

alvita®

**Blood Pressure Arm Monitor –
Advanced**

Tensiomètre de bras – avancé

**Oberarm-Blutdruckmessgerät Pro
Sfigmomanometro da Braccio –
Advanced**

Tensiómetro de brazo – Advanced

**Tensiómetro de Braço –
Advanced**



REF MA801f



ALV4724/0



Rossmax Swiss GmbH, Tramstrasse 16, CH-9442 Berneck, Switzerland



Alvita® UK, 43 Cox Lane, Chessington, Surrey KT9 1SN



Alvita® France, (tel. +33 1 40 80 19 80)

Alvita® Kundenservice Deutschland, Telefon 0800-1258482

Alvita® Italia, Numero verde 800-094242

Alvita® España, Av. Verge de Montserrat, 6 08820 El Prat de Llobregat, Barcelona
info@alvita.es

Alvita® Portugal, Rua Eng. Ferreira Dias, 728 - 3º Piso Sul – 4149 014 Porto
(tel. 22 532 24 00)





Attention: Consult the accompanying documents. Please read this manual carefully before use. For specific information on your own blood pressure, contact your physician. Please be sure to keep this manual.

CONTENTS

| | |
|---|-----------|
| Introduction | 3 |
| Product features | 5 |
| Using your Alvita Blood Pressure Monitor | 8 |
| a. How to apply the cuff | |
| b. Measurement procedure | |
| c. How to use the memory | |
| d. How to adjust the time | |
| e. Battery Installation | |
| Troubleshooting | 12 |
| Specifications | 14 |

Introduction

What is blood pressure?

Your heart acts as a pump to circulate blood around your body and help supply it with oxygen. Blood pressure is the force needed for the heart to push blood through the arteries. The highest pressure in this cycle is when the heart contracts, this is called the SYSTOLIC BLOOD PRESSURE. Between contractions, the heart relaxes and blood flows into it since it is at its lowest pressure, which is called DIASTOLIC BLOOD PRESSURE.

Both blood pressure measurements, the systolic and diastolic, are necessary to enable a doctor to evaluate the status of a patient's blood pressure.

Many factors such as physical activity, anxiety, or simply the time of day, can influence your blood pressure.

Drinking caffeine (in tea or coffee) can also temporarily raise your blood pressure, as can the nicotine in cigarettes.

Blood pressure can also follow a daily pattern, varying from minute to minute and typically being at its lowest while we are asleep.

These variations are even more pronounced in patients with high blood pressure.

Blood pressure is measured in millimetres of mercury (mmHg) and measurements are written with the systolic pressure before the diastolic e.g. a blood pressure written as 120/80 is referred to as 120 over 80.

Pulse Rate

This blood pressure monitor also measures your pulse rate. Your pulse reflects your heart rate and is measured in terms of the numbers of beats per minute. Pulse rate varies from minute to minute, and is affected by many things, including exercise, stress, anxiety, certain medicines and some foods.

Why is it beneficial to measure your blood pressure at home?

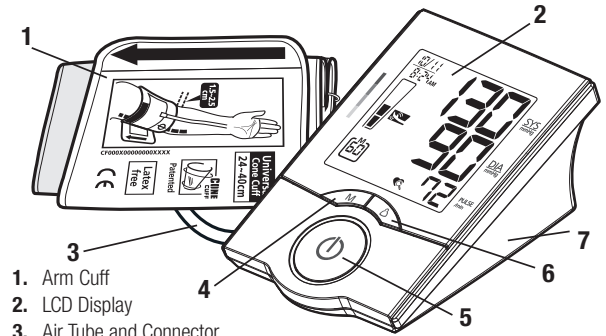
Monitoring your blood pressure at home gives you the advantage of taking blood pressure measurements at fixed times of the day, in familiar surroundings, without external influences. As a variety of conditions affect blood pressure, a single measurement is not sufficient for an accurate diagnosis. Home monitoring enables measurements to be taken over the course of weeks and helps to identify an ongoing trend.

Here are a few tips to help you obtain more accurate measurements:

Blood pressure changes with every heartbeat and varies throughout the day. The measurements that you obtain from this blood pressure monitor will differ as a result.

- Blood pressure recording can be affected by the position of the user, his or her physiological condition and other factors. For greatest accuracy, wait one hour after exercising, bathing, eating, drinking beverages with alcohol or caffeine, or smoking to measure blood pressure.
- Before measurement, it's suggested that you sit quietly for at least 5 minutes as measurement taken during a relaxed state will have greater accuracy. You should not be physically tired or exhausted while taking a measurement.
- Do not take measurements if you are under stress or tension.
- During measurement, do not talk or move your arm or hand muscles.
- Take your blood pressure at normal body temperature. If you are feeling cold or hot, wait a while before taking a measurement.
- If the monitor is stored at very low temperature (near freezing), have it placed at a warm location for at least one hour before using it.
- Wait 5 minutes before taking the next measurement.

Product Features

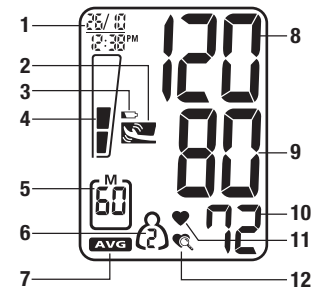


1. Arm Cuff
2. LCD Display
3. Air Tube and Connector
4. Memory Button
5. ON/OFF/START Button
6. User-Switching button
7. Battery Cover



4"AA" size,
1.5V batteries

1. Date/Time Indicator
2. Movement Indicator
3. Weak Battery Indicator
4. Hypertension Risk Indicator
5. Memory/Date Indicator
6. Memory Zone
7. Memory Average Symbol
8. Systolic Pressure
9. Diastolic Pressure
10. Pulse Rate
11. Pulse Indicator
12. Irregular Heartbeat Detector (IHB)





Accreditation

This unit has been validated in accordance with requirements set by the European Society of Hypertension (ESH) and British Hypertension Society (BHS). These protocols test the accuracy of blood pressure monitors to ensure measurements are comparable to those obtained by trained medical professionals.



Movement Detection

The "Movement Detection" helps to remind the user to remain still and indicates any body movement during the measurement procedure. The specified icon appears once a "body movement" has been detected during and after each measurement. Note: It's highly recommended that you measure again if the icon appears.



Jumbo screen

This blood pressure monitor has been fitted with a Jumbo screen to make it easier to read the results.



Comfort Inflation Technology

The unit will only inflate as high as necessary to provide greater comfort. It uses the oscillometric method to detect your blood pressure. Before the cuff starts inflating, the device will establish a baseline cuff pressure equivalent to the air pressure. This unit will determine the appropriate inflation level based on pressure oscillations, followed by cuff deflation.

During the deflation, the device will detect the amplitude and slope of the pressure oscillations and thereby determine for you the systolic blood pressure, diastolic blood pressure, and pulse.



Irregular Heartbeat (IHB) Detection

This unit is equipped with an Irregular Heartbeat (IHB) Detection which allows those who have an irregular heartbeat to obtain accurate measurements alerting the user of the presence of an irregular heart beat during the measurement.

Note: It is strongly recommended that you consult your physician if the IHB icon appears often.



Hypertension Risk Indicator

Hypertension can be classified into 4 stages¹. This unit is equipped with an innovative hypertension risk indicator, which visually indicates the assumed risk level.

| | | Systolic Pressure | | Diastolic Pressure |
|--|----------------------|-------------------|-----|--------------------|
| | Normal | <120 | And | <80 |
| | Prehypertension | 120~139 | Or | 80~89 |
| | Stage 1 hypertension | 140~159 | Or | 90~99 |
| | Stage 2 hypertension | ≥160 | Or | ≥100 |

This blood pressure classification is based on historical data, and may not be directly applicable to any particular patient. It is important that you consult with your physician regularly. Your physician will tell you your normal blood pressure range as well as the point at which you will be considered at risk. For reliable monitoring and reference of blood pressure, keeping long-term records is recommended.

¹ As defined by The United States National High Blood Pressure Education Program Coordinating Committee (7th report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure-Complete Report JNC-7, 2003)

Average measurement display

When recalling stored blood pressure measurements from the memory, the first measurement displayed is the average of the last three measurements.

Universal Cuff

This monitor is supplied with a universal cuff which fits most adult arm sizes (24-40cm).



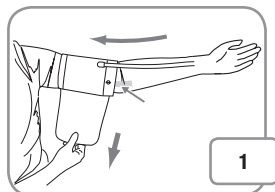
Guest Mode

The guest mode enables a measurement to be taken without it being stored in the memory. Press the User-Switching button to select the memory zone of guest, and follow the Measurement Procedure to take a measurement correctly.

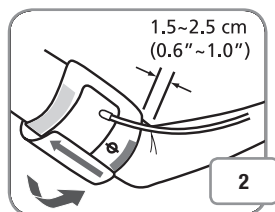
Using your Alvita Blood Pressure Monitor

How to apply the cuff

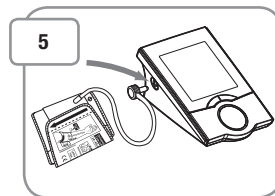
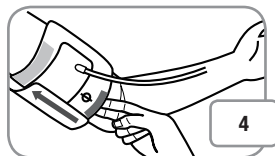
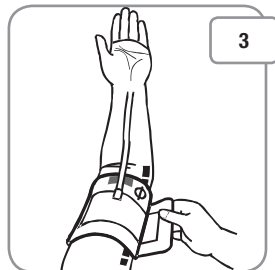
1. Unwrap the arm cuff, leaving the end of the cuff through the D-ring of the cuff.



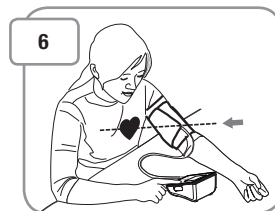
2. Put your left arm through the cuff loop. The colour strip indication should be positioned closer to you with the tube pointing in the direction of your arm (Fig. 1). Turn your left palm upward and place the edge of the arm cuff approximately 1.5 to 2.5 cm above the inner side of the elbow joint (Fig. 2). Tighten the cuff by pulling the end of the cuff.



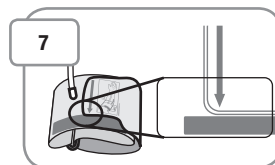
3. Centre the tube over the middle of the arm. Press the hook and loop material together securely. Allow room for 2 fingers to fit between the cuff and your arm. Position the artery mark Φ over the main artery (on the inside of your arm) (Fig. 3,4). Note: Locate the main artery by pressing with 2 fingers approximately 2 cm above the bend of your elbow on the inside of your left arm. Identify where the pulse can be felt the strongest. This is your main artery.



4. Plug in the cuff connecting tube into the unit (Fig. 5).



5. Lay your arm on a table (palm upward) so the cuff is at the same height as your heart. Make sure the tube is not kinked (Fig. 6).



6. This cuff is suitable for your use if the arrow falls within the solid colour line as shown on the right (Fig. 7).

Measurement Procedures

1. Press the ON/OFF/START button. All displays will appear for approximately one second before returning to "0".
2. The unit will automatically inflate to the appropriate inflation level based on your pulse oscillations. Measurement will then begin. It is important to remain still and quiet during measurement. Any significant movement may affect measurement results.
3. Press the ON/OFF/START button to turn the monitor off. If no button is pressed, the unit will shut off automatically in 1 minute.

This monitor will re-inflate automatically to approximately 220 mmHg if the system detects that your body needs more pressure to measure your blood pressure.

Note:

1. To interrupt the measurement, simply press the Memory or ON/OFF/START button; the cuff will deflate immediately.
2. During the measurement, do not talk or move your arm or hand muscles.

How to use the memory

Recalling values from memory

1. The monitor has two memory zones (1 and 2). Each zone can store up to 60 measurements.
2. To read memory values from a selected memory zone, use the User-Switching button to select a memory zone (1 or 2) from which you want to recall values. Press the Memory button, the first measurement displayed is the average of the last 3 measurements stored in memory.
3. Continue to press the Memory button to view the last previously stored measurement. Every measurement comes with an assigned memory sequence number.

Note: The memory bank can store up to 60 measurements per memory zone. When the number of measurements exceeds 60, the oldest data will be replaced with the new record.

Clearing Values from Memory

1. Press the User-Switching button to select memory zone 1 or memory zone 2.
2. Press and hold the Memory button for approximately 5 seconds, then the data in the memory zone can be erased automatically.

How to adjust the time

1. When the batteries are first inserted and after they are replaced the display will show the date and time only until these values have been set. The day will be flashing which indicates that it can be changed.
2. To increase the day by one, press the Memory button. When you have reached the correct day press the ON/OFF/START button to confirm, then month will start to flash.
3. Change the month, the hour and the minute as described in Step 2 above, using the Memory button to change and the ON/OFF/START button to confirm the entries.
4. "0" will reappear as the Blood Pressure Monitor is ready for measurement.

Battery Installation

1. Press down and lift the battery cover in the direction of the arrow to open the battery compartment.
2. Install or replace 4 "AA" sized batteries in the battery compartment according to the indications inside the compartment.
3. Replace the battery cover by clicking in the bottom hooks first, then push in the top end of the battery cover.
4. Replace all the batteries at the same time. Remove batteries when unit is not in use for extended periods of time.

You need to replace the batteries when

1. The low battery icon appears on display.
2. The ON/OFF/START button is pressed and nothing appears on the display.

Caution:

1. Batteries are hazardous waste. Do not dispose them together with the household garbage.
2. There are no user serviceable parts inside. Batteries or damage from old batteries are not covered by warranty.
3. Always use branded batteries. Always replace all of the batteries at the same time. Use batteries of the same brand and same type.

Troubleshooting

Display Explanations

EE / Measurement Error: Make sure the L-plug is securely connected to the air socket and measure again quietly. Wrap the cuff correctly and keep arm steady during measurement. If the error keeps occurring, return the device to your pharmacist.

E1 / Air Circuit Abnormality: Make sure the L-Plug is securely connected to the air socket on the side of the unit and measure again quietly. If the errors still occur, return the device to your pharmacist for help.

E2 / Pressure Exceeding 300 mmHg: Switch the unit off and measure again in the appropriate conditions described above. If the error keeps occurring, return the device to your pharmacist.

E3 / Data Error: Remove the batteries, wait for 60 seconds, and reload. If the error keeps occurring, return the device to your pharmacist.

Er / Exceeding Measurement Range: Measure again in the appropriate conditions described above. If the error keeps occurring, return the device to your pharmacist.

If any abnormality arises during use, please check the following points.



| Symptoms | Check Points | Correction |
|---|---|--|
| No display when the ON/OFF/START button is pressed | Have the batteries run down? | Replace them with new batteries. |
| | Have the batteries' polarities been positioned incorrectly? | Re-insert the batteries in the correct positions. |
| EE mark shown on display or the blood pressure value is displayed excessively low or high | Is the cuff positioned correctly? | Wrap the cuff properly so that it is positioned correctly. |
| | Did you talk or move during measurement? | Measure again. Keep arm steady during measurement. |
| | Did you vigorously shake the cuff during measurement? | |

Note: If the unit still does not work, return it to your pharmacist. Under no circumstance should you disassemble and repair the unit by yourself.

Cautionary Notes

- The unit contains high-precision assemblies. Therefore, avoid extreme temperatures, humidity, and direct sunlight. Avoid dropping or strongly shocking the main unit, and protect it from dust.
- Clean the blood pressure monitor body and the cuff carefully with a slightly damp, soft cloth. Do not press. Do not wash the cuff or use chemical cleaner on it. Never use thinner, alcohol or petrol (gasoline) as cleaner.
- Leaky batteries can damage the unit. Remove the batteries when the unit is not used for a long time.
- The unit should not be operated by children so to avoid hazardous situations.
- If the unit is stored near freezing, allow it to acclimate at room temperature before use.
- This unit is not field serviceable. You should not use any tool to open the device nor should you attempt to adjust anything inside the device. If you have any problems, please contact the store or the doctor from whom you purchased this unit.
- As a common issue for all blood pressure monitors using the oscillometric measurement function, the device may have difficulty in determining the proper blood pressure for users diagnosed with common arrhythmia (atrial or ventricular premature beats or atrial fibrillation), diabetes, poor circulation of blood, kidney problems, or for users suffered from stroke, or for unconscious users.
- To stop operation at any time, press the ON/OFF/START button, and the air in the cuff will be rapidly exhausted.
- Once the inflation reaches 300 mmHg, the unit will start deflating rapidly for safety reasons.
- Please note that this is a home healthcare product only and it is not intended to serve as a substitute for the advice of a physician or medical professional.
- Do not use this device for diagnosis or treatment of any health problem or disease. Measurement results are for reference only. Consult a healthcare professional for interpretation of pressure measurements. Contact your physician if you have or suspect any medical problem. Do not change your medications without the advice of your physician or healthcare professional.
- Electromagnetic interference: The device contains sensitive electronic components. Avoid strong electrical or electromagnetic fields in the direct vicinity of the device (e.g. mobile telephones, microwave ovens). These may lead to temporary impairment of measurement accuracy.


13. Dispose of device, batteries, components and accessories according to local regulations.
14. This monitor may not meet its performance specification if stored or used outside temperature and humidity ranges specified in Specifications.

| | |
|-----------------------------|---|
| Store between 10 – 90% RH |  |
| Store between 700 – 1060hPa |  |

Specifications

Blood pressure measurements determined with MA801f are equivalent to those obtained by a trained observer using cuff/stethoscope auscultation method, within the limits prescribed by the American National Standard, Electronic or Automated Sphygmomanometers. This unit is to be used by adult consumers in a home environment. Do not use this device on infants or babies.

| | |
|--|---|
| Measurement Method | Oscillometric |
| Measurement Range | Pressure: 30~260 mmHg; Pulse: 40~199 beats/ minute |
| Pressure Sensor | Semi conductor |
| Accuracy | Pressure: \pm 3mmHg; Pulse: \pm 5% of measurement |
| Inflation | Pump Driven |
| Deflation | Automatic Air Release Valve |
| Memory capacity | 60 memories for each zone x 2 zones |
| Auto-shut-off | 1 minute after last button operation |
| Operation Environment | 10°C~40°C (50°F~104°F); 40%~85% RH; 700~1060 hPa |
| Storage and Transportation Environment | -10°C~60°C (14°F~140°F); 10%~90% RH; 700~1060 hPa |
| DC Power Source | DC 6V four AA Batteries |
| Dimensions | 160 (L) X 111 (W) X 75 (H) mm |
| Weight | 310g (G.W.) (w/o Batteries) |
| Arm circumference | Adult: 24~40 cm (9.4"~15.7") |


| | |
|--|--|
| Cuff materials | Outer fabric: Nylon Air bag: PVC Tubing: PVC Connector: ABS |
| Limited Users | Adult users |
|  | Type BF: Device and cuff are designed to provide special protection against electrical shocks. |
| IP Classification | IP21: Protection against harmful ingress of water and particulate matter |
| *Specifications are subject to change without notice. | |

This Blood Pressure Monitor complies with the European regulations and bears the CE mark "CE 0120". The quality of the device has been verified and conforms to the provisions of the EC council directive 93/42/EEC (Medical Device Directive), Annex I essential requirements and applied harmonized standards. EN 1060-1: 1995/A2: 2009 Non-invasive sphygmomanometers - Part 1 - General requirements EN 1060-3: 1997/A2: 2009 Non-invasive sphygmomanometers - Part 3 - Supplementary requirements for electro-mechanical blood pressure measuring systems EN 1060-4: 2004 Non-invasive sphygmomanometers - Part 4: Test Procedures to determine the overall system accuracy of automated non-invasive sphygmomanometers. This blood pressure monitor was designed for long service time. To ensure accurate measurements, this monitor is recommended to be re-calibrated every 2 years.

EMC guidance and manufacturer's declaration

| Guidance and manufacturer's declaration-electromagnetic emissions | | |
|---|----------------|---|
| The MA801f is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the MA801f should assure that it is used in such an environment. | | |
| Emission test | Compliance | Electromagnetic environment-guidance |
| RF emissions CISPR 11 | Group 1 | The MA801f uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment. |
| RF emissions CISPR 11 | Class B | The MA801f 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 | Not applicable | |
| Voltage fluctuations/flicker emissions IEC 61000-3-3 | Not applicable | |

| Guidance and manufacturer's declaration-electromagnetic immunity. The MA801f is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the MA801f 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 | ± 6 kV contact ± 8 kV air | ± 6 kV contact ± 8 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% |
| Electrical fast transient/burst IEC 61000-4-4 | ± 2kV for power supply lines ± 1kV for input/output lines | Not applicable Not applicable | Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. |
| Surge IEC 61000-4-5 | ± 1kV line(s) to line(s) ± 2kV line(s) to earth | Not applicable Not applicable | Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. |
| Voltage Dips, short interruptions and voltage variations on power supply input line IEC 61000-4-11 | <5% UT (>95% dip in UT) for 0,5 cycle 40% UT (60% dip in UT) for 5 cycles 70% UT (30% dip in UT) for 25 cycles <5% UT (>95% dip in UT) for 5 s | Not applicable Not applicable Not applicable | Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of the MA801f requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that the MA801f be powered from an uninterruptible power supply or a battery. |
| Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8 | 3 A/m | 3 A/m | Power frequency magnetic fields should be at levels characteristics of a typical location in a typical commercial or hospital environment. |
| NOTE: UT is the a.c. mains voltage prior to application of the test level. | | | |

| Guidance and manufacturer's declaration-electromagnetic immunity | | | |
|---|-----------------------------|------------------|--|
| The MA801f is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the MA801f should assure that is used in such and environment. | | | |
| Immunity test | IEC 60601 test level | Compliance level | Electromagnetic environment-guidance |
| Conducted RF IEC 61000-4-6 | 3 Vrms 150 KHz to 80 MHz | Not applicable | Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the MA801f, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter. Recommended separation distance: $d = 1,2 \sqrt{P}$, $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80MHz to 800 MHz, $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800MHz to 2,5 GHz Where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according 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, a should be less than the compliance level in each frequency range.b Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol:  |
| Radiated RF IEC 61000-4-3 | 3 V/m 80MHz to 2,5 GHz | 3 V/m | |
| NOTE1: At 80 MHz and 800 MHz, 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. | | | |
| a. Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the MA801f is used exceeds the applicable RF compliance level above, the MA801f should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as re-orienting or relocating the MA801f. | | | |
| b. Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3 V/m. | | | |

| Recommended separation distance between portable and mobile RF communications equipment and the MA801f | | | |
|---|---|--------------------------------------|------------------------------------|
| The MA801f is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the MA801f can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the MA801f 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) | | |
| | 150kHz to 80MHz / $d=1,2\sqrt{P}$ | 80MHz to 800MHz / $d=1,2\sqrt{P}$ | 800MHz to 2,5GHz / $d=2,3\sqrt{P}$ |
| 0,01 | 0,12 | 0,12 | 0,23 |
| 0,1 | 0,38 | 0,38 | 0,73 |
| 1 | 1,2 | 1,2 | 2,3 |
| 10 | 3,8 | 3,8 | 7,3 |
| 100 | 12 | 12 | 23 |
| For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance d in meters (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. NOTE 1: At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies. NOTE 2: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people. | | | |



WARNING: The symbol on this product means that it's an electronic product and following the European directive 2012/19/EU the electronic products have to be dispose on your local recycling centre for safe treatment.

This instrument is covered by a 3 year guarantee from the date of purchase. Batteries, cuff and wearing parts are not included. Opening or altering the instrument invalidates the guarantee. The guarantee does not cover damage, accidents or non-compliance with the instruction manual. Please contact your pharmacist.

MA801f is protected against manufacturing defects by an established International Warranty Program. For warranty information, you can contact your pharmacist.



Attention : Merci de consulter les documents accompagnant l'appareil. Lisez attentivement ce manuel avant d'utiliser l'appareil. Pour obtenir des informations spécifiques sur votre tension artérielle, contactez votre médecin. Veuillez à conserver ce manuel durant toute la durée de vie de votre appareil.

TABLE DES MATIÈRES

| | |
|--|-----------|
| Introduction | 21 |
| Caractéristiques du produit | 23 |
| Utilisation de votre tensiomètre Alvita | 26 |
| a. Comment mettre le brassard | |
| b. Procédure de mesure | |
| c. Fonctions de mémoire | |
| d. Comment régler l'heure et la date | |
| e. Installation des piles | |
| Résolution des problèmes | 30 |
| Caractéristiques techniques | 32 |

Introduction

Qu'est-ce que la tension artérielle ?

