

## Clearing Values from Memory

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

## Time and Bluetooth® Adjustment

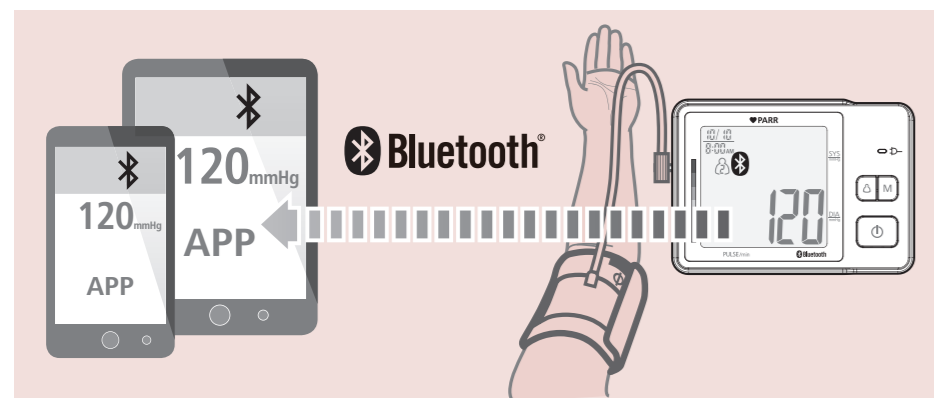
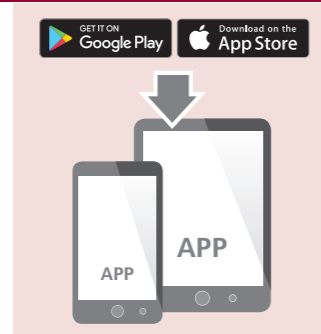
1. Adjust the date/time/Bluetooth in the monitor by holding down the ON/OFF/START key for approximately 5 seconds under power off mode. The display will show a blinking number showing the year.
2. Change the year by pressing the Memory key, each press will increase the number. Press the ON/OFF/START key to confirm the entry and the screen will show a blinking number representing the date.
3. Change the date, the hour and the minute as described in Step 2 above, using the Memory key to change and the ON/OFF/START key to confirm the entries.
4. After adjusting the date/time, the Bluetooth® symbol (📶) and the blinking icon "📶" will be shown on the display simultaneously. Use the Memory key to choose whether automatic Bluetooth® data transfer is activated (Bluetooth® symbol (📶) + 📶) or deactivated (Bluetooth® symbol (📶) + 📶) and confirm with the ON/OFF/START key.
5. Press the ON/OFF/START key again, "0" will reappear as the Blood Pressure Monitor is ready for measurement.

## Data Transfer via Bluetooth®

### Pairing the Blood Pressure Monitor with your Smartphone

To begin using Bluetooth® for the first time, please visit the website at <http://www.rossmax.com> for the initial set-up instructions.

1. Download and install the applicable APP onto your smartphone.
2. To pair this device with your smartphone, turn on the device, Bluetooth® and the App of smartphone, and follow set-up and pairing instructions.
3. If the pairing is successful, the Bluetooth® symbol (📶) will appear on the display and keep flashing during data transfer. The current measured value will automatically be transferred to the App when the measurement is completed.
4. If the pairing has failed, the Bluetooth® symbol (📶) will not appear on the display and the current measured value will not automatically be transferred to the App. In this case, the value is saved in the selected user memory zone. Please re-pair this device with your smartphone and follow App instructions for Bluetooth® transfer.



- Notes:
1. Unpairing your device will not delete the data from the App.
  2. If you re-pair your smartphone with your blood pressure monitor, all prior reading history stored on the App will be retained.
  3. Bluetooth® data transfer will reduce the battery capacity.

## Troubleshooting

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

Problems	Possible causes	Solution
Nothing appears on the display when operating the unit.	Battery flat.	Fully charge the battery.
	Malfunction.	Press reset button on the back side of the unit with a paper clip or similar thin object.
LED indicator does not illuminate when charging the battery.	The AC Adapter has not been correctly inserted into the port of the device or the power socket.	Correctly insert the AC Adapter into the port/socket.
The monitor or the AC Adapter is abnormally hot when charging the battery.	The monitor or the AC adapter may be damaged.	Unplug the AC adapter from the socket immediately and contact your local distributor.
	Battery flat.	Fully charge the battery.
	Battery ages.	If the unit does not operate after fully charging, replace the battery with a new one.
The unit does not work from its battery.	Battery broken.	If the battery cannot be fully charged and the GREEN charging indicator keeps illuminating, replace the battery with a new one.
	Is the cuff placed correctly?	Wrap the cuff properly so that it is positioned correctly.
EE mark shown on display or the blood pressure value is displayed excessively low (high).	Did you talk or move during measurement?	Measure again. Keep arm steady during measurement.
	Did you vigorously shake the cuff during measurement.	Measure again. Keep arm steady during measurement.
Any abnormality occurs during the measurement.	Malfunction.	Press reset button on the back side of the unit with a paper clip or similar thin object.

Note: If the device is still not working properly, return it to your dealer. Under no circumstance should you disassemble and repair the unit by yourself.

## Cautionary Notes

1. 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.
2. 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.
3. The unit should not be operated by children so to avoid hazardous situations.
4. If the unit is stored near freezing, allow it to acclimate at room temperature before use.
5. 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 or please contact Rossmax International Ltd.
6. 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 diabetes, poor circulation of blood, kidney problems, or for users suffered from stroke, or for unconscious users.
7. This unit is able to detect common arrhythmia (atrial or ventricular premature beats or atrial fibrillation). The ARR, AFib and PC icons are displayed after the measurement if Atrial Fibrillation and Premature Contraction was detected during the measurement. If ARR, AFib or PC icons are displayed, you are advised to wait for a while and take another measurement. It is strongly recommended that you consult your physician if the ARR, AFib or PC icons appear often.
8. While the given device is able to detect specific pulse arrhythmia, the measurement accuracy of the blood pressure meter may be impaired with the occurrence of pulse arrhythmia.
9. To stop operation at any time, press the ON/OFF/START key, and the air in the cuff will be rapidly exhausted.
10. Once the inflation reaches 300 mmHg, the unit will start deflating rapidly for safety reasons.
11. Please note that this unit can be a home healthcare product, but it is not intended to serve as a substitute for the advice of a physician or medical professional.
12. 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.
13. 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) or less than 1.5 km from AM, FM or TV broadcast antennas. These may lead to temporary impairment of measurement accuracy.
14. Dispose of device, batteries, components and accessories according to local regulations.
15. This monitor may not meet its performance specification if stored or used outside temperature and humidity ranges specified in Specifications.
16. Please note that when inflating, the functions of the limb in question may be impaired.
17. During the blood pressure measurement, blood circulation must not be stopped for an unnecessarily long time. If the device malfunctions, remove the cuff from the arm.
18. Avoid any mechanical restriction, compression or bending of the cuff line.
19. Do not allow sustained pressure in the cuff or frequent measurements. The resulting restriction of the blood flow may cause injury.
20. Ensure that the cuff is not placed on an arm in which the arteries or veins are undergoing medical treatment, e.g. intravascular access or therapy, or an arteriovenous (AV) shunt.
21. Do not apply the cuff on the side, where a mastectomy has been performed in your patient history.
22. Do not place the cuff over wounds as this may cause further injury.
23. Only ever use the cuffs provided with the monitor or original replacement cuffs. Otherwise erroneous results will be recorded.
24. Batteries can be fatal if swallowed. You should therefore store the batteries and products where they are inaccessible to small children. If a battery has been swallowed, call a doctor immediately.
25. Do not use the tubing and/or AC Adapter for any other purpose than those specified, as they can cause risk of strangulation.
26. Do not service or maintain device and cuff while in use.
27. This unit should not be used adjacent to or stacked with other equipment.
28. Please do not use any other cables or accessories not approved by the manufacturer in this manual to avoid negative influence on electromagnetic compatibility.

## Specifications

Measurement Method	Oscillometric
Measurement Range	Pressure: 30~260 mmHg; Pulse: 40~199 beats/minute
Pressure Sensor	Semi conductor
Accuracy	Pressure: ± 3 mmHg; Pulse: ± 5% of reading
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 key operation
Permissible Operating Temperature and Humidity	10°C~40°C (50°F~104°F); 15%~85% RH; 700~1060 hPa
Permissible Transport and Storage Temperature and Humidity	-10°C~50°C (14°F~122°F); 10%~90% RH; 700~1060 hPa
Adapter Input	100-240V, 50/60 Hz
Adapter Output / USB Input	5V 1A (Type C) DC 3.7V
Li-Ion Battery	
Dimensions	120 (L) X 80 (W) X 57 (H) mm
Weight	276.0g (with battery, w/o cuff)
Arm circumference	Adult: 24~40 cm (9.4"~15.7")
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.

### Electromagnetic Compatibility Information

1. This device needs to be installed and put into service in accordance with the information provided in the user manual.
2. WARNING: Portable RF communications equipment (including peripherals such as antenna cables and external antennas) should be used no closer than 30 cm (12 inches) to any part of the Z5, including cables specified by the manufacturer. Otherwise, degradation of the performance of this device could result.

If higher IMMUNITY TEST LEVELS than those specified in Table 9 are used, the minimum separation distance may be lowered. Lower minimum separation distances shall be calculated using the equation specified in 8.10.

Manufacturer's declaration-electromagnetic immunity			
The Z5 is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the Z5 should assure that is used in such an environment.			
Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment-guidance
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 Vrms: 0,15 MHz – 80 MHz 6 Vrms: in ISM and amateur radio bands between 0,15 MHz and 80 MHz	3 Vrms: 0,15 MHz – 80 MHz 6 Vrms: in ISM and amateur radio bands between 0,15 MHz and 80 MHz	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the Z5 including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter. Recommended separation distance: d = 1,2 √P; d = 1,2 √P 80MHz to 800 MHz, d = 2,3 √P 800MHz to 2,7 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). Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol:
	80 % AM at 1 kHz	80 % AM at 1 kHz	
Radiated RF IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM at 1 kHz	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM at 1 kHz	

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.

More information on EMC compliance of the device can be obtained from Rossmax website: [www.rossmax.com](http://www.rossmax.com).

**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 disposed on your local recycling centre for safe treatment.

# rossmax

Model: Z5



## EN Blood Pressure Monitor

### Healthstyle APP



**Data Transfer via Bluetooth®**  
Please download and install the free Healthstyle APP onto your smartphone



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

### Warranty Card

This instrument is covered by a 5 year guarantee from the date of purchase. The guarantee is valid only on presentation of the warranty card completed or stamped by the seller/dealer confirming date of purchase or the receipt. Batteries, cuff and accessories 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 local seller/dealer or [www.rossmax.com](http://www.rossmax.com).

**Customer Name:** \_\_\_\_\_

**Address:** \_\_\_\_\_

**Telephone:** \_\_\_\_\_

**E-mail address:** \_\_\_\_\_

**Product Information**

**Date of purchase:** \_\_\_\_\_

**Store where purchased:** \_\_\_\_\_

- The Bluetooth® word mark and logos are registered trademarks owned by the Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by Rossmax International Ltd. is under license. Other trademarks and trade names are those of their respective owners.  
- The blood pressure monitor uses Bluetooth® (Bluetooth® low energy technology).  
- Apple and the Apple logo are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries. App Store is a service mark of Apple Inc.  
- Google Play and the Google Play logo are trademarks of Google Inc.

## Introduction

Blood pressure measurements determined with Z5 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. The patient is an intended operator. Do not use this device on infants or neonates. Z5 is protected against manufacturing defects by an established International Warranty Program. For warranty information, you can contact the manufacturer, Rossmax International Ltd.

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.

## PARR(Pulse Arrhythmia) Technology

Pulse Arrhythmia (PARR) technology specifically detects the existence of pulse arrhythmia, including atrial fibrillation (AFib), Atrial and / or Ventricular Premature Contractions (PC). Pulse Arrhythmia may be related to cardiac disorders, needs medical attention and thus early diagnosis is of paramount importance. The PARR technology detects arrhythmia during regular blood pressure checks without any additional user skills, user interaction and measurement prolongation. Beside the blood pressure diagnosis a specific pulse arrhythmia diagnosis is provided with PARR.

Note: The PARR detection of AFib and PC is provided with a clinically proven high detection probability [1]. However, the sensitivity and specificity is limited, thus most, but not all pulse arrhythmia will be detected and displayed. In certain patients with uncommon clinical conditions the PARR technology may not be able to detect pulse arrhythmia. This partly comes from the fact that some arrhythmia can only be found with an ECG diagnosis, but not with a pulse diagnosis. Thus PARR is not meant to replace any medical ECG diagnosis by your doctor. PARR provides an early detection of certain pulse arrhythmia, which inevitably need to be presented to your doctor in charge.

Remark: [1] Clinical Investigation of PARR - A new Oscillometric Pulse Arrhythmia Type Discriminating Detection Technology.

## Atrial Fibrillation Detection (AFib)

The upper chambers of the heart (the atria) do not contract, but quiver and thus blood is driven irregularly and with lower efficiency into the ventricles. Subsequently irregular heartbeats occurs, which mostly are associated with a fast, yet highly instable heart rate. This condition is associated with a higher risk for the formation of cardiac blood clots. Amongst others, they may elevate the risk of brain strokes. Beside this atrial fibrillation may contribute to the severity of a chronic or acute heart failure condition and may be associated with other heart-related complications. Age dependent, about 10 %- 20 % percent of patients who suffer from an ischemic stroke also suffer from atrial fibrillation.

Atrial fibrillation most often initially occurs with temporary periods of arrhythmia and may progress to a permanent state of this disorder in the course of time. No matter, whether you intend to safeguard yourself from an undetected AFib state, or you measure during an ongoing period of active atrial fibrillation, or you measure in between periods of AFib, the PARR technology can be applied at any of these conditions. This unit is able to detect Atrial fibrillation (AFib). The ARR and AFib icons (♥AFib) are displayed right after the measurement if Atrial Fibrillation was detected.

Note: It is strongly recommended, that you consult your physician, if either the AFib icon occurs newly for several times, or, if your AFib is known to your doctor, but the incidence of AFib readings changes over time. Your doctor will then be able to provide all required medical test and possible therapeutic procedures.

Note: The presence of a cardiac pacemaker may impair the AFib detection by PARR.

## Premature Contraction Detection (PC)

Extra abnormal heartbeats generated in irregular excitation sites of your heart, either in the atria (PAC), the ventricle (PVC) or the cardiac conduction nodes (PNC). These extra beats may disrupt your regular rhythm, they may come in early or cause a significant pauses regarding your perceivable pulse. This is called palpitations, which can be felt in your chest. They may occur as isolated, single events, as a series of irregular pulses or can be distributed all over your pulse beats. If they are not related to mental stress, or acute demanding physical load, they may be a marker for a multitude of cardiac disorders. Some of these disorders go along with an elevated risk profile for ischemic events, either in the heart (e.g. coronary heart disease) or outside the heart, e.g. an elevated risk for a stroke. Some PCs may indicate on valvular or myocardial disorders and become very important if a myocarditis (infection of the heart muscle) is suspected. This unit is able to detect premature contractions. The ARR and PC icons (♥PC) are displayed right after the measurement if premature contractions have been detected.

Note: It is strongly recommended, that you consult your physician, if either the PC icon occurs newly for several times, or, if your PC is known to your doctor, but the incidence of PC readings changes over time. Your doctor will then be able to provide all required medical test and possible therapeutic procedures.

## Pulse Arrhythmia Detection (ARR)

Once the occurrence of pulse arrhythmia has been detected in the course of your blood pressure measurement, the icon ARR is displayed. In the case, that the found pulse arrhythmia can be specified by the PARR technology, the ARR icon is accompanied by the specifically detected type of arrhythmia, e.g. PC or AFib. Once the kind of found pulse arrhythmia cannot be safely determined by PARR, the device is displaying ARR without any additional pulse arrhythmia type icon.

Note: It is strongly recommended, that you consult your physician, if either the ARR icon occurs newly for several times, or, if your ARR is known to your doctor, but the incidence of ARR readings changes over time. This is independent whether the ARR icon is specified by another pulse arrhythmia icon or not. Your doctor will then be able to provide all required medical test and possible therapeutic procedures.

The PARR technology is able to detect and display combined pulse arrhythmia findings.

Display	Results
-	Normal finding
ARR	Pulse Arrhythmia without type-specific detection
ARR PC	Pulse Arrhythmia-Premature ventricular, atrial or nodal beat detection
ARR AFib	Pulse Arrhythmia-Atrial fibrillation detection
ARR AFib PC	Combined Pulse Arrhythmia: Atrial fibrillation & Premature beats detection

## Real Fuzzy Measuring Technology

This unit 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 automatically 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 your actual the systolic blood pressure, diastolic blood pressure, and pulse rate.

