudes veikšanas laikā. Sēdīet mierīgā pozā, turot roku vienā līmenī ar sirdi.
4. Pārbaudes veikšanas laikā izvairieties no runāšanas vai ķermeņa daļu kustināšanas.
5. Veicot pārbaudi, izvairieties no spēcīgiem elektromagnētiskiem traucējumiem, piemēram, mikroviļņu krāsnīm un mobilajiem tālruņiem.
6. Pirms atkārtotas pārbaudes nogaidiet 3 minūtes vai ilgāk.
7. Centieties mērīt asinsspiedienu katru dienu vienā un tajā pašā laikā, lai nodrošinātu saskaņotību.
8. Pārbažu rezultātus var salīdzināt tikai tad, ja mērītāju izmanto uz vienas un tās pašas rokas un vienā un tajā pašā dienas laikā.
9. Šis asinsspiediena mērītājs nav ieteicams cilvēkiem ar smagu aritmiju.
10. Nelietojiet šo asinsspiediena mērītāju, ja ierīce ir bojāta.

Jebkuru asinsspiediena rādījumu var ietekmēt šādi faktori:

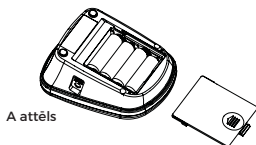
1. Pacienta poza, fizioloģiskais stāvoklis;
2. Ierīces veiktspēja un precizitāte;
3. Aprocas izmērs: pārāk maza aproce radīs augstāku asinsspiediena vērtību nekā parasti, pārāk liela aproce radīs zemāku asinsspiediena vērtību;

Izmērs	Rokas apkārtmērs	Nuoroda (pilka spalva)
S	16-24 cm	527 462
M/L	22-42 cm	527 464
XL	32-48 cm	527 465

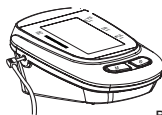
4. Mērīšanas pozīcija nav vienā līmenī ar sirdi;
5. Runāšana vai ķermeņa daļu kustināšana pārbaudes veikšanas laikā;
6. Neatslābināšanās apmēram 5 minūtes pirms mērījuma veikšanas.

ĀTRĀ SĀKŠANA

1. Ievietojiet baterijas. (Sk. A attēlu.)
2. Ievietojiet aproces gaisa spraudni ligzdā, kas atrodas mērīšanas ierīces kreisajā pusē. (Sk. B attēlu.)



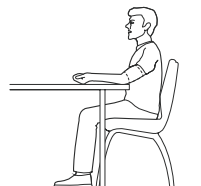
A attēls



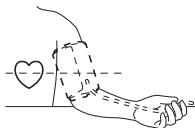
B attēls

3. Noņemiet no rokas zonas biezu apģērbu.
4. Pirms pārbaudes veikšanas atpūties vairākas minūtes. Apsēdieties ramjotie vietā, remdamies nugarā un rankomis, o pēdas nesukryžiuotos ir plokščiai padētos ant grīndų. (Sk. C attēlu.)

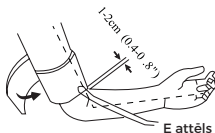
C attēls



5. Uzlieciet aproci uz kreisās rokas un turiet to vienā līmenī ar sirdi. Aproces apakšai jāatrodas aptuveni 1-2 cm (0,4-0,8 collas) virs elkoņa locītavas. (Sk. D un E attēlu.)



D attēls



E attēls

6. Nospiediet pogu "⏻", lai sāktu pārbaudi.

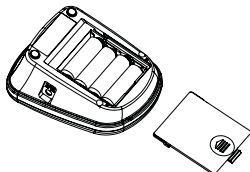
IERĪCES DARBĪBA

Bateriju uzstādīšana

Nobidiet bateriju nodalījuma vāciņu bultiņas norādītajā virzienā.

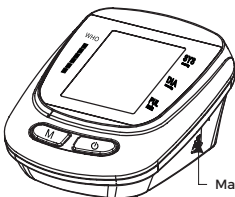
Ievietojiet 4 jaunas AA sārmainās baterijas, ievērojot polaritāti.

Aizveriet bateriju nodalījuma vāciņu.



Mainstrāvas adaptera kontaktligzda atrodas mēritāja labajā pusē. Ar ierīci var izmantot medicīnisko maiņstrāvas adapteri (līdzstrāva 6,0 V, 600 mA) (ieteicams, nav komplektācijā). Adaptera savienotāja spraudnim ir jābūt pozitīvam iekšpusē un negatīvam ārpusē ar 2,1 mm koaksiālo savienojumu.

Neizmantojiet cita veida maiņstrāvas adapteri, jo tas var kaitēt ierīcei.



Mainstrāvas adaptera ligzda

Piezīme. Strāvas padeve ir norādīta kā daļa no ME APRĪKOJUMA.

Sistēmas iestatījumi

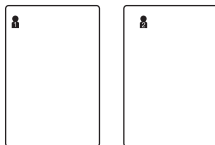
Kad ierīce ir izslēgta, spiediet pogu "⏻" aptuveni 3 sekundes, lai aktivizētu sistēmas iestatīšanu, mirgo ikona „Atmiņas grupa”.

1. Atmiņas grupas izvēle

Sistēmas iestatīšanas režīmā pārbaūz rezultātus var glabāt 2 dažādās grupās.

Nospiediet pogu „M”, lai izvēlētos grupas iestatījumu.

Pārbaudes rezultāti tiks automātiski saglabāti katrā izvēlētajā grupā.



2. Laika/datuma iestatīšana

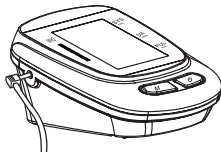
Nospiediet pogu "⌚" vēlreiz, lai iestatītu Datuma/laika režīmu. Vispirms iestatiet mēnesi, nospiežot pogu „M”.

Nospiediet pogu "⌚" vēlreiz, lai apstiprinātu mēnesi. Pēc tam iestatiet dienu, stundu un minūti tādā pašā veidā. Ikreiz, kad tiek nospiesta poga "⌚", jūsu izvēle tiks bloķēta un iestatīšana turpinās šādā secībā (mēnesis, diena, stunda, minūte).

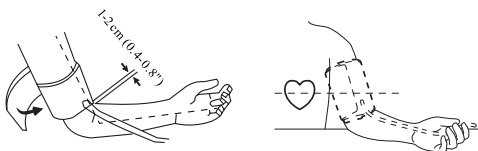


Aproces uzlikšana

1.Cieši ievietojiet gaisa spraudni ligzdā, kas atrodas mērīšanas ierīces kreisajā pusē.



2. Ar lipīgo neilona daļu uz ārpusi ievietojiet aproces galu zem aproces metāla gredzena.
3. Nofiksējiet aproci apmēram 1-2 cm (0.4-0.8 collas) virs elkoņa locītavas. Lai iegūtu labākus rezultātus, uzlieciet aproci uz kailas rokas un, veicot pārbaudi, turiet to vienā līmenī ar sirdi.



Piezīme. Neievietojiet gaisa spraudni ligzdā, kas atrodas mērīšanas ierīces labajā pusē. Šī ligzda ir paredzēta tikai papildu barošanas avotam.

Pārbaudes veikšana

1. Ieslēgšana

Turiet pogu "⏻" nospiestu līdz atskanēs skaņas signāls. Uz vienu sekundi parādās šķidro kristālu ekrāns, kamēr ierīce veic ātru diagnostiku. Garš skaņas signāls norāda, ka ierīce ir gatava pārbaudes veikšanai.



Piezīme. Ierīce nedarbosies, ja aprocē ir palicis gaiss no iepriekšējās pārbaudes. Šķidro kristālu ekrāns mirgos "⏻", kamēr spiediens stabilizējas.

2. Spiediena palielināšana

Ierīce automātiski piepūties līdz pareizajai spiediena vērtībai un pārtrauks piepūšanu.

Šajā laikā, lūdzu, sēdiet mierīgi.



3. Pārbaudes veikšana

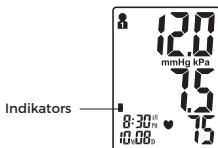
Pēc aprocas piepūšanas gaiss lēnām nokritīsies, kā to norāda atbilstošā aprocas spiediena vērtība. Uz ekrāna parādīsies mirgojošs "♥" simbolizējot par sirdsdarbības uztveršanu.



Piezīme. Pārbaudes veikšanas laikā esiet atslābināts. Izvairieties no runāšanas vai ķermeņa daļu kustināšanas.

4. Rezultātu rādīšana

Kad pārbaude ir pabeigta, atskan trīs īsie pīkstieni. Ekrānā parādīsies sistoliskā un diastoliskā asinsspiediena mērījumi. Blakus atbilstošajai PVO klasifikācijai tiks parādīts indikators, kas rāda pašreizējo mērījumu.



Piezīme. Lai iegūtu sīkāku informāciju par asinsspiedienu, skatiet 166. lpp.

Neregulāras sirdsdarbības indikators

Ja mērījuma laikā mērītājs konstatē neregulāru sirdsdarbības ritmu divas vai vairākas reizes, ekrānā kopā ar mērījumu rezultātiem tiek parādīts neregulāras sirdsdarbības simbols "♥". Neregulārs sirdsdarbības ritms tiek definēts kā ritms, kas ir vai nu par 25% lēnāks vai ātrāks par vidējo ritmu, kas konstatēts, mērot sistolisko asinsspiedienu un diastolisko asinsspiedienu. Konsultējieties ar ārstu, ja jūsu pārbaudes rezultātos bieži parādās neregulāras sirdsdarbības simbols "♥".

Izslēgšana

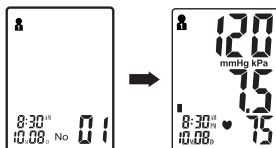
Lai izslēgtu ierīci jebkurā režīmā, var nospriest pogu "⏻". Ierīce var pati atslēgt strāvas padevi pēc 3 minūtēm, ja netiek veiktas nekādas darbības.



Piesardzības pasākumi. Ja spiediens aprocē pārbaudes laikā kļūst pārāk liels, nospiediet pogu "⏻", lai izslēgtu strāvas padevi. Kad ierīce tiks izslēgta, aprocas spiediens ātri samazināsies.

Atmiņas pārbaude

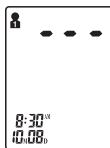
Ja strāvas padeve ir izslēgta, varat pārbaudīt iepriekšējo pārbauhu rezultātus, izmantojot pogu „M”. Aktivizējot pārbaudes rezultātus, varat nospiegt pogu „M”, lai rītinātu visus atmiņā esošos pārbaudes rezultātus. Šķidro kristālu displejs parādīs pēdējā mērījuma rādījumu atmiņā kā „NO: 1”.



Piezīme. Iepriekšējo pārbauhu rezultāti tiks rādīti tikai no pēdējās izmantotās atmiņas grupas. Lai pārbaudītu iepriekšējo pārbauhu rezultātus citās atmiņas grupās, vispirms ir jāizvēlas vajadzīgā grupa un pēc tam jāizslēdz mērītājs. (Sk. „Atmiņas grupas izvēle” 161. lpp.)