Le cœur fonctionne comme une pompe et fait circuler le sang dans tout le corps pour l'alimenter en oxygène. La tension artérielle est la force nécessaire qui permet au cœur de pousser le sang dans les artères. La pression est la plus élevée quand le cœur se contracte : on la nomme **PRESSION (OU TENSION) ARTÉRIELLE SYSTOLIQUE. En revanche, entre chaque contraction, le cœur se relâche et laisse le sang pénétrer. C'est à ce moment que la pression est la plus faible : on la nomme **PRESSION (OU TENSION) ARTÉRIELLE DIASTOLIQUE**.**

Ces deux mesures de pression artérielle, systolique et diastolique, sont indispensables au médecin pour évaluer la tension artérielle de son patient.

De nombreux facteurs peuvent influencer votre tension artérielle : l'activité physique, l'anxiété ou tout simplement le moment de la journée. Le fait d'avoir bu de la caféine (dans le thé ou le café) peut également la faire monter temporairement, tout comme la nicotine présente dans les cigarettes.

Par ailleurs, la tension artérielle peut suivre un rythme quotidien, variant d'une minute à l'autre ; elle est généralement la plus faible quand nous dormons. Ces fluctuations sont encore plus prononcées chez les personnes ayant une tension artérielle élevée.

On mesure la tension artérielle en millimètres de mercure (mmHg) ; la mesure s'écrit en indiquant la pression systolique avant la pression diastolique, par exemple pour une pression artérielle à 120 - 80, on parlera d'une tension de 12 - 8.

Fréquence du pouls

Ce tensiomètre permet également de mesurer la fréquence de votre pouls. Le pouls correspond à votre fréquence cardiaque c'est-à-dire au nombre de battements cardiaques (pulsations) par minute. La fréquence du pouls varie de minute en minute et dépend de nombreux facteurs : exercice physique, stress, anxiété, certains médicaments ou aliments, etc.

Pourquoi est-il bénéfique de mesurer votre tension artérielle chez vous ?

Le fait de surveiller votre tension artérielle à la maison vous permettra de la mesurer à heures fixes, dans un contexte familial, sans influences externes.

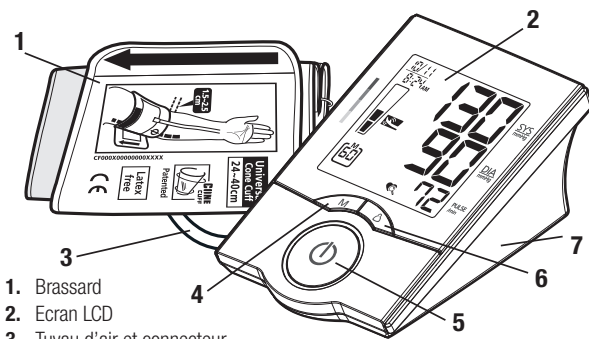
Étant donné qu'un grand nombre de facteurs influent sur la tension artérielle, une seule mesure ne suffit pas à établir un diagnostic précis. Réaliser cette surveillance à domicile permet de prendre des mesures en continu au fil des semaines, et aide à établir la tendance en cours.

Conseils utiles pour obtenir des mesures précises :

Votre tension artérielle change avec chaque battement de cœur et varie tout au long de la journée. Les mesures que vous obtenez à partir de ce tensiomètre varient donc en conséquence.

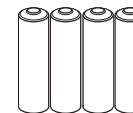
- Les mesures de tension artérielle peuvent être affectées par la position de l'utilisateur, son état physique ainsi que d'autres facteurs. Pour une mesure plus précise, attendez une heure après avoir fait de l'exercice physique, vous être baigné(e), avoir mangé, consommé des boissons contenant de l'alcool ou de la caféine ou avoir fumé, pour mesurer votre tension artérielle.
- Avant de prendre la mesure, restez calmement assis pendant au moins 5 minutes. Une mesure prise lorsque vous êtes détendu sera plus précise. Vous ne devez pas être fatigué physiquement ou épuisé au moment de prendre la mesure.
- Ne prenez pas de mesures si vous êtes stressé(e) ou tendu(e).
- Pendant la prise de mesure, ne parlez pas, ne bougez pas vos bras ou votre main.
- Ne mesurez votre tension artérielle que si votre température corporelle est normale. Si vous avez chaud ou froid, attendez quelques instants.
- Si le tensiomètre se trouvait dans un endroit très froid (proche de 0°), placez-le dans un endroit chaud pendant au moins une heure avant de l'utiliser.
- Après utilisation, attendez environ 5 minutes avant de prendre une nouvelle mesure.

Caractéristiques du produit

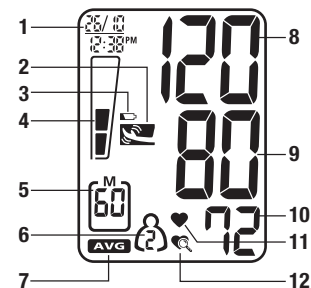


1. Brassard
2. Ecran LCD
3. Tuyau d'air et connecteur
4. Bouton Mémoire
5. Bouton MARCHÉ / ARRÊT / MESURE
6. Bouton de changement d'utilisateur
7. Couvercle du compartiment à piles

4 piles alcalines
« AA » de 1,5V



1. Indicateur date/heure
2. Détecteur de mouvement
3. Indicateur « Piles déchargées »
4. Indicateur d'un risque d'hypertension
5. Indicateur de date/mémoire
6. Zone " mémoire "
7. Symbole Mesure Artérielle Moyenne
8. Pression systolique
9. Pression diastolique
10. Fréquence du pouls
11. Indicateur de pouls
12. Détecteur d'arythmies
(IHB Irregular Heartbeat detection)





Certification

Ce tensiomètre a été validé conformément aux exigences fixées par l'European Society of Hypertension (ESH) et la British Hypertension Society (BHS). Ces protocoles testent l'exactitude des tensiomètres pour s'assurer que les mesures sont comparables à celles obtenues par les professionnels médicaux formés.



Détecteur de mouvement

Le "détecteur de mouvement" permet de rappeler à l'utilisateur de rester immobile et indique tout mouvement du corps au cours de la prise de mesure. L'icône définie apparaît dès lors qu'un "mouvement du corps" a été détecté pendant et après chaque mesure.

Remarque : Il est fortement recommandé de recommencer votre mesure si l'icône s'est affichée.



Ecran géant

Ce tensiomètre a été équipé d'un écran géant pour faciliter la lecture des résultats



Technologie de Gonflage Confort

Le tensiomètre ne gonfle autant que pour procurer un gain de confort. Il utilise la méthode oscillométrique pour détecter votre tension artérielle. Avant que le brassard ne commence à gonfler, le dispositif établit une pression de référence équivalente à la pression de l'air. L'appareil détermine le niveau de gonflage approprié en fonction des oscillations de pression, ensuite suivi par le dégonflage du brassard.

Pendant le dégonflage, l'appareil détecte l'amplitude et la pente des oscillations de pression et détermine ainsi la pression artérielle systolique, la pression artérielle diastolique, et la fréquence du pouls.



Détecteur d'arythmies (IHB)

Cet appareil est équipé d'un détecteur d'arythmies (IHB), qui permet aux personnes ayant un rythme cardiaque irrégulier d'obtenir des mesures précises en étant alerté de la présence des arythmies pendant la prise de mesure.

Remarque : Il est fortement recommandé de consulter votre médecin si l'icône IHB apparaît souvent.



Indicateur de risque d'hypertension

L'hypertension peut être classée en quatre stades¹. Ce tensiomètre est équipé d'un indicateur innovant du risque d'hypertension, qui indique visuellement le niveau de risque présumé.

| | | Pression systolique | | Pression diastolique |
|--|-------------------------|---------------------|-----|----------------------|
| | Normal | <120 | And | <80 |
| | Pré-hypertension | 120~139 | Or | 80~89 |
| | Hypertension de stade 1 | 140~159 | Or | 90~99 |
| | Hypertension de stade 2 | ≥160 | Or | ≥100 |

Cette classification de la tension artérielle est basée sur des données historiques, et peut n'être pas applicable directement à tous les patients. Il est important de consulter votre médecin régulièrement. Votre médecin vous indiquera quelle est votre tension artérielle normale ainsi que les valeurs considérées comme à risque pour vous. Pour une surveillance fiable de la tension artérielle, il est recommandé de conserver les enregistrements à long terme.

¹ Tel que défini par le Comité National de Coordination des Etats-Unis pour le Programme d'éducation à l'Hypertension (7^e rapport du Comité national sur la prévention, la détection, l'évaluation et le traitement de l'hypertension artérielle-Rapport complet JNC-7, 2003)

Affichage de la mesure artérielle moyenne

Lors de la lecture des mesures de tensions artérielles stockées dans la mémoire, la première mesure affichée est la moyenne des trois dernières mesures.

Brassard universel

Ce tensiomètre est livré avec un brassard universel qui s'adapte à la plupart des tailles de bras des adultes (24-40cm).



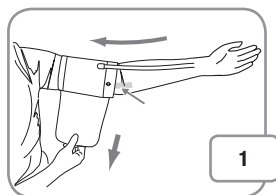
Mode Invité

Le mode Invité permet de prendre une mesure sans qu'elle soit stockée dans la mémoire. Appuyez sur le bouton de changement d'utilisateur pour sélectionner la zone de mémoire pour invité, et suivez les instructions pour prendre une mesure correctement.

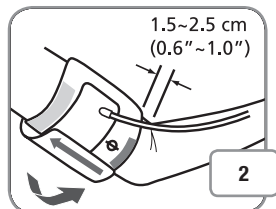
Utilisation de votre tensiomètre Alvita

Comment mettre le brassard

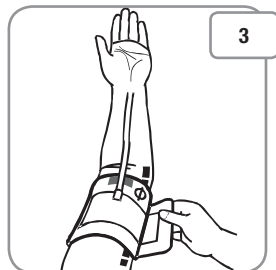
1. Déroulez le brassard, en laissant l'extrémité du brassard à travers l'anneau en forme de D.



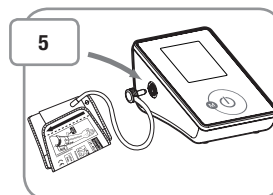
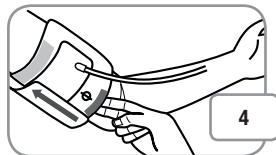
2. Passez votre bras gauche à travers la boucle du brassard. La bande de couleur doit être placée vers vous, et le tube doit être dans la direction de votre bras (Fig. 1). Tourner la paume de la main gauche vers le haut et placer le bord du brassard à environ 1,5 à 2,5 cm au-dessus de l'intérieur du coude (Fig. 2). Serrer le brassard en tirant sur son extrémité.



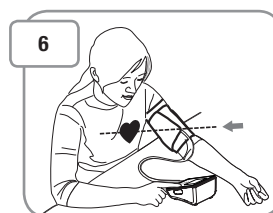
3. Centrer le tube sur le milieu du bras. Attachez bien ensemble le crochet et la boucle. Laisser un espace correspondant à deux doigts entre le brassard et votre bras. Positionner le symbole de l'artère \odot au niveau de l'artère principale (à l'intérieur de votre bras) (Fig. 3,4).



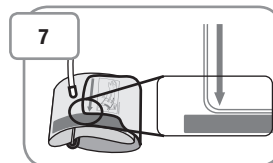
Remarque : Repérez l'artère principale en appuyant avec deux doigts, environ 2 cm au-dessus du pli du coude, à l'intérieur de votre bras gauche. L'artère principale se situe là où le pouls ressenti est le plus fort.



4. Branchez le tube de connexion du brassard sur le tensiomètre. (Fig. 5).



5. Placez votre bras sur la table (paume vers le haut) de façon à ce que le brassard soit à la même hauteur que votre cœur. Assurez-vous que le tube n'est pas plié (Fig. 6).



6. Ce brassard est adapté pour votre utilisation si la flèche s'aligne sur la ligne de couleur unie comme indiqué (Fig. 7).

Procédure de mesure

1. Appuyez sur le bouton MARCHÉ / ARRÊT / MESURE. Tous les voyants s'affichent pendant environ une seconde avant de revenir à "0".
2. L'appareil gonfle automatiquement jusqu'à atteindre le niveau de gonflage approprié, calculé en fonction des oscillations du pouls de l'utilisateur. La mesure va alors commencer. Il est important de se détendre et de rester immobile durant toute la durée de la mesure. Tout mouvement brusque peut affecter les résultats.
3. Appuyez sur le bouton MARCHÉ / ARRÊT / MESURE pour éteindre le tensiomètre. Si aucune touche n'est pressée, l'appareil s'éteint automatiquement au bout d'1 minute.

Le tensiomètre se regonfle automatiquement à environ 220 mmHg si le système détecte que la pression du bracelet est insuffisante pour mesurer votre tension artérielle.

Remarque :

1. Pour interrompre une prise de mesure, il suffit d'appuyer sur le bouton MARCHÉ / ARRÊT / MESURE ou sur le bouton Mémoire ; le bracelet se dégonflera immédiatement.
2. Durant la mesure, ne parlez pas et ne bougez ni le bras ni la main.

Comment utiliser la fonction mémoire

Lire les valeurs en mémoire.

1. L'écran comporte deux zones de mémoire (1 et 2). Chacune peut stocker jusqu'à 60 mesures.
2. Pour lire les données conservées dans l'une des zones de mémoire, utilisez le bouton de changement d'utilisateur pour sélectionner la zone de mémoire (1 ou 2) à partir de laquelle vous voulez lire les mesures enregistrées. Appuyez sur le bouton mémoire. Le premier chiffre affiché correspond à la moyenne des 3 dernières mesures conservées en mémoire.
3. Continuez à appuyer sur le bouton mémoire pour afficher la dernière mesure enregistrée. À chaque mesure correspond un numéro de séquence mémoire propre.

Remarque : La mémoire peut stocker un maximum de 60 mesures par zone de mémoire. Lorsque le nombre de mesures dépasse 60, les données les plus anciennes seront remplacées par les nouvelles.

Effacer les valeurs en mémoire

1. Appuyez sur le bouton de changement d'utilisateur afin de sélectionner soit la zone de mémoire 1, soit la zone de mémoire 2.
2. Maintenez le bouton mémoire appuyé pendant environ 5 secondes pour effacer les données enregistrées dans la zone de mémoire sélectionnée.

Comment régler l'heure et la date

1. Lorsque les batteries sont insérées pour la première fois et après qu'elles aient été remplacées, l'écran affiche l'heure et la date seulement jusqu'à ce que ces valeurs soient enregistrées par l'appareil. La date clignotera à l'écran indiquant qu'elle peut être modifiée.
2. Pour avancer le chiffre correspondant au jour d'une unité, appuyez sur le bouton mémoire. Lorsque vous avez atteint le jour correct, appuyez sur le bouton MARCHÉ / ARRÊT / MESURE pour confirmer, puis le chiffre du mois s'affichera en clignotant.
3. Changez le mois, l'heure et les minutes selon la procédure indiquée à l'étape 2, en vous servant du bouton mémoire pour effectuer les changements et du bouton MARCHÉ / ARRÊT / MESURE pour les confirmer.
4. Le chiffre « 0 » apparaîtra dès que le tensiomètre sera prêt à effectuer une nouvelle mesure.

Installation des piles

1. Placez votre pouce sur le côté du compartiment à piles, appuyez et faites glisser le couvercle dans la direction de la flèche pour l'ouvrir.
2. Installer ou remplacer les 4 piles alcalines AA dans le compartiment à piles selon les indications situées à l'intérieur.
3. Replacer le couvercle en clipsant les crochets du bas en premier, puis placez l'extrémité supérieure du couvercle.
4. Remplacez les piles par paires. Retirez les piles lorsque le tensiomètre n'est pas utilisé pendant une période prolongée.

Vous devez remplacer les piles lorsque

1. L'icône batterie faible apparaît sur l'écran.
2. Rien ne s'affiche en appuyant sur le bouton MARCHÉ / ARRÊT / MESURE

⚠ Attention :

1. Les piles usagées sont des déchets dangereux. Elles ne doivent pas être jetées avec les déchets ménagers, mais déposées dans les points de collecte prévus à cet effet.
2. Aucune des pièces de l'appareil n'est réparable par l'utilisateur. Les piles ou les dommages causés par des piles usagées ne sont pas couverts par la garantie.
3. Utilisez toujours des piles de marque. Lorsque vous remplacez vos piles, assurez-vous de toutes les changer en même temps. Les piles doivent toutes être de la même marque et du même type.

Résolution des problèmes

Explications messages d'erreurs

EE / Erreur de mesure : Assurez-vous que la prise L est correctement connecté à la prise d'air puis effectuez une nouvelle mesure. Serrez correctement votre tensiomètre autour du bras et gardez votre bras ferme durant la prise de mesure. Si cette erreur perdure, ramenez votre tensiomètre chez votre pharmacien.

E1 / Anomalie du circuit d'air : Assurez-vous que la prise L'est correctement connectée à la prise d'air située sur le côté du tensiomètre et effectuez une nouvelle mesure. Si cette erreur perdure, ramenez votre tensiomètre chez votre pharmacien.

E2 / Pression supérieure à 300 mmHg : Eteignez l'appareil et refaites la mesure dans les conditions appropriées décrites ci-dessus. Si cette erreur perdure, ramenez votre tensiomètre chez votre pharmacien.

E3 / Erreur de données : Retirez les piles, attendez 60 secondes, et replacez-les. Si cette erreur perdure, ramenez votre tensiomètre chez votre pharmacien.

Er / Dépassement plage de mesure : Refaites la mesure dans les conditions appropriées décrites ci-dessus. Si cette erreur perdure, ramenez votre tensiomètre chez votre pharmacien.

Si une anomalie survient pendant l'utilisation de l'appareil, vérifiez les points suivants :

| Symptôme | Vérification à faire | Solution |
|---|--|--------------------------------------|
| Rien ne s'affiche quand j'appuie sur le bouton MARCHE / ARRÊT / MESURE. | Les piles sont-elles déchargées ? | Remplacez vos piles par des neuves. |
| | Les piles sont-elles correctement positionnées ? | Remettez les piles dans le bon sens. |

| | | |
|--|---|---|
| Le symbole EE s'affiche sur l'écran, ou bien la valeur de la tension artérielle est trop faible ou élevée. | Le brassard est-il correctement positionné ? | Placez correctement le brassard de sorte qu'il soit bien positionné. |
| | Avez-vous parlé ou fait un mouvement pendant la mesure ? | Refaites la mesure. Gardez votre bras ferme durant la prise de mesure |
| | Avez-vous secoué vigoureusement le brassard pendant la mesure ? | |

Remarque : Si le tensiomètre ne fonctionne pas, ramenez-le chez votre pharmacien. N'essayez jamais de démonter ou de réparer vous-même votre tensiomètre.

Précautions d'utilisation

1. Cet appareil contient des composants de haute précision. Ne l'exposez pas à de très hautes températures, à l'humidité et à la lumière directe du soleil. Évitez de le laisser tomber ou de le heurter ; protégez-le de la poussière.
2. Nettoyez le tensiomètre et le brassard soigneusement avec un tissu doux légèrement humide. N'appuyez pas trop fort en frottant. Ne lavez pas le brassard et n'utilisez pas de nettoyant chimique. N'utilisez jamais de diluant, d'alcool ou de pétrole.
3. Des piles qui fuient risquent d'endommager votre appareil. Retirez les piles lorsque le tensiomètre n'est pas utilisé durant une longue période.
4. Ne pas laisser à la portée des enfants pour éviter une utilisation dangereuse.
5. Si votre appareil est conservé à une température proche de 0°C, laissez-le revenir à température ambiante avant de l'utiliser.
6. N'essayez jamais de démonter ou de réparer vous-même votre tensiomètre. Si vous rencontrez des problèmes, contactez le vendeur ou le pharmacien à qui vous l'avez acheté.
7. Les mesures de tension artérielle peuvent être faussées par les pathologies suivantes : arythmies fréquentes (extrasystole auriculaire ou ventriculaire, fibrillation auriculaire), diabète, mauvaise circulation sanguine, problèmes rénaux, accidents vasculaires cérébraux ou si le patient est inconscient.
8. Pour arrêter la mesure à tout moment, appuyez sur le bouton MARCHE / ARRÊT / MESURE ; le brassard se dégonflera immédiatement.
9. Le brassard se dégonfle automatiquement dès qu'il atteint 300 mmHg, pour des raisons de sécurité.
10. Ce produit est un appareil de mesure à domicile, il ne peut en aucun cas remplacer les conseils d'un médecin ou d'un professionnel de santé.
11. N'utilisez pas cet appareil pour le diagnostic ou le traitement de tout problème

de santé ou maladie. Les résultats des mesures sont uniquement des indicateurs. Consultez votre médecin afin d'interpréter vos mesures de tension artérielle ou si vous avez ou craignez un quelconque problème médical. Ne modifiez pas votre traitement médicamenteux sans l'avis de votre médecin.

12. Interférences électromagnétiques : Cet appareil contient des composants électroniques sensibles. Évitez de placer l'appareil à proximité de champs électriques ou électromagnétiques puissants (par exemple téléphones portables, fours à micro-ondes). Ils pourraient fausser provisoirement la précision des mesures.
13. Jetez l'appareil, les piles, les composants et accessoires conformément aux réglementations locales en vigueur.
14. Ce tensiomètre pourrait ne pas satisfaire à ses spécifications en matière de performance s'il est stocké hors des plages de température et d'humidité mentionnées dans les « Caractéristiques techniques ».

| | |
|--|--|
| Conserver entre 10 et 90% HR (Humidité Relative) | |
| Conserver entre 700 et 1060 hPa (Pression Atmosphérique) | |

Caractéristiques techniques

Les mesures de tension artérielle déterminées avec MA801f sont équivalentes à celles obtenues par un observateur qualifié en utilisant la méthode d'auscultation avec brassard / stéthoscope, dans les limites prescrites par la norme nationale américaine tensiomètres électroniques ou automatiques. Cet appareil doit être utilisé par les consommateurs adultes dans un environnement domestique. Ne pas utiliser ce dispositif sur les nourrissons ou les bébés.

| | |
|------------------------|--|
| Méthode de mesure | Oscillométrique |
| Plages de mesures | Pression: 30~260 mmHg; Pouls: 40~199 battements / minute |
| Détecteur de pression | Semi-conducteur |
| Précision | Pression: ± 3 mm Hg; Pouls: $\pm 5\%$ par rapport à la mesure indiquée |
| Gonflage | Par pompe |
| Dégonflage | Soupape automatique de régulation d'air |
| Capacité de la mémoire | 60 mémoires pour chaque zone x 2 zones |


| | |
|--|--|
| Arrêt automatique | 1 minute après la dernière pression d'un bouton |
| Conditions d'utilisation | 10°C~40°C (50°F~104°F); 40%~85% RH; 700~1060 hPa |
| Conditions de stockage et de transport | -10°C~60°C (14°F~140°F); 10%~90% RH; 700~1060 hPa |
| DC Source d'alimentation | DC 6V quatre piles AA |
| Dimensions | 160 (L) X 111 (l) X 75 (H) mm |
| Poids | 310g (sans les piles) |
| Diamètre du brassard | 24~40 cm (9.4"~15.7") |
| Composition du brassard | Tissu extérieur : Nylon Poche d'air : PVC Tube : PVC Connecteur : ABS |
| Utilisateurs | L'usage de cet appareil est réservé aux adultes. |
| | Type BF : Cet appareil et son brassard ont été conçus afin de permettre une protection spéciale contre le risque de choc électrique. |
| Classification IP | IP21 : Protection contre la pénétration de l'eau et des matières particulaires |
| * Ces caractéristiques techniques sont sujettes à modification sans préavis. | |

Ce tensiomètre est conforme aux réglementations européennes et porte le marquage CE, « CE 0120 ».
La qualité de l'appareil a été vérifiée et est conforme aux dispositions de la directive 93/42 / CEE du conseil relative aux Dispositifs Médicaux, Annexe I relative aux exigences essentielles et normes harmonisées.
EN 1060-1: 1995 / A2: 2009 tensiomètres non invasifs - Partie 1 - Exigences générales
EN 1060-3: 1997 / A2: 2009 tensiomètres non invasifs - Partie 3 - Exigences supplémentaires pour les systèmes électromécaniques de mesure de la tension artérielle.
EN 1060-4: 2004 tensiomètres non invasifs - Partie 4: Procédures de test pour déterminer la précision du système des tensiomètres non invasifs automatiques.
Ce tensiomètre a été conçu pour un usage à long terme. Pour garantir des mesures précises, il est recommandé de ré-étalonner le tensiomètre tous les 2 ans.