## Preliminary Remarks

This Blood Pressure Monitor complies with the European regulations and bears the CE mark "CE 1639". 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.

ISO 81060-2: 2013 Non-invasive sphygmomanometers -- Part 2: Clinical investigation of automated measurement type.

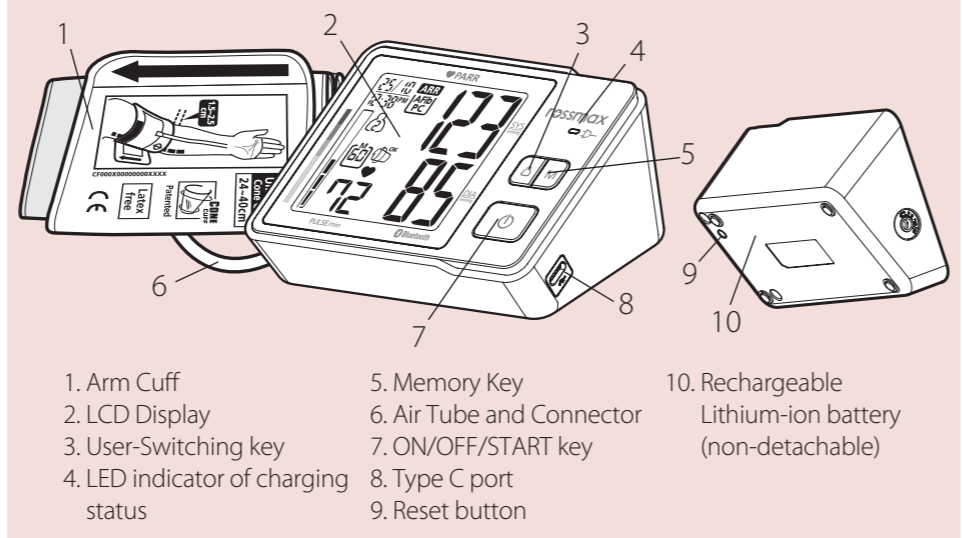
This blood pressure monitor was designed for long service periods. In order to ensure continued accuracy, it's recommended that all digital blood pressure monitors require re-calibration. This monitor (under normal usage with approx. 3 measurements a day) does not require re-calibration for 2 years. Once the unit should be re-calibrated the device will display . The unit should also be re-calibrated if the monitor sustains damage due to blunt force (such as dropping) or exposure to fluids and / or extreme hot or cold temperature / humidity changes. When appears, simply return your device to your nearest dealer for re-calibration service.

## Blood Pressure Standard

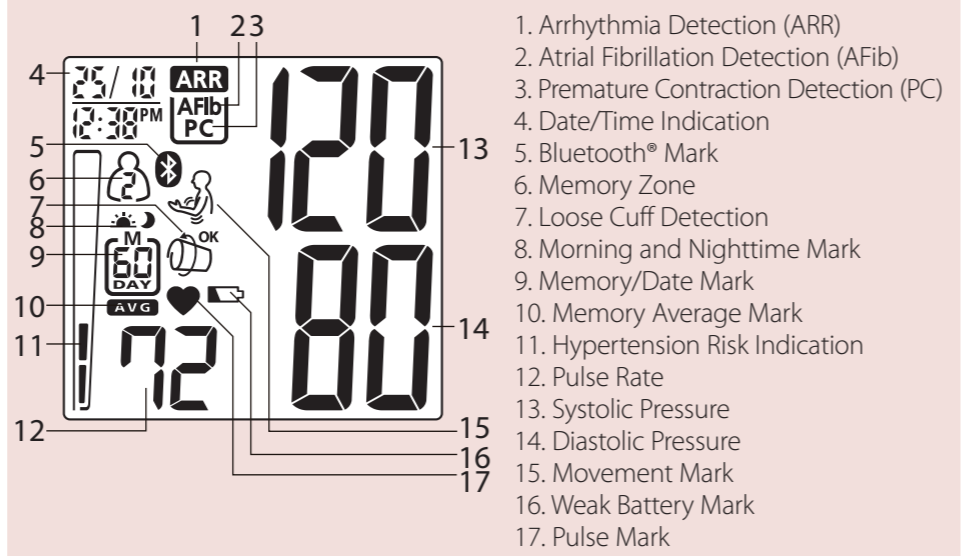
Refer to the definitions of the World Health Organization, the blood pressure ranges can be classified into 6 grades. (Ref. 1999 WHO-International Society of Hypertension Guidelines for the management of Hypertension). This blood pressure classification are based on statistical data, and may not be directly 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 your blood pressure, keeping long-term records is recommended. Please download the blood pressure log at our website [www.rossmax.com](http://www.rossmax.com).

Blood Pressure Standard World Health Organization (WHO) : 1999			
	Systolic Pressure (mmHg)		Diastolic Pressure (mmHg)
<b>Optimal</b>	<120	<b>and</b>	<80
<b>Normal</b>	120~129	<b>or</b>	80~84
<b>High-normal</b>	130~139	<b>or</b>	85~89
<b>Grade 1 hypertension (mild)</b>	140~159	<b>or</b>	90~99
<b>Grade 2 hypertension (moderate)</b>	160~179	<b>or</b>	100~109
<b>Grade 3 hypertension</b>	≥180	<b>or</b>	≥110

## Name/Function of Each Part



## Name/Function of Each Part



## Loose Cuff Detection

If the cuff was applied too loosely, it may cause unreliable measurement results or measurements can fail to start. The "Loose Cuff Detection" can help to determine if the cuff is wrapped snugly enough. The specified icon appears once a "loosen cuff" has been detected during measurement. Otherwise the specified icon appears if the cuff is wrapped correctly during measurement.

## Movement Detection

The "Movement Detection" helps reminding the user to remain still and is indicating any adverse body movement during measurement. The specified icon appears once a "body movement" has been detected during and after such a measurement.

Note: It's highly recommended that you measure again if the icon appears.

## Guest Mode

This monitor has a non-stored single measurement function. Press the User-Switching key to select the memory zone of guest , and follow the Measurement Procedure to take a measurement correctly. When the measurement is completed, the measurement value will not be stored in memory zone.

## Hypertension Risk Indication (HRI)

The World Health Organization, classifying blood pressure ranges into 6 grades. This unit is equipped with an innovative blood pressure risk indication, which visually indicates the assumed risk level (optimal / normal / high-normal/ grade1 hypertension / grade 2 hypertension / grade 3 hypertension) of your result, making the meaning of your findings comprehensive.

## Error Codes for your reference

**EE / Measurement Error:** Make sure the L-plug is securely connected to the air socket and calmly measure again. Wrap the cuff correctly around your arm and keep arm steady during measurement. If the error keeps occurring, return the device to your local distributor or service centre.

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

**E2 / Pressure Exceeding 300 mmHg:** Switch the unit off and measure again quietly. If the error keeps occurring, return the device to your local distributor or service centre.

**E3 / Data Error:** Remove the batteries, wait for 60 seconds, and reload. If the error keeps occurring, return the device to your local distributor or service centre.

**Er / Exceeding Measurement Range:** Measure again quietly. If the error keeps occurring, return the device to your local distributor or service centre.

## Charging the battery with authorized AC Adapter (Optional)

The unit is equipped with a non-detachable and high-capacity rechargeable lithium-ion battery and has a LED light for charge indication. We recommend charging the battery to a full capacity for initial use, and it may take about 3 hours to fully charge.

1. Plug the AC adapter into the socket.
2. Connect the USB cable with AC Adapter, insert the USB cable into Type C port on the right side of the unit.
3. The indicator of Green light illuminates while the battery is being charged. The light will go out when the battery is fully charged.

Warning:

- Do not charge the battery when AC Adapter is wet or with wet hands. You may suffer electric shock.
- If the fluid in the battery gets into your eye, wash the eye with sufficient water without rubbing the eye, then immediately consult the doctor for treatment. There is danger in losing your eyesight.
- Do not throw the battery into fire, or heat, or disassemble it. It may cause heat, ignition, short-circuit, or explode.

Caution:

- AC Adapter is optional. Please contact the distributor for the compatible AC Adapter.
- Use only the authorized USB Adapter (5V) with this blood pressure monitor that complies with the relevant safety standards for medical devices including EN 60601-1: 2006+A1:2013 and related collateral standards as EN 60601-1-2: 2015.
- USB cable can only be connected with Rossmax blood pressure monitor and AC Adapter. It cannot be used for any other purpose.
- Do not charge the battery in environments where there is high heat or cold temperatures.
- It is not recommended to perform a measurement or operate the device while the battery is being charged to avoid damage to the battery.

Note:

- Recharging the battery to a full capacity may take up to 3 hours depending on the degree of discharge.
- The battery should be recharged to a full charge every 3 months if the unit is not in use for extended periods to prolong the battery life.
- The unit can be left charged every 3 months when the unit is in use regularly to ensure that the battery is always charged to the optimal level.

**Battery life**

Once fully charged, you can use the unit for approximately six hundred measurements depending on battery life and storage condition.

Note:

1. The battery life will be reduced by letting the unit not be recharged for extended periods.
2. The battery life will eventually get shorter as the battery ages. If the low battery icon keeps appearing on the display after fully charging, return the unit to your local distributor or service center and replace the battery with a new one.

Caution: Battery replacement must be performed by your local distributor or authorized Rossmax service center. Disassembling or repairing the unit will void warranty.

**Battery low**

You need to recharge the battery as soon as possible when

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

Caution:

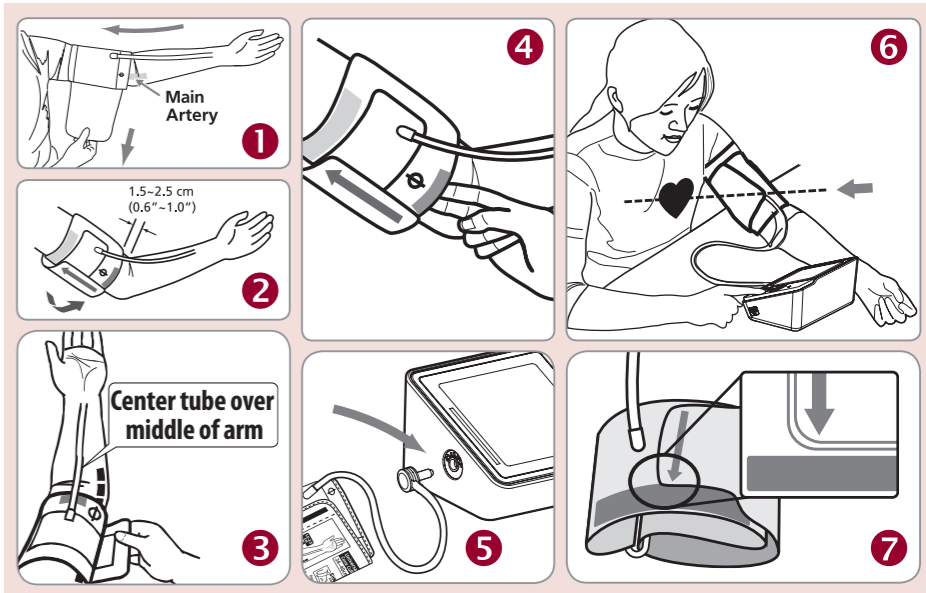
- There are no user serviceable parts inside. Battery or damage from old battery is not covered by warranty.
- Rechargeable battery is hazardous waste. Do not dispose them together with the household garbage.

## Applying 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 color strip indication should be positioned closer to you with the tube pointing in the direction of your arm (Fig. ). Turn your left palm upward and place the edge of the arm cuff at approximately 1.5 to 2.5 cm above the inner side of the elbow joint (Fig. ). Tighten the cuff by pulling the end of the cuff.
3. Center 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 (Ⓢ) over the main

artery (on the inside of your arm) (Fig. , ). 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. 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. This cuff is suitable for your use if the arrow falls within the solid color line as shown on the right (Fig. ). If the arrow falls outside the solid color line, you will need a cuff with other circumferences. Contact your local dealer for additional size cuffs.



## Measurement Procedures

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

- Blood pressure changes with every heartbeat and is in constant fluctuation throughout the day.
- 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.
- Sit upright in a chair, and take 5-6 deep breaths. Avoid leaning back while the measurement is being taken.
- Do not cross the legs while sitting and keep the feet flat on the floor during measurement.
- 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.

1. Press the User-Switching key to select memory zone 1, memory zone 2 or guest mode. After a memory zone is selected, press the ON/OFF/START key to reset the monitor so it can start measurement in the chosen memory zone.

2. Press the ON/OFF/START key. All digits will light up, checking the display functions. The checking procedure will be completed in 2 seconds.

3. After all symbols appear, the display will show a blinking "0". The monitor is ready to measure and will automatically inflate the cuff slowly to start measurement.

4. When the measurement is completed, the cuff will exhaust the pressure inside. Systolic pressure, diastolic pressure and pulse will be shown simultaneously on the LCD screen. The measurement is then automatically stored into the pre-designated memory zone.

5. In order to enhance the probability of pulse arrhythmia detection by the PARR technology, measurement repetitions are recommended.

6. If Bluetooth® has been activated, the data is automatically transferred to the App after successful completion of the pairing process, please see **Data Transfer via Bluetooth®**.

This blood pressure monitor will re-inflate automatically to higher pressure if the system detects that more pressure is needed to take a blood pressure measurement.

Note: 1. This monitor automatically switches off approximately 1 minute after last key operation.

2. To interrupt the measurement, simply press the ON/OFF/START key; the cuff will deflate immediately.

## 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 key to select a memory zone (1 or 2) from which you want to recall values. Press the Memory key. The first reading displayed is the average of all morning readings from the last 7 days.
3. Continue to press the Memory key to view the average of all nighttime readings from the last 7 days.
4. Press the Memory key again to view the average of the last 3 measurements stored in memory, and the last previously stored measurement. Every measurement comes with an assigned memory sequence number.
5. All readings currently saved on the device can be transferred to the App using Bluetooth® after successful completion of the pairing process. Select the desired user memory zone and follow App instructions, the Bluetooth® transfer starts automatically. Data transfer will be halted while performing a measurement or operating the device.

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

Note: AM is defined as 4:00 AM – 11:59 AM

Note: PM is defined as 6:00 PM – 2:00 AM

- A la fin de la mesure, le brassard évacue la pression emmagasinée. Les pressions artérielles systolique et diastolique ainsi que le pouls sont simultanément affichés. La mesure est alors automatiquement enregistrée dans la zone de mémoire prédéfinie.
- Afin d'améliorer la probabilité de détection d'une arythmie du pouls par la technologie PARR, il est recommandé de répéter la mesure.
- Si Bluetooth® a été activé, les données sont automatiquement transférées vers l'application une fois le processus de couplage terminé, veuillez consulter le **Transfert de données via Bluetooth®**.

Ce tensiomètre se regonfle automatiquement à un niveau plus élevé de pression. Si le système détecte qu'il est nécessaire d'avoir plus de pression pour prendre une mesure de la pression artérielle.

Remarque: 1. Ce tensiomètre s'arrête automatiquement 1 minute après la dernière pression de touche.

2. Pour interrompre la mesure, pressez la Touche ON/OFF/DÉMARRAGE. Le brassard se dégonfle tout de suite.

### Rappel des valeurs mémorisées

- Le tensiomètre a deux zones de mémoire (1 et 2). Chaque zone peut enregistrer 60 mesures.
- Pour visualiser les valeurs enregistrées dans une zone de mémoire choisie (1 ou 2), utilisez la touche de sélection d'utilisateur. Pressez la touche Mémoire. La première valeur affichée est la moyenne de toutes les mesures du matin sur les 7 derniers jours.
- Continuez à appuyer sur la touche Mémoire pour afficher la moyenne de toutes les lectures nocturnes sur les 7 derniers jours.
- Appuyez de nouveau sur la touche Mémoire pour afficher la moyenne des 3 dernières mesures mémorisées, et la dernière mesure mémorisée auparavant. Chaque mesure est identifiée par un numéro d'enregistrement.
- Une fois le processus de couplage terminé, toutes les lectures actuellement enregistrées sur l'appareil peuvent être transférées vers l'application via Bluetooth® via l'application Bluetooth®. Sélectionnez la zone de mémoire utilisateur souhaitée et suivez les instructions de l'application, le transfert Bluetooth® démarre automatiquement. Le transfert de données sera interrompu lors de l'exécution d'une mesure ou de l'utilisation de l'appareil.