Atmiņas dzēšana

Atmiņa, kurā tiek veikta darbība. Turiet nospiestu “⏻” aptuveni 3 sekundes, lai izdzēstu visus vēsturiskos rezultātus un šķidro kristālu displejā tiks parādīts „---” ar pikstienu. Pēc tam nospiediet pogu “⏻”, lai izslēgtu ierīci.



Piezīme. Tiklīdz atmiņa ir izdzēsta, to nevar atkopt.

3 pēdējo pārbauhu vidējā vērtība

Kad strāvas padeve ir izslēgta, nospiediet pogu „M”, lai aktivizētu ekrāna rādījumu. Kad ierīce ir veikusi pašdiagnosticēšanu, ekrānā parādīsies vidējie pārbaudes rezultāti no pēdējās izmantotās grupas pēdējiem 3 rādījumiem. Parādīsies simbols „AVG” kopā ar atbilstošo PVO asinsspiediena indikatoru.

Lai pārbaudītu citu grupu vidējos rezultātus, vispirms izvēlieties vajadzīgo grupu, pirms aktivizējat „M” pogu izslēgtā pozīcijā (sk. „Atmiņas grupas izvēle” 161. lpp.).



Zema uzlādes līmeņa indikators

Kad baterijas kalpošanas laiks beidzas un tās vairs nevar piepūst aproci, lai veiktu pārbaudi, atskan 4 īsi brīdinājuma signāli. "✖" parādās vienlaicīgi uz aptuveni 5 sekundēm pirms izslēgšanas. Šajā brīdī jānomaina baterijas. Šī procesa laikā netiek zaudēta atmiņa.



Problēmu novēršana

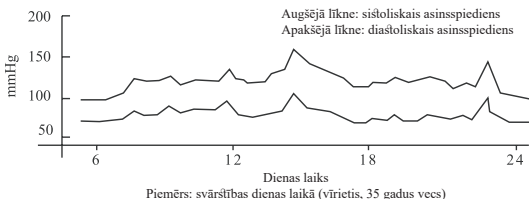
Problēma	Iespējamais cēlonis	Soluzione
Asinsspiediena rezultāti nav tipiskajā diapazonā	Aproce ir pārāk savilkta vai nav pareizi novietota uz rokas	Pārvietojiet aproci aptuveni 1-2 cm (1/2 collas) virs elkoņa locītavas. (Sk. 162. lpp.)
	Neprecīzi testa rezultāti ķermeņa kustības vai mērītāja kustības dēļ	Sēdēt atslābinātā pozā, turot roku tuvu sirdij. Pārbaudes veikšanas laikā izvairieties no runāšanas vai ķermeņa daļu kustināšanas. Mērīšanas ierīcei jābūt stacionārā stāvoklī visu pārbaudes laiku. (Sk. 160. lpp.)
Tiek parādīts "Err"	Aproci neizdodas pareizi piepūst	Pārliecinieties, ka šļūtene ir pareizi piestiprināta aprocei un mērīšanas ierīcei.
	Nepareiza darbība	Uzmanīgi izlasiet lietotāja rokasgrāmatu un pareizi veiciet atkārtotu pārbaudi.
	Spiediens pārsniedz aproces nominālo spiedienu 300 mmHg	Uzmanīgi izlasiet lietotāja rokasgrāmatu un pareizi veiciet atkārtotu pārbaudi.

INFORMĀCIJA PAR ASINSSPIEDIENU

Asinsspiediens

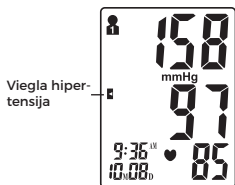
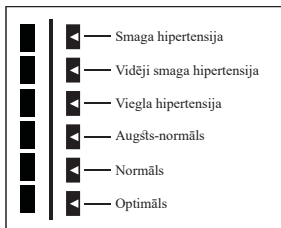
Asinsspiediens ir asins radīts spēks, kas spiež uz artēriju sienām. To parasti mēra dzīvsudraba staba milimetros (mmHg). Sistoliskais asinsspiediens ir maksimālais spēks, kas iedarbojas uz asinsvadu sienām katra sirdspuksta laikā. Diastoliskais asinsspiediens ir spēks, kas iedarbojas uz asinsvadiem, kad sirds atpūšas starp pukstiem. Cilvēka asinsspiediens bieži mainās visas dienas laikā. Satraukums un spriedze var izraisīt asinsspiediena paaugstināšanos, savukārt alkohola lietošana un mazgāšanās var izraisīt asinsspiediena pazemināšanos. Noteikti hormoni, piemēram, adrenalīns (ko organisms izdala stresa apstākļos), var izraisīt asinsvadu sašaurināšanos un tātad asinsspiediena paaugstināšanos.

Ja šie mērījumu skaitļi kļūst pārāk augsti, tas nozīmē, ka sirds strādā intensīvāk, nekā vajadzētu.



PVO asinsspiediena klasifikācijas indikators

Autotensio® ir aprīkots ar klasifikācijas indikatoru, kas balstīts uz Pasaules Veselības organizācijas izstrādātām vadlīnijām. Tālāk redzamajā diagrammā (krāsains kods mērīšanas ierīcē) ir norādīti pārbaudes rezultāti.

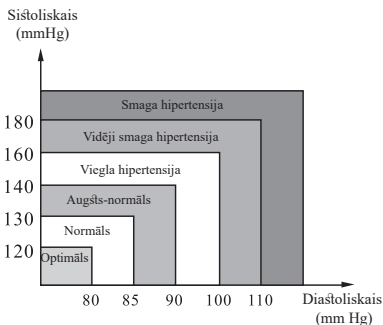


Asinsspiediena klasifikācijas indikators

LV

Atgādinājums par veselību

Hipertensija ir bīstama slimība, kas var ietekmēt dzīves kvalitāti. Tā var novest pie daudzām problēmām, tostarp pie sirds mazspējas, nieru mazspējas un cerebrālās asiņošanas. Ar veselīgu dzīvesveidu un regulāriem ārsta apmeklējumiem hipertensiju un ar to saistītās slimības ir daudz vieglāk kontrolēt, diagnosticējot jau agrīnā stadijā.



Piezīme. Neuzaucieties, ja parādās patoloģisks rādījums. Vislabāk spriest par cilvēka asinsspiedienu var pēc 2-3 rādījumiem, kas veikti vienā un tajā pašā laikā katru dienu ilgākā laika posmā. Ja pārbaudes rezultāti saglabājas patoloģiski, konsultējieties ar ārstu.

JAUTĀJUMI UN ATBILDES PAR ASINSSPIEDIENU

J: Kāda ir atšķirība starp asinsspiediena mērīšanu mājās vai profesionālā veselības aprūpes klīnikā?

A: Tagad tiek uzskatīts, ka mājās nolasītie asinsspiediena rādījumi precīzāk atspoguļo situāciju, jo tie labāk atspoguļo jūsu ikdienas dzīvi. Rādījumi var būt paaugstināti, ja tos mēra klīnikā vai medicīniskajā vidē. To sauc par baltā halāta hipertensiju, un to var izraisīt nemiers vai nervozitāte.

Piezīme. Patoloģiskus testa rezultātus var izraisīt:

1. Nepareizs aproces novietojums

Pārbaudiet, ka aproce nav pārāk savilkta vai pārāk vaļīga.

Pārbaudiet, ka aproce apakšējā mala atrodas apmēram 1-2 cm (1/2 collas) virs elkoņa locītavas.

2. Nepareiza ķermeņa poza

Pārbaudiet, ka ķermenis atrodas vertikālā stāvoklī.

3. Nemierīgums vai nervozitāte

Veiciet 2-3 dziļas ieelpas, pagaidiet dažas minūtes un atsāciet pārbaudi.

J: Kas izraisa dažādus rādījumus?

A: Asinsspiediens mainās visas dienas garumā. Cilvēka asinsspiedienu var ietekmēt daudzi faktori, tostarp diēta, stress, aproces novietojums utt.

J: Vai aproce jāuzliek uz kreisās vai labās rokas? Kāda ir atšķirība?

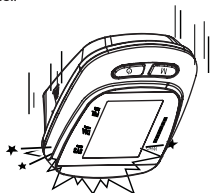
A: Pārbaudes veikšanai vai izmantojot abas rokas, tomēr, rezultātu salīdzināšanai jāizmanto viena un tā pati roka. Pārbaude uz kreisās rokas var sniegt precīzākus rezultātus, jo tā atrodas tuvāk sirdij.

J: Kāds ir labākais dienas laiks testēšanai?

A: Rīts vai jebkurš laiks, kad jūtaties atslābināts un brīvs no jebkāda stresa.

APKOPE

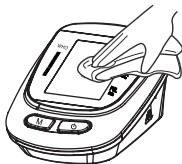
1. Nenometiet, nesitiet un nemetiet ierīci.



2. Izvairieties no galējām temperatūrām. Nepakļaujiet ierīci tiešo saules staru iedarbībai.

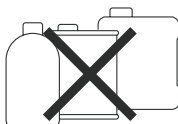


3. Tīrot ierīci, izmantojiet mīkstu drāniņu un viegli noslaukiet to ar maigu mazgāšanas līdzekli. Netīrumu un liekā mazgāšanas līdzekļa noņemšanai izmantojiet mitru drāniņu.

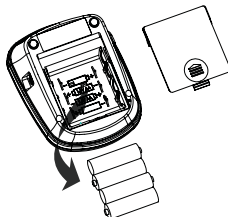


4. Aproces tīrīšana: nemērcējiet aproci ūdenī! Lai notīrītu aproces virsmu, uz mīkstā auduma uzlejiet nelielu daudzumu medicīniskā spirta. Notīriet ar mitru (ūdens) drāniņu. Ļaujiet aprocei nožūt istabas temperatūrā. Aproce pirms lietošanas starp dažādiem lietotājiem ir jānotīra un jādezinficē.

5. Nelietojiet benzīnu, atšķaidītājus vai līdzīgus šķīdinātājus.



6. Izņemiet baterijas, ja ierīce netiks izmantota ilgāku laiku.



7. Neizjauciet izstrādājumu.



8. Ieteicams izstrādājuma veiktspēju pārbaudīt reizi 2 gados.

9. Paredzamais ekspluatācijas ilgums: apmēram trīs gadi, veicot 10 pārbaudes dienā.

10. Ierīcei lietošanas laikā nav nepieciešama īpaša apkopšana un apkope, bet vajadzības gadījumā apkopi drīkst veikt tikai kvalificēts servisa personāls. Apkalpošanai un apkopei nepieciešamās detaļas, remonts un tehniskais atbalsts tiks nodrošināti.