Informations EMC et déclaration du fabricant

| Conseils et déclaration du fabricants sur les émissions électromagnétiques | | |
|---|----------------|--|
| Le MA801f est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du tensièmètre MA801f doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement. | | |
| Test d'émission | Conformité | Conseil Environnement électromagnétique |
| Émissions RF CISPR 11 Groupe 1 | Group 1 | Le tensièmètre MA801f utilise l'énergie RF uniquement pour son fonctionnement interne. Par conséquent, ses émissions RF sont très faibles et ne sont pas susceptibles de provoquer des interférences avec les équipements électroniques à proximité. |
| Émissions RF CISPR 11 | Classe B | Le tensièmètre MA801f convient pour un usage dans tous les établissements y compris ceux raccordés directement au réseau public d'alimentation basse tension qui alimente les bâtiments domestiques. |
| Émissions harmoniques CEI 61000-3-2 | Non applicable | |
| Fluctuations de tension et oscillation IEC 61000-3-3 | Non applicable | |

| Conseils et déclaration du fabricant - immunité électromagnétique. Le tensièmètre MA801f est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du tensièmètre MA801f doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement. | | | |
|--|---|--|---|
| Test d'immunité | Test IEC 60601 | Niveau de conformité | Conseil Environnement électromagnétique |
| Les décharges électrostatiques (ESD) IEC 61000-4-2 | ± 6 kV contact ± 8 kV air | ± 6 kV contact ± 8 kV air | Les sols doivent être en bois, en béton ou carreaux de céramique. Si les sols sont recouverts de matériaux synthétiques, l'humidité relative doit être d'au moins 30% |
| Transitoires électriques rapides / salves IEC 61000-4-4 | ±2 kV Secteur ±1 kV I/Os | Not applicable Not applicable | La qualité de l'alimentation doit être celle d'un environnement du type commercial ou hospitalier. |
| Surtension IEC 61000-4-5 | ± 1kV Différentiel ± 2kV Courant | Not applicable Not applicable | La qualité de l'alimentation doit être celle d'un environnement du type commercial ou hospitalier. |
| Chutes de tension, coupures brèves et variations de tension sur les lignes d'alimentation électrique CEI 61000-4-11 | <5% UT (>95% de UT) pour 0,5 cycle 40% UT (60% de UT) pour 5 cycles 70% UT (30% de UT) pour 25 cycles <5% UT (>95% de UT) pour 5 s | Not applicable Not applicable Not applicable | La qualité de l'alimentation doit être celle d'un environnement du type commercial ou hospitalier. Si l'utilisateur du tensièmètre MA801f nécessite un fonctionnement continu pendant les coupures de courant, il est recommandé d'alimenter le tensièmètre MA801f par une alimentation sans interruption ou des piles. |
| Fréquences 50/60 Hz Champ magnétique IEC 61000-4-8 | 3 A/m | 3 A/m | Le champ magnétique doit être celui d'un environnement du type commercial ou hospitalier. |
| NOTE: UT est la tension du courant alternatif avant l'application du test. | | | |

| Conseils et déclaration du fabricant sur l'immunité électromagnétique | | | |
|--|----------------------------|----------------------|--|
| Le MA801f est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du tensiomètre MA801f doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement. | | | |
| Test d'immunité | Test IEC 60601 | Niveau de conformité | Conseils Environnement électromagnétique |
| RF émis IEC 61000-4-6 | 3 Vrms 150 kHz à 80 MHz | Non applicable | Les appareils de communication RF et les téléphones portables ne doivent pas être utilisés plus près du tensiomètre MA801f, y compris les câbles, que la distance de séparation recommandée, calculée à partir de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur. Distance de séparation recommandée: $d = 1,2 \sqrt{P}$, $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80MHz à 800 MHz, $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz à 2,5 GHz P est la puissance en sortie maximale de l'appareil en watts (W) selon le fabricant et d est la distance de séparation recommandée en mètres (m). L'intensité des champs fixes de l'émetteur RF, déterminés par une étude de site électromagnétique doit être inférieure au niveau de conformité dans chaque plage de fréquence. Des interférences peuvent se produire à proximité d'équipements portant le symbole suivant :  |
| RF rayonnée IEC 61000-4-3 | 3 V / m 80MHz à 2,5 GHz | 3 V/m | |
| NOTE 1 : À 80 MHz et 800 MHz, la plage de fréquence la plus élevée s'applique. NOTE 2 : Ces directives ne peuvent pas s'appliquer dans toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des structures, des objets et des personnes. | | | |
| a. Une intensité du champ des émetteurs fixes, tels que les stations de base pour la radio (cellulaires/sans-fil), des portables et des radios terrestres, la radio amateur, les radios AM et FM et la télévision ne peuvent pas être prévus théoriquement avec exactitude. Pour évaluer l'environnement électromagnétique dû aux émetteurs RF fixes, une étude électromagnétique du site doit être envisagée. Si l'intensité du champ mesurée à l'emplacement dans lequel le tensiomètre MA801f est utilisé, dépasse le niveau de conformité RF applicable (voir le tableau), le tensiomètre MA801f doit être observé pour vérifier s'il fonctionne normalement. Si une performance anormale est observée, des mesures supplémentaires peuvent être nécessaires, telles que la réorientation ou le déplacement du tensiomètre MA801f. | | | |
| b. Dans la plage de fréquences de 150 kHz à 80 MHz, l'intensité du champ doit être inférieure à 3 V/m. | | | |

| Distances de séparation recommandées entre les équipements RF de matériel de communication et le tensiomètre MA801f | | | |
|--|---|-----------------------------|------------------------------|
| Le tensiomètre MA801f est destiné pour être utilisé dans un environnement électromagnétique dans lequel les perturbations RF rayonnées sont contrôlées. L'utilisateur du tensiomètre MA801f peut prévenir les interférences électromagnétiques en maintenant une distance minimum entre les équipements de communication RF (émetteurs) portables et mobiles avec le programmeur. Ces distances de séparation ci-dessous sont recommandées ci-dessous en fonction de la puissance de sortie maximale de l'équipement de communication. | | | |
| Puissance de sortie maximale de l'émetteur (W) | Distance de séparation selon la fréquence de l'émetteur (en mètres) | | |
| | 150 kHz à 80 MHz d = 1.2,√P | 80 MHz à 800 MHz d = 1.2,√P | 800 MHz à 2.5 GHz d = 2.3,√P |
| 0,01 | 0,12 | 0,12 | 0,23 |
| 0,1 | 0,38 | 0,38 | 0,73 |
| 1 | 1,2 | 1,2 | 2,3 |
| 10 | 3,8 | 3,8 | 7,3 |
| 100 | 12 | 12 | 23 |
| Pour les émetteurs dont la puissance de sortie maximale ne figurant pas dans le tableau ci-dessus, la distance de séparation recommandée en mètres (m) peut être estimée en utilisant l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, ou P est la puissance de sortie maximale de l'émetteur en watts (W) selon le fabricant de l'émetteur. | | | |
| Note 1 : A 80 MHz et 800 MHz, la plage de fréquences supérieure s'applique. Note 2 : Ces directives ne s'appliquent pas dans toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des structures, des objets et des personnes. | | | |



AVERTISSEMENT: Le symbole sur ce produit signifie qu'il s'agit d'un produit électronique et selon la directive européenne 2012/19 / UE, les produits électroniques doivent être déposés dans des centres de recyclages pour un traitement en toute sécurité.

Cet appareil est couvert par une garantie de 3 ans à compter de la date d'achat. Piles, brassard et pièces usées ne sont pas inclus. L'ouverture ou la modification du tensiomètre invalide la garantie.

Cette garantie s'annule si le dysfonctionnement est dû à un mauvais usage du produit, un accident, ou si le produit n'est pas utilisé conformément aux instructions de la notice. Pour plus d'informations concernant la garantie, contactez votre pharmacien.

Le tensiomètre MA801f est protégé contre les défauts de fabrication par un programme de garantie internationale. Pour plus d'informations concernant la garantie, contactez votre pharmacien.



Achtung: Benutzen Sie bitte die Anleitung. Bitte lesen Sie diese Anleitung aufmerksam vor Gebrauch durch. Für weitere Informationen zu Ihrem Blutdruck kontaktieren Sie bitte Ihren Arzt. Bitte bewahren Sie diese Anleitung auf.

INHALT

| | |
|--|-----------|
| Einführung | 39 |
| Produkteigenschaften | 41 |
| Verwendung des Alvita Oberarm-Blutdruckmessgeräts | 44 |
| a. Anlegen der Manschette | |
| b. Messung | |
| c. Messwertspeicherung | |
| d. Einstellen der Zeit | |
| e. Einlegen der Batterien | |
| Fehlerbehebung | 48 |
| Technische Daten | 50 |

Einführung

Was versteht man unter Blutdruck?

Das Herz ist eine Art Pumpe, die das Blut durch den Körper kreisen lässt und seine Sauerstoffversorgung gewährleistet. Blutdruck ist die Kraft, mit der das Herz das Blut durch die Arterien presst. In diesem Kreislauf herrscht der höchste Druck, wenn das Herz kontrahiert (sich zusammenzieht); er wird SYSTOLISCHER BLUTDRUCK genannt. Zwischen den Kontraktionen entspannt sich das Herz und Blut strömt hinein, da der Druck im Herz nun sehr niedrig ist. Dies ist der sogenannte DIASTOLISCHE BLUTDRUCK.

Nur durch die Messung beider Blutdruckwerte, des systolischen und des diastolischen Drucks, kann der Arzt den Blutdruck eines Patienten beurteilen.

Viele Faktoren wie körperliche Aktivität, Unruhe oder auch einfach die Tageszeit können den Blutdruck beeinflussen. Auch die Aufnahme von Koffein oder Tee kann den Blutdruck vorübergehend ansteigen lassen, ebenso wie das Inhalieren von Nikotin in Zigaretten. Auch der Tagesrhythmus wirkt sich auf den Blutdruck aus, der sich daher von Minute zu Minute ändern kann und im Schlaf normalerweise am niedrigsten ist. Dieser Wechsel ist bei Patienten mit Bluthochdruck sogar noch ausgeprägter.

Der Blutdruck wird in Millimeter- Quecksilbersäule (mmHg) gemessen, und der ermittelte Wert nennt erst den systolischen und dann den diastolischen Druck. So entspricht der Wert 120/80 einem Blutdruck von 120 zu 80.

Pulsfrequenz

Dieses Blutdruckmessgerät misst auch Ihre Pulsfrequenz. Sie entspricht Ihrer Herzfrequenz und wird als Anzahl der Herzschläge pro Minute wiedergegeben. Die Pulsfrequenz ändert sich minutlich und unterliegt vielen Einflüssen wie körperlicher Aktivität, Stress, Unruhe, bestimmten Arzneimitteln und einigen Nahrungsmitteln.

Warum ist es nützlich, Blutdruckmessungen zu Hause durchzuführen?

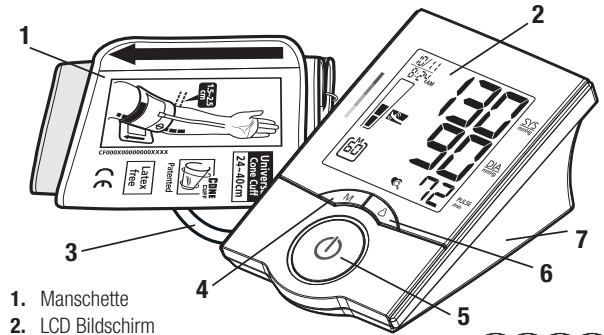
Den Blutdruck zu Hause zu überwachen hat den Vorteil, dass Sie die Blutdruckmessungen zu festen Tageszeiten, in vertrauter Umgebung und ohne Störungen von außen durchführen können. Da der Blutdruck von einer Vielzahl von Faktoren beeinflusst wird, lässt sich aus einer einzelnen Messung keine verlässliche Diagnose ableiten. Eine Überwachung im häuslichen Umfeld erlaubt es, den Blutdruck über Wochen zu messen, und hilft, Entwicklungen zu erkennen.

Hier finden Sie ein paar Ratschläge wie Sie genauere Messergebnisse erzielen können:

Der Blutdruck verändert sich mit jedem Herzschlag und variiert je nach Tageszeit. Die Ergebnisse die Sie durch dieses Blutdruckmessgerät erhalten, können demnach unterschiedlich ausfallen.

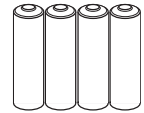
- Die Blutdruckmessung kann durch die Position des Benutzers, seine physiologischen Eigenschaften oder andere Faktoren beeinflusst werden. Die größten Genauigkeiten erzielen Sie, wenn Sie bis eine Stunde nach dem Training, Baden, Essen, dem Trinken von alkoholischen oder koffeinhaltigen Getränken oder Rauchen mit der Messung warten.
- Vor der Messung wird angeraten mindestens für 5 Minuten still zu sitzen, da Messungen die in einem entspannten Zustand durchgeführt werden eine größere Genauigkeit aufweisen. Sie sollten außerdem nicht physisch erschöpft sein, wenn Sie eine Messung vornehmen.
- Nehmen Sie keine Messungen vor, wenn Sie unter Stress oder Anspannung stehen.
- Während der Messung sollten Sie nicht sprechen und das bewegen der Handmuskeln vermeiden.
- Messen Sie den Blutdruck bei normaler Körpertemperatur. Wenn Sie sich unterkühlt oder überhitzt fühlen, warten Sie eine Weile mit der Messung.
- Wenn das Messgerät bei sehr niedrigen Temperaturen aufbewahrt wird (nahe dem Gefrierpunkt), platzieren Sie es eine Stunde vor Gebrauch an einem warmen Ort.
- Warten Sie 5 Minuten vor der nächsten Messung.

Produkteigenschaften

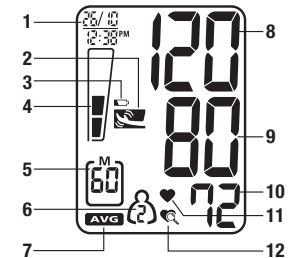


1. Manschette
2. LCD Bildschirm
3. Luftschlauch mit Verbindungsstück
4. Speichertaste
5. An/Aus/Start-Taste
6. Benutzer-Wechsel-Taste
7. Batterieklappe

4 Batterien
Größe "AA", 1.5V



1. Datum/Zeit-Anzeige
2. Bewegungsmelder
3. Batteriestandsanzeige
4. Bluthochdruckanzeige
5. Speicher/Datum-Anzeige
6. Speicherbereich
7. Symbol für Durchschnittswert
8. Systolischer Wert
9. Diastolischer Wert
10. Puls
11. Pulsanzeige
12. Unregelmäßiger Herzschlag Indikator (IHB)





Qualitätsstandards

Diese Geräte wurde gemäß den Voraussetzungen der European Society of Hypertension (ESH) und British Hypertension Society (BHS) überprüft. Diese Protokolle testen die Genauigkeit von Blutdruckmessgeräten und stellen sicher, dass die Ergebnisse gleich denen sind, welche durch Messungen von ausgebildeten medizinischen Personen durchgeführt werden.



Bewegungsmelder

Der "Bewegungsmelder" hilft dabei, den Benutzer darauf aufmerksam zu machen ruhig zu sitzen und zeigt jede Körperbewegung während des Messvorgangs an. Das entsprechende Symbol erscheint während und nach jeder Messung sobald eine Bewegung des Körpers registriert wird: Es wird empfohlen erneut eine Messung durchzuführen, wenn das Symbol erscheint.



Jumbo Bildschirm

Dieses Blutdruckmessgerät wurde mit einem Jumbo Bildschirm ausgestattet, um ein einfaches Ablesen der Ergebnisse zu ermöglichen.



Komfort-Aufpumptechnologie

Dieses Gerät nutzt zur Erkennung Ihres Blutdrucks die oszillometrische Methode. Bevor die Manschette aufgepumpt wird, ermittelt das Gerät ein Manschettendruckäquivalent für den Luftdruck. Das Gerät entscheidet anhand der Druckschwankungen über den Aufpumpdruck und führt danach eine Druckentlastung der Manschette durch.

Während der Druckentlastung erkennt das Gerät Amplitude und Flanken der Druckschwankungen und ermittelt daraus für Sie den systolischen Blutdruck, den diastolischen Blutdruck und den Puls.



Unregelmäßiger Herzschlag Indikator (IHB)

Dieses Messgerät ist mit einem "Unregelmäßigem Herzschlag Indikator (IHB)" ausgestattet, der Menschen mit unregelmäßigem Herzschlag ermöglicht akkurate Messungen durchzuführen und den Benutzer auf einen unregelmäßigen Herzschlag während dem Messung aufmerksam macht.

Anmerkung: Es wird empfohlen Ihren Arzt zu konsultieren, falls ein unregelmäßiger Herzschlag häufiger auftritt.



Bluthochdrucksrisiko Indikator

Bluthochdruck kann in vier Stadien definiert werden¹. Dieses Messgerät ist mit einem innovativem Bluthochdruckrisiko Indikator ausgestattet, welcher das angenehme Risiko anzeigt.

| | | Systolischer Druck | und | Diastolischer Druck |
|--|-------------------------|--------------------|------|---------------------|
| | Normal | <120 | und | <80 |
| | Noch normaler Blutdruck | 120~139 | oder | 80~89 |
| | Stadium 1 Bluthochdruck | 140~159 | oder | 90~99 |
| | Stadium 2 Bluthochdruck | ≥160 | oder | ≥100 |

Diese Blutdruckklassifikation basiert auf historischen Daten und kann nicht direkt auf jeden Patienten angewendet werden. Es ist daher wichtig dass Sie hierzu Ihren Arzt regelmäßig konsultieren. Von Ihrem Arzt bekommen Sie Ihre persönlichen Blutdruckbereiche mitgeteilt, sowie die Basis ab wann Sie in den Risikobereich kommen. Für eine verlässliche Überwachung und Vergleichbarkeit des Blutdrucks wird empfohlen Langzeitmessungen durchzuführen.

¹ Definiert nach dem United States National High Blood Pressure Education Program Coordinating Committee (7th Bericht des Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure-Complete Report JNC-7, 2003).

Durchschnittsmessung

Wenn Sie gespeicherte Blutdruckmessungen aus dem Speicher ablesen möchten, zeigt der erste Wert den Durchschnitt der letzten drei Messungen an.

Universalmanchette

Dieses Gerät ist mit einer universal Manschette ausgestattet. Passend für einen Armumfang von 24-40 cm.



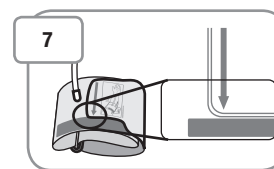
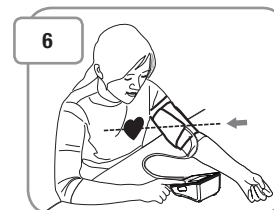
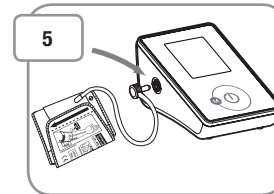
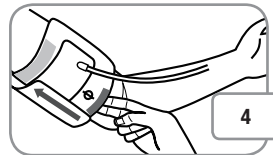
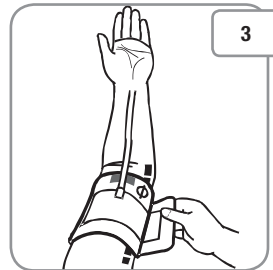
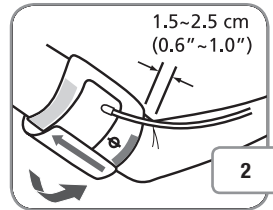
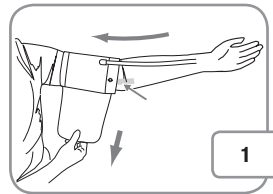
Gast Modus

Der Gast Modus erlaubt Messungen, welche nicht im Speicher gespeichert werden. Drücken Sie hierzu die Benutzer-Wechsel-Taste, um den Speicherbereich für die Gastmessung auszuwählen und folgen Sie der Messungsanleitung.

Verwendung des Alvita Oberarm-Blutdruckmessgeräts

Anlegen der Manschette

1. Öffnen Sie die Manschette und achten Sie dabei darauf, dass das Ende der Manschette nicht aus dem Metallring rutscht.
2. Stecken Sie Ihren linken Arm durch die Manschette. Der Luftschlauch muss dabei auf der Innenseite Ihres Arms liegen und nach unten in Richtung Ihres Handgelenks zeigen (Abb. 1). Drehen Sie den Arm mit der Manschette so, dass die Handfläche nach oben zeigt, und verschieben Sie die Manschette so auf Ihrem Arm, dass der untere Rand der Manschette ungefähr 1,5 cm bis 2,5 cm oberhalb des Ellenbogengelenks liegt. Ziehen Sie die Manschette fest.
3. Positionieren Sie den Schlauch in der Mitte des Arms. Schließen Sie die Manschette mit dem Klettverschluss. Zwischen die Manschette und Ihren Arm sollten noch zwei Finger passen. Verschieben Sie die Manschette, bis die Markierung Φ für die Hauptschlagader über der Hauptschlagader (auf der Innenseite des Arms; Abb. 3, 4) liegt. Hinweis: Die Hauptschlagader finden Sie, indem Sie mit zwei Fingern ungefähr 2 cm oberhalb des Ellenbogengelenks auf die Innenseite Ihres linken Arms drücken. Suchen Sie nach der Stelle, an der Sie den Puls am stärksten fühlen. An dieser Stelle verläuft die Hauptschlagader.



4. Stecken Sie den Manschetten-schlauch in das Gerät (Abb. 5).

5. Legen Sie Ihren Arm so auf den Tisch (Handfläche nach oben), dass die Manschette auf gleicher Höhe mit Ihrem Herz ist. Stellen Sie sicher dass der Schlauch nicht geknickt ist (Abb. 6).

6. Die Manschette ist für Ihre Benutzung geeignet wenn der Pfeil sich innerhalb der durchgängigen farbigen Linie wie links gezeigt befindet (Abb. 7).

Messung

1. Drücken Sie die An/Aus/Start-Taste. Alle Anzeigen werden für ungefähr eine Sekunde angezeigt bevor diese auf "0" wechseln.
2. Das Messgerät pumpt die Manschette automatisch mit einem geeigneten Druck in Abhängigkeit von den Pulsschwankungen des Benutzers auf. Danach beginnt die Messung. Sitzen Sie während der Messung still und verhalten Sie sich ruhig. Bewegungen können die Messergebnisse verfälschen.
3. Drücken Sie die An/Aus/Start-Taste, um das Gerät auszuschalten. Wird keine Taste gedrückt, schaltet sich das Gerät nach 1 Minute selbstständig aus.

Dieses Messgerät pumpt automatisch bis zu einem Druck von etwa 220 mmHg auf, wenn das System erkennt, dass zur Messung Ihres Blutdrucks ein höherer Druck erforderlich ist.

Anmerkung:

1. Drücken Sie zur Unterbrechung des Messvorgangs einfach die "Speicher"-Taste oder die Taste AN/AUS/START: Die Manschette wird sofort entlastet.
2. Sprechen und beanspruchen Sie die Arm- oder Handmuskeln nicht während der Messung

Messwertspeicherung

Werte aus dem Speicher abrufen

1. Das Gerät besitzt zwei Speicherzonen (1 und 2). Jede Zone kann bis zu 60 Werte speichern.
2. Um gespeicherte Werte aus einem ausgewählten Speicherbereich auszulesen, betätigen Sie die Benutzer-Wechsel-Taste um einen Speicherbereich auszuwählen. Drücken Sie dann die Speichertaste. Der erste angezeigte Wert zeigt den Durchschnitt der letzten 3 Messungen an.
3. Durch weiteres Drücken der Speichertaste werden die vorherigen Messergebnisse angezeigt. Alle Messungen die im Speicher abgelegt sind werden mit ihrer Sequenznummer angezeigt. Jeder Messung wurde diese Nummer zuvor zugeteilt.

Anmerkung: Der Speicher kann bis zu 60 Messungen pro Bereich speichern. Falls die Anzahl der Messungen die maximale Anzahl überschreitet werden die ältesten Werte durch die neuen Werte überschrieben.

Löschen von Messungen aus dem Speicher

1. Drücken Sie die Benutzer-Wechsel-Taste, um die Speicherzonen 1 oder 2 auszuwählen.
2. Halten Sie die Speichertaste für ca. 5 Sekunden gedrückt um alle Werte im Speicher automatisch zu löschen.