Remarque: La base peut enregistrer 60 mesures par zone de mémoire. S'il y a plus de 60 mesures, les plus vieilles données seront remplacées par les nouvelles données enregistrées.

Remarque: AM correspond à la plage horaire 4:00 – 11:59

Remarque: PM correspond à la plage horaire 18:00 – 02:00

### Suppression de valeurs enregistrées

- Pressez la touche de sélection d'utilisateur pour choisir la zone de mémoire 1 ou 2.
- Maintenez la touche Mémoire enfoncée pendant environ 5 secondes. Les données de l'utilisateur sélectionné seront effacées automatiquement.

### Temps et ajustement de Bluetooth®

- Changez-la date/l'heure/le Bluetooth® sur le moniteur en gardant appuyer le bouton ON/OFF/START pendant 5 secondes lorsque l'appareil est éteint. L'écran montrera un numéro clignotant représentant l'année.
- Modifiez l'année en appuyant sur la touche Mémoire, chaque pression augmentant le nombre. Appuyez sur la touche ON/OFF/START pour confirmer l'entrée et l'écran affiche un nombre clignotant représentant la date.
- Modifiez la date, les heures et les minutes, comme décrit à l'étape 2 ci-dessus, en utilisant la touche mémoire à changer et le bouton ON/OFF/START pour confirmer les entrées..
- Après avoir réglé la date et l'heure, le symbole Bluetooth® (Ⓚ) et l'icône clignotante « Ⓚ » sera montré simultanément à l'écran. La clé de mémoire permet de choisir si le transfert de données Bluetooth® automatique est activé (Bluetooth® symbole indiquant (Ⓚ) + Ⓚ) ou désactivé (symbole de Bluetooth® (Ⓚ) + ⓀF) et validez avec la touche ON/OFF/START.
- Appuyez de nouveau sur la touche ON/OFF/START, "0" réapparaît comme le tensiomètre est prêt pour la mesure.

### Transfert de données via Bluetooth®

#### Appariement du tensiomètre avec votre Smartphone

Pour utiliser Bluetooth® pour la première fois, veuillez visiter le site Web à <http://www.rossmax.com> pour les instructions d'installation initiale.

- Téléchargez et installez l'application gratuite sur votre smartphone.
- Pour coupler cet appareil qu'avec votre smartphone, allumez l'appareil, le Bluetooth® et le PPA de smartphone et suivre la mise en place et instructions appariement.
- Si l'appariement réussit, le symbole Bluetooth® (Ⓚ) apparaît sur l'affichage et continue de clignoter pendant le transfert de données. La valeur mesurée actuelle sera automatiquement transférée vers l'application lorsque la mesure sera terminée.
- Si le jumelage a échoué, le symbole Bluetooth® (Ⓚ) n'apparaîtra pas à l'écran et la valeur mesurée actuelle ne sera pas automatiquement transférée vers l'application. Dans ce cas, la valeur est enregistrée dans la zone de mémoire utilisateur sélectionnée. Veuillez réassocier cet appareil avec votre smartphone et suivre les instructions de l'application pour le transfert Bluetooth®.



- Notes: 1. Couplage votre appareil ne supprimera pas les informations contenues dans le téléphone App.
- Si vous re-coupler votre smartphone avec votre moniteur de pression artérielle, toute l'histoire de la lecture préalable stockée sur l'application mobile sera retenue.
  - Transfert de données Bluetooth® permettra de réduire la capacité de la batterie.

### Dépannage

En cas d'anomalie pendant l'utilisation, veuillez contrôler les points suivants.

Problèmes	Causes possibles	Solutions
Rien n'apparaît sur l'écran quand l'appareil est utilisé.	Batterie a plate	Chargez complètement la batterie
	Mal fonctionnement	Appuyez sur le bouton de remise à zéro sur l'arrière de l'appareil avec un objet très fin.
L'indicateur LED ne s'allume pas pendant le rechargement de la batterie.	Le chargeur secteur n'est pas bien inséré dans le port de rechange de l'appareil.	Insérer correctement le chargeur dans le port de rechange.
Le moniteur ou le chargeur est anormalement chaud lors du rechargement de la batterie	Le moniteur ou le chargeur pourrait être endommagé	Débranchez le chargeur du port immédiatement et contactez votre fournisseur.
L'appareil ne fonctionne pas de sa batterie.	Batterie a plate	Chargez complètement la batterie
	Batterie vieilli	Si l'appareil ne fonctionne pas après avoir été regorgée au maximum, remplacez la batterie par une nouvelle.
	Batterie cassée	Si la batterie ne se recharge plus au maximum et que l'indicateur VERT reste allumé, remplacez la batterie par une nouvelle.
Le texte EE est affiché ou la valeur de pression artérielle affichée est excessivement basse (élevée)	Le brassard a-t-il été mis correctement?	Ajustez le brassard correctement.
	Avez-vous parlé ou bougé pendant la mesure? Avez-vous agité le bras pourvu du brassard?	Reprenez la mesure. Gardez le bras immobile pendant la mesure.
Toutes les anomalies arrivent pendant le measurement.	Mal fonctionnement	Appuyez sur le bouton de remise à zéro sur l'arrière de l'appareil avec un objet très fin.

Remarque: Si l'instrument ne fonctionne toujours pas, renvoyez-le au revendeur. Ne démontez et ne réparez en aucun cas vous-même l'instrument.

### Précautions

- L'instrument contient des éléments de haute précision. Évitez par conséquent des températures extrêmes, l'humidité et un rayonnement solaire direct. Évitez de faire tomber l'instrument ou de l'exposer à des chocs violents et protégez-le de la poussière.
- Nettoyez le boîtier du tensiomètre et le brassard avec précaution avec un chiffon doux légèrement humide. N'appuyez pas. Ne lavez pas le brassard et ne le nettoyez pas avec un détergent chimique. N'utilisez jamais de diluant, d'alcool ou d'essence comme nettoyant.
- Conservez l'instrument hors de portée des enfants pour éviter des situations dangereuses.
- Si l'instrument est stocké dans un endroit proche de 0°, prévoyez une période d'acclimation à la température ambiante avant l'emploi.
- Cet instrument n'est pas réparable par l'utilisateur. N'ouvrez pas l'instrument avec un outil et n'essayez pas de le réparer. Si vous rencontrez des problèmes, contactez le magasin ou le médecin chez qui vous avez acheté cet instrument ou Rossmax International Ltd.
- Comme tous les tensiomètres utilisant la fonction de mesure oscillométrique, l'instrument peut avoir des difficultés à mesurer correctement la pression artérielle d'utilisateurs souffrant de diabète, d'une faible circulation sanguine, de problèmes rénaux ou ayant eu une attaque ou étant inconscients.
- Cet appareil est également capable de détecter une arythmie classique, auriculaire ou ventriculaire prématurées ou une fibrillation auriculaire. Les icônes ARR, AFib et PC apparaissent alors après la mesure si une fibrillation auriculaire ou contraction prématurée a été détectée lors de cette mesure. Si les icônes ARR, AFib ou PC apparaissent, attendez un moment et refaites une nouvelle mesure. Il est fortement conseillé de consulter rapidement votre spécialiste si ces icônes ARR, AFib ou PC apparaissent régulièrement.
- Bien que le dispositif soit capable de détecter une arythmie cardiaque spécifique, l'apparition d'une arythmie cardiaque peut altérer la précision de la mesure de la pression artérielle.
- Vous pouvez arrêter la mesure à tout moment avec la Touche ON/OFF/DÉMARRAGE. L'air du brassard sera rapidement évacué.
- Une fois que le gonflage a atteint 300 mmHg, le brassard se dégonfle rapidement par mesure de sécurité.
- Veuillez noter qu'il s'agit d'un produit de surveillance médicale pouvant être utilisé au domicile qui ne se substitue pas à l'avis d'un médecin ou d'un professionnel de la santé.
- N'utilisez pas cet instrument pour le diagnostic ou le traitement d'un problème de santé ou d'une maladie. Les résultats de mesure sont une simple référence. Consultez un professionnel de santé pour l'interprétation des mesures de pression. Contactez votre médecin si vous avez ou supposez avoir un problème de santé. Ne modifiez pas vos médicaments sans recueillir l'avis de votre médecin ou d'un professionnel de santé.
- Interférence électromagnétique : Les dispositifs contiennent des composants électroniques sensibles. Évitez les champs électriques ou électromagnétiques forts à proximité du dispositif (ex : téléphones mobiles, micro-ondes) ou moins de 1.5km des AM, FM, ou des antennes de diffusion TV. Cela peut conduire à des alterations temporaires de la précision des mesures.

- Éliminez l'instrument, le bloc batterie, les composants et les accessoires selon la réglementation locale.
- Ce tensiomètre ne fournit pas la performance spécifiée s'il est stocké ou utilisé en dehors des plages de température et d'humidité spécifiées.
- Veuillez noter que les fonctions du bras recevant le brassard peuvent être entravées lors du gonflage.
- Il ne faut pas bloquer la circulation sanguine plus longtemps que nécessaire au cours de la prise de tension. Si l'appareil ne fonctionne pas bien, retirez le brassard du bras.
- Évitez de presser, d'aplatir ou de plier le tuyau du brassard en le manipulant.
- Évitez des mesures trop fréquentes ou une pression continue du brassard. Elles entraînent une réduction de la circulation sanguine et constituent un risque de blessure.
- Veuillez à ne pas placer le brassard sur un bras, dont les artères ou les veines sont soumises à un traitement médical, par exemple en présence d'un dispositif d'accès intravasculaire destiné à un traitement intravasculaire ou en cas de shunt artérioveineux.

- Ne pas positionner le brassard sur le bras du côté où une mastectomie connue a été réalisée.
- Ne placez pas le brassard sur des plaies, son utilisation peut les aggraver.
- Utilisez uniquement les brassards de rechange fournis ou d'origine. Dans le cas contraire, vous obtiendrez des valeurs mesurées erronées.
- L'ingestion du bloc batterie peut se révéler mortelle. Laissez par conséquent les piles et les produits hors de portée des jeunes enfants. Au cas où une batterie a été avalée, faites immédiatement appel à un médecin.
- N'utilisez pas la tubulure et / ou l'adaptateur secteur à d'autres objectifs que celles spécifiées, car ils peuvent entraîner un risque de strangulation.
- Ne pas entretenir ni entretenir l'appareil et le brassard pendant son utilisation.
- Cette unité ne doit pas être adjacente à ou empilée avec d'autres équipements.
- S'il vous plaît, n'utilisez aucun autres câbles ou accessoires qui ne sont pas approuvés par le fabricant dans ce manuel pour éviter toutes influences négatives sur la compatibilité électromagnétique.

### Caractéristiques

Méthode de mesure	Oscillométrique
Plage de mesure	Pression artérielle: 30-260 mmHg; rythme cardiaque: 40~199 batt./minute
Capteur de pression	Semi-conducteur
Précision	Pression artérielle: ± 3 mmHg; rythme cardiaque: ± 5 % du résultat
Gonflage	A pompe
Dégonflage	Valve de décompression automatique
Capacité de stockage	60 mémoires pour chacune des 2 zones
Arrêt automatique	1 minute après la dernière pression de touche
Conditions de fonctionnement	10°C~40°C (50°F~104°F); 15%~85% HR; 700~1060 hPa
Conditions de stockage et transport	-10°C~50°C(14°F~122°F); 10%~90% HR; 700~1060 hPa
Adapter Input	100-240V, 50/60 Hz
Adapter Output / USB Input	5V 1A (Type C)
Li-Ion Battery	DC 3.7V
Dimensions	120 (L) X 80 (W) X 57 (H) mm
Poids	276.0g (avec batterie, sans brassard)
Circonférence du bras	Adulte: 24~40 cm (9.4"~15.7")
Limited Users	Adultes
	Type BF: instrument et brassard procurant une protection spéciale contre l'électrocution.
Classification IP	IP21: Protection contre la pénétration d'eau et les matières particulaires

\* Caractéristiques modifiables sans préavis.

#### Electromagnetic Compatibility Information

- This device needs to be installed and put into service in accordance with the information provided in the user manual.
  - WARNING:** Portable RF communications equipment (including peripherals such as antenna cables and external antennas) should be used no closer than 30 cm (12 inches) to any part of the Z5, including cables specified by the manufacturer. Otherwise, degradation of the performance of this device could result.
- If higher IMMUNITY TEST LEVELS than those specified in Table 9 are used, the minimum separation distance may be lowered. Lower minimum separation distances shall be calculated using the equation specified in 8.10.

Manufacturer's declaration-electromagnetic immunity			
The Z5 is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the Z5 should assure that it is used in such an environment.			
Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment-guidance
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 Vrms: 0,15 MHz – 80 MHz 6 Vrms: in ISM and amateur radio bands between 0,15 MHz and 80 MHz	3 Vrms: 0,15 MHz – 80 MHz 6 Vrms: in ISM and amateur radio bands between 0,15 MHz and 80 MHz	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the Z5 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 2,7 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). Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol:
	80 % AM at 1 kHz	80 % AM at 1 kHz	
Radiated RF IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM at 1 kHz	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM at 1 kHz	

NOTE 1: 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.

More information on EMC compliance of the device can be obtained from Rossmax website: [www.rossmax.com](http://www.rossmax.com).

**AVERTISSEMENT:** le symbole figurant sur ce produit signifie qu'il s'agit d'un produit électronique et, conformément à la directive européenne 2012/19/EU, les produits électroniques usagés doivent être apportés dans un point de collecte pour leur recyclage.

# rossmax

Modèle: Z5



FR Tensiomètre

Healthstyle APP



Transfert de données via Bluetooth® Téléchargez et installez l'application gratuite Healthstyle APP sur votre smartphone



www.rossmax.com

#### Warranty Card

This instrument is covered by a 5 year guarantee from the date of purchase. The guarantee is valid only on presentation of the warranty card completed or stamped by the seller/dealer confirming date of purchase or the receipt. Batteries, cuff and accessories 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 local seller/dealer or [www.rossmax.com](http://www.rossmax.com).

**Customer Name:** \_\_\_\_\_

**Address:** \_\_\_\_\_

**Telephone:** \_\_\_\_\_

**E-mail address:** \_\_\_\_\_

**Product Information**

**Date of purchase:** \_\_\_\_\_

**Store where purchased:** \_\_\_\_\_

- The *Bluetooth®* word mark and logos are registered trademarks owned by the Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by Rossmax International Ltd. is under license. Other trademarks and trade names are those of their respective owners.  
- The blood pressure monitor uses *Bluetooth®* (Bluetooth® low energy technology).  
- Apple and the Apple logo are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries. App Store is a service mark of Apple Inc.  
- Google Play and the Google Play logo are trademarks of Google Inc.

## Introduction

Les mesures de pression artérielle réalisées avec l'Z5 sont équivalentes à celles obtenues par un observateur expérimenté utilisant un brassard/stéthoscope, dans les limites prescrites par la norme nationale américaine sur les sphychomanomètres électroniques ou automatiques. Cet instrument est réservé à un usage domestique par des adultes. Le patient est un opérateur prévu. Ne l'utilisez pas pour relever la pression artérielle d'enfants ou de bébés. L'Z5 est garanti contre les défauts de fabrication par un programme de garantie internationale. Pour plus d'informations sur la garantie, contactez le fabricant: Rossmax International Ltd.

Attention: Consultez les documents d'accompagnement. Veuillez lire ce manuel attentivement avant l'emploi. Pour obtenir des informations spécifiques sur la pression artérielle, contactez votre médecin. Veuillez à conserver ce manuel.

### Technologie PARR (détection de l'arythmie cardiaque)

La technologie PARR détecte spécifiquement les battements cardiaques irréguliers, y compris la fibrillation auriculaire (AFib), les contractions prématurées auriculaires et/ou ventriculaires (PC). L'irrégularité des battements du cœur pouvant être liée à des troubles cardiaques, elle exige une attention médicale particulière, un diagnostic précoce est donc d'une importance capitale. La technologie PARR détecte l'arythmie pendant les contrôles réguliers de la pression artérielle sans compétence supplémentaire de l'utilisateur ni interaction de sa part et sans prolonger la durée de la mesure. Outre la mesure de la pression artérielle, un diagnostic spécifique relatif à l'arythmie cardiaque est fourni avec la technologie PARR.

Remarque: La technologie PARR se caractérise par une probabilité de détection élevée, cliniquement prouvée, des AFib et PC [1]. Néanmoins, sa sensibilité et sa spécificité étant limitées, toutes les arythmies cardiaques ne sont pas détectées et affichées, même si la plupart le sont. Chez certains patients présentant une affection rare, il arrive qu'une arythmie cardiaque ne puisse pas être détectée à l'aide de cette technologie. De fait, certaines arythmies ne peuvent être détectées que par un électrocardiogramme et ne le sont pas dans le cadre d'un diagnostic fondé sur la mesure du pouls. PARR ne remplace donc pas un diagnostic établi par votre médecin sur la base d'un électrocardiogramme, mais permet de détecter à un stade précoce certaines arythmies cardiaques qui doivent absolument faire l'objet d'un examen par votre médecin traitant.