SPECIFIKĀCIJAS

Izstrādājuma apraksts		Rokas pilnīgi automātiskais digitālais asinsspiediena mērītājs
Modelis		Autotensio®
Displejs		Šķidro kristālu displeja izmērs: 62,7 mm x 46,4 mm (2,47 x 1,83 collas)
Mērīšanas metode		Oscilometriskā metode
Mērījumu diapazons	Sistoliskais spiediens	60 mmHg-280 mmHg
	Diastoliskais spiediens	30 mmHg-200 mmHg
	Spiediens	0 mmHg-300 mmHg
	Spiediens	±3 mmHg vai ±2% virs 200 mmHg
	Pulss	30 - 180 puksti/minūtē
	Pulss	±5%
Spiediena palielināšana		Automātiska spiediena palielināšana
Atmiņa		120 atmiņas sloti divās grupās ar datumu un laiku
Funkcija	Zema baterijas līmeņa noteikšana	
	Automātiska izslēgšana	
	Neregulāras sirdsdarbības noteikšana	
	3 pēdējo rezultātu vidējā vērtība	
	PVO klasifikācijas indikators	
Barošanas avots		4 AA baterijas vai medicīniskais maiņstrāvas adapteris (līdzstrāva 6,0 V, 600 mA) (ieteicams, nav komplektācijā)
Bateriju darbības laiks		Apmēram 2 mēneši, veicot 3 pārbaudes dienā
Ierīces svars		Apt. 358 g (12,62 unces) (bez baterijām)
Ierīces izmēri		131*102*65 mm
Aproces apkārtmērs		Vidēja izmēra aproce: der rokai ar apkārtmēru 22-36 cm
Darba vide	Temperatūra	10 °C - 40 °C (50 °F-104 °F)
	Mitrums	15% - 93% UR
	Spiediens	700hPa-1060hPa
Uzglabāšanas vide	Temperatūra:	-25 °C-70 °C (-13 °F-158 °F)
	Mitrums	≤93 % RH
Klasifikācija:		Ierīce ar iekšēju barošanas avotu, BF tips  aproce ir lietojamā daļa
Aizsardzības klase:		IP20, lietošanai tikai iekštelpās

Specifikācijas var mainīties bez iepriekšēja brīdinājuma.

Šis asinsspiediena monitors atbilst Eiropas regulām un tam ir CE zīme „CE 0459”. Šis asinsspiediena mērītājs arī atbilst galvenokārt šādiem standartiem (cita starpā, bet ne tikai):

Drošības standarts:

EN 60601-1 Medicīniskās elektroiekārtas. 1. daļa: Vispārīgās prasības attiecībā uz drošumu EMS standarts:

EN 60601-1-2 Medicīniskās elektroiekārtas. 1-2. daļa: Vispārīgās prasības attiecībā uz pamatdrošumu un būtisko veiktspēju. Papildstandarts: elektromagnētiskā saderība - prasības un testi.

Veiktspējas standarti:

IEC 80601-2-30 Elektriskā medicīnas aparātūra. 2-30. daļa: Īpašās pamatdrošuma un būtiskās veiktspējas prasības automātiskajiem neinvazīviem sfigmomanometriem. EN 1060-3 Neinvazīvie sfigmomanometri -

Papildus prasības elektromehāniskām asinsspiediena mērsistēmām.

ISO 81060-2 Neinvazīvie sfigmomanometri - 2. daļa: Automatizētā mērītāja tipa klīniskā izpēte.



Šis marķējums, kas norādīts uz izstrādājuma, norāda, ka to nedrīkst utilizēt kopā ar citiem sadzīves atkritumiem tā lietošanas beigās. Lai novērstu iespējamu kaitējumu videi vai cilvēku veselībai, lūdz, atšķirot šo izstrādājumu no citiem atkritumu veidiem un atbilstīgi utilizējiet. Utilizējot šo izstrādājumu, sazinieties ar mazumtirgotāju, no kura izstrādājums tika iegādāts, vai sazinieties ar pašvaldību, lai uzzinātu, kā šo precī var utilizēt videi drošā atkritumu pārstrādes centrā.

Uzņēmējiem jāsažinās ar piegādātāju un jāpārbauda pirkuma līguma noteikumi un nosacījumi. Šo izstrādājumu nedrīkst sajaukt ar citiem komerciāliem atkritumiem, kas paredzēti iznīcināšanai. Šis izstrādājums nesatur bīstamus materiālus.

GARANTĪJA

Asinsspiediena mērītāja garantija ir 2 gadi no iegādes brīža. Ja asinsspiediena mērītājs nedarbojas pareizi bojātu komponentu vai ražošanas defektu dēļ, mēs to salabosim vai nomainīsim par brīvu. Garantija neattiecas uz asinsspiediena mērītāja bojājumiem nepareizas lietošanas dēļ. Lūdz, sazinieties ar vietējo mazumtirgotāju, lai iegūtu plašāku informāciju.

INFORMĀCIJA PAR ELEKTROMAGNĒTISKO SADERĪBU

Ierīce atbilst starptautiskā standarta IEC 60601-1-2 prasībām pret EMS. Prasības ir izpildītas pie nosacījumiem, kas aprakstīti tālāk tabulā. Ierīce ir elektriskais medicīniskais izstrādājums un uz to attiecas īpaši piesardzības pasākumi attiecībā uz EMS, kas jāpublicē lietošanas instrukcijā. Pārnēsājamais un mobilais RF saziņas aprīkojums var ietekmēt ierīci. Ierīces izmantošana kopā ar neapstiprinātiem piederumiem var negatīvi ietekmēt ierīci un mainīt elektromagnētisko saderību. Ierīci nedrīkst lietot tieši blakus vai starp citām elektroiekārtām.

1. tabula

Norādījumi un ražotāja deklarācija – elektromagnētiskās emisijas		
Ierīce ir paredzēta izmantošanai tālāk norādītajā elektromagnētiskajā vidē. Klientam vai ierīces lietotājam ir jānodrošina, lai ierīce tiktu lietota šādos apstākļos		
Emisiju tests	Atbilstība	Elektromagnētiskā vide – norādes
Izstarotās emisijas CISPR 11	1. grupa, B klase.	Ierīce izmanto RF enerģiju tikai savai iekšējai darbībai. Tāpēc tās emisijas ir ļoti zemas un, visticamāk, neizraisīs traucējumus tuvumā esošajā elektroniskajā aprīkojumā.
Novadītās emisijas CISPR 11	1. grupa, B klase.	Ierīce ir piemērota izmantošanai visās iestādēs, tostarp māsasaimniecībās un iestādēs, kuras ir tieši pievienotas sabiedriskajam zemsprieguma strāvas padeves tīklam, kas apgādā sadzīves nolūkos izmantojamās ēkas.
Harmoniskās emisijas IEC 61000-3-2	A klase	
Sprieguma svārstības / mirgošanas emisijas IEC 61000-3-3	Atbilst	

2. tabula

Norādījumi un ražotāja deklarācija – elektromagnētiskā stabilitāte			
Ierīce ir paredzēta izmantošanai tālāk norādītajā elektromagnētiskajā vidē. Klientam vai ierīces lietotājam ir jānodrošina, lai ierīce tiktu lietota šādos apstākļos.			
STABILITĀTES pārbaude	IEC 60601 pārbaudes līmenis	Atbilstības līmenis	Elektromagnētiskā vide – norādes
Elektrostatiskā izlāde (ES1) IEC 61000-4-2	± 8 kV saskarē ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV gaisā	± 8 kV saskarē ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV gaisā	Gridai ir jābūt no koka, betona vai keramikas flīzēm. Ja grīda ir pārklāta ar sintētisku materiālu, relatīvajam mitrumam ir jābūt vismaz 30%.

Pārejas procesu/impulsu pakešu radīti elektros-tatiski traucējumi IEC 61000-4-4	±2 kV, 100 kHz, maiņstrāvas pieslēgvietai	±2 kV, 100 kHz, maiņstrāvas pieslēgvietai	Jānodrošina elektrotīkla strāvas kvalitāte, kāda parasti ir rūpnieciskā vai slimnīcas vidē.
Pārspriegums IEC 61000-4-5	±0,5 kV, ±1 kV (diferenciālais režīms)	±0,5 kV, ±1 kV (diferenciālais režīms)	Jānodrošina elektrotīkla strāvas kvalitāte, kāda parasti ir rūpnieciskā vai slimnīcas vidē.
Sprieguma kritumi, īslaicīgi pārtraukumi un sprieguma svārstības strāvas padeves ievades līnijās IEC 61000-4-11	0% UT; 0,5 ciklam Pie 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° un 315° 0% UT; 1 ciklam un 70% UT; 25/30 cikliem Viena fāze: pie 0° 0% UT; 250/300 cikli	0% UT; 0,5 ciklam Pie 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° un 315° 0% UT; 1 ciklam un 70% UT; 25/30 cikliem Viena fāze: pie 0° 0% UT; 250/300 cikli	Jānodrošina elektrotīkla strāvas kvalitāte, kāda parasti ir rūpnieciskā vai slimnīcas vidē.
Jaudas frekvence (50/60 Hz) magnētiskais lauks IEC 61000-4-8	30 A/m; 50 Hz vai 60 Hz	30 A/m; 50 Hz vai 60 Hz	Jaudas frekvences magnētiskiem laukiem ir jābūt līmeņos, kas raksturīgi tipiskai vietai komerciālā vai slimnīcas vidē.

3. tabula

Norādījumi un ražotāja deklarācija – elektromagnētiskā stabilitāte			
Ierīce ir paredzēta izmantošanai tālāk norādītajā elektromagnētiskajā vidē. Klientam vai ierīces lietotājam ir jānodrošina, lai ierīce tiktu lietota šādos apstākļos.			
STABILITĀTES pārbaude	IEC 60601 pārbaudes līmenis	Atbilstības līmenis	Elektromagnētiskā vide – norādes
Vadītās RF IEC 61000-4-6	3 V - 0,15-80 MHz; 6 V - ISM un amati- tieru radio joslās 0,15-80 MHz	3 V - 0,15-80 MHz; 6 V - ISM un amati- tieru radio joslās 0,15-80 MHz	Pārnēsājamo un mobilo RF saziņas aprikojumu nedrīkst izmantot tuvāk par ieteikto atstātumu, kas aprēķināts ar raidītāja frekvencei atbilstošu vienādojumu, no jebkuras ierīces daļas, ieskaitot kabelus. Ieteicamais atstātums
Izstarotās RF IEC 61000-4-3	385 MHz, 27 V/m 450 MHz, 28 V/m 710 MHz, 745 MHz, 780 MHz 9V/m 810 MHz, 870 MHz, 930 MHz 28V/m 1720 MHz, 1845 MHz, 1970 MHz 28V/m 2450 MHz, 28 V (m) 5240 MHz, 5500 MHz, 5785 MHz 9 V/m	385 MHz, 27 V/m 450 MHz, 28 V/m 710 MHz, 745 MHz, 780 MHz 9V/m 810 MHz, 870 MHz, 930 MHz 28V/m 1720 MHz, 1845 MHz, 1970 MHz 28V/m 2450 MHz, 28 V (m) 5240 MHz, 5500 MHz, 5785 MHz 9V/m	$d = \left[\frac{3,5}{f} \right] \sqrt{P}$ No 80 MHz līdz 800 MHz $d = \left[\frac{7}{f} \right] \sqrt{P}$ No 800 MHz līdz 2,7 GHz kur P ir raidītāja maksimālā nominālā izejas jauda vatos (W) saskaņā ar raidītāja ražotāja datiem, un d ir ieteiktais attālums metros (m). Lauka stiprumam no fiksētiem RF raidītājiem, ko nosaka elektromagnētiskā lauka izpētē, a ir jābūt mazākam par atbilstības līmeni katrā frekvences diapazonā. Traucējumi var rasties tāda aprikojuma tuvumā, kas marķēts ar šo simbolu: 

4. tabula

Ieteiktais atstatuma diapazons starp pārnēsājamo un mobilo radiofrekvenču sakaru ierīcēm un ierīci

Ierīce ir paredzēta izmantošanai elektromagnētiskā vidē, kur radiofrekvenču (RF) radītie traucējumi tiek kontrolēti. Klients vai ierīces lietotājs var palīdzēt novērst elektromagnētiskos traucējumus, saglabājot minimālo atstatumu starp pārnēsājamo un mobilo RF sakaru aprīkojumu (raidītājiem) un ierīci atbilstoši tālākminētajiem ieteikumiem, saskaņā ar sakaru aprīkojuma maksimālo izvades jaudu.