Einstellen der Zeit

1. Nach dem Ersteinlegen oder einem Wechsel der Batterien werden im Bildschirm das Datum und die Zeit angezeigt, bis diese eingestellt wurden. Die blinkende Anzeige des Tages zeigt an, dass dieser eingestellt werden kann.
2. Um den Tag einzustellen, drücken Sie die Speichertaste, bis der richtige Tag erreicht ist. Wenn Sie den korrekten Tag eingestellt haben, drücken Sie die An/Aus/Start-Taste zur Bestätigung und beginnen Sie den Monat auf die gleiche Weise einzustellen.
3. Ändern Sie den Monat, die Stunde und die Minute wie in Schritt 2 beschrieben durch Benutzung der Speicher-Taste und der An/Aus/Start-Taste.
4. Die Zahl "0" erscheint, um anzuzeigen, dass das Blutdruck-Messgerät bereit zur Messung ist.

Einlegen der Batterien

1. Drücken Sie auf den Batteriefachdeckel in Pfeilrichtung, um den Deckel abzunehmen und das Batteriefach zu öffnen.
2. Legen Sie 4 Batterien der Größe "AA" wie im Batteriefach angegeben in das Batteriefach ein bzw. ersetzen Sie diese.
3. Setzen Sie den Batteriefachdeckel wieder auf, lassen Sie zuerst die unteren Haken einrasten, und drücken Sie dann auf das obere Ende des Batteriefachdeckels.
4. Ersetzen Sie die Batterien paarweise. Nehmen Sie die Batterien heraus, wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht verwenden.

Sie müssen die Batterien ersetzen wenn

1. Das Zeichen für niedrigen Batteriestand auf dem Display erscheint.
2. Die An/Aus/Start-Taste gedrückt wird und auf dem Display nichts erscheint.

Achtung:

1. Batterien sind giftiger Sondermüll. Entsorgen Sie diese nicht zusammen mit dem Haushaltsmüll.
2. In dem Gerät befinden sich keine vom Benutzer reparierbaren Teile. Batterien oder Schäden, die durch alte Batterien verursacht werden, sind nicht durch die Garantie abgedeckt.

3. Verwenden Sie nur Markenbatterien. Wechseln Sie neue Batterien immer gemeinsam. Verwenden Sie Batterien der gleichen Marke und des gleichen Typs.

Fehlerbehebung

Bildschirm Erklärungen

EE / Messfehler: Prüfen Sie, ob der Winkelstecker sicher mit dem Druckluftanschluss verbunden ist, und führen Sie erneut eine Messung durch. Ziehen Sie die Manschette korrekt straff, und halten Sie den Arm während der Messung ruhig. Sollte der Fehler wiederholt vorkommen, bringen Sie das Gerät zu Ihrem Apotheker.

E1 / Störung des Druckluftkreises: Prüfen Sie, ob der Winkelstecker sicher an dem Druckluftanschluss an der Seite des Messgeräts angeschlossen ist, und führen Sie erneut eine Messung durch. Sollte der Fehler wiederholt vorkommen, bringen Sie das Gerät zu Ihrem Apotheker.

E2 / Druck übersteigt 300 mmHg: Schalten Sie das Messgerät aus, und messen Sie danach erneut. Sollte der Fehler wiederholt vorkommen, bringen Sie das Gerät zu Ihrem Apotheker.

E3 / Datenfehler: Nehmen Sie die Batterien heraus, warten Sie 60 Sekunden, und legen Sie diese wieder ein. Sollte der Fehler wiederholt vorkommen, bringen Sie das Gerät zu Ihrem Apotheker.

Er / Überschrittener Messbereich: Führen Sie erneut eine Messung durch. Sollte der Fehler wiederholt vorkommen, bringen Sie das Gerät zu Ihrem Apotheker.

Falls ungewöhnliche Fehler auftreten sollten, bitte überprüfen Sie Folgendes.



| Symptome | Ursachen | Behebung |
|---|--|---|
| Keine Anzeige beim Drücken der Taste ON/OFF/START | Sind die Batterien leer? | Ersetzen Sie die Batterien mit vier neuen |
| | Sind die Batterien mit falscher Polarität eingesetzt? | Setzen Sie die Batterien mit der richtigen Polarität wieder ein. |
| EE Zeichen wird auf dem Bildschirm gezeigt oder der Blutdruck Wert wird viel zu hoch oder zu niedrig angezeigt. | Wurde die Manschette korrekt angelegt? | Legen Sie die Manschette richtig an, so dass sie korrekt positioniert ist. |
| | Haben Sie während der Messung gesprochen oder sich bewegt? | Führen Sie erneut eine Messung durch. Halten Sie während der Messung ihr Handgelenk ruhig |
| | Haben Sie das Handgeleget mit angelegter Manschette geschüttelt? | |

Anmerkung: Wenn das Gerät immer noch nicht funktioniert, geben Sie es an Ihren Apotheker zurück. Versuchen Sie unter keinen Umständen selbständig eine Reparatur durchzuführen.

Sicherheitshinweise

- Das Messgerät enthält hoch genaue Bauteile. Vermeiden Sie daher extreme Temperaturen, extreme Luftfeuchtigkeit und direkte Sonneneinstrahlung. Lassen Sie das Gerät nicht herunterfallen, und vermeiden Sie starke Stossbelastungen des Grundgeräts und schützen Sie es vor Staub.
- Reinigen Sie das Gehäuse des Blutdruckmessgeräts und die Manschette vorsichtig mit einem feuchten, weichen Tuch. Üben Sie keinen Druck aus. Waschen Sie die Manschette nicht und behandeln Sie diese nicht mit chemischen Reinigern. Verwenden Sie niemals Verdünnungsmittel, Alkohol oder Benzin als Reinigungsmittel.
- Ausgelaufene Batterien können das Gerät beschädigen. Nehmen Sie die Batterien heraus, wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht verwenden.
- Um Gefahren zu vermeiden, sollte das Gerät nicht von Kindern bedient werden.
- Wenn das Gerät bei einer Temperatur nahe des Gefrierpunkts gelagert wurde, warten Sie vor Verwendung bis das Gerät sich an die Zimmertemperatur angepasst hat.
- Dieses Gerät kann nicht vor Ort gewartet werden. Sie sollten das Gerät weder mit Werkzeugen öffnen, noch versuchen, etwas in dem Gerät selbst einzustellen. Wenn Probleme auftreten, wenden Sie sich bitte an den Apotheker, von dem Sie dieses Gerät gekauft haben.
- Ein häufiges Problem bei allen Blutdruckmessgeräten mit oszillometrischer Messung ist die Bestimmung des korrekten Blutdrucks bei Benutzern, bei denen eine normale Arrhythmie (atriale oder ventrikuläre vorzeitige Herzschläge oder Herzkammerflimmern), Diabetes, schlechter Blutkreislauf oder Nierenprobleme diagnostiziert wurden oder bei Benutzern, die einen Schlaganfall hatten oder bewusstlos sind.
- Sie können mit der Taste ON/OFF/START die Funktion jederzeit stoppen, der Druck in der Manschette wird dann schnell abgelassen.
- Sobald der Druck der Druckluft 300 mmHg erreicht, beginnt das Messgerät aus Sicherheitsgründen mit einer schnellen Druckentlastung.
- Bitte beachten Sie, dass dieses Blutdruckmessgerät nur für den Heimgebrauch vorgesehen ist und kein Ersatz für die Beratung durch einen Arzt oder eine medizinische Fachkraft ist.


11. Verwenden Sie dieses Gerät nicht zur Diagnose oder Behandlung von Gesundheitsproblemen und Erkrankungen. Die Messergebnisse dienen nur der Orientierung. Konsultieren Sie bei der Interpretation von Blutdruckmessungen einen Gesundheitsexperten. Gehen Sie zum Arzt, wenn Sie ein medizinisches Problem haben oder vermuten! Ändern Sie Ihre Medikation nicht ohne Konsultation Ihres Arztes bzw. Mediziners.
12. Elektromagnetische Störungen: Das Gerät enthält empfindliche elektronische Komponenten. Vermeiden Sie starke elektrische oder elektromagnetische Felder in direkter Nähe des Geräts (beispielsweise durch Mobiltelefone und Mikrowellengeräte). Diese können zur zeitweiligen Beeinträchtigung der Messgenauigkeit führen.
13. Entsorgen Sie das Gerät, die Batterien, Komponenten und Zubehörteile entsprechend den lokalen Bestimmungen.
14. Die technischen Daten dieses Blutdruckmessgeräts sind nur gewährleistet, wenn es innerhalb der in den technischen Daten angegebenen Grenzwerte für Temperatur und Luftfeuchtigkeit gelagert bzw. verwendet wird.

| | |
|---|---|
| Lagerung zwischen 10 bis 95 % relative Luftfeuchtigkeit |  |
| Lagerung zwischen 700 bis 1060 hPa |  |

Technische Daten

Mit dem Modell MA801f vorgenommene Blutdruckmessungen entsprechen den Messungen, die ein geschulter Beobachter mit Manschette/Stethoskop durch die auskultatorische Blutdruckmessmethode ermittelt. Dabei gelten die von der amerikanischen nationalen Standardisierungsorganisation festgelegten Grenzwerte für elektronische oder automatische Sphygmomanometer. Dieses Gerät ist für erwachsene Verbraucher in häuslicher Umgebung vorgesehen. Das Gerät nicht bei Neugeborenen oder Kleinkindern anwenden.

| | |
|-----------------|--|
| Messmethode | Oszillometrisch |
| Messbereich | Druck: 30–260 mmHg; Puls: 40–199 Schläge/Minute |
| Drucksensor | Halbleiter |
| Messgenauigkeit | Druck: ± 3 mmHg; Puls: ± 5 % der Messung |

| | |
|--|---|
| Inflation | Durch Pumpe |
| Deflation | Automatisches Entlastungsventil |
| Speicherkapazität | 60 Speicherplätze |
| Auto-Abschaltfunktion | 1 Minute nach dem letzten Tastendruck |
| Betriebstemperatur | 10°C–40°C (50°F–104°F); 40%–85% RH; 700–1060 hPa |
| Aufbewahrungstemperatur | -10°C–60°C (14°F–140°F); 10%–90% RH; 700–1060 hPa |
| Gleichstromquelle | DC 6V vier AA Batterien |
| Abmessung | 160 (L) X 111 (B) X 75 (H) mm |
| Gewicht | 310g (G.W.) (o. Batterien) |
| Armfumfang | Erwachsene: 24–40 cm (9.4"–15.7") |
| Manschettenmaterial | Obermaterial: Nylon Luftsack: PVC Lutschlauch: PVC Verbindungsstecker: ABS |
| Benutzergruppe | Erwachsene |
|  | Typ BF : Gerät und Manschette sollen einen besonderen konstruktiven Schutz gegen elektrische Schläge gewährleisten. |
| IP Klassifikation | IP21 : Schutz gegen schädliches Eindringen von Wasser und Staub |
| * Bei technischen Daten sind Änderungen jederzeit vorbehalten. | |

Dieses Blutdruck Messgerät erfüllt die europäischen Vorschriften und trägt das CE Kennzeichen "CE 0120". Die Qualität des Gerätes wurde überprüft und entspricht den Vorgaben des EU-Rats 93/42/EEC (Medizinproduktrichtlinie) Anhang I, wesentliche Anforderungen, sowie den entsprechenden harmonisierten Normen.

EN 1060-1: 1995/A2: 2009 Nicht-invasive Blutdruckmessgeräte - Teil 1 – Allgemeine Anforderungen
EN 1060-3: 1997/A2: 2009 Nicht-invasive Blutdruckmessgeräte - Teil 3 – Zusätzliche Anforderungen für elektromechanische Blutdruckmesssysteme.


EN 1060-4: 2004 Nicht-invasive Blutdruckmessgeräte - Teil 4: Testprozeduren zur Bestimmung der Gesamtsystemverlässlichkeit automatischer, nichtinvasiver Blutdruckmessgeräte.

Dieses Blutdruckmessgerät ist für eine lange Nutzungsdauer ausgelegt. Um exakte Messungen sicherzustellen, sollte dieses Blutdruckmessgerät alle 2 Jahre neu kalibriert werden.

EMV-Richtlinien und Herstellererklärung

| Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Aussendungen | | |
|---|------------------|---|
| Das MA801f ist zur Verwendung in den nachfolgend aufgeführten elektromagnetischen Umgebungen bestimmt. Der Anwender des MA801f muss sicherstellen, dass das Gerät in einer solchen Umgebung verwendet wird. | | |
| Störaussendungsmessung | Übereinstimmung | Elektromagnetische Umgebung – Leitlinie |
| HF-Aussendung CISPR 11 | Gruppe 1 | Das MA801f 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. |
| HF-Aussendung CISPR 11 | Klasse B | Das MA801f ist für den Gebrauch in allen Einrichtungen geeignet, einschließlich Einrichtungen im Wohnbereich sowie solchen, die unmittelbar an das öffentliche Niederspannungs-Versorgungsnetz angeschlossen sind, das Gebäude versorgt, die zu Wohnzwecken genutzt werden. |
| Aussendung von Oberschwingungen nach IEC 61000-3-2 | Nicht zutreffend | |
| Aussendung von Spannungsschwankungen/ Flicker nach IEC 61000-3-3 | Nicht zutreffend | |

| Richtlinien und Erklärung der elektromagnetischen Sicherheit des Herstellers. Das Gerät MA801f ist für den Gebrauch in elektromagnetischen Umgebungen wie unten beschrieben bestimmt. Der Kunde oder der Anwender sollte sicherstellen, dass es in einer solch Umgebung benutzt wird. | | | |
|---|--|---|---|
| Störfestigkeitsprüfung | IEC 60601 Prüfpegel | Übereinstimmungspegel | Elektromagnetische Umgebung - Leitlinien |
| Entladung statischer Elektrizität (ESD) nach IEC 61000-4-2 | ± 6 kV Kontaktentladung ± 8 kV Luftentladung | ± 6 kV Kontaktentladung ± 8 kV Luftentladung | Fußböden sollten aus Holz oder Beton bestehen oder mit Keramikfliesen versehen sein. Wenn der Fußboden mit synthetischem Material versehen ist, muss die relative Luftfeuchte mindestens 30% betragen |
| Schnelle transiente elektrische Störgrößen/ Burst nach IEC 61000-4-4 | ± 2 kV Netzleitungen ± 1 kV Eingangs- und Ausgangsleitungen | Nicht zutreffend Nicht zutreffend | Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen. |
| Stoßspannungen/ Surges nach IEC 61000-4-5 | ± 1 kV Spannung für Außenleiter-Außenleiter ± 2 kV Spannung für Außenleiter-Erde | Nicht zutreffend Nicht zutreffend | Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen. |
| Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Schwankungen der Versorgungsspannung nach IEC 61000-4-11 | < 5% UT (> 95% Einbruch der UT) für 1/2 Periode 40% UT (60% Einbruch der UT) für 5 Perioden 70% UT (30% Einbruch der UT) für 25 Perioden < 5% UT (> 95% Einbruch der UT) für 5 Sekunden | Nicht zutreffend | Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen. Wenn der Anwender des MA801f fortgesetzte Funktion auch beim Auftreten von Unterbrechungen der Energieversorgung benötigt, wird empfohlen, das MA801f aus einer unterbrechungsfreien Stromversorgung oder einer Batterie zu speisen. |
| | | Nicht zutreffend | |
| | | Nicht zutreffend | |
| Magnetfeld bei der Versorgungs-frequenz (50/60 Hz) nach IEC 61000-4-8 | 3 A/m | 3 A/m | Das Magnetfelder bei der Netzfrequenz sollten den Werten, wie sie in einer typischen Geschäfts- und Krankenhausumgebung vorzufinden sind, entsprechen. |
| Anmerkung: Normalerweise ist das A.C Spannungsnetz besser als die des Testlevels. | | | |

| Leitlinien und Herstellererklärung – elektromagnetische Störfestigkeit | | | |
|--|------------------------------|-----------------|---|
| Das MA801f ist für den Gebrauch in elektromagnetischen Umgebungen wie unten beschrieben gedacht. Der Käufer und Benutzer sollte sicherstellen, dass es in solch einem Umfeld betrieben wird. Das Gerät MA801f ist zur Verwendung in den nachfolgend aufgeführten elektromagnetischen Umgebungen bestimmt. Der Kunde oder Anwender des Gerätes muss sicherstellen, dass das Gerät in einer solchen Umgebung verwendet wird. | | | |
| Sicherheitstest | IEC 60601 Test Level | Einhaltung | Elektromagnetische Umweltrichtlinien |
| Geleitete HF-Störgrößen nach IEC 61000-4-6 | 3 Veff 150 KHz bis 80 MHz | Nicht anwendbar | Tragbare und mobile HF-Funkgeräte sollten in keinem geringeren Abstand zu einem Gerät der MA801f, einschließlich der Leitungen, verwendet werden als dem empfohlenen Schutzabstand, der nach der für die Sendefrequenz zutreffenden Gleichung berechnet wird. Empfohlener Schutzabstand: $d = 1,2 \sqrt{P}$ $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz – 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz – 2,5 GHz Mit P als der Nennleistung des Senders in Watt (W) nach den Angaben des Herstellerstellers und d als empfohlenem Schutzabstand in Meter (m) Die Feldstärke stationärer HF-Funksender sollte bei allen Frequenzen gemäß einer elektromagnetischen Untersuchung vor Ort (a) geringer als der Übereinstimmungspegel sein. (b) In der Umgebung von Geräten, die das folgende Bildzeichen tragen, sind Störungen möglich:  |
| Gestrahlte HF-Störgrößen nach IEC 61000-4-3 | 3 V/m 80MHz bis 2,5 GHz | 3 V/m | |
| ANMERKUNG 1: Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der höhere Frequenzbereich. ANMERKUNG 2: Diese Leitlinien sind eventuell nicht in allen Fällen anwendbar. Die Ausbreitung elektromagnetischer Größen wird durch Absorptionen und Reflexionen von Gebäuden, Gegenständen und Menschen beeinflusst. | | | |
| a. Die Feldstärke stationärer Sender, wie z. B. Basisstationen von Funktelefonen (Handy/schnurlos) und mobilen Landfunkgeräten, Amateurfunkstationen, AM- und FM-Rundfunk- und Fernsehsender, kann theoretisch nicht genau vorherbestimmt werden. Um die elektromagnetische Umgebung hinsichtlich der stationären FM-Sender zu ermitteln, sollte eine Untersuchung der elektromagnetischen Phänomene des Standorts erwogen werden. Wenn die gemessene Feldstärke an dem Standort, an dem das MA801f benutzt wird, die obigen anwendbaren HF-Übereinstimmungspegel überschreitet, sollte das MA801f beobachtet werden, um die normale Funktion zu prüfen. Wenn ungewöhnliche Leistungsmerkmale beobachtet werden, können zusätzliche Maßnahmen erforderlich sein, wie z. B. eine veränderte Ausrichtung oder ein anderer Standort des MA801f. | | | |
| b. Über dem Frequenzbereich von 150 kHz bis 80 MHz sollte die Feldstärke geringer als 3 V/m sein. | | | |

| Empfohlene Schutzabstände zwischen tragbaren und mobilen HF- Telekommunikationsgeräten und dem MA801f | | | |
|---|--|------------------------------------|-------------------------------------|
| Das MA801f ist für den Betrieb in einer elektromagnetischen Umgebung bestimmt, in der die HF-Störgrößen kontrolliert sind. Der Anwender des MA801f kann dabei helfen, elektromagnetische Störungen zu vermeiden, indem er den Mindestabstand zwischen tragbaren und mobilen HF- Telekommunikationsgeräten (Sendern) und dem MA801f – abhängig von der Ausgangsleistung des Kommunikationsgerätes (wie unten angegeben) – einhält. | | | |
| Nennleistung des Senders (W) | Schutzabstand, abhängig von der Senderfrequenz (m) | | |
| | 150kHz bis 80MHz / $d=1,2\sqrt{P}$ | 80MHz bis 800MHz / $d=1,2\sqrt{P}$ | 800MHz bis 2,5GHz / $d=2,3\sqrt{P}$ |
| 0,01 | 0,12 | 0,12 | 0,23 |
| 0,1 | 0,38 | 0,38 | 0,73 |
| 1 | 1,2 | 1,2 | 2,3 |
| 10 | 3,8 | 3,8 | 7,3 |
| 100 | 12 | 12 | 23 |
| Für Sender, deren Nennleistung in obiger Tabelle nicht angegeben ist, kann der empfohlene Schutzabstand d in Meter (m) unter Verwendung der Gleichung ermittelt werden, die zur Senderfrequenz gehört, wobei P die Nennleistung des Senders in Watt (W) nach Angabe des Herstellerstellers ist. | | | |
| ANMERKUNG 1: Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der Schutzabstand für den höheren Frequenzbereich. ANMERKUNG 2: Diese Leitlinien sind eventuell nicht in allen Fällen anwendbar. Die Ausbreitung elektromagnetischer Größen wird durch Absorptionen und Reflexionen von Gebäuden, Gegenständen und Menschen beeinflusst. | | | |



ACHTUNG: Das Symbol auf diesem Produkt bedeutet, dass es sich um ein elektronisches Gerät entsprechend der europäischen Richtlinie 2012/19/EU handelt, und dass das elektronische Gerät über das lokale Recyclingzentrum sicher entsorgt werden muss.

Für das Gerät besteht eine 3-jährige Garantie ab Kaufdatum. Batterien und Zubehör sind von der Garantie ausgeschlossen. Durch ein Öffnen oder Verändern des Geräts verfallen sämtliche Garantieansprüche. Die Garantie erstreckt sich nicht auf Schäden, Unfälle oder Nichtbeachten der Gebrauchsanweisung. Bitte wenden Sie sich an Ihren Apotheker.

MA801f ist durch ein internationales Garantie Programm gegen Herstellungsfehler abgesichert. Für Informationen, können Sie Ihren Apotheker kontaktieren.



Attenzione: Prima di utilizzare questo apparecchio leggere attentamente il manuale di istruzioni. Per informazioni specifiche sulla pressione arteriosa, si consiglia di consultare un medico. Si prega di conservare tale manuale.

CONTENUTI

| | |
|--|-----------|
| Introduzione | 57 |
| Caratteristiche del dispositivo | 59 |
| Come utilizzare lo sfigmomanometro Alvita | 62 |
| a. Applicare il bracciale | |
| b. Procedure di misurazione | |
| c. Consultare i risultati dalla memoria | |
| d. Come regolare data e ora | |
| e. Installare le batterie | |
| Spiegazione degli errori | 66 |
| Caratteristiche Tecniche | 68 |

Introduzione

Cos'è la pressione arteriosa?

Il cuore funziona come una pompa che fa circolare il sangue nel tuo organismo, fornendo così ossigeno ai tessuti. La pressione arteriosa è la forza di cui ha bisogno il cuore per pompare il sangue nelle arterie. La pressione massima si ha nel momento in cui il cuore si contrae, e viene chiamata **PRESSIONE SISTOLICA.**

Nell'intervallo tra due contrazioni, quando il cuore si rilassa, ed il sangue affluisce al suo interno, si ha la pressione più bassa: questa viene chiamata **PRESSIONE DIASTOLICA.**

Entrambi i valori di pressione sono necessari al medico per la valutazione dello stato della pressione sanguigna del paziente.

Sono molti i fattori che possono influenzare la pressione sanguigna: attività fisica, ansia, o semplicemente l'ora del giorno.

La pressione può anche venire temporaneamente aumentata dall'apporto di caffeina contenuta in caffè, te o dalla nicotina.

La pressione sanguigna può mutare durante il giorno, variando anche da momento a momento, fino a raggiungere i minimi valori durante il sonno.

Queste variazioni sono più marcate in pazienti con la pressione alta.

La pressione viene misurata in mmHg (millimetri di mercurio) e le misurazioni vengono riportate con il valore della sistolica prima della diastolica (120/80 indica 120 su 80).

Pulsazioni

Questo apparecchio è in grado di misurare anche le pulsazioni. Esse riflettono la frequenza cardiaca e vengono calcolate in base al numero di battiti al minuto, il loro numero varia ogni momento e viene influenzato da molti fattori, tra cui l'esercizio fisico, lo stress, l'ansia, alcuni medicinali e alcuni cibi.

Quali sono i benefici di misurarsi la pressione a casa?