Référence: [1] Clinical Investigation of PARR - A new Oscillometric Pulse Arrhythmia Type Discriminating Detection Technology

### Détection d’une fibrillation auriculaire (AFib)

Les chambres supérieures (oreillettes) ne se contractent pas mais «frémissent», ce qui donne lieu à un transport d'efficacité réduite et irrégulier du sang dans les ventricules. Les battements cardiaques sont donc irréguliers et le plus souvent associés à un rythme à la fois rapide et hautement instable. Cet état va de pair avec des risques élevés de formation de caillots sanguins dans le cœur qui peuvent, entre autres, accroître le risque d'accident vasculaire cérébral. La fibrillation auriculaire peut en outre contribuer à aggraver une insuffisance cardiaque chronique ou aiguë et entraîner d'autres complications cardiaques. Selon l'âge, environ 10 à 20% des patients subissant un accident vasculaire cérébral ischémique souffrent également de fibrillation auriculaire. Celle-ci débute le plus souvent par des épisodes d'arythmie et peut progresser vers un état permanent au fil du temps. Que vous vouliez éviter qu'une AFib passe inaperçue, que vous effectuiez un contrôle durant une fibrillation auriculaire active ou entre des épisodes d'AFib, la technologie PARR convient pour chacune de ces situations. Cet appareil détecte la fibrillation auriculaire (AFib). En cas de détection d'une fibrillation auriculaire, les icônes ARR et Afib (**♥AFib**) s'affichent immédiatement derrière la mesure.

Remarque: Il est vivement recommandé de consulter votre médecin si, dernièrement, l'icône AFib s'est affichée à plusieurs reprises ou si vous avez une fibrillation auriculaire connue de votre médecin mais que la fréquence d'affichage de l'icône AFib change avec le temps. Votre médecin sera en mesure d'effectuer tous les examens médicaux nécessaires et de vous prescrire les traitements adaptés.

Remarque: Le port d'un stimulateur cardiaque est susceptible d'altérer la détection d'une AFib par PARR.

### Détection d’extrasystoles (PC)

Les extrasystoles, ou contractions prématurées, sont des battements cardiaques supplémentaires anormaux qui naissent en dehors du site normal d'activation électrique du cœur, soit dans l'oreillette (PAC), soit dans un ventricule (PVC), soit dans le nœud de conduction cardiaque (PNC). Ces battements supplémentaires perturbent la régularité du rythme cardiaque: ils peuvent survenir de façon prématurée ou provoquer des pauses significatives entre les battements perçus. Vous sentez alors dans votre poitrine ce que l'on appelle des palpitations. Elles peuvent survenir isolément, sous forme d'une série de battements irréguliers ou avoir lieu tout le temps. Si elles ne sont pas liées à un stress mental ou à une contrainte physique ponctuelle importante, les extrasystoles peuvent être révélatrices d'une multitude de troubles cardiaques. Certains de ces troubles vont de pair avec un profil de risque élevé d'événements ischémiques qui affectent soit le cœur (par ex. maladies coronariennes), soit d'autres organes (par ex. risque accru d'accident vasculaire cérébral). Les extrasystoles (PC) peuvent parfois révéler l'existence de troubles valvulaires ou myocardiques et revêtent une importante signification en cas de suspicion de myocardite (infection du muscle cardiaque). Cet appareil détecte les extrasystoles. En cas de détection d'extrasystoles, les icônes ARR et PC (**♥PC**) s'affichent immédiatement derrière la mesure.

Remarque: Il est vivement recommandé de consulter votre médecin si, dernièrement, l'icône PC s'est affichée à plusieurs reprises ou si vous avez des extrasystoles connues de votre médecin mais que la fréquence d'affichage de l'icône PC change avec le temps. Votre médecin sera en mesure d'effectuer tous les examens médicaux nécessaires et de vous prescrire les traitements adaptés.

### Détection d’une arythmie (ARR)

Lorsqu'une arythmie cardiaque est détectée dans le cadre d'un contrôle de votre pression artérielle, l'icône ARR s'affiche. Si l'arythmie constatée peut être spécifiée par PARR, l'icône ARR s'accompagne du type d'arythmie détecté, par ex. PC, ou AFib Si le type d'arythmie ne peut être établi de façon sûre, ARR s'affiche seul, sans icône en précisant le type.

Remarque: Il est vivement recommandé de consulter votre médecin si, dernièrement, l'icône ARR s'est affichée à plusieurs reprises ou si vous avez une arythmie connue de votre médecin mais que la fréquence d'affichage de l'icône ARR change avec le temps. Le fait que l'arythmie soit spécifiée par une autre icône ou non n'entre pas en ligne de compte ici. Votre médecin sera en mesure d'effectuer tous les examens médicaux nécessaires et de vous prescrire les traitements adaptés.

La technologie PARR est capable de détecter et d'afficher des résultats pour plusieurs rythmies cardiaques à la fois.

<b>Afficher</b>	<b>Résultats</b>
-	conclusion normale
<b>ARR</b>	Pulse Arrhythmia sans détection spécifique de type
<b>ARR PC</b>	Pulse Arrhythmia-Prémature ventriculaire, auriculaire ou la détection des battements nodal
<b>ARR AFib</b>	la détection de la fibrillation auriculaire impulsion arythmiques
<b>ARR AFib PC</b>	Combiné Pulse Arrhythmia: La fibrillation auriculaire et battements prématurés détection

#### Technologie de mesure Real Fuzzy

Cet instrument utilise la méthode oscillométrique pour détecter la pression artérielle. Avant le gonflage du brassard, l'instrument établit une pression de base équivalente à la pression de l'air. Il détermine le niveau de gonflage approprié sur la base des oscillations de pression, puis le dégonflage du brassard.

Pendant le dégonflage, l'instrument détecte l'amplitude et la pente des oscillations de pression. Ce faisant, il détermine les pressions artérielles systolique et diastolique, et le pouls.

#### Remarques préliminaires

Ce tensiomètre est conforme aux réglementations européennes et présente le marquage CE «CE1639». La qualité de l'instrument a été contrôlée et est conforme aux dispositions de la directive européenne 93/42/CEE (appareils médicaux), annexe 1, exigences fondamentales et normes harmonisées appliquées:

EN 1060-1: 1995/A2: 2009 Sphygmomanomètres pour mesures non invasives - Partie 1 - Exigences générales

EN 1060-3: 1997/A2: 2009 Sphygmomanomètres pour mesures non invasives - Partie 3 - Exigences supplémentaires pour systèmes de mesure de pression artérielle électromécaniques

EN 1060-4: 2004 Sphygmomanomètres pour mesures non invasives - Partie 4: Procédures d'essai pour déterminer la précision système globale de sphygmomanomètres automatiques à mesure non invasive.

ISO 81060-2: 2013 Sphygmomanomètres non invasifs - Partie 2: Investigation clinique du type de mesure automatique.

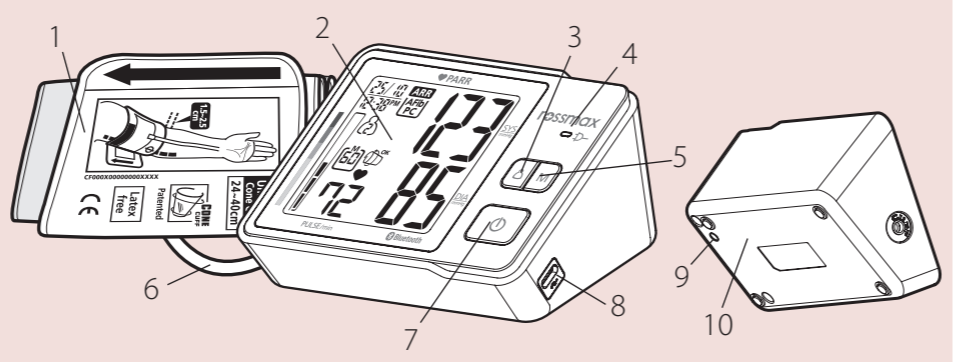
Ce tensiomètre a été conçu pour une utilisation de longue durée. Pour maintenir la précision spécifiée, prévoyez un réétalonnage de tous les tensiomètres numériques. Ce tensiomètre n'exige pas de réétalonnage avant 2 ans (dans un cas d'utilisation normale avec env. 3 mesures par jour). Quand un réétalonnage est nécessaire, l'instrument affiche ⚡. Un réétalonnage est aussi nécessaire si l'instrument subit des dommages dus à un choc violent (chute) ou à une exposition aux liquides ou à des variations d'humidité ou de température basses ou élevées extrêmes. Quand ⚡ s'affiche, renvoyez l'instrument au revendeur local en vue du réétalonnage.

#### Norme de pression artérielle

Reportez-vous aux définitions de l'Organisation mondiale de la Santé, les plages de pression artérielle peuvent être classées en 6 catégories. (Réf. 1999, OMS-Directives de la Société Internationale de l'Hypertension Lignes directrices pour la gestion de l'hypertension). Cette classification de la pression artérielle se base sur des données historiques et ne peut être appliquée telle quelle à un patient donné. Veuillez consulter votre médecin régulièrement. Il vous indiquera votre plage de pression artérielle normale de même que les valeurs considérées comme un risque. Pour une surveillance et une documentation fiables de la pression artérielle, conservez des enregistrements à long terme. Veuillez télécharger votre carnet de pression artérielle sur le site [www.rossmax.com](http://www.rossmax.com).

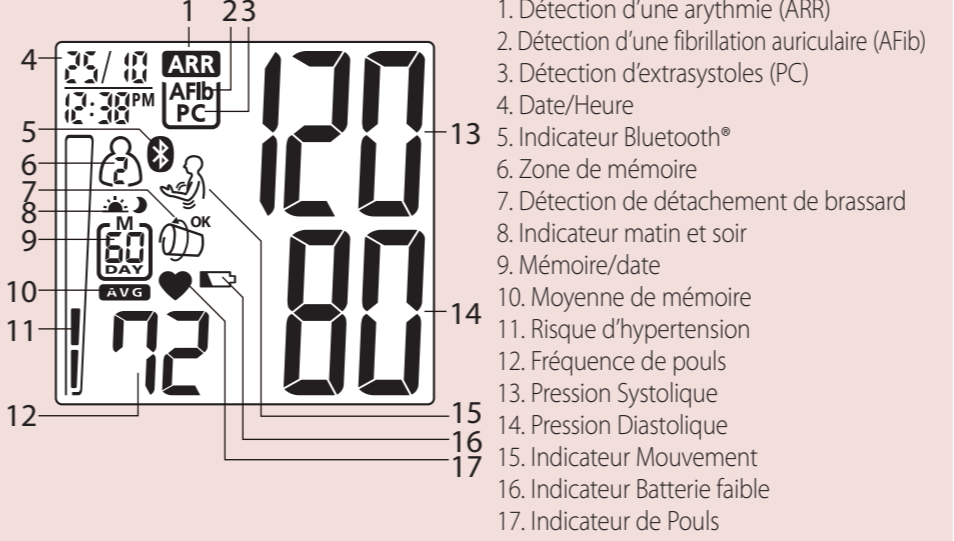
<b>Norme de pression artérielle Organisation mondiale de la Santé (WHO): 1999</b>					
	<b>Systolique (mmHg)</b>		<b>Diastolique (mmHg)</b>		
<b>Optimal</b>	<span>☞</span>	<120	et	<80	
<b>Normal</b>	<span>☞</span>	120~129	ou	80~84	
<b>Normal élevé</b>	<span>☞</span>	130~139	ou	85~89	
<b>Hypertension de niveau 1</b>	<span>☞</span>	140~159	ou	90~99	
<b>Hypertension de niveau 2</b>	<span>☞</span>	160~179	ou	100~109	
<b>Hypertension de niveau 3</b>	<span>☞</span>	≥180	ou	≥110	

### Nom/fonction de chaque pièce



- |                                       |                                  |   |
|---------------------------------------|----------------------------------|---|
| 1. Brassard                           | 4. Indicateur de charge-ment LED | 8. Port chargeur type C                                 |
| 2. Ecran LCD                          | 5. Bouton mémoire                | 9. Bouton de remise a zero                              |
| 3. Bouton de changement d'utilisateur | 6. Tube à air et connecteur      | 10. Batterie Lithium-ion rechargeable (non-déta-chable) |
|                                       | 7. Bouton ON/OFF/START           |   |

### Description de l'écran



- Détection d'une arythmie (ARR)
- Détection d'une fibrillation auriculaire (AFib)
- Détection d'extrasystoles (PC)
- Date/Heure
- Indicateur Bluetooth®
- Zone de mémoire
- Détection de détachement de brassard
- Indicateur matin et soir
- Mémoire/date
- Moyenne de mémoire
- Risque d'hypertension
- Fréquence de pouls
- Pression Systolique
- Pression Diastolique
- Indicateur Mouvement
- Indicateur Batterie faible
- Indicateur de Pouls

#### Détection de l'enroulement du brassard

Si le brassard a été enroulé de façon trop lâche, cela peut provoquer des résultats de mesure non fiables. La « Détection de l'enroulement du brassard » peut vous aider à déterminer si le brassard est assez serré. L'icône indiquée 🌀 apparaît lorsqu'un « brassard lâche » a été détecté lors de la mesure. Sinon, l'icône indiquée 🌀 apparaît si le brassard était enroulé correctement pendant la mesure.

#### Détecteur de mouvement

Le "Détecteur de mouvement" permet de rappeler à l'utilisateur de rester immobile et indique tout mouvement du corps pendant la mesure. L'icône spécifiée s'affiche une fois "le mouvement du corps" a été détectée pendant et après chaque mesure.

Remarque: Il est fortement recommandé que vous mesure à nouveau si l'icône 🚶 apparaît.

#### Mode Invite

Ce moniteur est doté d'une fonction non-store seule mesure. Appuyez sur la touche de commutation par l'utilisateur pour sélectionner la zone de mémoire de l'invité 👤, et suivez la procédure de mesure pour effectuer une mesure correcte. Lorsque la mesure est terminée, la valeur de mesure ne sera pas stockée dans la zone mémoire.

#### Indication des risques d'hypertension artérielle (HRI)

L'Organisation mondiale de la Santé classe les plages de pression sanguine en 6 niveaux. Cet appareil est équipé d'un indicateur innovant de risque de pression artérielle, qui indique visuellement le niveau supposé de risque (optimal / normal / normal élevé / hypertension de niveau 1 / hypertension de niveau 2 / hypertension de niveau 3) du résultat après chaque mesure.

### Description de l'écran

**EE / Erreur de mesure:** Assurez-vous que la fiche L est bien branchée sur la prise d'air et refaites la mesure. Ajustez correctement le brassard et gardez votre bras immobile pendant la mesure. Si l'erreur persiste, renvoyez l'instrument au distributeur ou centre SAV local.

**E1 / Défaut du circuit d'air:** Assurez-vous que la fiche L est bien branchée sur la prise d'air sur le côté de l'instrument et refaites la mesure. Si l'erreur persiste, renvoyez l'instrument au distributeur ou centre SAV local.

**E2 / Pression dépassant 300 mmHg:** Eteignez l'instrument et refaites une mesure. Si l'erreur persiste, renvoyez l'instrument au distributeur ou centre SAV local.

**E3 / Erreur de données:** Enlevez les piles, attendez 60 secondes, puis réinsérez-les. Si l'erreur persiste, renvoyez l'instrument au distributeur ou centre SAV local.

**Er / Mesure hors plage:** Refaites la mesure. Si l'erreur persiste, renvoyez l'instrument au distributeur ou centre SAV local.

### Charger la batterie avec le chargeur secteur (Optionnel)

L'appareil est équipé avec une batterie lithium-ion rechargeable et non-détachable avec un indicateur de recharge LED. Nous recommandons de recharger la batterie au maximum pour la première utilisation, cela peut prendre jusqu'à 3 heures.

- Branchez le chargeur dans le port
- Connectez le câble USB avec le chargeur, insérez le câble USB dans le port type C sur le coté droit de l'appareil.
- L'indicateur Vert s'éclaire quand la batterie se recharge. La lumière s'éteint lorsque la batterie est complètement rechargée.