Raidītāja nominālā maksimālā izvades jaua W	Atstatuma diapazons saskaņā ar raidītāja frekvenci, m	
	No 80 MHz līdz 800 MHz $d = \left[\frac{3.5}{E_1} \right] \sqrt{P}$	No 800 MHz līdz 2,7 GHz $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,23
0,1	0,38	0,73
1	1,2	2,3
10	3,8	7,3
100	12	23

Raidītājiem, kuru nominālā maksimālā izvades jauda tabulā nav minēta, ieteicamo atstatumu d metros (m) var noteikt, izmantojot vienādojumu raidītāja frekvencei, kur P ir nominālā maksimālā izvades jauda vatos (W) saskaņā ar raidītāja ražotāja sniegto informāciju.

1. PIEZĪME. Pie 80 MHz un 800 MHz tiek piemērots augstākajam frekvenču diapazonam atbilstošais atstatums.
2. PIEZĪME. Šis vadlīnijas var neattiekties uz visām situācijām. Elektromagnētiskā lauka izplatīšanās vidē ietekmē absorbcija un atstarošanās no virsmām, objektiem un cilvēkiem.



SPENGLER SAS

30 rue Jean de Guirmand -
13290 Aix en Provence - France

CE
0459

CH

REP

CHRN-AR-20002390

TAS SAT AG

Chamerstrasse 172, 6300 Zug, Switzerland

LV

175.....	إشعار السلامة.....
177.....	العرض التوضيحي للوحدة.....
179.....	إرشادات الاختبار الهامة.....
180.....	بدء التشغيل السريع.....
180.....	تشغيل الوحدة.....
180.....	إعدادات النظام.....
181.....	استخدام الكم المطاطي بالذراع.....
181.....	اختبار.....
182.....	مؤشر ضربات القلب غير المنتظمة.....
183.....	إيقاف التشغيل.....
184.....	فحص الذاكرة.....
184.....	متوسط الاختبارات الثلاثة الأخيرة.....
184.....	مؤشر البطارية منخفض.....
185.....	استكشاف الأخطاء وإصلاحها.....
186.....	معلومات عن ضغط الدم.....
187.....	سؤال وجواب حول ضغط الدم.....
188.....	الصيانة.....
190.....	المواصفات.....
191.....	الضمان.....

⚠ إنذار	
قد يعاني الأفراد الذين لديهم مشاكل خطيرة بالدورة الدموية من الشعور بعدم الارتياح. قم باستشارة طبيبك قبل الاستخدام. اتصل بطبيبك إذا كانت نتائج الاختبار تشير بانتظام إلى قراءات غير طبيعية. لا تحاول معالجة الأعراض بنفسك دون استشارة الطبيب الخاص بك أولاً. تأكد من أن مقياس ضغط الدم الإلكتروني لا يسبب تدهوراً على مدى فترات طويلة في الدورة الدموية للمريض.	!
تم تصميم المنتج للاستخدام المقصود منه فقط. تجنب سوء الاستخدام بأي شكل من الأشكال. المنتج غير مصمم للزرع أو الأفراد الذين لا يستطيعون التعبير عما بداخلهم. تجنب تفكيكه أو محاولة إصلاحه.	⊘
تجنب استخدام الهاتف الخليوي أو أجهزة أخرى من شأنها توليد مجالات كهربائية قوية أو كهرومغناطيسية، بالقرب من الجهاز، لأنها قد تتسبب في وجود قراءات غير صحيحة ومتضاربة أو تصبح مصدر تشويش للجهاز. لا تستخدم سوى محول تيار متردد AC بنصح باستخدامه ومتوافق مع EN 60601-1 و EN 60601-1-2 (راجع صفحة 8). أي محول غير معتمد قد يؤدي إلى حريق أو صدمة كهربائية. هذا الجهاز ليس مناسباً للاستخدام في حالة الجراحة الكهربائية. هذا الجهاز ليس مناسباً للاستخدام أثناء نقل المريض. لا تضع الساعدة على الجرح لأن هذا قد يسبب إصابات إضافية.	⊘

⚠ الاحتياطات الخاصة بالبطارية	
لا تخطئ بين البطاريات الجديدة والقديمة في نفس الوقت.	
قم باستبدال البطارية عند انخفاض مؤشر البطارية " 🔋 " يظهر على جهاز العرض.	
تأكد من أن قطبية البطارية في الوضع الصحيح.	
لا تخطئ بين أنواع البطاريات. ينصح باستخدام البطارية القلوية طويلة العمر.	
قم بإزالة البطاريات من الجهاز عند عدم عمله لمدة أكثر من 3 أشهر.	
تخلص من البطاريات على نحو ملائم؛ قم بمراجعة القوانين واللوائح المحلية.	

تعليمات مهمة قبل استخدام الجهاز

1. لا تخطئ بين المتابعة الذاتية والتشخيص الذاتي. ولا يجب أن تفسر قياسات ضغط الدم إلا عن طريق أخصائي رعاية صحية على دراية بسجلك الطبي.
2. يرجى التواصل مع طبيبك إن كانت نتائج الاختبار تشير بانتظام إلى قراءات غير طبيعية.
3. إن كنت تتناول أدوية يرجى الرجوع إلى طبيبك لتحديد أفضل الأوقات لقياس ضغط دمك. ولا تغير أبداً الدواء الموصوف دون الرجوع أولاً إلى طبيبك.
4. ربما يتعرض الأفراد الذين يعانون من مشكلات خطيرة في الدورة الدموية لحالة من عدم الارتياح. لذا يرجى الرجوع إلى طبيبك قبل الاستخدام.
5. فيما يخص الأشخاص الذين يعانون حالة من عدم الانتظام والثبات في الدورة الدموية؛ بسبب إصابتهم بمرض السكري أو تصلب الشرايين أو غيرهما من الحالات الطبية، قد تحدث تغييرات في قيم ضغط الدم التي يتم قياسها في منطقة المعصم مقارنة بمنطقة أعلى الذراع. عملية متابعة الاتجاهات في ضغط الدم عند قياسه في منطقة الذراع أو المعصم مهمة ومفيدة دون أدنى شك.
6. يجب على الأشخاص الذين يعانون تقنياً في الأوعية الدموية أو اضطرابات في الكبد أو مرض السكري أو الأشخاص الذين يستخدمون منظم ضربات القلب الطبيعي أو يعانون ضعفاً في ضربات القلب، والنساء الحوامل الرجوع إلى الطبيب قبل قياس الضغط بأنفسهم. فقد يحصلون على قيم مختلفة بسبب حالتهم.
7. لا يستخدم جهاز قياس ضغط الدم هذا سوى الأشخاص الذين يعانون عدم انتظام ضربات القلب، مثل الانقباضات الأتيمية أو البطينية المبكرة أو الرجفان الأذيني بعد الرجوع إلى طبيبيهم. وفي حالات معينة يمكن أن ينشأ عن طريقة قياس النبضات قراءة خاطئة.
8. يمكن أن يترتب على القياسات المتكررة الزائدة عن الحد إصابة المريض بسبب تدخل تدفق الدم.
9. ينبغي ألا تستخدم الطوق في حالة وجود جرح، لأن ذلك يمكن أن يزيد الإصابة.
10. لا تربط الطوق بطرف يُستخدم للحقن الوريدي أو غيره من الأطراف التي يمكن من خلالها الوصول إلى الأوعية أو يمكن أخذ العلاج عن طريقها أو موصل شرياني وريدي. ويمكن أن يؤدي تضخم الطوق إلى منع تدفق الدم مؤقتاً، مما قد يسبب ضرراً للمريض.
11. لا ينبغي وضع الطوق على الذراع في الجانب الذي تم فيه استئصال الثدي. وفي حالة استئصال كلا الثديين يتم استخدام جانب الذراع الأقل قوة.
12. يمكن أن يؤدي الضغط على الطوق إلى فقدان مؤقت لوظيفة جهاز المتابعة المستخدم في وقت واحد على نفس الطرف.
13. قد يسبب خروم التوصيل المضغوط أو المتصلب ضغطاً مستمراً على الطوق؛ مما يؤدي إلى تدخل تدفق الدم وإصابة محتملة ضارة للمريض.
14. تحقق من أن تشغيل الوحدة لن ينشأ عنه وقوع ضرر بالدورة الدموية للمريض على المدى البعيد.

نشكرك على شراءك جهاز قياس ضغط الدم oisnetotuA®.

تم إنشاء الوحدة باستخدام دوائر موثوقة ومواد شديدة التحمل. استخدام هذه الوحدة على نحو ملائم، سيمنحك سنوات من الاستخدام المرضي.

تم إعداد هذا الجهاز للقياس غير الغازي لضغط الدم الانقباضي والانقباضي ومعدل ضربات القلب لدى البالغين باستخدام طريقة قياس الذبذبات. هذا الجهاز غير مخصص للاستخدام للطفل والرضيع وللأطفال الأقل في السن من 21 عامًا. الجهاز مصمم للاستخدام في المنزل أو العيادة. يمكن قراءة كل القيم في شاشة عرض DCL واحدة. وضع المقياس يكون على رسغ البالغ فقط.

برجاء قراءة دليل التشغيل هذا جيدًا قبل استخدام الوحدة. برجاء الاحتفاظ بدليل التشغيل هذا للرجوع إليه في المستقبل. للحصول على معلومات خاصة حول ضغط الدم لديك، يرجى استشارة الطبيب الخاص بك.

لتجنب المخاطر والأضرار قم باتباع جميع احتياطات التحذير. تشغيل الوحدة على النحو المقصود فقط. قم بقراءة كافة التعليمات قبل الاستخدام.