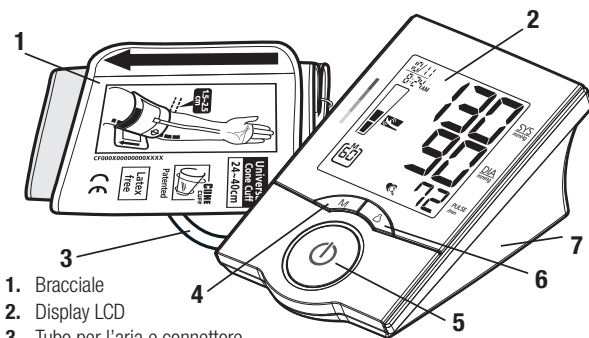
Monitorare la pressione a casa significa poterla comodamente misurare in un ambiente familiare, ad ore precise della giornata e senza influenze esterne. Poiché diverse condizioni possono influenzare la pressione sanguigna, una sola misurazione, non è sufficiente per una diagnosi accurata. La misurazione della pressione sanguigna a casa permette di effettuare costanti controlli ed aiuta a monitorare l'andamento generale.

Di seguito alcuni consigli per ottenere misurazioni più accurate:

La pressione sanguigna varia ad ogni battito cardiaco e cambia nel corso della giornata. Di conseguenza le misurazioni che si otterranno saranno diverse.

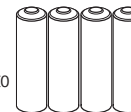
- Il risultato della misurazione può essere influenzato dalla posizione dell'utente, dalla sua condizione fisiologica e da altri fattori. Per una maggiore accuratezza, prima di misurare la pressione sanguigna attendere un'ora dopo aver fatto esercizio, dopo il bagno, dopo aver mangiato, assunto bevande alcoliche o che contengono caffeina e dopo aver fumato.
- Prima della misurazione, è consigliabile sedersi in tranquillità per almeno 5 minuti, questo garantirà una maggiore accuratezza ai valori della misurazione. Occorre non essere fisicamente stanchi o esausti durante la misurazione.
- Non effettuare la misurazione se si è sotto stress o in tensione.
- Durante la misurazione non parlare, non muovere il braccio o i muscoli della mano.
- Rilevare la pressione sanguigna a temperatura corporea normale. Se si sente freddo o caldo attendere qualche minuto prima di procedere con la misurazione.
- Se il dispositivo è conservato ad una temperatura molto bassa (quasi gelida) è necessario posizionarlo in un luogo caldo per almeno un'ora prima dell'utilizzo.
- Attendere 5 minuti prima di procedere con la successiva misurazione.

Caratteristiche del dispositivo

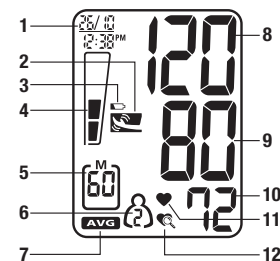


1. Bracciale
2. Display LCD
3. Tubo per l'aria e connettore
4. Tasto Memoria
5. Tasto ON/OFF/START
6. Tasto per la variazione di utilizzatore
7. Copertura della Batteria

4 batterie formato
"AA" 1.5V



1. Indicatore Data/Ora
2. Indicatore di movimento
3. Simbolo batteria scarica
4. Indicatore di rischio di ipertensione
5. Simbolo di memoria
6. Zone di memoria
7. Memoria media
8. Pressione sistolica
9. Pressione diastolica
10. Valore di pulsazione
11. Simbolo Pulsazione
12. Rilevatore di battiti irregolari





Certificazione

Questo apparecchio è stato validato in conformità con i requisiti stabiliti dalla Società Europea di Ipertensione (EHS) e British Hypertension Society (BHS). Questi protocolli testano l'accuratezza degli sfigmomanometri per garantire che i risultati siano paragonabili a quelli ottenuti da medici professionisti qualificati.



Indicatore di Movimento

L' "Indicatore di Movimento" aiuta a ricordare all'utente di rimanere immobile durante la misurazione e indica qualsiasi movimento del corpo durante la procedura di misurazione. L'icona specifica appare quando è rilevato un movimento del corpo durante e dopo ogni misurazione.

Nota: Si raccomanda vivamente di ripetere l'operazione se viene visualizzata l'icona.



Schermo Jumbo

Questo misuratore di pressione è dotato di uno schermo Jumbo per facilitare la lettura dei risultati.



Tecnologia di gonfiaggio confortevole

L'apparecchio si gonfierà solo quanto necessario per garantire un comfort maggiore. Questo dispositivo utilizza il metodo oscillometrico per rilevare la pressione sanguigna. Prima che il bracciale inizi a gonfiarsi, l'apparecchio stabilisce una pressione del bracciale di base equivalente alla pressione dell'aria. Questo dispositivo determina il livello di gonfiaggio appropriato in base alle oscillazioni della pressione, seguito dallo sgonfiaggio del bracciale.

Durante lo sgonfiaggio, l'apparecchio rileverà l'ampiezza e la pendenza delle oscillazioni della pressione e quindi determinerà la pressione sistolica, diastolica e le pulsazioni.



Rilevatore di Battito Irregolari (IHB)

Questo dispositivo è dotato di un Rilevatore di battito irregolare che consente a chi ha un battito irregolare di ottenere misurazioni accurate allertando l'utente della presenza di un battito irregolare durante la misurazione.

Nota: E' vivamente consigliato di rivolgersi al proprio medico se l'icona IHB appare frequentemente



Indicatore di Rischio di Ipertensione

L'ipertensione può essere classificata in 4 stadi¹. Questo dispositivo è dotato di un innovativo indicatore di rischio ipertensione che indica visivamente il livello di rischio presunto.

| | | Pressione Sistolica | | Pressione Diastolica |
|--|-----------------------|---------------------|---|----------------------|
| | Normale | <120 | E | <80 |
| | Pre-Ipertensione | 120~139 | O | 80~89 |
| | Ipertensione Stadio 1 | 140~159 | O | 90~99 |
| | Ipertensione Stadio 2 | ≥160 | O | ≥100 |

Questa classificazione della pressione arteriosa si basa su dati storici e potrebbe non essere direttamente applicabile a qualsiasi paziente particolare. È importante consultare il medico regolarmente. Lui sarà in grado di individuare il normale intervallo di valori per ogni paziente così come il momento in cui il paziente è da considerare a rischio. Per un monitoraggio affidabile e di riferimento della pressione è raccomandato di tenere a lungo i valori delle misurazioni.

¹ Come definito dal National High Blood Pressure Education Program Coordinating Committee - Comitato nazionale che coordina il programma educativo sull'elevata pressione arteriosa negli Stati Uniti (settimo report del comitato congiunto nazionale per la prevenzione, individuazione, valutazione e il trattamento della Pressione arteriosa- Report Completo JNC-7, 2003).

Visualizzazione della media di misurazioni

Quando si richiamano misurazioni della pressione sanguigna dalla memoria, il primo risultato visualizzato è la media delle ultime tre rilevazioni.

Bracciale Universale

Questo dispositivo è dotato di un bracciale universale che si adatta alla maggior parte delle dimensioni del braccio adulto (24-40cm).



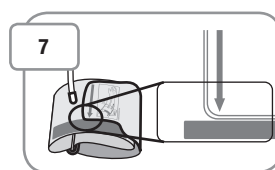
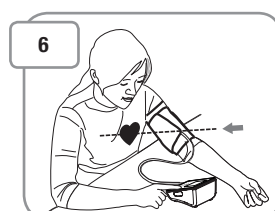
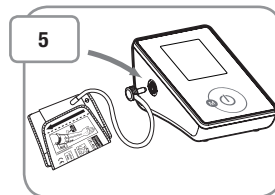
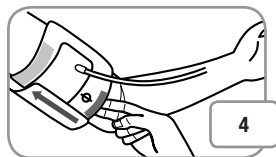
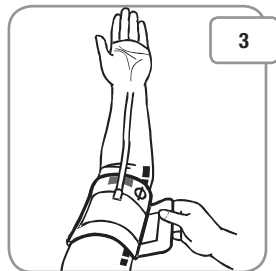
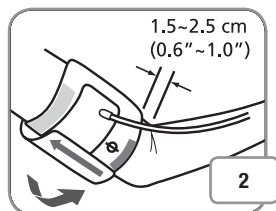
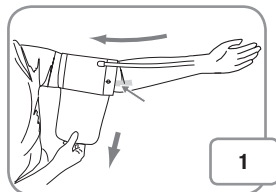
Modalità Ospite

La modalità ospite permette di rilevare una misurazione senza che questa venga memorizzata. Premere il pulsante per la variazione di utilizzatore per selezionare la zona di memoria dell'ospite e seguire la procedura di misurazione per avere un risultato corretto.

Come utilizzare lo Sfigmomanometro Alvita

Come applicare il bracciale

1. Slacciare il bracciale, far passare l'estremità attraverso l'anello a D.
2. Far passare il braccio sinistro attraverso il bracciale. La parte colorata dovrebbe essere posizionata vicino a voi con il tubo dell'aria volto in direzione del braccio. (Fig. 1). Ruotare il palmo sinistro verso l'alto e posizionare il bordo inferiore del bracciale approssimativamente alla distanza di 1,5/2,5 cm dall'interno del gomito.
3. Posizionare il tubo al centro del braccio. Allacciare il bracciale con la chiusura del velcro. Lasciare uno spazio per due dita tra il bracciale e il braccio. Posizionare il simbolo dell'arteria Φ sull'arteria principale (all'interno del braccio) (Fig. 3, 4). Nota: Localizzare l'arteria principale premendo due dita approssimativamente 2 cm sopra la piega del gomito, all'interno del braccio sinistro. Identificare dove si riescono a rilevare più intensamente le pulsazioni.



4. Inserire il tubo dell'aria nel dispositivo (Fig. 5).

5. Stendere il braccio su un piano (con il palmo verso l'alto) in modo che il bracciale sia alla stessa altezza del cuore. Assicurarsi che il tubo non sia piegato o incastrato. (Fig. 6).

6. Questo bracciale è idoneo all'uso se la freccia cade entro la linea colorata (Fig. 7).

Procedure di misurazione

1. Premere il tasto ON/OFF/START. Tutte le icone appariranno per circa un secondo e poi sullo schermo apparirà uno "0".
2. Il bracciale si gonfierà automaticamente fino a raggiungere il livello di gonfiaggio appropriato sulla base delle oscillazioni del polso dell'utente. La misurazione sarà quindi incominciata. È importante rimanere immobili e tranquilli durante la misurazione. Qualsiasi movimento significativo può influire sui risultati della misurazione.
3. Premere il tasto ON/OFF/START per spegnere il dispositivo. Se non viene premuto alcun pulsante l'apparecchio si spegnerà automaticamente dopo 1 minuto.

Il bracciale si rigonfierà automaticamente fino a circa 220 mmHg se il dispositivo ritiene che il corpo necessiti di una maggiore intensità per misurare la pressione sanguigna.

Nota:

1. Per interrompere la misurazione premere semplicemente il tasto ON/OFF/START; il bracciale si sgonfierà immediatamente.
2. Durante la misurazione non parlare, non muovere il braccio o i muscoli della mano.

Come utilizzare la memoria

Richiamare i valori dalla zona di memoria

1. Il dispositivo ha due zone di memoria (1 e 2). Ogni zona può memorizzare fino a 60 misurazioni.
2. Per leggere i valori memorizzati in una zona di memoria, utilizzare il tasto per la variazione di utilizzatore per selezionare la zona di memoria (1 o 2) in cui si desidera rivedere i dati. Premere il tasto memoria, la prima lettura visualizzata è data dalla media delle ultime 3 misurazioni contenute nella memoria.
3. Per visualizzare le misurazioni precedentemente salvate continuare a premere il tasto memoria. Ogni misurazione viene identificata da un numero di memorizzazione sequenziale.

Nota: La capacità di memoria del dispositivo consente di salvare fino a 60 misurazioni per zona. Quando il numero di misurazioni supera i 60, le precedenti misurazioni verranno sostituite dalle nuove.

Cancelare le misurazioni dalla Memoria

1. Premere il tasto per la variazione di utilizzatore per selezionare la Zona di Memoria 1 o 2.
2. Tenere premuto il tasto Memoria per almeno 5 secondi e automaticamente i dati della memoria selezionata saranno cancellati.

Come modificare la data e l'ora

1. Quando le batterie sono inserite per la prima volta e quando vengono sostituite lo schermo mostrerà la data e l'ora solo fino a quando queste sono state inserite. Il giorno lampeggerà ad indicare che può essere cambiato.
2. Per cambiare il giorno, premere più volte il tasto Memoria. Quando si è raggiunto il giorno desiderato premere il tasto ON/OFF/START per confermare, in quel momento il simbolo del mese inizierà a lampeggiare.
3. Cambiare il mese, l'ora e i minuti allo stesso modo descritto nel paragrafo 2 sopra, usando il tasto Memoria per cambiare i numeri indicati e il pulsante ON/OFF/START per confermarli.
4. Quando il dispositivo sarà nuovamente pronto per la misurazione sullo schermo sarà visibile "0".

Installazione delle batterie

1. Premere in giù e far scorrere la cover nella direzione della freccia per aprire il comparto delle batterie.
2. Inserire 4 pile alcaline "AA" nel comparto delle batterie a seconda delle indicazioni presenti all'interno.
3. Riposizionare la cover inserendo prima i ganci inferiori poi spingere l'estremità superiore del coperchio della batteria.
4. Sostituire entrambe le batterie contemporaneamente. Rimuovere le batterie se non si intende utilizzare il dispositivo per un periodo di tempo prolungato.

È necessario sostituire le batterie quando

1. l'icona di batteria scarica appare sul display.
2. Il tasto ON/OFF/START viene premuto ma non appare nulla sul display.



Attenzione:

1. Le batterie sono rifiuti pericolosi. Non smaltirle insieme ai rifiuti domestici.
2. Non ci sono parti riparabili dall'utente. Le batterie o i danni derivanti da batterie vecchie non sono coperti da garanzia.
3. Utilizzare sempre batterie di marca. Sostituire sempre tutte le batterie contemporaneamente. Utilizzare batterie della stessa marca e dello stesso tipo.

Spiegazione degli errori

EE / Errore di misurazione: Assicurarsi che la spina a L sia connessa in modo sicuro alla presa d'aria e misurare nuovamente con calma. Avvolgere il bracciale correttamente e mantenere il braccio fermo durante la misurazione. Se l'errore persiste riportare l'apparecchio al rivenditore dove lo si è acquistato.

E1 / Problema di circuito dell'aria: Assicurarsi che il tubo dell'aria sia connesso saldamente alla valvola sul lato del dispositivo e misurare nuovamente con calma. Se l'errore persiste riportare il dispositivo al rivenditore dove lo si è acquistato.

E2 / La pressione è al di sopra dei 300 mmHg: Spegnerne il dispositivo e riprovare seguendo le raccomandazioni riportate sopra. Se l'errore persiste riportare il dispositivo al rivenditore dove lo si è acquistato.

E3 / Errore di dati: Rimuovere le batterie, aspettare 60 secondi, e reinserire le batterie. Se l'errore persiste riportare l'apparecchio al rivenditore dove lo si è acquistato.

Er / Il livello di pressione risulta troppo alto: Misurare nuovamente seguendo le raccomandazioni riportate sopra. Se l'errore persiste riportare il dispositivo al rivenditore dove lo si è acquistato.

In caso di problemi emersi durante l'utilizzo consultare i seguenti punti.

| Difetti | Cause | Soluzioni |
|---|--|---|
| Non appare nulla sullo schermo premendo il tasto ON/OFF/START | Le batterie sono esaurite? | Sostituirle con nuove batterie. |
| | Le polarità delle batterie non sono state correttamente posizionate? | Reinserire le batterie nella posizione corretta. |
| Compare la dicitura EE sul display o il valore della pressione visualizzato è eccessivamente basso o alto | Il bracciale è posizionato correttamente? | Posizionare il bracciale correttamente. |
| | Hai parlato o ti sei mosso durante la misurazione? | Effettuare nuovamente la misurazione. Tenere il braccio fermo durante la misurazione. |
| | Hai mosso vigorosamente il bracciale durante la misurazione? | |

Nota: Se il dispositivo non funziona riportarlo al rivenditore dove lo si è acquistato. In nessun caso aprire o manomettere il dispositivo.

Note Precauzionali

1. Il dispositivo contiene componenti di alta precisione. Per tale motivo tenere il dispositivo lontano da elevate temperature, umidità, esposizione diretta al sole. Evitare di far cadere o urtare il dispositivo e proteggerlo dalla polvere.
2. Pulire con cautela il dispositivo e il bracciale con un panno leggermente umido e morbido. Non premere troppo. Non lavare il bracciale e non utilizzare prodotti chimici. Non pulire mai con liquidi, alcool o solventi.
3. L'ossidazione delle batterie può danneggiare il dispositivo. Rimuovere le batterie quando il dispositivo non viene usato per un lungo periodo.
4. Tenere il dispositivo lontano dalla portata dei bambini.
5. Se il dispositivo è conservato a basse temperature, farlo riportare a temperatura ambiente prima dell'uso.
6. Il dispositivo non necessita di manutenzione. Non utilizzare nessun attrezzo per aprire il dispositivo e non provare a riparare i componenti interni del dispositivo. In caso di qualsiasi problema contattare il rivenditore dove hai acquistato il dispositivo.
7. Nei casi in cui il dispositivo venga utilizzato da persone soggette ad aritmia (battito atriale o ventricolare irregolare o fibrillazione atriale), diabete, scarsa circolazione del sangue, problemi renali, o che abbiano avuto un ictus, o per pazienti incoscienti, il dispositivo può riscontrare difficoltà nell'effettuare una corretta misurazione della pressione sanguigna.
8. Se si desidera interrompere la misurazione prima che sia terminato il processo, premere il tasto ON/OFF/START, e l'aria uscirà automaticamente dal bracciale.
9. Per ragioni di sicurezza il bracciale si sgonfierà automaticamente una volta raggiunta la pressione di 300 mmHg.
10. Questo dispositivo è utilizzabile solo per scopi domestici e non è indicato per sostituirsi al consiglio del medico o dello specialista.
11. Non utilizzare questo dispositivo per la diagnosi o il trattamento di problemi o malattie cardiache. I risultati della misurazione sono puramente indicativi. Contattare il proprio medico per avere un'interpretazione dei risultati o se si ha o si sospetti un qualsiasi problema di salute.
12. Interferenza Elettromagnetica: il dispositivo contiene componenti elettronici sensibili. Tenere lontano il dispositivo da forti fonti elettromagnetiche ed elettriche (cellulari, forni a microonde). Queste possono causare un temporaneo malfunzionamento nella misurazione della pressione.
13. Riporre i componenti del dispositivo, le batterie e gli accessori negli appositi contenitori di raccolta differenziata.

14. Questo dispositivo può non operare secondo le sue specifiche prestazioni se conservato o utilizzato al di fuori degli intervalli di temperatura indicati nella sezione Caratteristiche Tecniche.

| | |
|----------------------------|--|
| Conservare tra 10-90% RH | |
| Conservare tra 700-1060hPa | |

Caratteristiche Tecniche

Le misurazioni della pressione sanguigna determinata da MA801f sono equivalenti a quelle ottenute da un personale specializzato utilizzando il metodo di ascolto tramite bracciale o stetoscopio, entro i limiti prescritti dalla American National Standard, Electronic or Automated Sphygmomanometers. Questo dispositivo deve essere utilizzato da consumatori adulti in ambiente domestico. Non utilizzare questo dispositivo su neonati o bambini.

| | |
|--|--|
| Metodo di Misurazione | Oscillometrico |
| Intervallo di Misurazione | Pressione: 30~260 mmHg; Pulsazioni: 40~199 battiti/minuto |
| Sensore di Pressione | Semi conduttore |
| Precisione | Pressione: ± 3 mmHg; Pulsazioni: $\pm 5\%$ della lettura |
| Gonfiaggio | Sistema a pompa |
| Sgonfiaggio | Valvola di rilascio automatico della pressione |
| Capacità di memoria | 60 memorie per zona 2 zone |
| Spegnimento automatico | 1 minuto dopo l'ultima operazione |
| Condizioni Ambientali di utilizzo | 10°C~40°C (50°F~104°F); 40%~85% RH; 700~1060 hPa |
| Condizioni ambientali di Conservazione | -10°C~60°C (14°F~140°F); 10%~90% RH; 700~1060 hPa |
| Alimentazione | DC 6V Quattro pile formato AA |
| Dimensioni | 160 (L) X 111 (W) X 75 (H) mm |
| Peso | 310g (G.W.) (batterie escluse) |
| Circonferenza braccio | Adulto: 24~40 cm (9.4"~15.7") |

| | |
|--|--|
| Composizione del bracciale | Tessuto esterno: Nylon Airbag: PVC Tubo: PVC Connettore: ABS |
| Utilizzatori | Adulti |
| | Tipo BF : Dispositivo e bracciale progettati per fornire protezione contro shock da elettricità. |
| Classificazione IP | IP21: Protezione contro l'infiltrazione nociva di acqua |
| *Specifiche soggette a cambiamento senza segnalazione. | |


Questo misuratore di pressione è conforme alle normative europee e reca il marchio CE "CE 0120". La qualità del dispositivo è stata verificata ed è conforme alle disposizioni della direttiva del consiglio EC 93/42/EEC (Direttiva sui dispositivi medici), di cui sono riportati i requisiti essenziali e le norme armonizzate applicate.

EN 1060-1: 1995/A2: 2009 Sfigmomanometri non invasivi - Parte 1 – Requisiti Generali
EN 1060-3: 1997/A2: 2009 Sfigmomanometri non invasivi - Parte 3 - Requisiti supplementari per sistemi elettromeccanici di misurazione della pressione sanguigna
EN 1060-4: 2004 Sfigmomanometri non invasivi - Parte 4: Procedure di Prova per determinare l'accuratezza generale del sistema di sfigmomanometri non invasivi automatizzati
Questo sfigmomanometro è stato progettato per un servizio di lunga durata. Per garantire misurazioni accurate, si consiglia di ricalibrare questo dispositivo ogni 2 anni.