⚠ Avertissement:

- Ne pas recharger la batterie lorsque le chargeur est mouillé ou avec des mains humides. Vous pourriez vous électrocuter.
- Si vous recevez le liquide de la batterie dans les yeux, lavez-les avec beaucoup d'eau sans frotter puis consultez immédiatement un docteur. Il y a un danger de perte de vue.
- Ne pas jeter la batterie dans le feu ou la démonter. Elle pourrait chauffer, s'enflammer, entrainer un court-circuit ou exploser.

⚠ Attention:

- Le chargeur secteur est optionnel. Contactez le distributeur pour le chargeur secteur compatible.
- N'utilisez seulement l'adaptateur USB (5V) autorisé pour cet appareil de mesure de pression sanguine qui suit les standard de sécurité pour appareil médicaux dont EN 60601-1: 2006+A1:2013 et autre standard comme EN 60601-1-2: 2015.
- Le câble USB peut seulement se connecter avec l'appareil de mesure de pression sanguine Rossmax et le chargeur. Il ne peut pas être utiliser pour autre chose.
- Ne rechargez pas la batterie dans un environnement trop chaud ou trop froid.
- Il n'est pas recommander de prendre une mesure ou d'utiliser l'appareil lorsqu'il recharge pour éviter d'endommager la batterie

Note:

- La recharge complète de la batterie peut prendre jusqu'à 3 heures ; Cela dépend du déchargement de la batterie.

- La batterie devrait être rechargée au maximum au moins une fois tout les 3 mois, si l'appareil n'est pas beaucoup utilisé, pour prolonger la vie de la batterie
- L'appareil peut être rechargé tous les 3 mois s'il est utilisé régulièrement pou être sur que la batterie est toujours chargée a son optimum.

**Vie de la batterie**

Une fois chargée au maximum, vous pouvez utiliser l'appareil pour environ 600 mesures selon la vie de la batterie et le stockage de l'appareil.

Note :

- La batterie sera endommagée si elle est laissée trop longtemps sans être rechargée.
- La vie de la batterie se réduira avec le vieillissement de celle-ci. Si l'icône batterie faible 🔋 continue a apparaître après avoir rechargé la batterie au maximum, rendez l'appareil à votre fournisseur er remplacez la batterie avec une nouvelle.
  - Attention: Le remplacement de la batterie doit se faire par votre fournisseur ou par un centre Rossmax. Démonter ou réparer l'appareil annulera la garantie.

**Batterie faible**

Rechargez la batterie le plus tôt possible

- L'icône batterie faible 🔋 apparaît sur l'écran
- Le bouton ON/OFF/START est actionné mais rien n'apparaît sur l'écran.

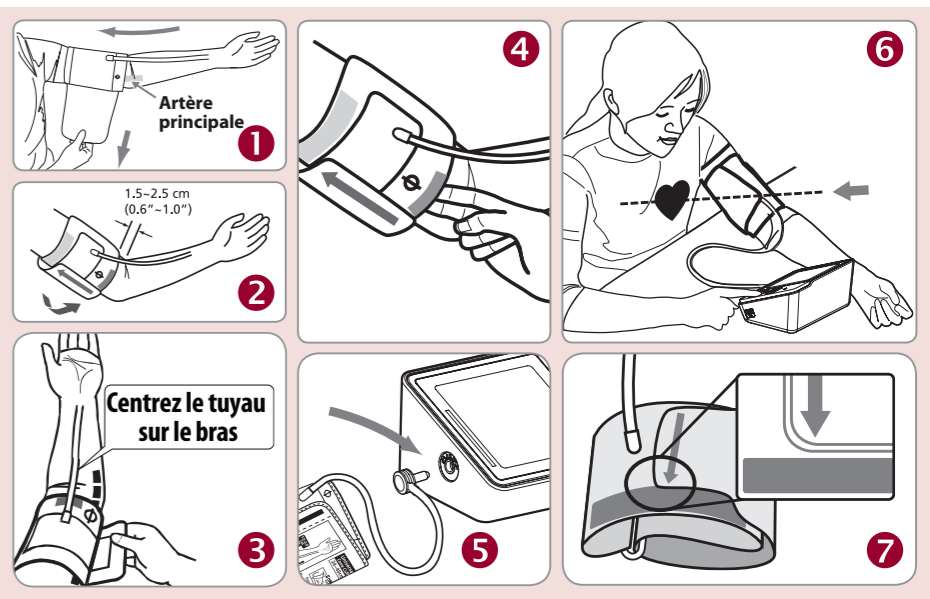
⚠ Attention:

- Aucune part n'est démontable par l'utilisateur. Les batteries endommagées ne sont pas couvertes par la garantie.

• La batterie rechargeable est un déchet dangereux, ne la jetez pas dans une poubelle traditionnelle.

### Mise en place du brassard

- Déroulez le brassard en laissant l'extrémité du brassard passer à travers la bague D.
- Passer votre bras gauche à travers le brassard. Orientez le repère de couleur vers vous, le tuyau suivant la direction du bras (fig. ❷). Votre paume gauche étant en haut, placez le bord du brassard environ 1,5 à 2,5 cm au-dessus du creux du coude (fig. ❸). Serrez le brassard en tirant sur son extrémité.
- Centrez le tuyau sur le bras. Appuyez sur le crochet et fixez l'ensemble. Vous devez pouvoir placer 2 doigts entre le brassard et votre bras. Placez le repère de l'artère (❹) sur l'artère principale (à l'intérieur du bras) (fig. ❸,❹). Remarque: Localisez l'artère principale en appuyant avec 2 doigts environ 2 cm au-dessus du coude, à l'intérieur du bras gauche. Repérez l'endroit où le pouls est le plus fort. C'est l'artère principale.
- Branchez le tuyau de connexion du brassard sur le tensiomètre (fig. ❹).
- Posez le bras sur une table (paume en haut) de sorte que le brassard se trouve à hauteur du cœur. Assurez-vous que le tuyau n'est pas plié (fig. ❺).
- Ce brassard convient à votre bras si la flèche coïncide avec la ligne continue en couleur illustrée à droite (fig. ❷). Si la flèche se trouve en dehors de cette ligne, vous avez besoin d'un brassard d'un autre périmètre. Contactez le revendeur local pour obtenir des brassards d'autres tailles.



### Procédures de mesure

Voici quelques conseils utiles pour obtenir des mesures plus précises:

- La pression artérielle change à chaque battement de cœur et varie constamment pendant la journée.
- La mesure de la pression artérielle peut être affectée par la position de l'utilisateur, son état physiologique et d'autres facteurs. En vue d'une précision maximale, ne mesurez pas la pression artérielle moins d'une heure après avoir fait du sport, pris un bain, mangé, bu des boissons alcoolisées ou de la caféine, ou fumé.
- Nous vous recommandons de vous asseoir au moins 5 minutes dans un lieu calme, étant donné qu'un état détendu augmente la précision. Vous ne devriez pas être épuisé pendant la prise d'une mesure.
- Ne faites pas de mesures quand vous êtes stressé ou tendu.
- Asseyez-vous droit sur une chaise. Respirez profondément 5-6 fois. Évitez de vous adosser contre la chaise pendant la mesure.
- Ne pas croiser les jambes en position assise et garder les pieds à plat sur le sol pendant la mesure.
- Évitez de parler et de bouger les muscles de votre main ou bras pendant la mesure.
- Mesurez la pression artérielle à une température corporelle normale. Si vous avez froid ou chaud, attendez un peu avant de faire une mesure.
- Si le tensiomètre est stocké à très basse température (près de 0°), mettez-le dans un endroit tempéré au moins une heure avant de l'utiliser.
- Attendez 5 minutes avant de prendre la prochaine mesure.
- Pressez la touche de sélection d'utilisateur pour choisir la zone de mémoire 1 ou 2. Après la sélection d'une zone de mémoire, pressez la Touche ON/OFF/DÉMARRAGE pour réinitialiser le tensiomètre et démarrer les mesures dans la zone choisie.
- Pressez la Touche ON/OFF/DÉMARRAGE. Tous les chiffres s'illuminent et l'affichage est contrôlé. La procédure de contrôle dure 2 secondes.
- Après l'affichage de tous les symboles, l'écran affiche un "0" clignotant. Le tensiomètre est prêt à mesurer et gonfle automatiquement le brassard pour démarrer une mesure.

- Premere il tasto di Selezione Utente per selezionare la zona di memoria 1, la zona di memoria 2 o la modalità ospite. Dopo aver selezionato la zona di memoria, premere il tasto di ACCENSIONE/SPEGNIMENTO/AVVIO per resettare il dispositivo, in modo che possa iniziare la misurazione nella zona di memoria scelta.
- Premere il tasto di ACCENSIONE/SPEGNIMENTO/AVVIO. Si accenderanno tutte le cifre nel corso della verifica delle funzioni del display. La procedura di controllo verrà completata in 2 secondi.
- Dopo che sono stati visualizzati tutti i simboli, il display visualizzerà uno "0" lampeggiante. Il dispositivo è pronto per misurare e gonfierà il bracciale lentamente in maniera automatica per iniziare la misurazione.
- Una volta completata la misurazione, il bracciale rilascerà la pressione al suo interno. Sullo schermo LCD verranno visualizzati contemporaneamente la pressione sistolica, la pressione diastolica e il battito cardiaco. La misurazione verrà quindi salvata automaticamente nella zona di memoria prestabilita.
- Al fine di aumentare la probabilità di rilevamento dell'aritmia del battito cardiaco mediante la tecnologia PARR, si consiglia di ripetere le misurazioni.
- Se è stato attivato il Bluetooth® e il processo di associazione è andato a buon fine, i dati verranno trasferiti automaticamente all'app; a tal proposito, vedere **Trasferimento dati tramite Bluetooth®**.

Questo misuratore di pressione si rigonfia automaticamente ad una pressione più alta se il sistema rileva che è necessaria maggiore pressione per effettuare la misurazione.

Nota 1. Questo dispositivo si spegne automaticamente dopo circa un 1 minuto da quando si è premuto l'ultimo tasto.

2. Per interrompere la misurazione è sufficiente premere il tasto di ACCENSIONE/SPEGNIMENTO/AVVIO; il bracciale si sgonfierà immediatamente.

### Visualizzazione dei valori salvati in memoria

- Il dispositivo dispone di due zone di memoria (1 e 2). Ogni zona può memorizzare fino a 60 misurazioni.
- Per leggere i valori di memoria da una determinata zona di memoria, utilizzare il tasto Selezione Utente per selezionare una zona di memoria (1 o 2), di cui si desiderano visualizzare i valori. Premere il tasto Memoria. La prima lettura visualizzata è la media di tutte le letture mattutine degli ultimi 7 giorni.
- Continuare a premere il tasto Memoria per visualizzare la media di tutte le letture notturne degli ultimi 7 giorni.
- Premere nuovamente il tasto Memoria per visualizzare la media delle ultime 3 misurazioni salvate in memoria e l'ultima misurazione precedentemente salvata. Ad ogni misurazione viene assegnato un numero sequenziale di memoria.
- Tutte le letture attualmente salvate sul dispositivo possono essere trasferite sull'app utilizzando il Bluetooth®, una volta avvenuto il processo di associazione. Selezionare la zona di memoria dell'utente desiderato e seguire le istruzioni della app. Il trasferimento Bluetooth® inizia automaticamente.

Il trasferimento dati sarà interrotto durante l'esecuzione di una misurazione o il funzionamento del dispositivo.

Nota: la banca dati può salvare fino a 60 letture per ogni zona di memoria. Quando si superano le 60 letture, i dati meno recenti vengono sostituiti con quelli nuovi.

6. Nota: l'orario AM va dalle 04:00 AM alle 11:59 AM

7. Nota: l'orario PM va dalle 18:00 alle 2:00 AM

### Cancellare valori dalla memoria

- Premere il tasto di Selezione Utente per selezionare la zona di memoria 1 o la zona di memoria 2.
- Premere e tenere premuto il tasto Memoria per circa 5 secondi, quindi i dati presenti nella zona di memoria possono essere cancellati automaticamente.

### Regolazione dell'ora e Bluetooth®

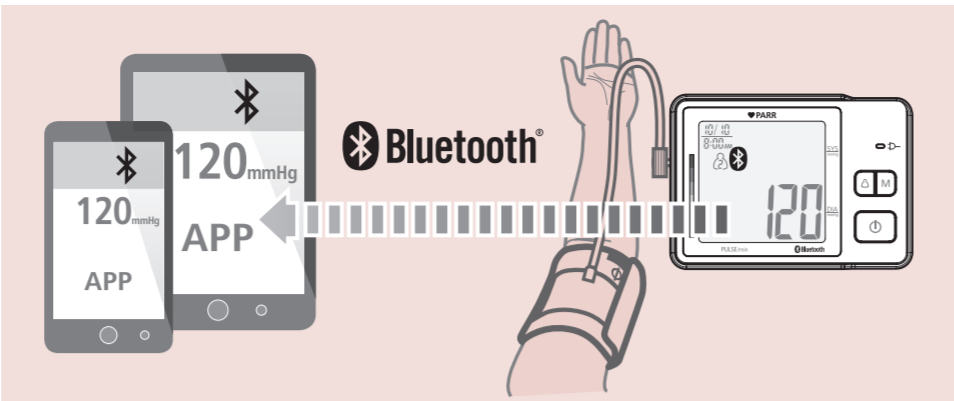
- Regolare la data/ora/Bluetooth nel dispositivo tenendo premuto il tasto di ACCENSIONE/SPEGNIMENTO/AVVIO per circa 5 secondi, in modalità di spegnimento. Il display visualizzerà un numero lampeggiante che indica l'anno.
- Modificare l'anno premendo il tasto Memoria. Ogni volta che si preme il tasto, il numero aumenta. Premere il tasto di ACCENSIONE/SPEGNIMENTO/AVVIO per confermare l'inserimento. A quel punto lo schermo mostrerà un numero lampeggiante che rappresenta la data.
- Modificare la data, l'ora e i minuti come descritto al punto 2 sopra, utilizzando il tasto Memoria per la modifica e il tasto di ACCENSIONE/SPEGNIMENTO/AVVIO per confermare gli inserimenti.
- Dopo aver regolato la data/ora, sul display saranno visualizzati contemporaneamente il simbolo Bluetooth® (B) e l'icona lampeggiante "00". Utilizzare il tasto Memoria per scegliere se attivare (simbolo Bluetooth® (B)+) o disattivare (simbolo Bluetooth® (B)+OFF) il trasferimento dati automatico Bluetooth® e confermare con il tasto di ACCENSIONE/SPEGNIMENTO/AVVIO.
- Premere nuovamente il tasto di ACCENSIONE/SPEGNIMENTO/AVVIO. "00" verrà visualizzato nuovamente quando il misuratore di pressione sanguigna sarà pronto per la misurazione.

### Trasferimento dati tramite Bluetooth®

**Associazione del misuratore di pressione sanguigna allo smartphone**

Per iniziare a utilizzare il Bluetooth® la prima volta, visitare il sito <http://www.rossmax.com> e leggere le istruzioni di configurazione iniziali.

- Scaricare e installare la relativa app sul proprio smartphone.
  - Per associare questo dispositivo allo smartphone, accendere il dispositivo, il Bluetooth® e l'app dello smartphone e seguire le istruzioni di configurazione e associazione.
  - Se l'associazione ha esito positivo, il simbolo Bluetooth® (B) verrà visualizzato sul display e continuerà a lampeggiare durante il trasferimento dei dati. L'attuale valore misurato sarà trasferito automaticamente sull'app al termine della misurazione.
  - Se l'associazione non è andata a buon fine, il simbolo Bluetooth® (B) non verrà visualizzato sul display e l'attuale valore misurato non sarà trasferito automaticamente sull'app. In questo caso il valore viene salvato nella zona di memoria utente selezionata. Associare nuovamente questo dispositivo allo smartphone e seguire le istruzioni dell'app per il trasferimento Bluetooth®.
- Note:
- Se il dispositivo viene dissociato, i dati dell'app non verranno cancellati.
  - Se si riassocia lo smartphone al misuratore di pressione sanguigna, tutta la cronologia delle letture precedenti memorizzata sulla app verrà mantenuta.
  - Il trasferimento dati Bluetooth® ridurrà la durata della batteria.



### Risoluzione dei problemi

Se si verificano anomalie durante l'uso, verificare i seguenti punti.