تحذر بشأن سلامة الجهاز

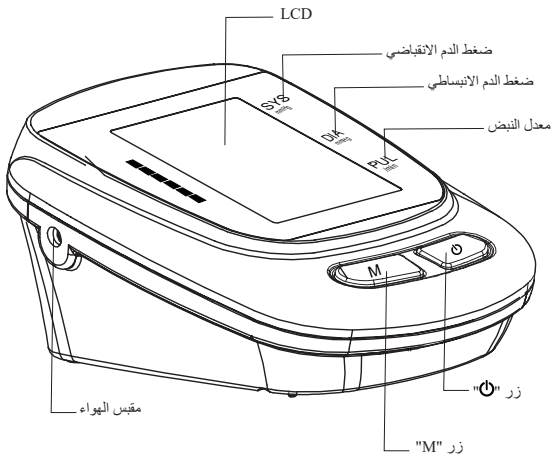
يجب إبلاغ الشركة المصنعة والسلطة المختصة في الدولة العضو التي يقيم فيها المستخدم و/ أو المريض بأي حدث خطير متعلق بالجهاز.

علامات التحذير والرموز المستخدمة	
إنذار	
إجباري	
ممنوع	
نوع المعدة BF	
يجب الرجوع إلى تعليمات الاستخدام	
الرقم التسلسلي	
كود الدفعة	
تخلص من المنتج المستخدم في نقطة تجميع النفايات التي يتم تدويرها حسب اللوائح المحلية	
يتوافق الجهاز مع متطلبات التوجيهات الخاصة بالمفوضية الأوروبية للأجهزة الطبية 93/42/EEC	
جهة الصنع	
ممثّل سويسرا	
يُحفظ جافاً	
يُحفظ بعيداً عن أشعة الشمس	
مصدر الطاقة: البطاريات	
جهد التيار المستمر	
جهاز طبي	
لا تستخدمها إذا كانت العبوة تالفة	
عبوات قابلة لإعادة التدوير	
محمية من أجسام صلبة أكبر من 12.5 ملم. لا حماية من تسرب المياه.	
نطاق درجات الحرارة للنقل والتخزين	
نطاق الرطوبة للنقل والتخزين	

15. صُمم المنتج ليستخدم للغرض المحدد له فقط. لا تسيء استخدام الجهاز بأية طريقة.
16. لا يُستخدم الجهاز للأطفال أو الأشخاص الذين يفتقدون القدرة على التعبير عما يريدونه.
17. قد يؤدي تضخم المثانة على المدى الطويل إلى ورم دموي في ذراعك.
18. لا تقم بفك الوحدة أو طوق الذراع. لا تحاول إصلاح الجهاز.
19. احرص على استخدام طوق الذراع المعتمد فقط لهذه الوحدة. فقد يؤدي استخدام طوق ذراع آخر إلى الحصول على نتائج قياس غير صحيحة.
20. قد ينتج النظام قراءات غير صحيحة إذا تم تخزينه أو استخدامه خارج نطاقات درجات الحرارة والرطوبة المحددة من جانب الشركة المصنعة. تأكد من تخزين الجهاز في مكان يصعب على الأطفال أو الحيوانات الأليفة أو الحشرات الوصول إليه.
21. لا تستخدم الجهاز بالقرب من المجالات الكهربائية أو الكهرومغناطيسية القوية التي تولدها الهواتف المحمولة أو غيرها من الأجهزة، فقد تتسبب في قراءات وتداخل غير صحيحين أو تصبح مصدر تداخل للجهاز.
22. لا تستخدم البطاريات القديمة والجديدة معاً في آن واحد.
23. استبدل البطاريات عندما يظهر مؤشر البطارية المنخفض " " على الشاشة. استبدل البطاريتين في آن واحد.
24. لا تستخدم أنواعاً مختلفة من البطاريات. ويوصى باستخدام البطاريات القلوية ذات العمر الطويل.
25. أزل البطاريات من الجهاز في حالة عدم استخدامه لمدة تتخطى ثلاثة شهور.
26. تجنب إدخال البطاريات مع محاذاة قطبية البطاريات بطريقة غير صحيحة.
27. تخلص من البطاريات بطريقة مناسبة مع مراعاة القوانين واللوائح المحلية.
28. لا تستخدم سوى محول التيار المتردد المعزول عزلاً مزدوجاً المتوافق مع "1-10606"، و "2-1-10606 NE". فقد ينشأ عن استخدام محول غير مرخص إلى نشوب حرائق أو وقوع صدمات كهربائية.
29. ضرورة إبلاغ المشغل بضرورة الرجوع إلى دليل التعليمات/ الكتيب الإرشادي.
30. لا تستخدم الجهاز عند نقل المريض في أية وسيلة نقل؛ مثل سيارة إسعاف أو طائرة هليكوبتر. فقد يؤثر ذلك في دقة القياس.
31. يحتوي الجهاز على أجزاء صغيرة، وابتلاع الطفل أية جزء منها قد يعرضه لخطر الاختناق.
32. يرجى محاذاة أقطاب البطاريات مع الإشارات الموجبة (+ve) والسالبة (-ve) المطبوعة على المكان المخصص لها عند استبدال البطاريات.

العرض التوضيحي للوحدة

وحدة جهاز قياس ضغط الدم

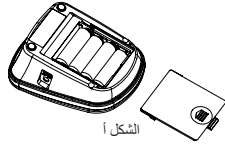


بدء التشغيل السريع

1. تثبيت البطاريات. (راجع الشكل أ)
2. قم بإدراج سداة هواء الكم المطاطي داخل الجانب الأيسر من وحدة جهاز قياس ضغط الدم. (راجع الشكل ب)



الشكل ب



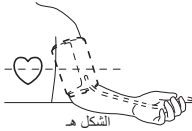
الشكل أ

3. قم بإزالة الملابس السميكة من منطقة الذراع.
4. استرح لعدة دقائق قبل الاختبار. اجلس في مكان هادئ مع دعم ظهرك وذراعيك وعدم عبور قدميك والاستلقاء على الأرض. (راجع الشكل ج)

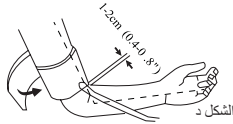


الشكل ج

5. ضع الكم المطاطي على ذراعك بحيث يكون في مستوى القلب. يتعين وضع أسفل قبضة الذراع فوق مفصل الكوع بنحو 1-2 سم (0.4-0.8 بوصة) تقريبًا. (راجع الشكلين د و هـ)



الشكل هـ



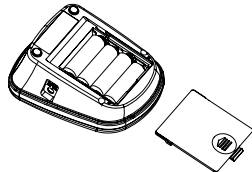
الشكل د

6. اضغط على الزر "ON" لبدء الاختبار.

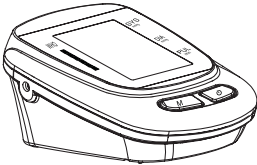
تشغيل الوحدة

تثبيت البطارية

- قم بزلق غطاء البطارية بعيدًا حسب ما يشير إليه السهم.
- قم بتثبيت 4 بطاريات AA قلوية جديدة وفقًا للقطبية.
- قم بغطاء غطاء البطارية.



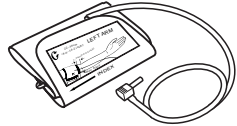
AR



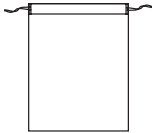
1. وحدة قياس ضغط الدم



2. دليل التشغيل الخاص بالمالك



3. الكم المطاطي للذراع



4. حقيبة التخزين



5. بطاريات (x4)



6. محول تيار متردد AC الطبي (تيار مستمر 6.0 فولت، 600 ميلي أمبير) (184 527 - بيعت بشكل منفصل)

إرشادات الاختبار الهامة

1. تجنب تناول الطعام أو مزاولة التدريبات الرياضية أو الاستحمام قبل إجراء الاختبار بـ 30 دقيقة.
2. اجلس في بيئة هادئة قبل إجراء الاختبار خمس دقائق على الأقل.
3. تجنب الوقوف أثناء إجراء الاختبار. اجلس في وضع استرخاء فيما يكون مستوى الذراع متوازياً مع القلب.
4. تجنب التحدث أو تحريك أجزاء من الجسم أثناء إجراء الاختبار.
5. أثناء الاختبار، تجنب التنشيط الكهرومغناطيسي القوي كالذي يصدر من أفران الميكرويف والهواتف الخلوية.
6. انتظر 3 دقائق أو أكثر قبل إعادة الاختبار.
7. حاول قياس ضغط الدم لديك في نفس الوقت كل يوم بغرض التطابق.
8. لا يجب إجراء مقارنات الاختبارات إلا إذا كان جهاز قياس ضغط الدم يتم استخدامه على نفس الذراع وفي نفس الوضع وفي نفس الوقت من اليوم.
9. لا ينصح بجهاز قياس ضغط الدم الخاص بضغط الدم هذا للأشخاص الذين يعانون من اضطراب شديد في ضغط الدم.

يمكن أن يتأثر تسجيل ضغط الدم بالعوامل التالية:

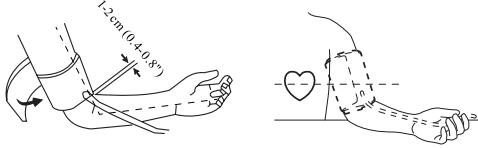
1. الوضع الخاص بمن يقاس له الضغط (الموضوع)، أي الحالة الفسيولوجية له؛
2. أداء ودقة الجهاز؛
3. حجم الكم المطاطي: كم مطاطي صغير جداً (كيس الهواء) سوف ينتج عنه قيمة أعلى لضغط الدم عن المعتاد، كم مطاطي كبير (كيس الهواء) سوف يؤدي إلى قيمة أقل لضغط الدم؛

حجم	محيط الذراع	مرجع (اللون الرمادي)
S	cm 16-24	527 462
M/L	cm 22-42	527 464
XL	cm 32-48	527 465

4. إجراء القياس في وضع ليس بمستوى القلب؛
5. التحدث أو تحريك أجزاء من الجسم أثناء إجراء الاختبار.
6. عدم الاسترخاء لمدة حوالي خمس دقائق قبل القياس.

2. مع الجزء النايلون الزجاج المواجه للخارج، أدرج نهاية الكم المطاطي تحت الحلقة المعدنية من الكم المطاطي للذراع.

3. قم بربط الكم المطاطي بحوالي 1-2 سم (0.4-0.8 بوصة) فوق مفصل الكوع. للحصول على أفضل النتائج، ضع الكم المطاطي فوق ذراع عارٍ وعند مستوى القلب أثناء الاختبار.

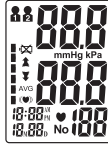


ملحوظة: لا تقم بإدراج سداة الهواء داخل الفتحة الموجودة بالجانب الأيسر من وحدة جهاز قياس ضغط الدم. تم تصميم هذه الفتحة لموفر طاقة اختياري فقط.

اختبار

1. تشغيل الطاقة

اضغط مع الاستمرار في الضغط على الزر "⏻" حتى يصدر صوت صغير. ستظهر شاشة LCD لمدة ثنائية واحدة كوحدة تؤدي تشخيص سريع. تشير النغمة الطويلة إلى استعداد الجهاز لإجراء الاختبار.