Guida CEM e dichiarazione del fabbricante

| Guida e dichiarazione del fabbricante sulle emissioni elettromagnetiche | | |
|--|-----------------|--|
| L'apparecchio MA801f è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. L'acquirente o l'utilizzatore del MA801f deve assicurarsi che sia utilizzato in tale ambiente. | | |
| Test di emissione | Conformità | Ambiente Elettromagnetico - Guida |
| Emissioni di RF CISPR 11 | Gruppo 1 | MA801f utilizza l'energia a Radio Frequenza solo per il suo funzionamento interno. Pertanto, le sue emissioni di RF sono molto basse e non possono causare alcuna interferenza con apparecchiature elettroniche vicine. |
| Emissioni di RF CISPR 11 | Classe B | MA801f è adatto all'uso in tutti gli stabili, inclusi quelli domestici e quelli direttamente connessi alla rete pubblica di approvvigionamento di corrente a basso voltaggio, che fornisce gli edifici adibiti ad uso domestico. |
| Emissione di corrente armonica IEC 61000-3-2 | Non applicabile | |
| Fluttuazione di tensione / sfarfallio IEC 61000-3-3 | Non applicabile | |

| Guida e dichiarazione del fabbricante sull'immunità elettromagnetica. MA801f è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. L'acquirente o l'utilizzatore del MA801f deve assicurarsi che sia utilizzato in tale ambiente. | | | |
|--|---|---|--|
| Test di Immunità | Test livello IEC | Livello di conformità | Ambiente elettromagnetico guida |
| Scarica elettrostatica (ESD) IEC 61000-4-2 | ± 6 kV contatto ± 8 kV aria | ± 6 kV contatto ± 8 kV aria | Il pavimento dovrebbe essere in legno, calcestruzzo o ceramica. Se il pavimento è rivestito di material sintetico, l'umidità relativa dovrebbe essere almeno al 30%. |
| Transitori veloci-treni d'impulsi IEC 61000-4-4 | ± 2kV per cavo di alimentazione ± 1kV per cavo di input/output | Non applicabile Non applicabile | La qualità di potenza della rete dovrebbe essere quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero. |
| Sovratensione transitoria IEC 61000-4-5 | ± 1kV cavo(i) a cavo(i) ± 2kV cavo(i) a cavo(i) a terra | Non applicabile Non applicabile | La qualità di potenza della rete dovrebbe essere quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero. |
| Cali di tensione, brevi interruzioni e variazioni di voltaggio nei cavi di alimentazione IEC 61000-4-11 | <5% UT (>95% dip in UT) per 0,5 ciclo 40% UT (60% dip in UT) per 5 cicli 70% UT (30% dip in UT) per 25 cicli <5% UT (>95% dip in UT) per 5 s | Non applicabile Non applicabile Non applicabile | La qualità di potenza della rete dovrebbe essere quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero. Se l'utilizzatore del MA801f richiede di continuare l'operazione durante le interruzioni di corrente, si raccomanda di alimentare il dispositivo tramite alimentazione continua o batterie. |
| Frequenza di rete (50/60 Hz) Campo elettromagnetico IEC 61000-4-8 | 3 A/m | 3 A/m | La frequenza di rete dei campi elettromagnetici dovrebbe essere al livello usuale dei tipici ambienti commerciali od ospedalieri. |
| NOTA: UT è la tensione di rete in corrente alternata prima dell'applicazione del livello di prova. | | | |

| Guida e dichiarazione del fabbricante sull'immunità elettromagnetica | | | |
|---|----------------------------|-----------------------|--|
| L'apparecchio MA801f è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. L'acquirente o l'utilizzatore del MA801f deve assicurarsi che sia utilizzato in tale ambiente. | | | |
| Test di Immunità | Test livello IEC 60601 | Livello di conformità | Ambiente elettromagnetico guida |
| Radio Frequenza Condotta IEC 61000-4-6 | 3 Vrms 150 KHz a 80 MHz | Non applicabile | Dispositivi di Comunicazione portatili e mobile a Radio Frequenza non dovrebbero essere utilizzati vicino ad alcuna parte del MA801f, cavi inclusi, dunque la distanza di separazione raccomandata è calcolata dall'equazione applicabile alla frequenza dei trasmettitori. Distanza di separazione raccomandata $d = 1,2 \sqrt{P}$, $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80MHz a 800 MHz, $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800MHz a 2,5 GHz Dove P è il massimo indice di Potenza in uscita del trasmettitore e "d" è la distanza di separazione raccomandata in metri (m). Le intensità di campo da trasmettitori di radio frequenza fissi, come determinato da un rilevamento elettromagnetico in loco, (a) dovrebbero essere inferiori al livello di conformità in ciascuna gamma di frequenza (b). Potrebbero verificarsi interferenze nelle vicinanze di apparecchiature marcate con il seguente simbolo:  |
| Radio Frequenza Irradiata IEC 61000-4-3 | 3 V/m 80MHz a 2,5 GHz | 3 V/m | |
| <p>NOTA 1: A 80 MHz e 800 MHz, è applicata la frequenza più alta.</p> <p>NOTA 2: Queste linee guida possono non essere applicabili in tutte le situazioni, la propagazione elettromagnetica è soggetta ad assorbimento e riflessione da strutture, oggetti e persone.</p> <p>a: le intensità di campo da trasmettitori fissi, come stazioni base per radio telefoni (cellulari/cordless), radiomobili terrestri, radio amatoriali, trasmissioni radio AM e FM e trasmissioni TV, non possono essere predefinite teoricamente con precisione. Per valutare l'ambiente elettromagnetico dovuto ai trasmettitori di radiofrequenza fissi, dovrebbe essere considerata l'ipotesi di condurre un rilevamento elettromagnetico in loco. Se l'intensità di campo misurata nel luogo in cui MA801f è utilizzato eccede il livello di conformità applicabile di radiofrequenza di cui sopra, MA801f dovrebbe essere osservato per verificare la normale operatività. Se è rilevata una prestazione anormale, potrebbero essere necessarie misure aggiuntive, come il riposizionamento del MA801f.</p> <p>b: oltre il livello di frequenza da 150 kHz a 80 MHz, l'intensità di campo dovrebbe essere meno di 3 V/m.</p> | | | |

| Distanza di separazione raccomandata tra apparecchiature di comunicazione a radiofrequenza portatili e mobili e MA801f | | | |
|--|---|----------------------------------|-----------------------------------|
| MA801f è destinato ad essere utilizzato in un ambiente elettromagnetico in cui le interferenze da radiofrequenza irradiata sono controllate. L'acquirente o l'utilizzatore di MA801f può aiutare a prevenire l'interferenza elettromagnetica mantenendo un minimo di distanza tra apparecchiature di comunicazione a radiofrequenza portatili e mobili e MA801f come raccomandato sotto, a seconda della potenza in uscita massima dell'apparecchiatura di comunicazione | | | |
| Classificazione di Potenza massima in uscita del trasmettitore W | Distanza di separazione a seconda della frequenza del trasmettitore (m) | | |
| | 150kHz a 80MHz / $d=1,2\sqrt{P}$ | 80MHz a 800MHz / $d=1,2\sqrt{P}$ | 800MHz a 2,5GHz / $d=2,3\sqrt{P}$ |
| 0,01 | 0,12 | 0,12 | 0,23 |
| 0,1 | 0,38 | 0,38 | 0,73 |
| 1 | 1,2 | 1,2 | 2,3 |
| 10 | 3,8 | 3,8 | 7,3 |
| 100 | 12 | 12 | 23 |
| Per le trasmissioni classificate ad una potenza di uscita massima non elencata sopra, la distanza di separazione raccomandata d in metri (m) può essere stimata utilizzando l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore, dove P è l'indicatore di potenza massima in uscita del trasmettitore in watt (W) a seconda del fabbricante del trasmettitore. | | | |
| <p>NOTA 1: A 80 MHz e 800 MHz, è applicata la frequenza più alta.</p> <p>NOTA 2: Queste linee guida possono non essere applicabili in tutte le situazioni, la propagazione elettromagnetica è soggetta ad assorbimento e riflessione da strutture, oggetti e persone.</p> | | | |



ATTENZIONE: Il simbolo su questo prodotto significa che è un dispositivo elettronico e rispetta la normativa europea 2012/19/EU secondo cui i dispositivi elettronici devono essere smaltiti negli appositi centri di raccolta differenziata.

Questo dispositivo è coperto da una garanzia di tre anni dalla data d'acquisto. Le batterie, il bracciale e le parti soggette ad usura sono escluse dalla garanzia. L'apertura o l'alterazione del dispositivo invalida la garanzia. La garanzia non copre i danni incidentali o il non rispetto del manuale di istruzioni. Contattare il rivenditore dove lo si è acquistato.

MA801f è protetto contro i difetti di fabbricazione da un programma di Garanzia Internazionale. Per informazioni sulla garanzia, si prega di contattare il rivenditore dove si è acquistato il prodotto.



Atención: Consulte la documentación adjunta. Lea, por favor, este manual con atención antes de su utilización. Para información específica sobre su presión arterial, contacte con su médico o enfermera. Asegúrese, por favor, de conservar estas instrucciones de uso.

ÍNDICE

| | |
|-------------------------------------|-----------|
| Introducción | 75 |
| Características del producto | 77 |
| Cómo utilizar el Tensiómetro | 80 |
| a. Colocación del manguito | |
| b. Procedimiento para la medición | |
| c. Cómo utilizar la memoria | |
| d. Cómo ajustar la fecha y hora | |
| e. Inserción de las pilas | |
| Solución de problemas | 84 |
| Especificaciones | 86 |

Introducción

¿Qué es la presión arterial?

Su corazón actúa como una bomba para hacer circular la sangre por el cuerpo ayudando a suministrar el oxígeno. La presión arterial es la fuerza que se necesita para empujar la sangre a través de las arterias. La presión más alta en este ciclo es cuando el corazón se contrae y se conoce como PRESIÓN ARTERIAL SISTÓLICA. En los intervalos entre contracciones, el corazón se relaja y es cuando la sangre fluye a su interior, se halla en el punto de presión más bajo, conocido como PRESIÓN ARTERIAL DIASTÓLICA.

Ambas lecturas de la presión arterial, sistólica y diastólica, son necesarias para que el médico pueda evaluar el estado de la presión arterial del paciente.

Hay muchos factores que pueden influir en la presión arterial, tales como la actividad física, la ansiedad o simplemente la hora del día.

La presión arterial puede verse temporalmente elevada por la ingesta de cafeína contenida en el té o café o por la nicotina de los cigarrillos.

La presión arterial también puede seguir un patrón diario, variando según el momento del día y alcanzando normalmente su mínimo mientras estamos durmiendo.

Estas variaciones son aún más pronunciadas en pacientes con presión arterial alta.

La presión arterial se mide en milímetros de mercurio (mmHg) y las mediciones indican primero la presión sistólica y después la presión diastólica; p. ej., una presión registrada como 120/80 se entiende como 120 (sistólica) frente a 80 (diastólica).

Ritmo cardíaco

Este tensiómetro también mide el pulso. El pulso refleja el ritmo cardíaco y se mide en número de latidos por minuto. El pulso varía de minuto en minuto y está influenciado por múltiples factores, como el ejercicio, el estrés, la ansiedad, determinados medicamentos y ciertos alimentos. El pulso oscila normalmente entre 60 y 100 latidos por minuto.

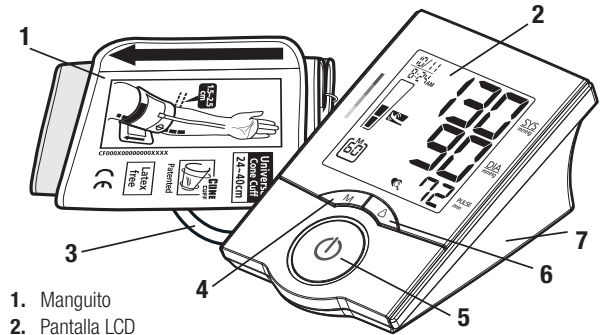
¿Por qué es beneficioso medir la presión arterial en casa?

Controlar su presión arterial en casa le ofrece la ventaja de conocer su presión arterial a horas concretas del día, en un entorno familiar sin influencias externas. Dado que hay una serie de enfermedades que afectan a la presión arterial, una única medición resulta insuficiente para un diagnóstico preciso. El control en casa permite tomar lecturas a lo largo de semanas y ayuda a identificar una posible evolución.

Consejos útiles que le ayudarán a obtener mediciones más exactas:

- La presión arterial cambia con cada latido y fluctúa durante el día. Por ello, las mediciones que usted obtiene con este tensiómetro, pueden variar.
- La medición de la presión arterial puede verse afectada por su posición, su estado físico y otros factores. Para una mayor exactitud, después de hacer ejercicio, bañarse, comer, tomar bebidas alcohólicas o con cafeína o fumar, espere una hora para tomarse la presión arterial.
 - Antes de la medición, se sugiere que permanezca sentado y quieto durante mínimo 5 minutos ya que la medición es más exacta cuando se está relajado. Cuando se tome la presión arterial no debe estar físicamente cansado o exhausto.
 - No se tome la presión arterial si está en una situación de estrés o tensión.
 - Durante la medición no hable o mueva los músculos del brazo o de la mano.
 - Mida la presión arterial a una temperatura corporal normal. Si tiene frío o calor, espere unos minutos antes de realizar la medición.
 - Si el tensiómetro está almacenado en un lugar muy frío (a una temperatura cercana a la congelación), colóquelo en una zona cálida durante al menos una hora antes de utilizarlo.
 - Espere 5 minutos antes de tomarse la siguiente medición.

Características del producto

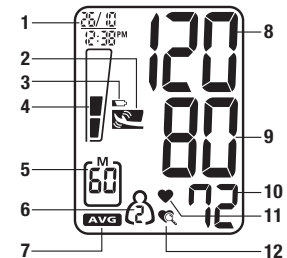


1. Manguito
2. Pantalla LCD
3. Tubo y conector
4. Botón de memoria
5. Botón de encendido/apagado/inicio
6. Botón de selección de usuarios
7. Compartimento para las pilas

4 pilas alcalinas
"AA" de 1,5V



1. Indicador de fecha y hora
2. Indicador de movimiento
3. Indicador de pilas descargadas
4. Indicador de riesgo de hipertensión
5. Número de memoria
6. Zona de memoria
7. Símbolo de presión arterial media
8. Presión sistólica
9. Presión diastólica
10. Pulso
11. Indicador de pulso
12. Detección de pulso irregular





Certificación

Este producto se ha validado en conformidad con los requerimientos establecidos por la Sociedad Europea de Hipertensión (ESH) y la Sociedad Británica de Hipertensión (BHS). Sus protocolos prueban la exactitud de los tensiómetros para garantizar que las mediciones son comparables a las obtenidas por profesionales sanitarios cualificados.



Detección del movimiento

La detección del movimiento ayuda a recordar al usuario a permanecer quieto e indica si el cuerpo se ha movido durante el proceso de medición. El símbolo aparece durante y al final de la medición, cuando se detecta movimiento corporal.

Nota: Es altamente recomendable que vuelva a medirse la presión arterial si aparece este indicador en la pantalla.



Pantalla grande

Este tensiómetro tiene una pantalla grande para facilitar la lectura de los resultados.



Tecnología confort en inflado

El aparato solo se inflará lo necesario para su mayor confort.

Utiliza un método oscilométrico para detectar la presión arterial. Antes de que el manguito se empiece a inflar, el aparato establecerá una presión de referencia en el manguito equivalente a la presión del aire. El aparato determinará el nivel adecuado de inflado basándose en las oscilaciones de la presión seguido por el desinflado del manguito.

Durante el desinflado, el aparato detectará la amplitud y pendiente de las oscilaciones de la presión y, de este modo, determinará la presión sistólica, la presión diastólica y el pulso.



Detección de pulso irregular

Este tensiómetro incluye un "detector de pulso irregular" que permite, a aquellos usuarios con pulso irregular, obtener mediciones exactas y alerta al usuario de la presencia de pulso irregular durante la medición.

Nota: Es altamente recomendable que consulte con su médico si el símbolo de "detector de pulso irregular" aparece de forma frecuente.



Indicador de riesgo de hipertensión

La hipertensión puede clasificarse en 4 niveles¹. El equipo consta de un innovador indicador de riesgo de hipertensión que permite visualizar el nivel de riesgo.

| | | Presión sistólica | | Presión diastólica |
|--|----------------------|-------------------|---|--------------------|
| | Normal | <120 | y | <80 |
| | Prehipertensión | 120~139 | ó | 80~89 |
| | Nivel 1 hipertensión | 140~159 | ó | 90~99 |
| | Nivel 2 hipertensión | ≥160 | ó | ≥100 |

Esta clasificación de la presión arterial está basada en datos históricos y pueden no ser directamente aplicables a algunos pacientes en particular. Es importante que consulte a su médico de forma regular. Su médico le indicará cual es su rango de presión arterial normal así como en qué punto usted tendría algún riesgo. Para una monitorización fiable y de referencia de la presión arterial, se recomienda guardar los datos durante un periodo de tiempo.

¹ Definido por el Comité Coordinador del Programa de Educación de la Hipertensión Arterial de los Estados Unidos (7º informe de la Junta del Comité Nacional para la Prevención, Detección, Evaluación y Tratamiento de la Presión Arterial Elevada - Informe completo JNC-7, 2003).

Presión arterial media

Cuando consulte los datos de la presión almacenados en de la memoria, el primer dato de medición mostrado es la media de las 3 últimas mediciones.

Manguito universal

Este tensiómetro incluye un manguito universal adecuado para la mayoría de contornos de brazo (24-40 cm).



Modo invitado

El modo invitado permite tomar una medición sin que esta se guarde en la memoria. Presione el botón de selección de usuario para seleccionar la zona del modo de invitado y siga el procedimiento para la medición para realizar la medición correctamente.

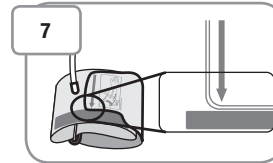
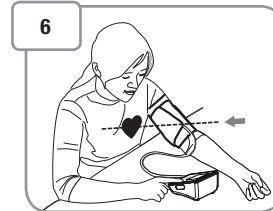
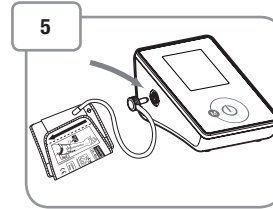
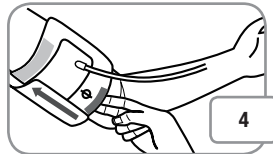
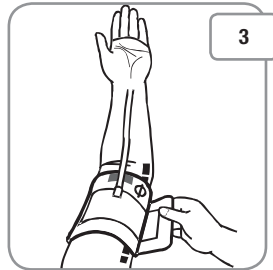
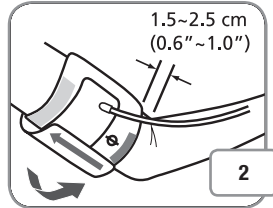
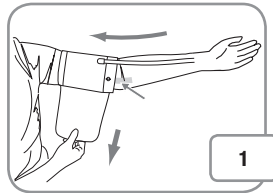
Cómo utilizar el tensiómetro

Colocación del manguito

1. Abra el manguito, introduciendo la parte final con la flecha impresa a través de la anilla metálica.

2. Introduzca su brazo izquierdo a través del ojal del manguito, con el tubo de aire direccionado desde su brazo hacia la muñeca (Fig.1). Coloque la palma de su mano izquierda hacia arriba y sitúe el borde del manguito a 1,5 cm-2,5 cm aproximadamente por encima de la parte interna del codo (Fig.2). Apreté el manguito estirando desde el extremo final.

3. Coloque el tubo en la mitad del brazo. Abroche el manguito utilizando el velcro. Deje un espacio de dos dedos entre el manguito y su brazo. Coloque la marca de la arteria Φ sobre la arteria principal (en la parte interna de su brazo (Fig. 3,4)). Nota: Localice la arteria principal presionando con 2 dedos a 2 cm aproximadamente sobre la curva del codo en la parte interna del brazo izquierdo. Identifique donde siente el pulso con mayor intensidad. Ésta será su arteria principal.



4. Introduzca el tubo de aire en el aparato (Fig.5).

5. Coloque su brazo sobre la mesa (con la palma de la mano hacia arriba) de forma que el manguito se encuentre exactamente al mismo nivel que su corazón. Asegúrese que el tubo no está torcido u obstruido (Fig.6).

6. Este manguito es el adecuado para usted si la punta de la flecha se encuentra en la "zona de conformidad", como se muestra en la Fig. 7.

Procedimiento para la medición

1. Pulse el botón encendido/apagado/inicio. Se mostrarán todos los dígitos durante aproximadamente 1 segundo antes de volver al "0".
2. El aparato se inflará automáticamente hasta al nivel de inflado adecuado según las oscilaciones del pulso del usuario. Entonces empezará la medición. Es importante permanecer quieto y sin hablar durante la medición. Cualquier movimiento importante puede afectar a los resultados de la medición.
3. Pulse el botón encendido/apagado/inicio para apagar el aparato. Si no presiona ningún botón, el aparato se apagará automáticamente al cabo de un minuto.

El manguito se inflará nuevamente hasta los 220 mmHg aproximadamente, si el aparato detecta que su cuerpo necesita más presión para poder medir su presión arterial.

Nota:

1. Para interrumpir la medición, simplemente presione el botón encendido/apagado/inicio o el botón de memoria; el manguito de desinflará automáticamente.
2. Durante la medición, no hable ni mueva los músculos del brazo o de la mano.

Cómo utilizar la memoria

Consultar resultados de la memoria

1. El aparato tiene dos zonas de memoria (1 y 2). Cada zona puede almacenar hasta 60 mediciones.
2. Para leer los valores guardados en la zona de memoria seleccionada, utilice el botón de selección de usuarios para seleccionar la zona de memoria (1 ó 2) de la que desea recuperar los valores. Presione el botón de memoria. La primera lectura mostrada es la media de las últimas tres mediciones almacenadas en esta memoria.
3. Siga pulsando el botón de memoria para visualizar las mediciones almacenadas con anterioridad. Cada medición viene acompañada de un número de secuencia de memoria asignado.

Nota: El banco de memoria puede almacenar hasta 60 mediciones por zona de memoria. Cuando el número de mediciones excede de 60, el valor más antiguo será reemplazado por un nuevo registro.

Eliminar datos de la memoria

1. Pulse el botón de selección de usuario para seleccionar la zona de memoria 1 o la zona de memoria 2.
2. Pulse el botón de memoria y manténgalo pulsado durante 5 segundos aproximadamente, los datos en esta zona de memoria serán eliminados automáticamente.

Cómo ajustar la fecha y hora

1. Cuando las pilas se insertan por primera vez o cuando se reemplazan, el monitor mostrará al encender el aparato, la fecha y la hora hasta que éstos se modifiquen. El día parpadeará, lo que indica que puede cambiarse.
2. Para aumentar el día de uno en uno presione el botón de memoria. Cuando llegue al día correcto presione el botón de encendido/apagado/inicio para confirmar; entonces el indicador del mes empezará a parpadear.
3. Cambie el mes, la hora y el minuto como se describe en el paso 2, usando el botón de memoria para cambiar y el botón de entrada para confirmar los datos.
4. Cuando reaparezca el "0" el tensiómetro estará listo para una nueva medición.

Inserción de las pilas

1. Presione y levante la tapa que cubre las pilas en la dirección que indica la flecha.
2. Coloque o sustituya las 4 pilas "AA" en el compartimento de las pilas tal y como se indica en el dibujo de dentro del compartimento.
3. Vuelva a colocar la tapa primero por las pestañas en la parte de abajo y después presione la pieza de la parte de arriba de la tapa.
4. Sustituya las pilas a pares. Retire las pilas de la unidad si no va a usarla durante un período prolongado de tiempo.

Cambie las pilas cuando:

1. El símbolo de pilas descargadas aparezca en el monitor.
2. Pulse el botón encendido/apagado/inicio y no aparezca nada en el monitor.

Precaución:

1. Las pilas son un residuo peligroso. No las deposite junto con el resto de residuos domésticos.
2. No hay elementos manipulables en el interior. Las pilas o problemas causados por pilas agotadas o deterioradas no están cubiertos por la garantía.
3. Utilice siempre pilas de marca. Siempre sustituya todas las pilas al mismo tiempo. Utilice pilas de la misma marca y mismo tipo en el mismo momento.

Solución de problemas

Explicación de los mensajes

EE / Error en la medición: Asegúrese de que el tubo de aire y conector están bien conectados a la toma de aire del aparato y el manguito está sujeto correctamente. Coloque firmemente su brazo y tome la medición de nuevo. Si persiste el error, devuelva el aparato a su farmacia.

E1 / Anomalia del circuito de aire: Asegúrese de que el tubo de aire y conector están bien conectados a la toma de aire del aparato y tome la medición de nuevo. Si persiste el error, devuelva el aparato a su farmacia.

E2 / Presión superior a 300 mmHg: Apague el aparato y empiece de nuevo. Si persiste el error, devuelva el aparato a su farmacia.

E3 / Error en los datos: Retire las pilas, espere 60 segundos y vuévalas a colocar. Si persiste el error, devuelva el aparato a su farmacia.

Er / Rango de medición excedido: Tome la medición de nuevo, tranquilamente. Si persiste el error, devuelva el aparato a su farmacia.

Si ocurre algo inesperado durante el uso del aparato, por favor, verifique los siguientes puntos.

| Síntomas | Puntos de verificación | Corrección |
|--|--|---|
| No se muestran los dígitos cuando se presiona el botón encendido/apagado/inicio | ¿Se han agotado las pilas? | Sustituya las pilas por unas nuevas. |
| | ¿Se han colocado las pilas en la posición correcta? | Vuelva a colocar las pilas correctamente. |
| Se muestra el error EE en la pantalla o el valor de la presión mostrada es demasiado baja o alta | ¿Está el manguito colocado correctamente? | Apriete el manguito de forma que esté colocado correctamente. |
| | ¿Ha hablado o se ha movido durante la medición? | Vuelva a medir la presión arterial. Mantenga el brazo quieto durante la medición. |
| | ¿Ha agitado vigorosamente el manguito durante la medición? | |

Nota: Si el aparato aún no funciona, devuélvalo a su farmacia. En ningún caso debe usted desmontar y reparar el aparato.