Problemi	Possibili cause	Soluzione
Sul display non compare nulla quando si accende il dispositivo.	Batteria scarica. Funzionamento difettoso.	Caricare completamente la batteria. Premere il pulsante di reset, sul retro del dispositivo, con una graffetta o un oggetto sottile simile.
L'indicatore LED non si accende mentre la batteria è in carica.	L'adattatore CA non è stato inserito correttamente nella porta del dispositivo o nella presa di corrente.	Inserire correttamente l'adattatore CA nella porta/presa.
Il dispositivo o l'adattatore CA è eccessivamente caldo, durante la ricarica della batteria.	Il dispositivo o l'adattatore CA potrebbe essere danneggiato.	Staccare immediatamente l'adattatore CA dalla presa e contattare il distributore locale.
Il dispositivo non funziona con la batteria.	Batteria scarica.	Caricare completamente la batteria.
	Batteria vecchia.	Se il dispositivo non funziona dopo essere stato caricato completamente, sostituire la batteria con una nuova.
Il simbolo EE visualizzato sul display o valore di pressione visualizzato eccessivamente basso (alto).	Batteria rotta.	Se la batteria non può essere caricata completamente e la spia di carica VER-DE continua a lampeggiare,
	Il bracciale è posizionato correttamente?	Avvolgere il bracciale correttamente in modo che sia applicato bene.
Anomalia di qualsiasi tipo che si verifica durante la misurazione.	Si è parlato o ci si è mossi durante la misurazione?	Ripetere la misurazione. Tenere il braccio fermo durante la misurazione.
	Si è scosso vigorosamente il bracciale durante la misurazione?	Premere il pulsante di reset, sul retro dell'unità, con una graffetta o un oggetto sottile simile.
	Funzionamento difettoso.	Premere il pulsante di reset, sul retro dell'unità, con una graffetta o un oggetto sottile simile.

Nota: se il dispositivo continua a non funzionare correttamente, restituirlo al rivenditore. Non smontare, né riparare per nessun motivo l'apparecchio da soli.

### Precauzioni

- Il dispositivo contiene pezzi ad alta precisione. Di conseguenza, evitare temperature estreme, umidità e luce solare diretta. Evitare di far cadere o scuotere con forza l'unità principale e proteggerla dalla polvere.
- Pulire accuratamente il corpo del misuratore di pressione e il bracciale con un panno morbido, leggermente inumidito. Non premere. Non lavare il bracciale, né utilizzare detergenti chimici su di esso. Non usare mai diluenti, alcol o benzina come detergenti.
- L'apparecchio non deve essere utilizzato da bambini, per evitare situazioni pericolose.
- Se il dispositivo viene conservato a temperature vicine allo zero, lasciarlo acclimatare a temperatura ambiente prima dell'uso.
- Questo apparecchio non può essere riparato sul posto. Non utilizzare nessuno strumento per aprire il dispositivo, né tentare di regolare nulla al suo interno. In caso di problemi, contattare il negozio o il medico presso cui è stato acquistato questo apparecchio, oppure contattare Rossmax International Ltd.
- Un problema comune a tutti i misuratori di pressione che utilizzano la funzione di misurazione oscillometrica è che il dispositivo può avere difficoltà nel determinare la pressione sanguigna corretta per utenti con diagnosi di diabete, scarsa circolazione sanguigna, problemi ai reni o per coloro che hanno avuto un infarto o sono inscienti.
- Questo dispositivo è in grado di rilevare l'aritmia comune (battiti atriali o ventricolari prematuri o fibrillazione atriale). Se durante la misurazione sono state rilevate fibrillazione atriale e contrazione prematura, dopo la misurazione vengono visualizzate le icone ARR, AFib e PC. Se vengono visualizzate le icone ARR, AFib o PC, si consiglia di attendere un attimo ed eseguire un'altra misurazione. Si consiglia vivamente di consultare il proprio medico se le icone ARR, AFib o PC vengono visualizzate spesso.
- Sebbene il dispositivo fornito sia in grado di rilevare un'aritmia del battito cardiaco specifica, la precisione di misurazione del misuratore di pressione sanguigna può essere compromessa se si verifica un'aritmia del battito cardiaco.
- Per interrompere il funzionamento in qualsiasi momento, premere il tasto di ACCENSIONE/SPEGNIMENTO/AVVIO e l'aria nel bracciale uscirà rapidamente.
- Una volta che il gonfiaggio raggiunge i 300 mmHg, il dispositivo inizierà a sgonfiarsi rapidamente, per motivi di sicurezza.
- Tenere presente che si tratta di un prodotto destinato solo all'assistenza sanitaria domestica e non è inteso come sostituto alla consulenza di un medico o di un operatore sanitario.
- Non utilizzare questo dispositivo per la diagnosi o il trattamento di problemi di salute o malattie. I risultati delle misurazioni sono solo a scopo di riferimento. Consultare un professionista per l'interpretazione delle misurazioni di pressione. Contattare il proprio medico in caso di problema medico conclamato o presunto. Non cambiare i farmaci senza la consulenza del proprio medico o professionista.
- Interferenza elettromagnetica: il dispositivo contiene componenti elettronici sensibili. Evitare di tenere il dispositivo nelle vicinanze di forti campi elettrici o elettromagnetici (per esempio smartphone, forni a microonde) o a meno di 1,5 km da antenne di trasmissione AM, FM o TV. Questi possono compromettere temporaneamente la precisione di misurazione.
- Smaltire il dispositivo, le batterie, i componenti e gli accessori in ottemperanza alle normative locali vigenti.
- Questo misuratore potrebbe non soddisfare le specifiche prestazionali se conservato o utilizzato al di fuori degli intervalli di temperatura e umidità specificati nelle Specifiche.

- Notare che durante il gonfiaggio, le funzioni dell'arto in questione potrebbero essere compromesse.
- Durante la misurazione della pressione, la circolazione sanguigna non deve essere interrotta per un tempo inutilmente lungo. Se il dispositivo non funziona correttamente, rimuovere il bracciale dal braccio.
- Evitare qualsiasi blocco, compressione o piegamento meccanico del tubo del bracciale.
- Non esercitare pressione prolungata sul bracciale e non effettuare misurazioni frequenti. La risultante limitazione del flusso sanguigno può provocare danni fisici.
- Accertarsi che il bracciale non sia posizionato su un braccio in cui le arterie o le vene sono sottoposte a trattamento medico, per esempio accesso o cura intravascolare o shunt arterovenoso (AV).
- Non applicare il bracciale se il paziente ha una storia clinica di mastectomia.
- Non applicare il bracciale su ferite, perché potrebbe causare ulteriori lesioni.
- Utilizzare sempre solo i bracciali forniti in dotazione con il misuratore o bracciali di ricambio originali. In caso contrario, possono essere registrati risultati errati.
- Le batterie possono risultare fatali in caso di ingerimento. È quindi necessario conservare le batterie e i prodotti in luoghi inaccessibili ai bambini piccoli. In caso di ingestione di una batteria contattare subito il medico.
- Non utilizzare il tubo e/o l'adattatore CA per scopi diversi da quelli specificati, in quanto possono provocare rischio di strangolamento.
- Non aggiustare, né eseguire la manutenzione del dispositivo e del bracciale durante l'uso.
- Questo dispositivo non deve essere utilizzato vicino o impilato ad altre apparecchiature.
- Non utilizzare cavi o accessori diversi, non approvati dal produttore in questo manuale, per evitare influenze negative sulla compatibilità elettromagnetica.

### Specifiche

Metodo di misurazione	Oscillometrico
Intervallo di misurazione	Pressione: 32~260 mmHg; polso: 40~199 battiti/minuto
Sensore di pressione	Semiconduttore
Precisione	Pressione: ±3 mmHg; polso ± 5% della lettura
Gonfiaggio	Azionato da pompa
Azionato da pompa	Valvola di sfiato dell'aria automatica
Capacità di memoria	60 memorie per ogni zona x 2 zone
Spegnimento automatico	1 minuto dopo aver premuto l'ultimo tasto
Temperatura e umidità	Temperatura e umidità
Temperatura e umidità di trasporto e stoccaggio consentite	-10°C~50°C; 10%~85% RH; 700 ~ 1060 hPa
Ingresso adattatore	100-240V, 50/60 Hz
Uscita adattatore / Ingresso	5V 1A (tipo C) USB
Batteria agli ioni di litio	CC 3,7 V
Dimensioni	120 (L) X 80 (l) X 57 (H) mm
Peso	276 g (con batteria, senza bracciale)
Circonferenza braccio	Adulto: 24~40 cm
Utenti limitati	Utenti adulti
	Tipo BF: dispositivo e bracciale sono progettati per offrire speciale protezione dalle scosse elettriche.
Classificazione IP	IP21: Protezione dall'infiltrazione dannosa di acqua e particolato
* Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso.	

#### Informazioni sulla compatibilità elettromagnetica

- Questo dispositivo deve essere installato e messo in funzione in conformità alle informazioni fornite nel manuale utente.
  - AVVERTENZA:** dispositivi di comunicazione RF portatili (comprese periferiche come i cavi dell'antenna e antenne esterne) non devono essere utilizzati a una distanza inferiore a 30 cm, rispetto a qualsiasi parte dello Z5, compresi i cavi specificati dal produttore. In caso contrario, potrebbero verificarsi alterazioni nelle prestazioni di questo dispositivo.
- Se si utilizzano LIVELLI DI PROVA DI IMMUNITÀ superiori a quelli specificati nella Tabella 9, la distanza di separazione minima può essere ridotta. Le distanze minime di separazione inferiori devono essere calcolate utilizzando l'equazione specificata al punto 8.10.

Dichiarazione del produttore - Immunità elettromagnetica			
Lo Z5 è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utente dello Z5 deve assicurarsi che venga utilizzato in tale ambiente.			
Prova di immunità	Livello di prova IEC 60601	Livello di conformità	Guida sull'ambiente elettromagnetico
RF condotti IEC 61000-4-6	3 Vrm: 0,15 MHz – 80 MHz 6 Vrms: in bande radio ISM e amatoriali tra 0,15 MHz e 80 Mhz	3 Vrm: 0,15 MHz – 80 MHz 6 Vrms: in bande radio ISM e amatoriali tra 0,15 MHz e 80 MHz	I dispositivi di comunicazione RF portatili e mobili non devono essere utilizzati più vicino a qualsiasi parte dello Z5, inclusi i cavi, della distanza di separazione consigliata, calcolata dall'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore. Distanza di separazione consigliata: d = 1,2 √P, d = 1,2 √P da 80 MHz a 800 MHz, d = 2,3 √P da 800MHz a 2,7 GHz
RF irradati IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM a 1 kHz	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM a 1 kHz	Dove P è la potenza di uscita massima, nominale del trasmettitore in watt (W), secondo il produttore del trasmettitore e d è la distanza di separazione consigliata in metri (m). Possono verificarsi interferenze in prossimità di apparecchi contrassegnati con il seguente simbolo: (⚡)

NOTA 1: a 80 MHz e 800 MHz, si applica la gamma di frequenza più alta.

NOTA 2: queste linee guida potrebbero non essere applicabili in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dal riverbero di strutture, oggetti e persone.

Per ulteriori informazioni sulla conformità EMC del dispositivo consultare il sito Rossmax: [www.rossmax.com](http://www.rossmax.com).

**ATTENZIONE:** Il simbolo su questo prodotto indica che si tratta di un prodotto elettronico e, in ottemperanza alla direttiva europea 2012/19/UE, i prodotti elettronici devono essere smaltiti nel centro di riciclaggio locale per un trattamento sicuro.

# rossmax

Modello: **Z5**



### Misuratore di Pressione Sanguigna

**Healthstyle APP**



**Trasferimento dati tramite Bluetooth®**

**Scarica e installa l'APP gratuita Healthstyle sul tuo smartphone**



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

#### Certificato di garanzia

Questo strumento è coperto da una garanzia di 5 anni dalla data di acquisto. La garanzia è valida solo su presentazione della scheda di garanzia compilata o timbrata dal venditore/rivenditore, che conferma la data di acquisto o la ricevuta. Batterie, bracciale e accessori non sono inclusi. L'apertura o la modifica dello strumento fa decadere la garanzia. La garanzia non copre danni, incidenti o il mancato rispetto del manuale di istruzioni. Contattare il venditore/rivenditore locale o [www.rossmax.com](http://www.rossmax.com).

**Nome del cliente:** \_\_\_\_\_

**Indirizzo:** \_\_\_\_\_

**Telefono:** \_\_\_\_\_

**Indirizzo e-mail:** \_\_\_\_\_

**Informazioni sul prodotto**

**Data di acquisto:** \_\_\_\_\_

**Negozi in cui è stato acquistato:** \_\_\_\_\_

- Il marchio denominativo e i loghi *Bluetooth®* sono marchi registrati di proprietà di Bluetooth SIG, Inc. e qualsiasi utilizzo di tali marchi da parte di Rossmax International Ltd. è soggetto a licenza. Altri marchi e nomi commerciali appartengono ai rispettivi proprietari.

- Il misuratore di pressione sanguigna utilizza *Bluetooth®* (tecnologia *Bluetooth®* a bassa energia)

- Apple e il logo Apple sono marchi di Apple Inc., registrati negli Stati Uniti e in altri paesi. App Store è un marchio di servizio di Apple Inc.

- Google Play e il logo di Google Play sono marchi registrati di Google Inc.

## Introduzione

Le misurazioni della pressione arteriosa effettuate con Z5 equivalgono a quelle ottenute da un osservatore qualificato tramite il metodo di auscultazione del bracciale/stetoscopio, entro i limiti pre-scritti dallo Standard Nazionale Americano per Sfigmomanometri Elettronici o Automatici. Questo strumento è destinato all'uso da parte di consumatori adulti in un ambiente domestico. Il paziente è l'utente target. Non usare questo apparecchio su bambini piccoli o neonati. Z5 è protetto da difetti di fabbricazione da un Programma di Garanzia Internazionale. Per informazioni sulla garanzia è possibile contattare il produttore, Rossmax International Ltd.

Attenzione: consultare i documenti allegati. Leggere attentamente questo manuale prima dell'uso. Per informazioni specifiche sulla propria pressione sanguigna, contattare il proprio medico. Assicurarsi di conservare questo manuale.

### Tecnologia PARR (aritmia del battito cardiaco)

La tecnologia dell'aritmia del battito cardiaco (PARR) rileva in modo specifico la presenza di aritmia del battito cardiaco, incluse la fibrillazione atriale (Afib) e le contrazioni premature atriali e/o ventricolari (PC). L'aritmia del battito cardiaco può essere correlata a disturbi cardiaci, necessita di cure mediche e, di conseguenza, la diagnosi precoce è di primaria importanza. La tecnologia PARR rileva l'aritmia durante i regolari controlli della pressione sanguigna, senza il bisogno di alcuna competenza aggiuntiva da parte dell'utente, interazione dello stesso, né prolungamento della misurazione. Oltre alla diagnosi della pressione sanguigna, con la tecnologia PARR viene fornita una diagnosi specifica di aritmia del battito cardiaco.

Nota: il rilevamento PARR di Afib e PC è contraddistinto da un'elevata probabilità di rilevamento, clinicamente dimostrata [1]. Tuttavia, la sensibilità e la specificità sono limitate, quindi verrà rilevata e visualizzata la maggior parte, ma non tutta l'aritmia del battito cardiaco. In alcuni pazienti con condizioni cliniche atipiche, la tecnologia PARR potrebbe non essere in grado di rilevare aritmia del battito cardiaco. Ciò deriva in parte dal fatto che alcune aritmie possono essere individuate solo con una diagnosi tramite elettrocardiogramma (ECG), ma non con una diagnosi tramite battito cardiaco. Pertanto, la tecnologia PARR non è destinata a sostituire la diagnosi medica tramite ECG, eseguita da un medico. La tecnologia PARR fornisce una diagnosi precoce di alcune aritmie del battito cardiaco, che devono poi essere necessariamente sottoposte all'attenzione del proprio medico di fiducia.

Nota: [1] Indagine clinica della tecnologia PARR - Una nuova Tecnologia oscillometrica di rilevamento che discrimina il tipo di aritmia del battito cardiaco.

### Rilevazione della fibrillazione atriale (Afib)

Le camere superiori del cuore (gli atri) non si contraggono, ma vibrano, quindi il sangue viene convogliato in maniera irregolare e con minore efficienza nei ventricoli. Di conseguenza, si verificano battiti cardiaci irregolari, che sono per lo più associati ad una frequenza cardiaca veloce, ma molto instabile. Questa condizione è associata ad un maggiore rischio di formazione di coaguli di sangue, a livello cardiaco. Tra le altre cose, può aumentare il rischio di ictus cerebrali. Inoltre, questa fibrillazione atriale può contribuire al peggioramento di una condizione di insufficienza cardiaca cronica o acuta e può essere associata ad altre complicanze cardiache. A seconda dell'età, circa il 10%- 20% dei pazienti che soffrono di ictus ischemico soffrono anche di fibrillazione atriale.