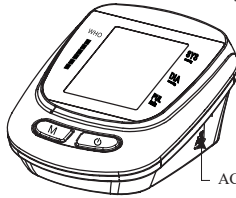
ملاحظة: لن تعمل وظيفة الوحدة إذا تواجد هواء متبقي من الاختبار السابق موجود في الكم المطاطي. ستضيء شاشة LCD "↓" حتى استقرار الضغط.

2. الضغط

ويتم ضخ الضغط أولاً إلى 190 ميلليمتراً من الزئبق 190mmHg إذا كان ضغط الدم الانقباضي للمستخدم الحالي هو أكثر من (190 ميلليمتراً من الزئبق) 190mmHg، فإن الوحدة ستتضخم مرة أخرى تلقائياً إلى المستوى الملائم.



يوجد مقيس محول تيار متردد AC بالجانب الأيمن من جهاز قياس ضغط الدم. يمكن استخدام محول التيار المتردد الطبي (تيار مستمر 6.0 فولت، 600 ميلي أمبير) مع الجهاز (موصى به، غير متوفر). يجب أن يكون طرف اتصال المحور موجب بالداخل وسالب بالخارج مع مشترك محوري 2.1 مم. لا تستخدم نوع آخر من محول التيار المتردد AC حيث أنه قد يؤدي الوحدة.



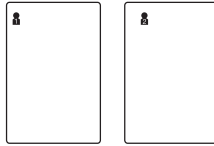
مقيس محول تيار متردد AC

إعدادات النظام

مع إيقاف التشغيل، اضغط على الزر "⏻" لمدة ثلاث ثواني لتحفيز إعداد النظام، يومض رمز مجموعة الذاكرة.

1. تحديد مجموعة الذاكرة

أثناء التواجد عند وضع إعداد النظام يمكنك جمع نتائج الاختبار في مجموعتين مختلفتين. اضغط على زر "M" لاختيار إعداد مجموعة. يتم تخزين نتائج الاختبار تلقائيًا في كل مجموعة يتم تحديدها.



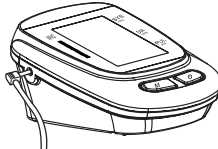
2. إعداد الوقت/التاريخ

اضغط على الزر "⏻" اضغط على الزر "⏻" مرة أخرى لتعيين وضع التاريخ/الوقت. قم بتعيين الشهر أولاً من خلال تعديل زر "M". اضغط على الزر "⏻" اضغط على الزر "⏻" مرة أخرى لتأكيد الشهر الحالي. استمر في تعيين اليوم والساعة والدقيقة بنفس الطريقة في كل مرة يتم فيها الضغط على الزر "⏻"، سيتم تثبيت التحديد الخاص بك مع الاستمرار في سلسلة متتالية (الشهر واليوم والساعة والدقيقة).



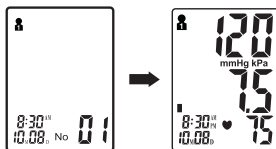
استخدام الكم المطاطي بالذراع

1. أدخل بشدة سدادة الهواء داخل الفتحة الموجودة بالجانب الأيسر من وحدة جهاز قياس ضغط الدم.



فحص الذاكرة

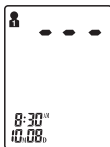
عند غلق الطاقة، يمكنك فحص نتائج الاختبارات الماضية باستخدام أزرار "M". عند تنشيط نتائج الاختبار، يمكنك الضغط على أزرار "M" للتمرير خلال كل نتائج الاختبارات التي تم تخزينها في الذاكرة. سوف تعرض شاشة LCD ذاكرة القياس الأخيرة كرقم: القراءة 1.



ملاحظة: نتائج الاختبارات الماضية سيتم عرضها فقط من أحدث مجموعات الذاكرة المستخدمة. لفحص نتائج الاختبارات الأخيرة في مجموعات ذاكرة أخرى، عليك أولاً تحديد المجموعة المرغوب فيها ثم إيقاف تشغيل جهاز قياس ضغط الدم. (راجع "تحديد مجموعة الذاكرة" بالصفحة 180).

حذف الذاكرة

الذي يتم إجراؤه في فحص الذاكرة. اضغط على الزر "⏻" اضغط مع الاستمرار في الضغط لمدة 3 ثوانٍ لحذف كافة نتائج المحفوظات وعرض شاشة LCD " - - - " مع أصوات الصافرات : ثم اضغط على الزر "⏻" لإيقاف تشغيل الوحدة.



ملاحظة: يتعذر استعادة الوحدة بمجرد حذفها.

متوسط الاختبارات الثلاثة الأخيرة

مع إيقاف تشغيل الطاقة، اضغط على زر "M" لتنشيط عرض الشاشة. بعد قيام الوحدة بالتشخيص الذاتي، ستعرض الشاشة متوسط نتائج الاختبار من القراءات الثلاثة الأخيرة الخاصة بأخر مجموعة مستخدمة. سيظهر رمز "AVG" مع مؤشر ضغط الدم المقابل لمنظمة الصحة العالمية.

لفحص متوسط النتائج من المجموعات الأخرى، قم بتحديد المجموعة المرغوب فيها أولاً قبل تنشيط زر "M" في وضع إيقاف التشغيل (راجع "تحديد مجموعة الذاكرة" بالصفحة 180).



3. اختبار

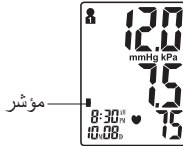
بعد تضخم الكم المطاطي، سوف ينحسر الهواء ببطء كما يتبين من قيمة الضغط بالكم المطاطي المقابلة. وميض "❤️" سوف يظهر على الشاشة في نفس الوقت مما يشير إلى الكشف عن ضربات القلب.



ملاحظة: البقاء في وضع استرخاء أثناء الاختبار. تجنب التحدث أو تحريك أجزاء من جسمك.

4. عرض النتائج

تصدر ثلاث صافرات قصيرة عند اكتمال الاختبار. ستعرض الشاشة قياسات لضغط الدم الانقباضي والانقباضي. سوف يظهر المؤشر ممثلاً للقياس الحالي بجوار تصنيف منظمة الصحة العالمية المقابل.



ملاحظة: راجع الصفحة 185 للحصول على معلومات تفصيلية حول ضغط الدم.

مؤشر ضربات القلب غير المنتظمة

إذا كشف جهاز قياس ضغط الدم قياس ضغط الدم عن عدم انتظام ضربات القلب مرتين أو أكثر أثناء عملية القياس، فإن رمز ضربات القلب غير المنتظمة "❤️" سيظهر على الشاشة مع نتائج القياس. ويتم تعريف عدم انتظام ضربات القلب على أنه إيقاع إما أن يكون أبطأ أو أسرع بنسبة 25% من متوسط الإيقاع ويتم اكتشافه أثناء قياس ضغط الدم الانقباضي والانقباضي. قم باستشارة طبيبك، في حالة ظهور رمز ضربات القلب غير المنتظمة "❤️" باستمرار مع نتائج الاختبار الخاصة بك.

إيقاف التشغيل

الزر "⏻" يمكن الضغط عليه لإيقاف تشغيل الوحدة في أي وضع. يمكن للوحدة إيقاف تشغيل الطاقة نفسها حوالي 3 دقائق بحيث لا تكون هناك أي عملية في أي وضع.

احتياطات الأمان: إذا كان الضغط في الكم المطاطي وصل مدى كبير أثناء الاختبار، اضغط على "⏻" لإيقاف الطاقة. فإن الضغط بالكم المطاطي يتبدد بسرعة بمجرد إيقاف الوحدة.

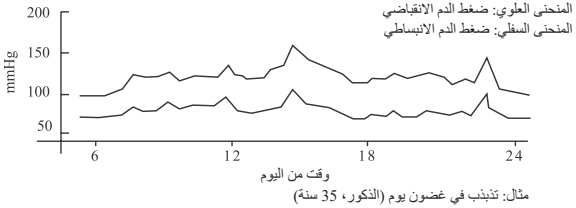


معلومات عن ضغط الدم

ضغط الدم

ضغط الدم هو قوة دفع الدم على جدران الشرايين. وعادة ما يتم قياسه بالمليمتر من الزئبق (mmHg.) ضغط الدم الانقباضي هو الحد الأقصى للقوة المبذولة مقابل جدران الأوعية الدموية في كل مرة ينبض فيها القلب. ضغط الدم الانبساطي هو القوة التي تمارس على الأوعية الدموية عند استرخاء القلب فيما بين الضربات.

يتغير ضغط الدم للفرد بشكل متكرر طوال اليوم. الإثارة والتوتر يمكن أن يسببان ارتفاع ضغط الدم، في حين أن شرب الكحول والاستحمام يمكن أن يخفضا ضغط الدم. بعض الهرمونات مثل الأدرينالين (الذي يفرزه جسمك تحت الضغط) يمكن أن يسبب انقباض الأوعية الدموية، مما يؤدي إلى ارتفاع في ضغط الدم. إذا أصبحت أرقام القياس هذه عالية جدًا، فهذا معناه أن قلبك يعمل بشكل أصعب مما ينبغي.



مؤشر تصنيف ضغط الدم حسب منظمة الصحة العالمية
Autotensio® تم تجهيزه مع مؤشر تصنيف على أساس المبادئ التوجيهية الموضوعية من منظمة الصحة العالمية. الرسم البياني أدناه (اللون الذي يتم تمييزه على وحدة جهاز قياس الضغط) تشير إلى نتائج الاختبار.



مؤشر البطارية منخفض

4 سماع صوت صافرة تحذير قصير عند نفاذ البطارية ويتعذر تضخم الكم المطاطي لإجراء الاختبار. الزر "  " يظهر في نفس الوقت لمدة خمس ثواني تقريباً قبل الإغلاق. قم باستبدال البطارية في هذا الوقت. لن يحدث فقدان للذاكرة في خلال هذه العملية.

∞

استكشاف الأخطاء وإصلاحها

المشكلة	السبب المحتمل	الحل
ضغط الدم النتائج ليست في النطاق القيم النمطية	الكم المطاطي محكم جداً أو ليس موضوع بشكل صحيح على الذراع	إعادة وضع الكم المطاطي بإحكام تقريباً 1-2سم (2/1 بوصة) فوق مفصل الكوع (راجع الصفحة 181)
	نتائج اختبار غير دقيقة بسبب حركة الجسم أو حركة جهاز قياس ضغط الدم	اجلس في وضع استرخاء مع وضع الذراع بالقرب من القلب. تجنب التحديق أو تحريك أجزاء من جسمك أثناء الاختبار. تأكد من أن وضع وحدة جهاز قياس الضغط في وضع ثابت خلال فترة الاختبار. (راجع الصفحة 179)
"Err" الكم المطاطي المعروض	يفشل في التضخم بشكل ملائم	تأكد من تثبيت الخرطوم بشكل ملائم إلى الكم المطاطي ووحدة جهاز قياس الضغط.
	تشغيل غير سليم	اقرأ دليل المستخدم بحرص وأعد الاختبار على نحو سليم.
	الضغط أعلى من (300 ملليمتر من الزئبق) 300mmHg	اقرأ دليل المستخدم بحرص وأعد الاختبار على نحو سليم.