Notas de precaución

1. El aparato contiene componentes de elevada precisión. Por ello, evite temperaturas extremas, humedad y la exposición a la luz del sol directa. Evite caídas y golpes en la unidad principal y protéjalo del polvo.
2. Limpie el cuerpo y el manguito del tensiómetro con un paño suave, ligeramente húmedo. No ejerza presión. No lave el manguito ni use productos químicos de limpieza sobre él. Nunca utilice disolventes, alcohol o gasolina como agentes de limpieza.
3. Las pilas descargadas pueden dañar el aparato. Retire las pilas del aparato si no va a usarlo durante un período de tiempo prolongado.
4. El aparato no debe ser utilizado por niños, para evitar situaciones peligrosas.
5. Si el aparato se almacena a temperaturas muy bajas, permita su climatización a temperatura ambiente antes de usarlo.
6. Si el aparato no funciona adecuadamente: No debe utilizar ninguna herramienta para abrir el aparato ni debe intentar ajustar nada de su interior. Si tiene problemas, contacte con su farmacia.
7. Para usuarios diagnosticados de arritmia común (latidos auriculares o ventriculares prematuros o fibrilación auricular), diabetes, circulación sanguínea lenta, problemas del riñón, o aquéllos que han sufrido un ictus cerebral, o en pacientes inconscientes, el aparato puede presentar dificultad para medir la presión arterial correctamente.
8. Para detener la medición en cualquier momento, presione el botón encendido/apagado/inicio, y el manguito se desinflará inmediatamente.
9. Cuando el inflado alcanza los 300 mmHg, el aparato empezará a desinflarse rápidamente por motivos de seguridad.
10. Tenga en cuenta que se trata de un producto sanitario de uso doméstico y no pretende servir como sustituto del consejo médico o del facilitado por un profesional sanitario.
11. No utilice este aparato para el diagnóstico o tratamiento de cualquier problema de salud o enfermedad. Los resultados de las mediciones son sólo de referencia. Consulte a un profesional sanitario para la interpretación de las mediciones de la presión arterial. Consulte a su médico si tiene o sospecha algún problema médico. No cambie su medicación sin la autorización de su médico o profesional sanitario.
12. Interferencias electromagnéticas: El aparato contiene componentes electrónicos sensibles. Evite fuertes campos eléctricos o electromagnéticos en las inmediaciones del aparato (p. ej. teléfonos móviles, hornos microondas). Podrían afectar temporalmente la exactitud de la medición.

13. Deseche el aparato, pilas, componentes y accesorios de acuerdo con la normativa local.
14. Este aparato puede no cumplir con las especificaciones de funcionamiento si se almacena o se usa fuera de las condiciones de temperatura y humedad especificadas en las Especificaciones.

| | |
|------------------------------|--|
| Almacenar entre 10-90% HR | |
| Almacenar entre 700-1060 hPa | |

Especificaciones

Las mediciones obtenidas con el MA801f son equivalentes a las obtenidas por un profesional con el método auscultatorio manguito/estetoscopio, con los límites establecidos por el Estándar Nacional Americano de esfigmomanómetros electrónicos o automáticos. Este aparato debe utilizarse en adultos en un ambiente familiar. No utilice este aparato en niños o bebés.

| | |
|---------------------------|--|
| Método de medición | Oscilométrico |
| Rango de medición | Presión 30~260mmHg; Pulsaciones: 40~199 latidos/minuto |
| Sensor de presión | Semiconductor |
| Exactitud | Presión ± 3 mmHg; Pulsación $\pm 5\%$ de la lectura |
| Inflado | Accionado por bomba |
| Desinflado | Válvula de purga de aire automática |
| Capacidad de memoria | 60 memorias por zona x 2 zonas |
| Apagado automático | 1 minuto después de la pulsación del último botón |
| Condiciones de uso | -10°C ~40°C (50°F ~ 104°F); 40% ~ 85% RH; 700 ~ 1060 hPa |
| Condiciones de almacenaje | -10°C~60°C (14°F~140°F); 10%~90% RH; 700~1060 hPa |
| Fuente de energía | 6V 4 pilas AA |
| Dimensiones | 160 (L) X 111 (W) X 75 (H) mm |
| Peso | 310g (G.W.) (sin pilas) |
| Circunferencia del brazo | 24~40 cm (9,4" ~ 15,7") |

| | |
|---|--|
| Material del manguito | Tejido exterior: Nailon Bolsa de aire: PVC (Policloruro de vinilo) Tubo: PVC (Policloruro de vinilo) Conector: ABS (Acrilonitrilo butadieno estireno) |
| Limitación de usuarios | Usuarios adultos |
| | Tipo BF: Aparato y manguito diseñados para proporcionar protección contra las descargas eléctricas. |
| Clasificación IP | IP21: Protección frente entrada dañina de agua o partículas. |
| * Las especificaciones están sujetas a cambio sin aviso previo. | |


Este Tensiómetro cumple con los reglamentos europeos y se avala por la marca CE "CE 0120". La calidad del dispositivo ha sido verificada y cumple con lo establecido en la Directiva 93/42/CEE (Directiva de los Productos Sanitarios), Anexo 1 requisitos esenciales y estándares armonizados aplicados.

EN 1060-1: 1995/A1: 2002 Esfigmomanómetros no invasivos - Part 1 – Requisitos generales
EN 1063-3: 1997/A2: 2009 Esfigmomanómetros no invasivos - Part 2 – Requisitos suplementarios para los sistemas electromagnéticos de medición de la presión sanguínea
EN 1064-4: 2004 Esfigmomanómetros no invasivos - Part 4 – Procedimientos de prueba para determinar la exactitud global de los sistemas automatizados de los esfigmomanómetros no invasivos.
Este tensiómetro se ha diseñado para ser utilizado durante un largo periodo de tiempo. Apara asegurar mediciones exactas, se le recomienda recalibrarlo cada 2 años.

Guía CME y declaración del fabricante

| Guía y declaración del fabricante – emisiones electromagnéticas | | |
|--|--------------|--|
| El MA801f está indicado para su uso en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o usuario del MA801f deberá asegurarse de que sea utilizado en dicho entorno. | | |
| Prueba de emisiones | Cumplimiento | Entorno electromagnético – guía |
| Emisiones de RF CISPR 11 | Grupo 1 | El MA801f usa energía de RF solo para su funcionamiento interno. Por lo tanto, sus emisiones de RF son muy bajas y es improbable que provoquen interferencias en equipos electrónicos cercanos. |
| Emisiones de RF CISPR 11 | Clase B | El MA801f es apropiado para su uso en todos los ámbitos, incluso ámbitos domésticos y los conectados directamente a la red pública de bajo voltaje que abastece a los edificios destinados a vivienda. |
| Emisiones armónicas CEI 61000-3-2 | No aplicable | |
| Fluctuaciones de voltaje/Emisiones de parpadeo ("flicker") CEI 61000-3-3 | No aplicable | |

| Guía y declaración del fabricante – inmunidad electromagnética | | | |
|--|---|--|--|
| El MA801f está indicado para su uso en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o usuario del MA801f deberá asegurarse de que sea utilizado en dicho entorno. | | | |
| Prueba de inmunidad | Nivel de prueba CEI 60601 | Nivel de cumplimiento | Entorno electromagnético – guía |
| Descarga electrostática (DES) CEI 61000-4-2 | ± 6 kV por contacto ± 8 kV al aire | ± 6 kV por contacto ± 8 kV al aire | Los suelos deben ser de madera, cemento o baldosas de cerámica. Si los suelos están revestidos de material sintético, la humedad relativa debería ser por lo menos del 30%. |
| Transitorios eléctricos rápidos/ en ráfagas CEI 61000-4-4 | ± 2 kV para líneas de suministro de energía ± 1 kV para líneas de entrada/ salida | No aplicable No aplicable | La calidad de la red de energía eléctrica deberá ser la de un típico entorno comercial u hospitalario. |
| Subida rápida de tensión CEI 61000-4-5 | ± 1 kV línea(s) a línea(s) ± 2 kV línea(s) a tierra | No aplicable No aplicable | La calidad de la red de energía eléctrica deberá ser la de un típico entorno comercial u hospitalario. |
| Caidas de voltaje, variaciones de voltaje e interrupciones cortas en las líneas de entrada del suministro de energía CEI 61000-4-11 | <5% del UT (>95% de caída en UT) durante 0,5 ciclos 40% del UT (60% de caída en UT) durante 5 ciclos 70% del UT (30% de caída en UT) durante 25 ciclos 5% del UT(95% de caída en UT) durante 5 s | No aplicable No aplicable No aplicable | La calidad de la red de energía eléctrica deberá ser la de un típico entorno comercial u hospitalario. Si el usuario del MA801f necesita un funcionamiento continuo, incluso cuando hay cortes en el suministro de energía, se recomienda que el MA801f sea alimentado por una fuente de energía continua. |
| Campo magnético de la frecuencia industrial (50/60 Hz) CEI 61000-4-8 | 3 A/m | 3 A/m | Los campos magnéticos de la frecuencia industrial deben tener los niveles propios de un local típico de un entorno comercial u hospitalario típico. |
| NOTA: UT es la tensión de red de CA antes de la aplicación del nivel de prueba. | | | |

| Guía y declaración del fabricante – inmunidad electromagnética | | | |
|--|----------------------------|-----------------------|--|
| El MA801f está indicado para su uso en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o usuario del MA801f deberá asegurarse de que sea utilizado en dicho entorno. | | | |
| Prueba de inmunidad | Nivel de prueba CEI 60601 | Nivel de cumplimiento | Entorno electromagnético – guía |
| RF conducida CEI 61000-4-6 | 3 Vrms 150 kHz a 80 MHz | No aplicable | Los equipos de comunicaciones RF portátiles y móviles no deben ser usados cerca de ninguna parte del MA801f, incluidos los cables, a una distancia menor que la recomendada, calculada a partir de la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor. Distancia de separación recomendada $d = 1,2 \cdot \sqrt{P}$ $d = 2,2 \cdot \sqrt{P}$ 80 MHz a 800 MHz $d = 2,3 \cdot \sqrt{P}$ 800 MHz a 2,5 GHz donde P es la potencia máxima de salida del transmisor en vatios (W) según el fabricante y d es la distancia de separación recomendada en metros (m). Las intensidades de campo de transmisores de RF fijos, según lo que determine la prueba electromagnética in situ, (a) deben ser menores al nivel de cumplimiento en cada rango de frecuencias (b). Puede haber interferencias cerca de equipos marcados con el siguiente símbolo:  |
| RF irradiada CEI 61000-4-3 | 3 V/m 80 MHz a 2,5 GHz | 3 V/m | |
| <p>NOTA 1: A 80 MHz y 800 MHz, se aplica la distancia para el rango de frecuencias más alto.</p> <p>NOTA 2: Es posible que estas directrices no se apliquen en todas las situaciones. La propagación electromagnética es afectada por la absorción y el reflejo en estructuras, objetos y personas.</p> | | | |
| <p>a: Las intensidades de campo de los transmisores fijos, tales como estaciones base para radio, teléfonos (celulares/finalámbricos) y radios móviles terrestres, emisoras de aficionados, emisiones de radio AM y FM y emisiones de televisión, no se pueden predecir teóricamente con exactitud. Para evaluar el entorno electromagnético provocado por transmisores de RF fijos, se debería considerar la posibilidad de realizar una prueba electromagnética in situ. Si la intensidad de campo medida en el lugar donde habrá de usarse el MA801f excede el nivel de cumplimiento de RF correspondiente indicado antes, el MA801f deberá ser observado para verificar que su funcionamiento sea normal. Si se observa una anomalía en el funcionamiento, puede que sea necesario tomar medidas adicionales como reorientar o trasladar el MA801f.</p> <p>b: En el rango de frecuencias de 150 kHz a 80 MHz, las intensidades de campo deberían ser menores a 3 V/m..</p> | | | |

| Distancias recomendadas entre equipos de comunicación por RF portátiles y móviles y el MA801f | | | |
|--|--|-------------------------------------|--------------------------------------|
| El MA801f está indicado para ser usado en un entorno en el que las alteraciones por RF irradiada sean controladas. El cliente o usuario del MA801f puede ayudar a evitar la interferencia electromagnética guardando una distancia mínima entre los equipos portátiles y móviles de comunicación por RF (transmisores) y el MA801f, tal como se recomienda a continuación, según la potencia máxima de salida del equipo de comunicación. | | | |
| Potencia máxima de salida nominal del transmisor (W) | Distancia de separación según la frecuencia del transmisor (m) | | |
| | 150kHz a 80MHz / $d=1,2\sqrt{P}$ | 80MHz a 800MHz / $d=1,2\sqrt{P}$ | 800MHz a 2,5GHz / $d=2,3\sqrt{P}$ |
| 0,01 | 0,12 | 0,12 | 0,23 |
| 0,1 | 0,38 | 0,38 | 0,73 |
| 1 | 1,2 | 1,2 | 2,3 |
| 10 | 3,8 | 3,8 | 7,3 |
| 100 | 12 | 12 | 23 |
| <p>Para transmisores con una potencia máxima de salida que no figure en la tabla precedente, la distancia recomendada d en metros (m) se puede determinar por medio de la ecuación que se aplica a la frecuencia del transmisor, donde P es la potencia máxima de salida del transmisor en vatios (W), según el fabricante del transmisor.</p> <p>NOTA 1: A 80 MHz y 800 MHz, se aplica la distancia para el rango de frecuencias más alto.</p> <p>NOTA 2: Es posible que estas directrices no se apliquen en todas las situaciones. La propagación electromagnética es afectada por la absorción y el reflejo en estructuras, objetos y personas.</p> | | | |



PRECAUCIÓN: Este símbolo quiere decir que éste es un producto electrónico y que siguiendo la Directiva Europea 2012/19/EU, los productos electrónicos deben desecharse en un centro de recogida para un tratamiento seguro.

Adicionalmente a sus derechos establecidos por ley, Alvita establece que si aparece cualquier defecto en los materiales o por mano de obra en el producto en los tres años siguientes a la fecha de compra del consumidor, Alvita reparará o reemplazará el producto sin cargos adicionales. Esto será de aplicación únicamente si el producto ha sido utilizado para uso doméstico y no ha sido dañado por mal uso, accidente o negligencia y no ha sido modificado o reparado por alguien que no sea Alvita o sus agentes autorizados.

El tensiómetro MA801f está protegido frente a defectos de fabricación por un Programa de Garantía Internacional. Para información sobre la garantía, contacte con su farmacia.



Atenção: Consulte os documentos de acompanhamento. Por favor leia cuidadosamente este manual de instruções antes de utilizar o seu aparelho. Para informações específicas sobre a sua pressão arterial, consulte o seu médico. Por favor guarde este manual de instruções.

ÍNDICE

| | |
|--|------------|
| Introdução | 93 |
| Caraterísticas do produto | 95 |
| Utilizar o seu Tensiómetro de Braço Alvíta para medição da Pressão Arterial | 98 |
| a. Como colocar a braçadeira | |
| b. Procedimento de medição | |
| c. Como utilizar a função de memória | |
| d. Como acertar a hora | |
| e. Colocação de pilhas | |
| Resolução de problemas | 102 |
| Especificações | 104 |

Introdução

O que é a Pressão Arterial?

O seu coração atua como uma bomba para fazer circular o sangue pelo corpo, fornecendo-lhe oxigénio. A Pressão Arterial é a força que o coração tem que efetuar para fazer o sangue circular através dos vasos. Neste processo, a pressão máxima atinge-se quando o coração se contrai, sendo esta designada por PRESSÃO ARTERIAL SISTÓLICA. Entre as contrações, o coração relaxa e o sangue flui para o seu interior, altura em que se alcança a pressão mínima, designada PRESSÃO ARTERIAL DIASTÓLICA.

O médico precisa de ambas as medições da pressão arterial, sistólica e diastólica, para poder avaliar o estado da pressão arterial do doente.

A sua pressão arterial pode ser influenciada por muitos fatores, tais como, a realização de atividade física, ansiedade, ou simplesmente a hora do dia.

O consumo de cafeína (no chá ou café) também pode aumentar temporariamente a sua pressão arterial, tal como a nicotina nos cigarros.

A pressão arterial também pode seguir um padrão diário, variando de minuto a minuto, e encontra-se normalmente no nível mais baixo quando estamos a dormir. Estas variações são ainda mais acentuadas em doentes com pressão arterial elevada.

A pressão arterial é medida em milímetros de mercúrio (mmHg) e as medições são escritas de modo a que a pressão sistólica figure antes da diastólica, por exemplo, uma pressão arterial escrita como 120/80 é referida como 120 por 80.

Pulsção

Este aparelho de medição da pressão arterial também mede a sua pulsção. O seu pulso reflete a sua frequência cardíaca e é medido em termos do número de batimentos por minuto. A pulsção varia de minuto a minuto, e é afetada por muitos fatores, incluindo a realização de exercício, stress, ansiedade, certos medicamentos e alguns alimentos.

Por que é conveniente medir a sua pressão arterial em casa?

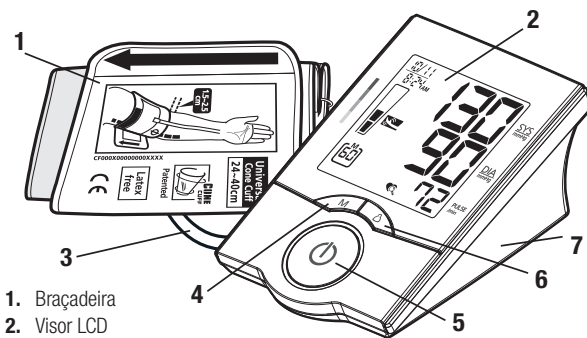
A monitorização da pressão arterial em casa tem a vantagem de lhe permitir fazer as medições a horas fixas do dia, num ambiente familiar, sem influências externas. Uma vez que existem várias condições que influenciam a pressão arterial, uma única medição não é suficiente para realizar um diagnóstico preciso. A monitorização em casa permite realizar medições ao longo de semanas e ajuda a identificar uma tendência existente.

Seguem-se algumas dicas para ajudá-lo a obter medições mais precisas:

A pressão arterial muda com cada batimento do coração e varia ao longo do dia. As medições que vai obter com este aparelho de medição da pressão arterial vão variar em resultado disso.

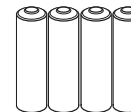
- O registo da pressão arterial pode ser influenciado pela posição do utilizador, o seu estado fisiológico e outros fatores. Para conseguir uma maior precisão, antes de medir a pressão arterial, espere uma hora após fazer exercício físico, tomar banho, comer, beber bebidas com álcool ou caféina ou fumar.
- Antes da medição, é recomendado que permaneça calmamente sentado durante pelo menos 5 minutos, pois as medições feitas num estado relaxado vão ter uma maior precisão. Não deve estar fisicamente cansado ou exausto ao fazer uma medição.
- Não faça medições se estiver sob stress ou tensão.
- Durante a medição, não fale nem mova o seu braço ou músculos da mão.
- Meça a sua pressão arterial à temperatura normal do corpo. Caso se esteja a sentir frio ou quente, espere um pouco antes de fazer a medição.
- Se o aparelho estiver guardado a uma temperatura muito baixa (perto de zero), coloque-o num local quente durante pelo menos uma hora antes de o utilizar.
- Espere 5 minutos antes de fazer a medição seguinte.

Características do produto

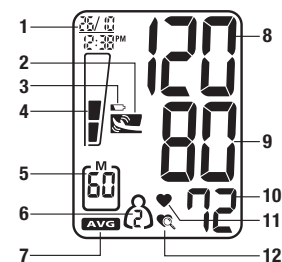


1. Braçadeira
2. Visor LCD
3. Tubo de Ar e Conector
4. Botão de Memória
5. Botão LIGAR/DESLIGAR/INICIAR
6. Botão de Troca de Utilizador
7. Tampa do Compartimento das Pilhas

4 pilhas de tamanho "AA", 1.5V



1. Indicador de Data/Hora
2. Indicador de Movimento
3. Indicador de Pilhas Fracas
4. Indicador de Risco de Hipertensão
5. Indicador de Memória/Data
6. Zona de Memória
7. Símbolo de Média da Memória
8. Pressão Sistólica
9. Pressão Diastólica
10. Pulsção
11. Indicador de Pulsção
12. Sensor de Ritmo Cardíaco Irregular (RCI)





Certificação

Este aparelho foi validado de acordo com requisitos estabelecidos pela Sociedade Europeia de Hipertensão (ESH) e pela Sociedade Britânica de Hipertensão (BHS). Estes protocolos testam a precisão de aparelhos de medição da pressão arterial para garantir que as medições são comparáveis às obtidas por profissionais com formação médica.



Sensor de Movimento

O “sensor de movimento” ajuda a lembrar o utilizador de que deve permanecer imóvel e indica qualquer movimento do corpo durante o processo de medição. O ícone especificado aparece sempre que um “movimento do corpo” for detetado durante e após cada medição.

É altamente recomendável repetir a medição se o ícone aparecer.



Visor grande

Este aparelho de pressão arterial foi equipado com um visor de grande dimensão para facilitar a visualização dos resultados.



Tecnologia Confort de inflação

Esta unidade vai inflar apenas o necessário, de modo a proporcionar um maior conforto. O aparelho utiliza um método oscilométrico para detetar a sua pressão arterial. Antes da braçadeira começar a inflar, o dispositivo vai estabelecer uma pressão de linha de base da braçadeira equivalente à pressão atmosférica. Este aparelho vai determinar o nível de inflação apropriado com base nas oscilações de pressão, seguido de deflação da braçadeira.

Durante a deflação, o dispositivo vai detetar a amplitude e declive das oscilações de pressão, e assim determinar a sua pressão arterial sistólica, pressão arterial diastólica e pulsação.



Sensor de Ritmo Cardíaco Irregular (RCI)

Este aparelho está equipado com um Sensor de Ritmo Cardíaco Irregular (RCI), que permite às pessoas que têm um ritmo cardíaco irregular poderem obter medições precisas, ao alertar o utilizador sobre a ocorrência de ritmo cardíaco irregular durante a medição.

Nota: É altamente recomendável consultar o seu médico se o símbolo de RCI aparecer com frequência.



Indicador de Risco de Hipertensão

A hipertensão pode ser classificada em 4 níveis¹. Este aparelho está equipado com um inovador indicador de risco de pressão arterial, que indica visualmente o nível de risco assumido.

| | | Pressão Sistólica | | Pressão Diastólica |
|--|------------------------|-------------------|----|--------------------|
| | Normal | <120 | E | <80 |
| | Pré-hipertensão | 120~139 | 0u | 80~89 |
| | Hipertensão de nível 1 | 140~159 | 0u | 90~99 |
| | Hipertensão de nível 2 | ≥160 | 0u | ≥100 |

Esta classificação da pressão arterial é baseada em dados históricos, e pode não ser diretamente aplicável a qualquer doente em particular. É importante consultar o seu médico regularmente. O seu médico vai dizer-lhe qual é o seu intervalo de pressão arterial normal, assim como o ponto a partir do qual se pode considerar em risco. A manutenção de registos a longo prazo é recomendada para uma monitorização fiável e de referência da pressão arterial.

¹ Conforme definido pelo Comité Coordenador do Programa Educacional sobre Hipertensão Arterial Elevada dos Estados Unidos (7º relatório da Comissão Nacional Conjunta de Prevenção, Detecção, Avaliação e Tratamento da Hipertensão-Relatório Completo JNC-7, 2003).

Mostrador de medições médias

Ao visualizar as medições de pressão arterial guardadas na função de memória, a primeira medição apresentada é a média das últimas três medições.

Braçadeira Universal

Este aparelho é fornecido com uma braçadeira universal que se encaixa na maioria dos tamanhos de braço adulto (24-40cm).



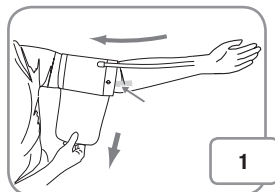
Modo de Convidado

O modo de convidado permite que seja feita uma medição sem que esta seja guardada na memória. Pressione o botão de Troca de Utilizador para selecionar a zona de memória para um utilizador convidado, e siga o Procedimento de Medição para fazer uma medição correta.

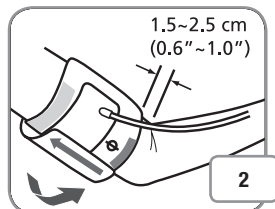
Como utilizar o seu Tensiómetro Alvita para medição da Pressão Arterial

Como colocar a braçadeira

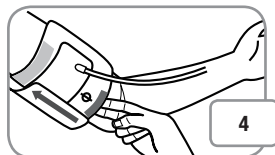
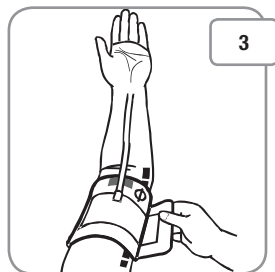
1. Desenrole a braçadeira, deixando a extremidade da mesma inserida na argola metálica.