La fibrillazione atriale si verifica inizialmente più di frequente, con periodi temporanei di aritmia e può progredire nel corso del tempo fino ad uno stato permanente di questo disturbo. La tecnologia PARR può essere applicata sia per salvaguardarsi da uno stato di Afib non rilevato, sia per seguire una misurazione durante un periodo in cui è in corso una fibrillazione atriale attiva, o ancora per eseguire una misurazione tra periodi di fibrillazione atriale. Questo dispositivo è in grado di rilevare la fibril-lazione atriale (Afib). Se è stata rilevata Fibrillazione Atriale, le icone ARR e Afib (♥AFib) vengono visualizzate subito dopo la misurazione.

Nota: si consiglia vivamente di consultare il proprio medico, se recentemente è stata visualizzata l'icona Afib per diverse volte, oppure se la propria fibrillazione atriale è nota al medico, ma l'incidenza delle letture di fibrillazione atriale cambia nel tempo. Il medico sarà quindi in grado di prescrivere tutti gli esami clinici necessari e le possibili terapie.

Nota: la presenza di un pacemaker cardiaco può compromettere il rilevamento della fibrillazione atriale da parte della tecnologia PARR.

### Rilevamento di contrazioni premature (PC)

Si generano battiti cardiaci anomali extra in centri di eccitazione irregolari del cuore, nell'atrio (PAC), nel ventricolo (PVC) o nei nodi di conduzione cardiaca (PNC). Questi battiti in più potrebbero distur-bare il ritmo regolare, possono arrivare in anticipo o causare pause significative, per quanto riguarda il battito cardiaco percepibile. Queste si chiamano palpitazioni e possono essere percepite nel petto. Possono presentarsi come eventi isolati, singoli, come una serie di battiti cardiaci irregolari o possono essere distribuiti su tutte le pulsazioni. Se non sono correlate a stress mentale o a uno sforzo fisico impegnativo acuto, possono indicare numerosi disturbi cardiaci. Alcuni di questi disturbi vanno di pari passo con un profilo di rischio elevato per eventi ischemici nel cuore (ad es. malattia coronari-ca) o esternamente al cuore, ad es. un elevato rischio di ictus. Alcune PC possono indicare disturbi della valvola o del miocardio e diventare molto importanti se si sospetta una miocardite (infezione del muscolo cardiaco). Questo dispositivo è in grado di rilevare le contrazioni premature. Le icone ARR e PC (♥PC) vengono visualizzate subito dopo la misurazione nel caso in cui vengano rilevate contrazioni premature.

Nota: si consiglia vivamente di consultare il proprio medico, se recentemente è stata visualizzata l'icona PC per diverse volte, oppure se il medico è a conoscenza delle contrazioni premature, ma l'incidenza delle letture di contrazioni premature cambia nel tempo. Il medico sarà quindi in grado di prescrivere tutti gli esami clinici necessari e le possibili terapie.

### Rilevamento dell’aritmia del battito cardiaco (ARR)

Se è stata rilevata l'insorgenza di aritmia del battito cardiaco, nel corso della misurazione della pressione sanguigna, viene visualizzata l'icona ARR. Nel caso in cui l'aritmia del battito cardiaco rilevata possa essere specificata dalla tecnologia PARR, l'icona ARR è accompagnata dal tipo di aritmia specificamente rilevato, ad es. PC o Afib. Se il tipo di aritmia del battito cardiaco rilevato non può essere determinato in modo sicuro dalla tecnologia PARR, il dispositivo visualizzerà ARR, senza alcuna icona aggiuntiva indicante il tipo di aritmia del battito cardiaco.

Nota: si consiglia vivamente di consultare il proprio medico se recentemente è stata visualizzata l'icona ARR per diverse volte, oppure se il proprio ARR è noto al medico, ma l'incidenza delle letture ARR cambia nel tempo. Questo indipendentemente se l'icona ARR sia specificata da un'altra icona di aritmia del battito cardiaco o meno. Il medico sarà quindi in grado di prescrivere tutti gli esami clinici necessari e le possibili terapie.

La tecnologia PARR è in grado di rilevare e visualizzare i risultati combinati dell'aritmia del battito cardiaco.

Display	Risultati
-	Risultato normale
ARR	Aritmia del battito cardiaco senza rilevamento specifico del tipo
ARR PC	Aritmia del battito cardiaco - Rilevamento di battito prematuro ventricolare, atriale o nodale
ARR Afib	Aritmia del battito cardiaco - Rilevazione della fibrillazione atriale
ARR Afib PC	Aritmia del battito cardiaco combinata: rilevazione di fibrillazione atriale e battiti pre-maturi

#### Tecnologia di misurazione Real Fuzzy

Questo apparecchio utilizza il metodo oscillometrico per rilevare la pressione sanguigna. Prima che il bracciale inizi a gonfiarsi, lo strumento stabilisce una pressione di base del bracciale, equivalente al-la pressione dell'aria. Questo apparecchio determinerà il livello di gonfiaggio appropriato in base alle oscillazioni di pressione, seguito dallo sgonfiamento del bracciale.

In fase di sgonfiamento, l'apparecchio rileverà l'ampiezza e la pendenza delle oscillazioni di pressione, determinando quindi l'attuale pressione sanguigna sistolica, la pressione diastolica e il polso.

### Considerazioni preliminari

Questo misuratore di pressione è conforme alle normative europee ed è provvisto di marchio “CE 1639”. La qualità del dispositivo è stata verificata e risulta conforme alle disposizioni della direttiva 93/42/CEE del consiglio (Direttiva sui dispositivi medici), Allegato I requisiti essenziali e relative norme armonizzate. 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: Procedimenti di prova per determinare l'accuratezza generale del sistema degli sfigmomanometri non invasivi automatici. ISO 81060-2: 2013 Sfigmomanometri non invasivi – Parte 2 – Indagine clinica per il tipo a misurazione automatica.

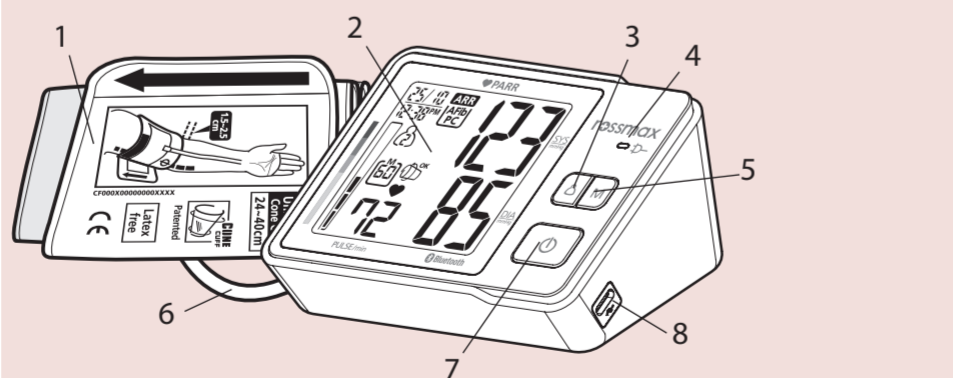
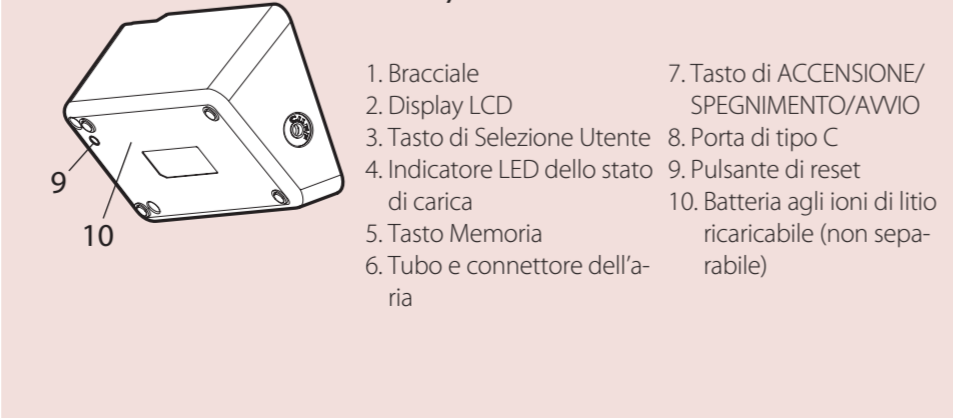
Questo misuratore di pressione sanguigna è stato progettato per durare a lungo. Per garantirne una precisione continuativa si raccomanda di ricalibrare tutti i misuratori di pressione digitali. Questo misuratore (in condizioni di utilizzo normali, ovvero circa 3 misurazioni al giorno) non richiede alcuna ricalibrazione per 2 anni. Quando il dispositivo dovrà essere ricalibrato, verrà visualizzato Ⓒ. L'apparecchio deve essere ricalibrato anche se il dispositivo subisce danni a causa di un forte impatto (per esempio, se cade), oppure se viene esposto a liquidi e/o sbalzi di temperatura estremamente alte o basse o umidità. Quando viene visualizzato Ⓒ, è sufficiente rivolgersi al rivenditore più vicino per il servizio di ricalibrazione.

### Standard di pressione sanguigna

Fare riferimento alle definizioni dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, secondo cui gli intervalli di pressione sanguigna possono essere classificati in 6 gradi. (Rif. 1999 Linee guida della Società Interna-zionale OMS dell'ipertensione per la gestione dell'ipertensione). Questa classificazione della pressione sanguigna si basa su dati storici e potrebbe non essere direttamente applicabile ad un particolare pa-ziente. È importante consultare regolarmente il proprio medico che comunicherà l'intervallo di pres-sione normale, nonché il livello che dovrà essere considerato a rischio. Per un monitoraggio affidabile e un riferimento della pressione sanguigna si consiglia di registrare i dati a lungo termine. È possibile scaricare il registro di pressione sanguigna dal nostro sito www.rossmax.com.

Standard di pressione sanguigna dell'Organizzazione mondiale della sanità (OMS): 1999			
	Pressione sistolica (mmHg)		Pressione diastolica (mmHg)
Ottimale	<span>☑</span>	<120	e <80
Normale	<span>☑</span>	120~129	o 80~84
Normale-alta	<span>☑</span>	130~139	o 85~89
Ipertensione di Grado 1 (lieve)	<span>☑</span>	140~159	o 90~99
Ipertensione di Grado 2 (moderata)	<span>☑</span>	160~179	o 100~109
Ipertensione di Grado 3	<span>☑</span>	≥180	o ≥110

### Nome/funzione di ciascuna parte

					
	1. Bracciale	2. Display LCD	3. Tasto di Selezione Utente	4. Indicatore LED dello stato di carica	5. Tasto Memoria
	6. Tubo e connettore dell'aria	7. Tasto di ACCENSIONE/SPEGNIMENTO/AVVIO	8. Porta di tipo C	9. Pulsante di reset	10. Batteria agli ioni di litio ricaricabile (non separabile)

### Nome/funzione di ciascuna parte

					
	1. Rilevamento di aritmia (ARR)	2. Rilevamento della fibrillazione atriale (Afib)	3. Rilevamento di contrazioni premature (PC)	4. Indicazione di data/ora	5. Simbolo Bluetooth®
	6. Zona di memoria	7. Rilevamento bracciale allentato	8. Simbolo giorno e notte	9. Simbolo memoria/data	10. Simbolo media di memoria
	11. Indicazione di rischio di ipertensione	12. Battiti cardiaci	13. Pressione sistolica	14. Pressione diastolica	15. Simbolo di movimento
	16. Simbolo di batteria scarica	17. Simbolo del battito cardiaco			

### Rilevamento bracciale allentato

Se il bracciale non è stato avvolto intorno al braccio in modo sufficientemente stretto, si potrebbero ottenere risultati di misurazione inaffidabili, oppure potrebbero non avviarsi le misurazioni. Il "Rileva-mento bracciale allentato" può aiutare a determinare se il bracciale è avvolto in modo sufficientemente confortevole. L'icona specificata Ⓜ viene visualizzata se viene rilevato un "bracciale allentato" durante la misurazione. In caso contrario, se il bracciale è avvolto correttamente durante la misurazione, viene visualizzata l'icona specificata Ⓜ.

### Rilevamento movimento

Il "Rilevamento del movimento" aiuta a ricordare all'utente di rimanere fermo e indica qualsiasi movimento del corpo avverso durante la misurazione. L'icona specificata viene visualizzata se è stato rilevato un "movimento del corpo" durante e dopo tale misurazione.

Nota: si consiglia vivamente di ripetere la misurazione se viene visualizzata l'icona Ⓜ.

### Modalità ospite

Questo dispositivo ha una funzione di misurazione singola, che non viene memorizzata. Premere il tasto di Selezione Utente Ⓜ per selezionare la zona di memoria dell'ospite e seguire la Procedura di Misurazione per eseguire correttamente una misurazione.

Una volta completata la misurazione, il valore della misurazione non sarà salvato nella zona di memoria.

### Indicazione di rischio di ipertensione (HRI)

L'Organizzazione Mondiale della Sanità classifica gli intervalli di pressione sanguigna in 6 gradi. Questo apparecchio è dotato di un'indicazione innovativa di rischio della pressione, che mostra visivamente il livello di rischio presunto (ottimale / normale / normale-alta / ipertensione di Grado 1 / ipertensione di Grado 2 / ipertensione di Grado 3) del risultato, rendendo più chiaro il significato di quanto rilevato.

### Codici di errore per riferimento

**EE/ Errore di misurazione:** verificare che la spina a L sia collegata saldamente alla presa dell'aria e ri-petere la misurazione con calma. Avvolgere correttamente il bracciale e tenere il braccio fermo durante la misurazione. Se continua a verificarsi questo errore, restituire il dispositivo al distributore o al centro di assistenza locale.

**E1 / Anomalia circuito aria:** verificare che la spina a L sia collegata saldamente alla presa dell'aria sul lato dell'apparecchio e ripetere la misurazione con calma. Se si verifica ancora questo errore, restituire il dispositivo al distributore o al centro di assistenza locale.

**E2 / Pressione superiore a 300 mmHg:** spegnere il dispositivo e ripetere la misurazione con calma. Se si verifica ancora questo errore, restituire il dispositivo al distributore o al centro di assistenza locale.

**E3 / Errore dati:** rimuovere le batterie, attendere 60 secondi e ricaricare. Se si verifica ancora questo errore, restituire il dispositivo al distributore o al centro di assistenza locale.

**Er / Superamento intervallo di misurazione:** ripetere la misurazione con calma. Se si verifica ancora questo errore, restituire il dispositivo al distributore o al centro di assistenza locale.

### Ricarica della batteria con adattatore CA autorizzato (opzionale)

Il dispositivo è dotato di una batteria agli ioni di litio, ricaricabile, non separabile e ad alta capacità e ha una luce LED per l'indicazione della carica. Si consiglia di caricare completamente la batteria per il primo utilizzo. Potrebbero essere necessarie circa 3 ore perché si carichi completamente.

- Collegare l'adattatore CA alla presa.
- Collegare il cavo USB all'adattatore CA, inserire il cavo USB nella porta di tipo C, sul lato destro del dispositivo.
- La luce LED verde si illumina in fase di carica della batteria. La luce si spegnerà quando la batteria sarà completamente carica.

**Avvertenze:**

- Non caricare la batteria quando l'adattatore CA è bagnato o con le mani bagnate. Rischio di scosse elettriche.
- Se il liquido della batteria viene a contatto con gli occhi, lavare gli occhi con abbondante acqua, senza strofnare l'occhio, quindi consultare immediatamente il medico per il trattamento. C'è il rischio di perdere la vista.
- Non gettare la batteria nel fuoco, né riscaldarla o smontarla. Può provocare surriscaldamento, combu-stione, cortocircuito, o esplodere.
- Attenzione:
  - L'adattatore CA è opzionale. Contattare il distributore per l'adattatore CA compatibile.
  - Utilizzare solo l'adattatore USB autorizzato (SV) con questo misuratore di pressione sanguigna conforme ai relativi standard per la sicurezza di dispositivi medici, inclusi gli standard EN 60601-1: 2006+A1:2013 e relative norme collaterali come EN 60601-1-2: 2015.
  - Il cavo USB può essere collegato solo al misuratore di pressione sanguigna e all'adattatore CA Rossmax. Non può essere utilizzato per nessun altro scopo.
- Non caricare la batteria in ambienti con temperature elevate o basse.

- Non è consigliabile eseguire misurazioni o utilizzare il dispositivo mentre si ricarica la batteria, per evitare danni alla batteria stessa.

Nota:

- La ricarica completa della batteria può richiedere fino a 3 ore, a seconda di quanto è scarica la bat-teria.
- La batteria deve essere ricaricata completamente ogni 3 mesi, se il dispositivo non viene utilizzato per lungo tempo, per prolungare la durata della batteria.
- Il dispositivo può essere ricaricato ogni 3 mesi, quando viene utilizzato regolarmente, per garantire che la batteria sia sempre ricaricata al livello ottimale.