س: ما سبب القراءات المختلفة؟

ج: يختلف ضغط الدم طوال اليوم. العديد من العوامل بما في ذلك النظام الغذائي، والإجهاد، ووضع الكم المطاطي، وما إلى ذلك قد تؤثر على ضغط الدم للفرد.

س: هل أستخدم الكم المطاطي على الذراع الأيمن أم الأيسر؟ ما الفرق؟

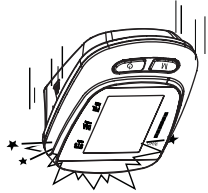
ج: يمكن استخدام كلا الذراعين، غير أنه عند المقارنة بين النتائج، يتعين استخدام نفس الذراع. إجراء الاختبار على ذراعك الأيسر قد يأتي بنتائج أكثر دقة لوجوده بالقرب من قلبك.

س: ما هو أفضل وقت باليوم لإجراء الاختبار؟

ج: وقت الصباح أو في أي وقت تشعر فيه بالراحة وعدم التوتر .

الصيانة

1. تجنب إسقاط أو ارتطام أو رمي وحدة.



2. تجنب الارتفاع الشديد في درجة الحرارة. لا تعرض الوحدة بشكل مباشر تحت ضوء الشمس.

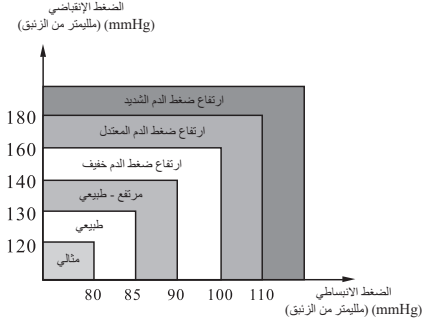


3. عند تنظيف الوحدة، استخدم قماشاً ناعمة وامسح برفق باستخدام منظف معتدل. استخدم قطعة قماش مبللة لإزالة الأوساخ مع الكثير من المنظفات.



رسالة تذكير بالصحة

يعد ارتفاع ضغط الدم من الأمراض الخطيرة التي يمكن أن تؤثر على نوعية الحياة. يمكن أن يؤدي إلى الكثير من المشاكل بما في ذلك قصور القلب، والفشل الكلوي، والنزيف الدماغي. من خلال المحافظة على نمط حياة صحي وزيارة الطبيب بانتظام، يصبح السيطرة على ارتفاع ضغط الدم والأمراض ذات الصلة أسهل بكثير عندما يتم تشخيصها في مراحلها المبكرة.



ملاحظة: لا تتزعج عند وجود قراءات غير طبيعية. يمكن الحصول على مؤشر أفضل لضغط دم الفرد بعد أخذ من 2-3 قراءة في نفس الوقت كل يوم على مدى فترة طويلة من الزمن. استشر الطبيب الخاص بك إذا ظلت النتائج غير طبيعية.

سؤال وجواب حول ضغط الدم

س: ما هو الفرق بين قياس ضغط الدم في المنزل أو في عيادة الرعاية الصحية المهنية؟

ج: قراءات ضغط الدم التي يتم أخذها في المنزل ينظر إليها الآن على أنها تعطي نتائج أكثر دقة حيث أنها تعكس حياتك اليومية بشكل أفضل. يمكن أن تكون القراءات مرتفعة عند أخذها في بيئة طبية أو عيادة. يعرف هذا باسم ارتفاع ضغط الدم المعطف أبيض والذي قد يكون ناجمًا عن الشعور بالقلق أو العصبية.

ملاحظة: نتائج الاختبارات غير الطبيعية قد يسببها:

1. وضع قبضة الذراع بشكل غير ملائم
تأكد من أن الكم المطاطي مريح ليس ضيق جدًا أو فضفاض جدًا.
2. الوضع غير الملائم للجسم
تأكد من أن تبقى جسمك في وضع مستقيم.
3. الشعور بالتوتر أو العصبية
خذ من 2-3 أنفاس عميقة، انتظر لدقائق قليلة واستأنف الاختبار.

وصف المنتج	جهاز قياس ضغط الدم رقمي ومتكامل من نوع - الذراع
طراز	Autotensio®
عرض	شاشة رقمية LCD - حجم: 62.7×6م×46.4مم (2.47 بوصة × 1.83 بوصة)
طريقة القياس	طريقة قياس الذنبات
نطاق القياس	الضغط الانقباضي 60 ملم زئبق - 280 ملم زئبق
	الضغط الانقباضي 30 ملم زئبق - 200 ملم زئبق
	الانقباضي 0mmHg ~ 300mmHg (0 ملليمتر من الزئبق ~ 300 ملليمتر من الزئبق)
	النضج 30 إلى 180 نبضة/دقيقة
دقة القياس	الانقباضي 3± ملليمتر من الزئبق
	النضج 5±%
الضغط	الضغط التلقائي
الذاكرة	120 ذاكرة
الوظيفة	اكتشاف انخفاض البطارية
	إيقاف التشغيل
	اكتشاف ضربات القلب غير المنتظمة
	متوسط الاختبارات الثلاثة الأخيرة
	مؤشر التصنيف التابع لمنظمة الصحة العالمية
	4 بطاريات AA أو محول تيار متردد AC الطبي (تيار مستمر 6.0 فولت، 600 ميلي أمبير) (ينصح باستخدامه، غير متوفر)
مصدر الطاقة	حوالي شهرين بمعدل 3 اختبارات كل يوم
عمر البطارية	حوالي 358 جرام (12.62 أوقية) (باستثناء البطارية)
وزن الوحدة	131 × 102 × 65 مم
أبعاد الوحدة	M/L
الكم المطاطي	التشغيل 10 درجة مئوية ~ 40 درجة مئوية (50 درجة فهرنهايت ~ 104 درجة فهرنهايت)
بيئة درجة حرارة	الرطوبة 93% ~ 15% الرطوبة النسبية
	الانقباضي 700hPa-1060hPa
بيئة التخزين	التشغيل 25- درجة مئوية ~ 70 درجة مئوية (13- درجة فهرنهايت ~ 158 درجة فهرنهايت)
	الرطوبة 93% HR
التصنيف	معدة تعمل بالطاقة الداخلية، النوع BF، الكم مطاطي هو الجزء المستخدم
معدل حماية الدخول	حماية الدخول IP 20

المواصفات عرضة للتغيير دون إشعار.

يتوافق جهاز قياس ضغط الدم هذا مع اللوائح الأوروبية ويحمل علامة المفوضية الأوروبية "CE 0459". كما يتوافق جهاز قياس ضغط الدم

هذا مع المعايير التالية بشكل أساسي (على سبيل المثال وليس الحصر):

معايير السلامة:

1-EN 60601 - وحدة كهربائية طبية - الجزء 1: متطلبات السلامة العامة

معيار التوافق الكهرومغناطيسي (CEM):

1-EN 60601-2 - وحدة كهربائية طبية - الجزء 1-2: متطلبات السلامة العامة - المعيار الملحق: التوافق الكهرومغناطيسي - المتطلبات

اختبارات

البير والأداء:

30-2-IEC806، وحدة كهربائية طبية - جزء 2-30: متطلبات السلامة الخاصة والأداء الأساسي لأجهزة مراقبة ضغط الدم غير

سعية الأوتوماتيكية

1060-EN 3 مقاييس ضغط الدم غير الغازية -

المتطلبات التكميلية

لنظم قياس ضغط الدم الكهروميكانيكية.

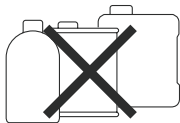
1060-EN 4 مقاييس ضغط الدم غير الغازية -

لإجراءات الاختبارات لتحديد دقة النظام عموماً

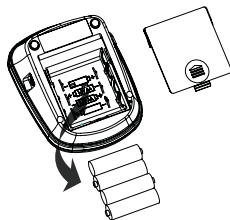
لمقاييس ضغط الدم غير الغازية الآلي.

4. تنظيف الكم المطاطي: لا تنقع الكم المطاطي الذراع في الماء!
ضع كمية صغيرة من كحول التنظيف على قطعة قماش ناعمة لتنظيف سطح الكم المطاطي. استخدم قطعة قماش مبللة (بالماء) للتنظيف.
دع الكم المطاطي يجف بشكل طبيعي في درجة حرارة الغرفة.

5. لا تستخدم البنزين أو مذيب التتر أو مذيبات مماثلة.



6. قم بإزالة البطارية عند عدم التشغيل لمدة طويلة من الزمن.



7. لا تقوم بتفكيك المنتج.



8. ينصح بإجراء فحص على الأداء كل عامين.

9. العمر الافتراضي للخدمة: حوالي ثلاث سنوات عند إجراء 10 اختبارات في اليوم الواحد.

IEC 4-4-61000	عبور/انفجار كهروستاتيكي	± 2 كيلو فولت، 100 كيلو هرتز لمنفذ طاقة التيار المتردد	± 2 كيلو فولت، 100 كيلو هرتز لمنفذ طاقة التيار المتردد	ينبغي أن تكون نوعية جهد المأخذ الرئيسي في بيئة ذات طابع تجاري نموذجي أو مستشفى .
IEC 5-4-61000	الارتفاع المفاجئ	± 0.5 كيلو فولت، كيلو فولت (نمط تقاضلي)	± 0.5 كيلو فولت، كيلو فولت (نمط تقاضلي)	ينبغي أن تكون نوعية جهد المأخذ الرئيسي في بيئة ذات طابع تجاري نموذجي أو مستشفى .
IEC 5-4-61000	انخفاضات الجهد، وانقطاعات قصيرة، واختلافات في الجهد في خطوط مدخلات إمدادات الطاقة	اختبار فوق صوتي 0%؛ جورة 0.5، في درجة حرارة 0، 45، 90، و135، و180، و225 و270، و315 درجة مئوية اختبار فوق صوتي 0%، ودورة 1 اختبار فوق صوتي 70%؛ مرحلة دورات فردية 30/25؛ في درجة حرارة 0 مئوية اختبار فوق صوتي 0%؛ جورة 300/250	اختبار فوق صوتي 0%؛ جورة 0.5، في درجة حرارة 0، 45، 90، و135، و180، و225 و270، و315 درجة مئوية اختبار فوق صوتي 0%، ودورة 1 اختبار فوق صوتي 70%؛ مرحلة دورات فردية 30/25؛ في درجة حرارة 0 مئوية اختبار فوق صوتي 0%؛ جورة 300/250	ينبغي أن تكون نوعية جهد المأخذ الرئيسي في بيئة ذات طابع تجاري نموذجي أو مستشفى .
IEC 5-4-61000	تردد الطاقة (60/50 هرتز) المجال المغناطيسي	30 أمبير/متر؛ 50 أو 60 هرتز	30 أمبير/متر؛ 50 أو 60 هرتز	يجب أن تكون المجالات المغناطيسية لتردد الطاقة عند مستويات مميزة في الأماكن التجارية النموذجية أو المستشفيات.