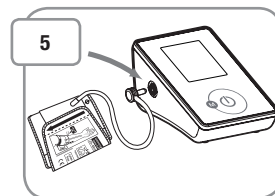
2. Passe o seu braço esquerdo através da abertura da braçadeira. A faixa colorida deve ser posicionada mais perto de si com o tubo alinhado com a direção do seu braço (Fig.1). Vire a palma da mão esquerda para cima e coloque a extremidade da braçadeira aproximadamente 1,5 a 2,5 cm acima do interior do cotovelo (Fig. 2). Aperte a braçadeira puxando pela ponta.



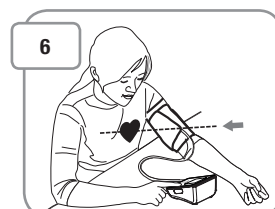
3. Alinhe o tubo de modo a que este fique centrado ao longo do meio do braço. Aperte a argola de metal e o material à volta do braço com firmeza. Deixe espaço suficiente para caberem 2 dedos entre a braçadeira e o seu braço. Posicione a marca de artéria (Ø) sobre a artéria principal (no interior do seu braço) (Fig.3,4). Nota: Localize a artéria principal fazendo pressão com 2 dedos aproximadamente 2 cm acima da dobra do cotovelo no interior do seu braço esquerdo. Identifique o local onde a pulsação pode ser sentida com mais força. Esta é a sua artéria principal.



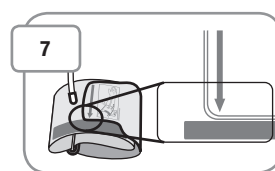
4. Ligue o tubo conector da braçadeira ao aparelho (Fig. 5).



5. Coloque o seu braço sobre uma mesa (com a palma da mão virada para cima), de modo a que a braçadeira esteja ao nível do seu coração. Certifique-se de que o tubo não está dobrado (Fig.6).



6. Esta braçadeira é adequada para si se a seta ficar localizada ao longo da linha colorida, como mostrado na figura à esquerda (Fig. 7).



Procedimentos de Medição

1. Pressione o botão LIGAR/DESLIGAR/INICIAR. Todos os mostradores vão acender durante cerca de um segundo antes de voltarem a "0".
2. O aparelho vai inflar automaticamente até ao nível de inflação apropriado com base nas oscilações de pulsação do utilizador. A medição vai então começar. É importante que permaneça calmo e quieto durante a medição. Qualquer movimento significativo pode afetar os resultados da medição.
3. Pressione o botão LIGAR/DESLIGAR/INICIAR para desligar o aparelho. Se não for pressionado nenhum botão, o aparelho vai-se desligar automaticamente ao fim de 1 minuto.

Este aparelho vai voltar a inflar automaticamente até cerca de 220 mmHg se o sistema detetar que o seu corpo precisa de mais pressão para medir a sua pressão arterial.

Nota:

1. Para interromper a medição, basta pressionar o botão de Memória ou de LIGAR/DESLIGAR/INICIAR, a braçadeira vai esvaziar-se imediatamente.
2. Durante a medição, não fale nem mova o seu braço ou músculos da mão.

Como utilizar a função de memória

Consultar os Valores Memorizados

1. O monitor tem duas zonas de memória (1 e 2). Cada zona pode guardar até 60 medições.
2. Para ler os valores memorizados de uma zona de memória selecionada, utilize o botão de Troca de Utilizador para selecionar a zona de memória (1 ou 2) pretendida para visualizar os valores. Pressione o botão de Memória, a primeira medição apresentada é a média das últimas 3 medições guardadas na memória.
3. Continue a pressionar o botão de Memória para visualizar a medição anterior. Um número de sequência é atribuído pela memória a cada medição.

Nota: O banco de memória pode guardar até 60 medições por zona de memória. Quando o número de medições for superior a 60, os dados mais antigos serão substituídos com o novo registo.

Limpar a Memória

1. Pressione o botão de Troca de Utilizador para selecionar a zona de memória 1 ou 2.
2. Pressione e segure o botão de Memória durante cerca de 5 segundos, e em seguida os dados na zona de memória podem ser apagados automaticamente.

Como acertar a hora

1. Quando as pilhas são inseridas pela primeira vez e depois de serem substituídas, o visor vai mostrar a data e a hora apenas até esses valores terem sido definidos. O dia vai começar a piscar indicando que pode ser alterado.
2. Para adiantar o dia em um número, pressione o botão de Memória. Quando tiver alcançado o dia correto pressione o botão LIGAR/DESLIGAR/INICIAR para confirmar, e em seguida o mês começará a piscar.
3. Altere o mês, a hora e os minutos como descrito no Passo 2 acima, utilizando o botão de Memória para mudar e o botão LIGAR/DESLIGAR/INICIAR para confirmar as entradas.
4. O "0" vai voltar a aparecer e o aparelho de pressão arterial está pronto para fazer a medição.

Colocação de Pilhas

1. Pressione para baixo e levante a tampa das pilhas na direção da seta para abrir o compartimento.
2. Instale ou substitua as 4 pilhas de tamanho "AA" no compartimento de acordo com as instruções no seu interior.
3. Volte a colocar a tampa do compartimento, encaixando primeiro a tampa nos ganchos de baixo, e em seguida empurrando a parte superior da tampa do compartimento das pilhas.
4. Substitua todas as pilhas ao mesmo tempo. Retire as pilhas quando o aparelho não for utilizado durante longos períodos de tempo.

É necessário substituir as pilhas quando:

1. O ícone de pilhas fracas aparece no visor.
2. O botão LIGAR/DESLIGAR/INICIAR é pressionado e não aparece nada no visor.



Cuidado:

1. As pilhas são resíduos perigosos. Não as deite fora juntamente com o lixo doméstico.
2. Não existem peças reparáveis no interior. Pilhas ou danos causados por pilhas velhas não são cobertos pela garantia.
3. Utilize sempre pilhas de marca. Substitua sempre todas as pilhas ao mesmo tempo. Utilize sempre pilhas da mesma marca e do mesmo tipo.

Resolução de problemas

Explicações de Indicações no Visor

EE / Erro de Medição: Certifique-se de que a conexão em L está bem ligada à tomada de ar e volte a medir mantendo-se imóvel. Coloque a braçadeira corretamente e mantenha o braço firme durante a medição. Se o erro continuar a ocorrer, devolva o dispositivo ao seu farmacêutico.

E1 / Anomalia na Circulação de Ar: Certifique-se de que a conexão em L está bem ligada à tomada de ar na parte lateral do aparelho e volte a medir mantendo-se imóvel. Se o erro continuar a ocorrer, devolva o dispositivo ao seu farmacêutico para obter ajuda.

E2 / Pressão Acima de 300 mmHg: Desligue o aparelho e volte a medir nas condições adequadas descritas acima. Se o erro continuar a ocorrer, devolva o dispositivo ao seu farmacêutico.

E3 / Erro de Dados: Retire as pilhas, espere 60 segundos e volte a colocá-las. Se o erro continuar a ocorrer, devolva o dispositivo ao seu farmacêutico.

Er / Valor Acima da Gama de Medições: Volte a medir nas condições adequadas descritas acima. Se o erro continuar a ocorrer, devolva o dispositivo ao seu farmacêutico.

Se ocorrer alguma anomalia durante a utilização, por favor verifique os seguintes pontos.



| Sintomas | Verificações | Correção |
|--|--|--|
| O visor não se acende quando o botão LIGAR/DESLIGAR/INICIAR é pressionado | As pilhas estão gastas? | Substitua-as por novas pilhas. |
| | A polaridade das pilhas foi colocada incorretamente? | Volte a colocar as pilhas nas posições corretas. |
| O símbolo EE aparece no visor, ou o valor de pressão arterial exibido é excessivamente alto ou baixo | A braçadeira foi colocada corretamente? | Coloque a braçadeira de modo a que esta esteja posicionada corretamente. |
| | Falou ou moveu-se durante a medição? | Volte a medir. Mantenha o braço firme durante a medição. |
| | Abanou a braçadeira vigorosamente durante a medição? | |

Nota: Se o aparelho ainda não funcionar, devolva-o ao seu farmacêutico. Sob nenhuma circunstância deve desmontar e reparar o aparelho sozinho.

Advertências

1. O aparelho contém peças de alta precisão. Portanto, evite temperaturas extremas, humidade e exposição direta à luz do sol. Evite deixar cair ou abanar fortemente a unidade principal, e proteja-a do pó.
2. Limpe o corpo do aparelho de medição da pressão arterial e a braçadeira cuidadosamente com um pano macio ligeiramente humedecido. Não faça força excessiva. Não lave a braçadeira, nem use agentes de limpeza químicos. Nunca utilize diluente, álcool ou petróleo (gasolina) como produto de limpeza.
3. Vazamentos de pilhas podem danificar o aparelho. Retire as pilhas quando o aparelho não for utilizado durante muito tempo.
4. O aparelho não deve ser utilizado por crianças de modo a evitar situações potencialmente perigosas.
5. Se o aparelho estiver guardado a uma temperatura perto de zero, deixe-o aclimatizar à temperatura ambiente antes de o utilizar.
6. Este aparelho não pode ser reparado por terceiros. Não deve utilizar nenhuma ferramenta para abrir o dispositivo nem deve tentar ajustar nada dentro do dispositivo. Se tiver algum problema, entre em contacto com o seu farmacêutico.
7. Sendo um problema comum a todos os aparelhos de medição da pressão arterial que utilizam uma função de medição oscilométrica, o dispositivo pode ter dificuldade em determinar a pressão sanguínea certa para utilizadores diagnosticados com arritmia comum (contrações atriais ou ventriculares prematuras ou fibrilação atrial), diabetes, má circulação sanguínea, problemas renais, ou que sofreram um acidente vascular cerebral, ou para utilizadores inconscientes.
8. Para interromper a operação em qualquer momento, pressione o botão LIGAR/DESLIGAR/INICIAR, e o ar na braçadeira vai ser rapidamente esvaziado.
9. Quando a inflação chegar aos 300 mmHg, o aparelho vai começar a esvaziar-se rapidamente por razões de segurança.
10. Por favor note que este é apenas um produto de cuidados de saúde domiciliários e não se destina a servir de substituto do aconselhamento médico ou de um profissional de saúde.
11. Não utilize este dispositivo para diagnóstico ou tratamento de qualquer problema de saúde ou doença. Os resultados das medições são apenas para referência. Consulte um profissional de saúde para interpretar as medições de pressão. Consulte o seu médico se tiver ou suspeitar de algum problema médico. Não altere a sua medicação sem se aconselhar primeiro junto do seu médico ou profissional de saúde.


- 12.** Interferência eletromagnética: O dispositivo contém componentes eletrônicos sensíveis. Evite campos elétricos ou eletromagnéticos fortes nas medições do dispositivo (por exemplo, telemóveis, fornos de microondas). Estes podem levar a diminuição temporária da precisão da medição.
- 13.** Elimine o dispositivo, pilhas, componentes e acessórios de acordo com os regulamentos locais.
- 14.** Este aparelho pode não cumprir a sua especificação de desempenho se for armazenado ou utilizado fora das gamas de temperatura e humidade descritas nas Especificações.

| | |
|-----------------------------|---|
| Armazenar entre 10-90% HR |  |
| Armazenar entre 700-1060hPa |  |

Especificações

As medições de pressão arterial determinadas com o dispositivo MA801f são equivalentes às obtidas por um observador treinado, utilizando o método de braçadeira/auscultação por estetoscópio, dentro dos limites estabelecidos pela Norma Nacional Americana, Esfigmomanómetros Eletrónicos ou Automatizados. Este aparelho deve ser utilizado por consumidores adultos num ambiente doméstico. Não utilize este dispositivo em crianças ou bebés.

| | |
|--|---|
| Método de Medição | Oscilométrico |
| Gama de Medições | Pressão: 30-260 mmHg; Pulsação: 40-199 batimentos/ minuto |
| Sensor de Pressão | Semicondutor |
| Precisão | Pressão: ± 3 mmHg; Pulsação: $\pm 5\%$ da medição |
| Inflação | Por Bomba |
| Deflação | Válvula de Libertação de Ar Automática |
| Capacidade da memória | 60 registos para cada zona x 2 zonas |
| Desligamento automático | 1 minuto após a última operação |
| Ambiente de Funcionamento | 10°C-40°C (50°F-104°F); 40%-85% HR; 700-1060 hPa |
| Ambiente de Armazenamento e Transporte | -10°C-60°C (14°F-140°F); 10%-90% HR; 700-1060 hPa |

| | |
|--|--|
| Fonte de Alimentação DC | Quatro Pilhas AA 6V DC |
| Dimensões | 160 (C) X 111 (L) X 75 (A) mm |
| Peso | 310g (P.B.) (sem Pilhas) |
| Circunferência do braço | Adulto: 24-40 cm (9.4"-15.7") |
| Composição da braçadeira | Tecido exterior: Nylon Bolsa de ar: PVC Tubo: PVC Conector: ABS |
| Utilização Limitada | Utilizadores adultos |
|  | Tipo BF: O dispositivo e a braçadeira são concebidos para fornecer uma proteção especial contra choques elétricos. |
| Classificação IP | IP21: Proteção contra a entrada danosa de água e de matéria particulada |
| *Estas especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. | |

Este aparelho de medição da pressão arterial está em conformidade com os regulamentos Europeus e ostenta a marca CE "CE 0120". A qualidade do dispositivo foi verificada e está em conformidade com as disposições da diretiva 93/42/CEE do conselho da CE (Diretiva de Dispositivos Médicos), Anexo I e com os requisitos essenciais e normas harmonizadas aplicáveis.

EN 1060-1: 1995/A2: 2009 Esfigmomanómetros não invasivos - Parte 1 - Requisitos gerais

EN 1060-3: 1997/A2: 2009 Esfigmomanómetros não invasivos - Parte 3 - Requisitos suplementares para sistemas eletromecânicos de medição da pressão arterial.


EN 1060-4: 2004 Esfigmomanómetros não invasivos - Parte 4: Procedimentos e Testes para determinar o grau de precisão global de esfigmomanómetros automáticos não invasivos.

Este aparelho de medição da pressão arterial foi concebido para utilização prolongada. De modo a garantir medições precisas, este aparelho deve ser recalibrado a cada 2 anos.

Orientações de CEM e declaração do fabricante

| Orientações e declaração do fabricante- imunidade eletromagnética. | | |
|--|---------------|--|
| O dispositivo MA801f destina-se a ser utilizado no ambiente eletromagnético especificado abaixo. O cliente ou o utilizador do dispositivo MA801f deve assegurar-se de que este é utilizado num tal ambiente. | | |
| Teste de emissões | Conformidade | Ambiente eletromagnético-orientações |
| Emissões RF CISPR 11 | Grupo 1 | O dispositivo MA801f utiliza energia de RF apenas para o seu funcionamento interno. Por esta razão, as emissões de RF são muito baixas e é improvável que causem interferências em equipamento eletrónico próximo. |
| Emissões RF CISPR 11 | Classe B | O dispositivo MA801f é adequado para utilização em todos os locais, incluindo residências e locais ligados diretamente à rede pública de baixa tensão que fornece energia a edifícios utilizados para fins domésticos. |
| Emissões harmónicas IEC 61000-3-2 | Não aplicável | |
| Flutuações na tensão/emissões com tremulação IEC 61000-3-3 | Não aplicável | |

| Orientações e declaração do fabricante- imunidade eletromagnética. O dispositivo MA801f destina-se a ser utilizado no ambiente eletromagnético especificado abaixo. O cliente ou o utilizador do dispositivo MA801f deve assegurar-se de que este é utilizado num tal ambiente. | | | |
|---|---|--|---|
| Teste de imunidade | Nível de teste IEC 60601 | Nível de conformidade | Ambiente eletromagnético-orientações |
| Descarga eletrostática (ESD) IEC 61000-4-2 | ± 6 kV contacto ± 8 kV ar | ± 6 kV contacto ± 8 kV ar | O chão deve ser de madeira, cimento ou azulejo. Se o chão se encontrar coberto por um material sintético, a humidade relativa deverá ser de pelo menos 30%. |
| Disparo/transitório elétrico rápido IEC 61000-4-4 | ± 2kV para linhas de corrente elétrica ± 1kV para linhas de entrada/saída | Não aplicável Não aplicável | A qualidade da rede elétrica deve ser semelhante à de um ambiente comercial ou hospitalar típico. |
| Sobretensão IEC 61000-4-5 | ± 1kV linha(s) a linha(s) ± 2kV linha(s) à terra | Não aplicável Não aplicável | A qualidade da rede elétrica deve ser semelhante à de um ambiente comercial ou hospitalar típico. |
| Quedas de tensão, pequenas interrupções e flutuações de tensão em linhas de alimentação IEC 61000-4-11 | <5% UT (>95% queda em UT) durante 0,5 ciclos 40% UT (60% queda em UT) durante 5 ciclos 70% UT (30% queda em UT) durante 25 ciclos <5% UT (>95% queda em UT) durante 5 segundos | Não aplicável Não aplicável Não aplicável Não aplicável | A qualidade da rede elétrica deve ser semelhante à de um ambiente comercial ou hospitalar típico. Se o utilizador do dispositivo MA801f necessitar de um funcionamento contínuo durante as interrupções na corrente de alimentação, recomenda-se a utilização de uma fonte de alimentação contínua ou pilha para fornecer energia ao dispositivo. |
| Campo magnético de frequência da corrente (50/60 Hz) IEC 61000-4-8 | 3 A/m | 3 A/m | Os campos magnéticos de frequência da corrente devem encontrar-se nos níveis característicos de uma localização típica num ambiente comercial ou hospitalar. |
| NOTA: UT é a voltagem da c.a. antes da aplicação do nível de teste. | | | |

| Orientações e declaração do fabricante-imunidade eletromagnética. | | | |
|---|----------------------------|-----------------------|---|
| O dispositivo MA801f destina-se a ser utilizado no ambiente eletromagnético especificado abaixo. O cliente ou o utilizador do dispositivo MA801f deve assegurar-se de que este é utilizado num tal ambiente. | | | |
| Teste de imunidade | Nível de teste IEC 60601 | Nível de conformidade | Ambiente eletromagnético-orientações |
| RF transmitida IEC 61000-4-6 | 3 Vrms 150 KHz a 80 MHz | Não aplicável | Não devem ser utilizados equipamentos de comunicações por RF portáteis e móveis a uma distância do dispositivo MA801f (incluindo os cabos) inferior à distância de separação recomendada, calculada a partir da equação aplicável à frequência do transmissor. Distância de separação recomendada: $d = 1,2 \sqrt{P}$; $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80MHz a 800 MHz, $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800MHz a 2,5 GHz onde P é a potência máxima de saída do transmissor em Watts (W) de acordo com o fabricante do transmissor, e d é a distância de separação recomendada em metros (m). A intensidade dos campos provenientes de transmissores de RF fixos, determinada por uma inspeção eletromagnética da instalação, (a) deve ser menor do que o nível de conformidade para cada gama de frequência. (b) Poderão ocorrer interferências na proximidade de equipamento marcado com o seguinte símbolo:  |
| RF irradiada IEC 61000-4-3 | 3 V/m 80MHz a 2,5 GHz | 3 V/m | |
| <p>NOTA1: A 80 MHz e 800 MHz, é aplicável a maior gama de frequências.</p> <p>NOTA2: Estas orientações poderão não ser aplicáveis a todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.</p> | | | |
| <p>a. A intensidade de campos provenientes de transmissores fixos, tais como estações de base para radiotelefonos (telemóveis/sem fio), rádios móveis terrestres, rádio amador, emissões de radiodifusão (AM e FM) e televisão, não pode ser prevista teoricamente com exatidão. Para avaliar o ambiente eletromagnético causado por transmissores de RF fixos, deve ser considerada uma inspeção eletromagnética ao local. Se o valor da intensidade de campo no local onde o dispositivo MA801f está a ser utilizado exceder o nível de conformidade de RF aplicável mencionado acima, deve-se verificar o funcionamento adequado do dispositivo. Se for observado um desempenho fora do normal, pode ser necessário tomar medidas adicionais, tais como alterar a orientação ou o local de instalação do dispositivo MA801f.</p> | | | |
| <p>b. Na gama de frequências entre 150 kHz e 80 MHz, as intensidades dos campos deverão ser inferiores a 3 V/m.</p> | | | |

| Distâncias de separação recomendadas entre equipamentos de comunicações por RF portáteis e móveis e o dispositivo MA801f | | | |
|--|--|----------------------------------|-----------------------------------|
| O dispositivo MA801f destina-se a ser utilizado num ambiente eletromagnético no qual as perturbações por irradiação de RF são controladas. O cliente ou o utilizador do dispositivo MA801f pode ajudar a evitar interferências eletromagnéticas mantendo a distância mínima entre os equipamentos de comunicações por RF portáteis e móveis (transmissores) e o dispositivo, tal como é recomendado abaixo, de acordo com a potência máxima de saída do equipamento de comunicações. | | | |
| Potência máxima nominal de saída do transmissor (W) | Distância de separação de acordo com a frequência do transmissor (m) | | |
| | 150KHz a 80MHz / $d=1,2\sqrt{P}$ | 80MHz a 800MHz / $d=1,2\sqrt{P}$ | 800MHz a 2,5GHz / $d=2,3\sqrt{P}$ |
| 0,01 | 0,12 | 0,12 | 0,23 |
| 0,1 | 0,38 | 0,38 | 0,73 |
| 1 | 1,2 | 1,2 | 2,3 |
| 10 | 3,8 | 3,8 | 7,3 |
| 100 | 12 | 12 | 23 |
| Para transmissores cuja potência máxima nominal de saída não é indicada acima, a distância d de separação recomendada em metros (m) pode ser determinada usando a equação aplicável à frequência do transmissor, onde P é a potência máxima de saída do transmissor em Watts (W) de acordo com o fabricante do transmissor. | | | |
| <p>NOTA1: A 80 MHz e 800 MHz, é aplicável a distância de separação para a maior gama de frequências.</p> <p>NOTA2: Estas orientações poderão não ser aplicáveis a todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.</p> | | | |



AVISO: O símbolo neste produto significa que é um produto eletrónico, e de acordo com a diretiva Europeia 2012/19/UE os produtos eletrónicos devem ser descartados no seu centro de reciclagem local para tratamento seguro.

Este dispositivo é abrangido por uma garantia de 3 anos a contar da data de compra. Pilhas, braçadeiras e acessórios sujeitos a desgaste não estão abrangidos. A abertura ou alteração deste aparelho anula a garantia. A garantia não cobre danos, acidentes ou não conformidade com o manual de instruções. Por favor contacte o seu farmacêutico.

O dispositivo MA801f está protegido contra defeitos de fabrico por um Programa de Garantia Internacional estabelecido. Contacte o seu farmacêutico para mais informação sobre a garantia.

Blood Pressure Log / Fiche de suivi de votre tension
 artérielle / Blutdruckprotokoll / Registro della pressione
 arteriosa / Cuaderno de registro de la presión arterial /
 Registo de medição da pressão arterial



| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| mmHg | | | | | | | | | | | | | | |
| 220 | | | | | | | | | | | | | | |
| 200 | | | | | | | | | | | | | | |
| 180 | | | | | | | | | | | | | | |
| 160 | | | | | | | | | | | | | | |
| 140 | | | | | | | | | | | | | | |
| 120 | | | | | | | | | | | | | | |
| 100 | | | | | | | | | | | | | | |
| 80 | | | | | | | | | | | | | | |
| 60 | | | | | | | | | | | | | | |
| Pulse/Pouls/ Puls/Pulsazioni/ Pulsaciones/ Pulsação | | | | | | | | | | | | | | |

Blood Pressure Log / Fiche de suivi de votre tension
 artérielle / Blutdruckprotokoll / Registro della pressione
 arteriosa / Cuaderno de registro de la presión arterial /
 Registo de medição da pressão arterial



| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| mmHg | | | | | | | | | | | | | | |
| 220 | | | | | | | | | | | | | | |
| 200 | | | | | | | | | | | | | | |
| 180 | | | | | | | | | | | | | | |
| 160 | | | | | | | | | | | | | | |
| 140 | | | | | | | | | | | | | | |
| 120 | | | | | | | | | | | | | | |
| 100 | | | | | | | | | | | | | | |
| 80 | | | | | | | | | | | | | | |
| 60 | | | | | | | | | | | | | | |
| Pulse/Pouls/ Puls/Pulsazioni/ Pulsaciones/ Pulsação | | | | | | | | | | | | | | |