الجدول 3

التوجيهات والإعلان الخاص بالوقاية من الانبعاثات الكهرومغناطيسية الصادرة عن الجهة المصنعة			
يجب استخدام الجهاز في البيئة الكهرومغناطيسية المحددة ادناه. وينبغي للتعديل أو مستخدم الجهاز التأكد من استخدام الجهاز في أي من تلك البيئات.			
اختبار الوقاية	IEC 60601 مستوى الاختبار	مستوى التوافق	البيئة الكهرومغناطيسية التوجيه
التردد اللاسلكي الموصل IEC 6-4-61000	3 فولت 0.5-80. ميغاهرتز، 6 فولت في ISM، ونطاقات اللاسلكي للهواة بين 0.15 إلى 80 هرتز	3 فولت 0.5-80. ميغاهرتز، 6 فولت في ISM، ونطاقات اللاسلكي للهواة بين 0.15 إلى 80 هرتز	يجب ألا تستخدم معدات الاتصالات اللاسلكية المحمولة والمتنقلة بالقرب من أي جزء من الجهاز، بما في ذلك الكابلات، من مسافة الفصل الموصى بها والمحسوبة من المعادلة المطبقة على تردد جهاز الإرسال.
تردد لاسلكي مشع IEC 61000- 3-4	385ميغاهرتز، 27 فولت/متر 450ميغاهرتز، 28 فولت/متر 710 ميغاهرتز، 745، ميغاهرتز، 780 ميغاهرتز 9 فولت/متر 810 ميغاهرتز، 870، ميغاهرتز، 930 ميغاهرتز 28 فولت/متر 1720 ميغاهرتز، 1845، ميغاهرتز، 1970 ميغاهرتز 28 فولت/متر 2450 ميغاهرتز، 28 فولت /متر 5240 ميغاهرتز، 5500، ميغاهرتز، 5785 ميغاهرتز 9 فولت/متر	385ميغاهرتز، 27 فولت/متر 450ميغاهرتز، 28 فولت/متر 710 ميغاهرتز، 745، ميغاهرتز، 780 ميغاهرتز 9 فولت/متر 810 ميغاهرتز، 870، ميغاهرتز، 930 ميغاهرتز 28 فولت/متر 1720 ميغاهرتز، 1845، ميغاهرتز، 1970 ميغاهرتز 28 فولت/متر 2450 ميغاهرتز، 28 فولت /متر 5240 ميغاهرتز، 5500، ميغاهرتز، 5785 ميغاهرتز 9 فولت/متر	مسافة الفصل الموصى بها $d = \left[\frac{3.5}{P} \right]^{1/2}$ 80 إلى 800 ميغاهرتز $d = \left[\frac{3.5}{P} \right]^{1/2}$ 800 إلى 2.7 غيغاهرتز حيث P هي الحد الأقصى لتصنيف قدرة الخرج لجهاز الإرسال بالواط (W) وفقًا لما هو صادر عن الشركة المصنعة لجهاز الإرسال و d هي مسافة الفصل الموصى بها بالمتر (M). يجب أن تكون شدة المجال من أجهزة إرسال التردد اللاسلكي الثابتة، على النحو الذي يحدده مسح الموقع الكهرومغناطيسي، أقل من مستوى التوافق في كل نطاق تردد. وقد يحدث تداخل في محيط المعدات التي تحمل الرمز التالي: 

AR



التخلص الصحيح من المنتج (النفايات الكهربائية والمعدات الإلكترونية)

تشير هذه العلامة المبينة على المنتج بأنه يحظر التخلص منه مع النفايات المنزلية الأخرى عند إنتهاء عمره الافتراضي. الحيلولة دون حدوث ضرر محتمل للبيئة أو الصحة البشرية، برءاء فصل هذا المنتج عن الأنواع الأخرى من النفايات وإعادة تدويره بشكل مسؤول. عند التخلص من هذا المنتج، يرجى الاتصال بمتجر التجزئة الذي تم شراء المنتج منه أو الاتصال بمكتب الحكومة المحلية للحصول على تفاصيل فيما يتعلق بكيفية التخلص من هذا المنتج في مركز إعادة تدوير آمن بيئيًا. على المتعاملين بالعمل الاتصال بالمورد الخاص بهم ومراجعة شروط ونصوص عقد الشراء. يحظر خلط هذا المنتج مع النفايات التجارية الأخرى للتخلص منه. هذا المنتج يخلو من أي مواد خطيرة.

ضمان

Autotensio® يتم ضمان جهاز قياس ضغط الدم لمدة عامين من تاريخ الشراء. في حالة عدم عمل Autotensio® بشكل ملائم بسبب وجود مكونات معيبة أو صاعدة رديئة فسنقوم بإصلاحه أو استبداله مجانًا. الضمان لا يغطي الأضرار التي تلحق بجهاز Autotensio® بسبب التعامل غير السليم معه. برءاء الاتصال بمتاجر التجزئة المحلية للحصول على مزيد من التفاصيل.

معلومات التوافق الكهرومغناطيسي

يلبي الجهاز متطلبات معيار المعيار الدولي "IEC 60601-2-1" للتوافق المغناطيسي. وتم استيفاء تلك الشروط في إطار الشروط المبينة في الجدول أدناه. فالجهاز منتج طبي كهربائي ويخضع لتدابير احترازية خاصة فيما يتعلق بالتوافق الكهرومغناطيسي التي يجب نشرها في تعليمات الاستخدام. ويمكن أن تؤثر أجهزة الاتصالات المحمولة والمتحركة ذات التردد العالي على الجهاز. ويمكن أن يؤثر استخدام الوحدة مقترنة مع ملحقات غير معتمدة تأثيرًا سلبيًا على الجهاز، بل وتغيير التوافق الكهرومغناطيسي. ولا ينبغي استخدام الجهاز وهو في جوار المعدات الكهربائية الأخرى أو فيما بينها بطريقة مباشرة.

الجدول 1

التوجيهات والإعلان الخاص بالانبعاثات الكهرومغناطيسية الصادرة عن الجهة المصنعة		
يجب استخدام الجهاز في البيئة الكهرومغناطيسية المحددة أدناه. وينبغي للعميل أو مستخدم الجهاز التأكد من استخدام الجهاز في أي من تلك البيئات.		
اختبار الانبعاثات	التوافق	البيئة الكهرومغناطيسية التوجيه
الانبعاثات الإشعاعية CISPR 11	مجموعة 1، فئة ب.	يستخدم الجهاز طاقة ذات تردد لاسلكي لتشغيل وظيفته الداخلية فقط. لذلك فإن انبعاثاتها منخفضة جدًا ولا يحتمل أن تسبب أي تداخل في الأجهزة الإلكترونية القريبة.
انبعاثات موصلة CISPR 11	مجموعة 1، فئة ب.	الجهاز مناسب للاستخدام في جميع المنشآت، بما في ذلك المنشآت المحلية وتلك المتصلة مباشرة بشبكة إمدادات الطاقة ذات الجهد المنخفض العامة التي تزود المباني المستخدمة لأغراض المنزلية.
الانبعاثات التوافقية IEC 61000 2-3	فئة أ	
تقلبات الجهد الكهربائي / الانبعاثات الترددية IEC 61000 3-3	متوافق	

الجدول 2

التوجيهات والإعلان الخاص بالوقاية من الانبعاثات الكهرومغناطيسية الصادرة عن الجهة المصنعة			
يجب استخدام الجهاز في البيئة الكهرومغناطيسية المحددة أدناه. وينبغي للعميل أو مستخدم الجهاز التأكد من استخدام الجهاز في أي من تلك البيئات.			
اختبار الوقاية	IEC 60601 مستوى الاختبار	مستوى التوافق	البيئة الكهرومغناطيسية التوجيه
التفريغ الكهربائي IEC 61000 2-4-ESD	± 8 كيلو فولت التوصيل ± 2 كيلو فولت، ± 4 كيلو فولت، ± 8 كيلو فولت، ± 15 كيلو فولت هواء	± 8 كيلو فولت التوصيل ± 2 كيلو فولت، ± 4 كيلو فولت، ± 8 كيلو فولت، ± 15 كيلو فولت هواء	يجب أن تكون الأرضيات خشبية أو خرسانية أو بلاطة خزفية. وإذا كانت الأرضيات مغطاة بالمواد الاصطناعية، فإن الرطوبة النسبية ينبغي أن تكون 30 في المائة على الأقل.

مسافات الفصل الموصى بها بين معدات الاتصالات اللاسلكية المحمولة والمنقلة والجهاز.
 الجهاز مخصص للاستخدام في بيئة كهرومغناطيسية بها إشعاعات، وبالتالي يتم التحكم في الاضطرابات. يمكن للعميل أو مستخدم الجهاز المساعدة في منع التداخل الكهرومغناطيسي عن طريق الحفاظ على مسافة دنيا بين أجهزة الاتصالات اللاسلكية المحمولة والمنقلة (أجهزة الإرسال) والجهاز على النحو الموصى به أدناه، وفقاً لطاقة الإخراج القصوى لمعدات الاتصالات.

المسافة الفاصلة وفقاً لتردد جهاز الإرسال بالمتر (M)		الحد الأقصى لطاقة الخرج المقدرة لجهاز الإرسال واط (W)
800 ميغاهرتز إلى 2.7 غيغاهرتز $d = \left\lceil \frac{7}{E_1} \right\rceil \sqrt{P}$	80 إلى 800 ميغاهرتز $d = \left\lceil \frac{3.5}{E_1} \right\rceil \sqrt{P}$	
0.23	0.12	0.01
0.73	0.38	0.1
2.3	1.2	1
7.3	3.8	10
23	12	100

بالنسبة لأجهزة الإرسال التي لها طاقة إخراج قصوى غير مترجة أعلاه، يمكن تقدير مسافة الفصل الموصى بها d بالمتر (m) باستخدام المعادلة المطبقة على تردد جهاز الإرسال، حيث يشير حرف P إلى أقصى طاقة إخراج مقننة لجهاز الإرسال بالوات (W) تبعا لجبهة تصنيع جهاز الإرسال.

ملاحظة 1: عند 80 ميغاهرتز و 800 ميغاهرتز، يتم تطبيق مسافة الفصل لنطاق التردد الأعلى.

ملاحظة 2: قد لا تنطبق هذه التوجيهات في جميع الحالات. يتأثر الانتشار الكهرومغناطيسي بالامتصاص والانعكاس المنبعث من الهياكل والأجسام والأشخاص.



SPENGLER SAS
 30 rue Jean de Guirmand -
 13290 Aix en Provence - France



Spengler



CHRN-AR-20002390

TAS SAT AG

Chamerstrasse 172, 6300 Zug, Switzerland



Spengler

NU_SPG440_1VJ_20230323