**Durata della batteria**

Una volta caricata completamente la batteria, è possibile utilizzare il dispositivo per circa seicento misurazioni, a seconda della durata e delle condizioni di conservazione della batteria.

Nota:

- La durata della batteria si ridurrà se non si ricarica il dispositivo per lunghi periodi.
  - La durata della batteria si ridurrà gradualmente con l'invecchiamento della batteria. Se dopo la ricarica completa si continua a visualizzare sul display l'icona Ⓜ di batteria scarica, restituire l'unità al distributore o al centro di assistenza locale e sostituire la batteria con una nuova.
- ⚠ Attenzione: la sostituzione della batteria deve essere effettuata dal distributore locale o da un centro di assistenza autorizzato da Rossmax. Lo smontaggio o la riparazione dell'u-nità invaliderà la garanzia.

**Batteria scarica**

È necessario ricaricare la batteria il prima possibile quando

- Sul display viene visualizzata l'icona Ⓜ di batteria scarica.

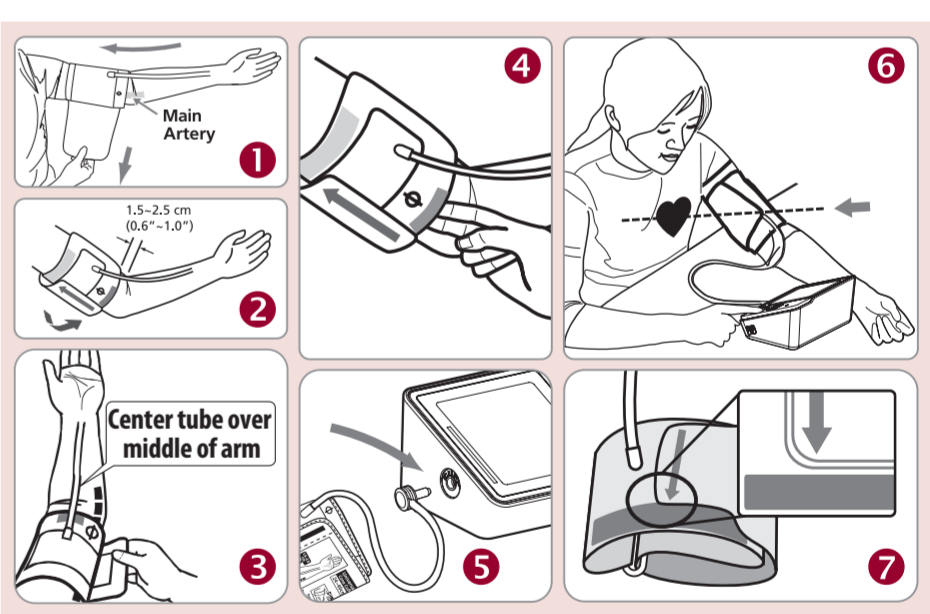
- Si preme il tasto di ACCENSIONE/SPEGNIMENTO/AVVIO e sul display non compare nulla.

⚠ Attenzione:

- All'interno non sono presenti parti riparabili dall'utente. La batteria o i danni causati da una batteria vecchia non sono coperti dalla garanzia.
- La batteria ricaricabile è un rifiuto pericoloso. Non smaltirla insieme ai rifiuti domestici.

### Applicazione del bracciale

- Aprire il bracciale, lasciandone l'estremità inserita nell'anello a D del bracciale stesso.
- Infilare il braccio sinistro nell'apertura del bracciale. L'indicazione della striscia colorata dovrebbe essere posizionata più vicino all'utente, con il tubo rivolto in direzione del braccio (fig. Ⓛ). Ruotare il palmo sinistro verso l'alto e disporre il bordo del bracciale a circa 1,5-2,5 cm, sopra il lato interno dell'articolazione del gomito (fig. Ⓛ). Stringere il bracciale tirandone l'estremità.
- Centrare il tubo al centro del braccio. Premere insieme il gancio e l'occhiello saldamente. Lasciare lo spazio di 2 dita tra il bracciale e il braccio. Posizionare il segno dell'arteria (Ⓕ) sopra l'arteria principale (all'interno del braccio) (fig. Ⓛ e Ⓜ). Nota: individuare l'arteria principale premendo con 2 dita a circa 2 cm sopra la piega del gomito, all'interno del braccio sinistro. Identificare dove si sente più forte il polso. Questa è l'arteria principale.
- Infilare il tubo di collegamento del bracciale nell'apparecchio (fig. Ⓜ).
- Appoggiare il braccio su un tavolo (con il palmo rivolto verso l'alto), in modo che il bracciale sia alla stessa altezza del cuore. Accertarsi che il tubo non sia piegato (fig. Ⓜ).
- Questo bracciale è adatto all'uso se la freccia risulta all'interno delle due linee colorate, come mo-strato a destra (fig. Ⓜ). Se la freccia è invece al di fuori delle linee colorate, sarà necessario un bracciale con un'altra circonferenza. Contattare il proprio rivenditore locale per bracciali di altre misure.



### Procedure di misurazione

Ecco alcuni suggerimenti utili per ottenere letture più accurate:

- La pressione sanguigna cambia ad ogni battito cardiaco ed è in costante oscillazione nell'arco della giornata.
- La registrazione della pressione sanguigna può essere influenzata dalla posizione dell'utente, dalle sue condizioni fisiologiche e da altri fattori. Per una maggiore precisione, attendere un'ora dopo aver fatto esercizio fisico, aver fatto il bagno, aver mangiato, aver bevuto bevande contenenti alcol o caffeina, o aver fumato, e poi misurare la pressione.
- Prima della misurazione si consiglia di sedersi tranquillamente per almeno 5 minuti, in quanto la misurazione eseguita in condizioni di rilassamento risulterà più accurata. Non bisogna essere fisica-mente stanchi o esausti quando si esegue la misurazione.
- Non effettuare alcuna misurazione se si è stressati o sotto tensione.
- Sedersi dritti su una sedia e fare 5-6 respiri profondi. Evitare di inclinarsi all'indietro durante la mi-surazione.
- Non incrociare le gambe mentre si è seduti e tenere i piedi appoggiati al pavimento durante la misurazione.
- Non parlare, né muovere i muscoli di braccia o mani durante la misurazione.
- Misurare la pressione sanguigna ad una temperatura corporea normale. Se si sente freddo o caldo, attendere un attimo prima di eseguire una misurazione.
- Se il dispositivo viene conservato a temperature molto basse (vicine allo zero), collocarlo in un am-biente caldo per almeno un'ora prima di utilizzarlo.
- Attendere 5 minuti prima di effettuare la misurazione successiva.



## Einführung

Mit dem Gerät Z5 ermittelte Blutdruckmesswerte sind mit denen vergleichbar, die ein geschulter Beobachter mit der auskultatorischen Blutdruckmessmethode mit Manschette und Stethoskop ermittelt. Dabei gelten die Grenzwerte des amerikanischen nationalen Standardisierungsinstituts für elektronische bzw. automatische Sphygmomanometer. Dieses Gerät ist für erwachsene Verbraucher in häuslicher Umgebung vorgesehen. Der Patient ist der bestimmte Bediener. Das Gerät nicht bei Neugeborenen oder Kleinkindern anwenden. Das Modell Z5 ist durch ein etabliertes internationales Garantieprogramm gegen Herstellungsfehler geschützt. Für Garantieinformationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller Rossmax International Ltd.

**Achtung:** Beachten Sie die beiliegenden Dokumente. Lesen Sie diese Bedienanleitung vor Verwendung sorgfältig durch. Spezifische Informationen zu Ihrem eigenen Blutdruck erhalten Sie von Ihrem Arzt. Bitte bewahren Sie diese Bedienanleitung auf.

### Pulsarrhythmie-Erkennung (PARR-Technologie)

Dank der Pulsarrhythmie-(PARR-)Technologie erkennt das Gerät Unregelmässigkeiten des Herzschlags (Arrhythmien) einschliesslich Vorhofflimmern (AFib), Vorhof- und/oder Kammerextrasystolen (PC). Da Pulsarrhythmie durch kardiale Störungen bedingt sein kann und einer ärztlichen Behandlung bedarf, ist eine frühzeitige Diagnose von grösster Bedeutung. Mit der PARR-Technologie werden Arrhythmien während der regulären Blutdruckmessung erkannt, ohne dass zusätzliche Kenntnisse oder Eingriffe des Benutzers erforderlich sind oder sich die Messung verlängert. Neben der Blutdruckdiagnose ermöglicht PARR eine spezifische Pulsarrhythmie-Diagnose.

Achtung: Die PARR-Technologie verfügt über eine klinisch erwiesene hohe Erkennungswahrscheinlichkeit für AFib und PC [1]. Ihre Sensitivität und Spezifität sind jedoch begrenzt, das heisst, dass die meisten, aber nicht alle Pulsarrhythmien erkannt und angezeigt werden. Bei bestimmten Patienten mit seltenen Krankheitsbildern werden Pulsarrhythmien durch PARR möglicherweise nicht entdeckt. Dies liegt zum Teil daran, dass manche Arrhythmien nur im EKG feststellbar sind und bei der Pulsmessung nicht auffallen. PARR kann daher eine ärztliche EKG-gestützte Diagnose nicht ersetzen, sondern bietet eine Möglichkeit zur Früherkennung bestimmter Pulsarrhythmien, deren anschliessende Beurteilung durch einen Arzt unerlässlich ist.

Literaturhinweis: [1] Klinische Untersuchung von PARR – Eine neue diskriminierende Detektionstechnologie mit oszillometrischer Pulsstörung.

### Vorhofflimmern-Erkennung (AFib)

Die oberen Herzkammern (Vorhöfe) ziehen sich nicht regelmässig zusammen, sondern „zittern“ lediglich, was zur Folge hat, dass das Blut unregelmässig und mit geringerer Effizienz in die Hauptkammern befördert wird. In der Folge kommt es zu unregelmässigen Herzschlägen, meistens verbunden mit einem schnellen, aber sehr instabilen Puls. Dies ist mit einem erhöhten Risiko der Bildung von Blutgerinnseln im Herzen verbunden, wodurch unter anderem die Gefahr eines Schlaganfalls ansteigt. Vorhofflimmern kann ausserdem den Schweregrad einer chronischen oder akuten Herzinsuffizienz erhöhen und weitere Herzkomplikationen hervorrufen. Je nach Alter leiden 10-20% aller Patienten, die einen ischämischen Schlaganfall erlitten haben, an Vorhofflimmern. Vorhofflimmern tritt zu Anfang meist anfallsweise auf und kann sich mit der Zeit zu einem permanenten Zustand entwickeln. Ganz gleich, ob Sie verhindern wollen, dass ein Vorhofflimmern bei Ihnen übersehen wird, ob Sie während eines Anfalls von Vorhofflimmern messen oder während eines beschwerdefreien Zeitraums – die PARR-Technologie eignet sich für alle diese Anwendungen. Das Gerät verfügt über eine Vorhofflimmern-(AFib-)Erkennungsfunktion. Wenn Vorhofflimmern erkannt wurde, erscheinen die Symbole ARR und AFib (♥**AFib**) direkt nach der Messung auf dem Display.

Achtung: Es wird nachdrücklich empfohlen, einen Arzt aufzusuchen, wenn es zum ersten Mal zu einer mehrfachen Anzeige des AFib-Symbols kommt oder wenn das Vorliegen eines Vorhofflimmerns zwar bekannt ist, sich die Häufigkeit der AFib-Anzeigen jedoch mit der Zeit verändert. Nur ein Arzt verfügt über die Möglichkeit, alle erforderlichen Untersuchungen durchzuführen und eine geeignete Behandlung zu verordnen.

Achtung: Ein Herzschrittmacher kann die AFib-Erkennung durch PARR behindern.

### Extrasystolen-Erkennung (PC)

Extrasystolen sind zusätzliche, abnorme Herzschläge, die an irregulären Erregungszentren im Herzen entstehen – entweder in den Vorhöfen (PAC), den Herzkammern (PVC) oder den Knoten des Erregungsleitungssystems (PNC). Diese zusätzlichen Schläge unterbrechen den normalen Herzrhythmus; sie können zu früh eintreten oder deutlich wahrnehmbare Pulsunterbrechungen verursachen. Solche unregelmässigen Herzaktionen, die Sie in Ihrer Brust fühlen können, werden Palpitationen genannt. Sie können als Einzelereignis, als Serie unregelmässiger Schläge oder ständig auftreten. Sofern Stress oder akute körperliche Anstrengung als Auslöser ausschneiden, können sie auf eine Vielzahl von Herzerkrankungen hindeuten. Manche dieser Erkrankungen sind mit einem erhöhten Risiko ischämischer Ereignisse verbunden, die das Herz selbst (z.B. koronare Herzkrankheit) oder andere Organe (z.B. Schlaganfall) betreffen können. In bestimmten Fällen deuten Extrasystolen auf Klappen- oder Herzmuskelerkrankungen hin und sind von grosser Bedeutung, wenn Verdacht auf eine Myokarditis (Herzmuskelerntzündung) besteht. Das Gerät verfügt über eine Extrasystolen-(PC-)Erkennungsfunktion. Wenn Extrasystolen erkannt wurden, erscheinen direkt nach der Messung die Symbole ARR und PC (♥**PC**) auf dem Display.

Achtung: Es wird nachdrücklich empfohlen, einen Arzt aufzusuchen, wenn es zum ersten Mal zu einer mehrfachen Anzeige des PC-Symbols kommt oder wenn das Vorkommen von Extrasystolen zwar bekannt ist, sich die Häufigkeit der PC-Anzeigen jedoch mit der Zeit verändert. Nur ein Arzt verfügt über die Möglichkeit, alle erforderlichen Untersuchungen durchzuführen und eine geeignete Behandlung zu verordnen.

### Arrhythmie-Erkennung (ARR)

Wenn bei der Blutdruckmessung eine Pulsarrhythmie erkannt wurde, erscheint das Symbol ARR auf dem Display. Konnte die Arrhythmie von der PARR-Technologie genauer bestimmt werden, wird zusätzlich der Arrhythmietyp angezeigt, z.B. PC oder AFib. . Bei Arrhythmien, deren Typ vom PARR-System nicht mit Sicherheit bestimmt werden kann, erscheint ARR ohne zusätzliches Arrhythmietyp-Symbol.

Achtung: Es wird nachdrücklich empfohlen, einen Arzt aufzusuchen, wenn es zum ersten Mal zu einer mehrfachen Anzeige des ARR-Symbols kommt oder wenn das Vorliegen einer Arrhythmie zwar bekannt ist, sich die Häufigkeit der ARR-Anzeigen jedoch mit der Zeit verändert. Dies gilt unabhängig davon, ob zusammen mit dem ARR-Symbol ein weiteres, die Arrhythmie genauer bezeichnendes Symbol erscheint oder nicht. Nur ein Arzt verfügt über die Möglichkeit, alle erforderlichen Untersuchungen durchzuführen und eine geeignete Behandlung zu verordnen.

Die PARR-Technologie ist in der Lage, mehrere Arrhythmie-Befunde gleichzeitig zu erkennen und anzuzeigen.

Display	Befund
-	Normaler Befund
<b>ARR</b>	Pulse Arrhythmie ohne typenspezifische Erkennung
<b>ARR PC</b>	Puls Arrhythmie – vorzeitig ventrikulär, atrielr oder Knoten Schlag Erkennung
<b>ARR AFib</b>	Puls Arrhythmie – Vorhofflattern Erkennung
<b>ARR AFib PC</b>	Kombinierte Puls Arrhythmie: Vorhofflattern und vorzeitige Schläge Erkennung

### Real-Fuzzy-Messtechnologie

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.

### Einleitende Anmerkungen

Dieses Blutdruckmessgerät erfüllt die europäischen Vorschriften und trägt das CE-Kennzeichen «CE 1639». Die Qualität des Geräts wurde überprüft und entspricht den Forderungen der Richtlinie des EU-Rates 93/42/EEC (Medizingeräterichtlinie) Anhang I, wesentliche Anforderungen, sowie den entsprechend harmonisierten Normen.

EN 1060-1: 1995/A2: 2009 Nichtinvasive Blutdruckmessgeräte – Teil 1 – Allgemeine Anforderungen;

EN 1060-3: 1997/A2: 2009 Nichtinvasive Blutdruckmessgeräte – Teil 3 – Ergänzende Anforderungen für elektromechanische Blutdruckmesssysteme;







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

ISO 81060-2: 2013 Nicht invasive Sphygmomanometer – Teil 2: Klinische Untersuchung der automatisierten Messungs-Art.

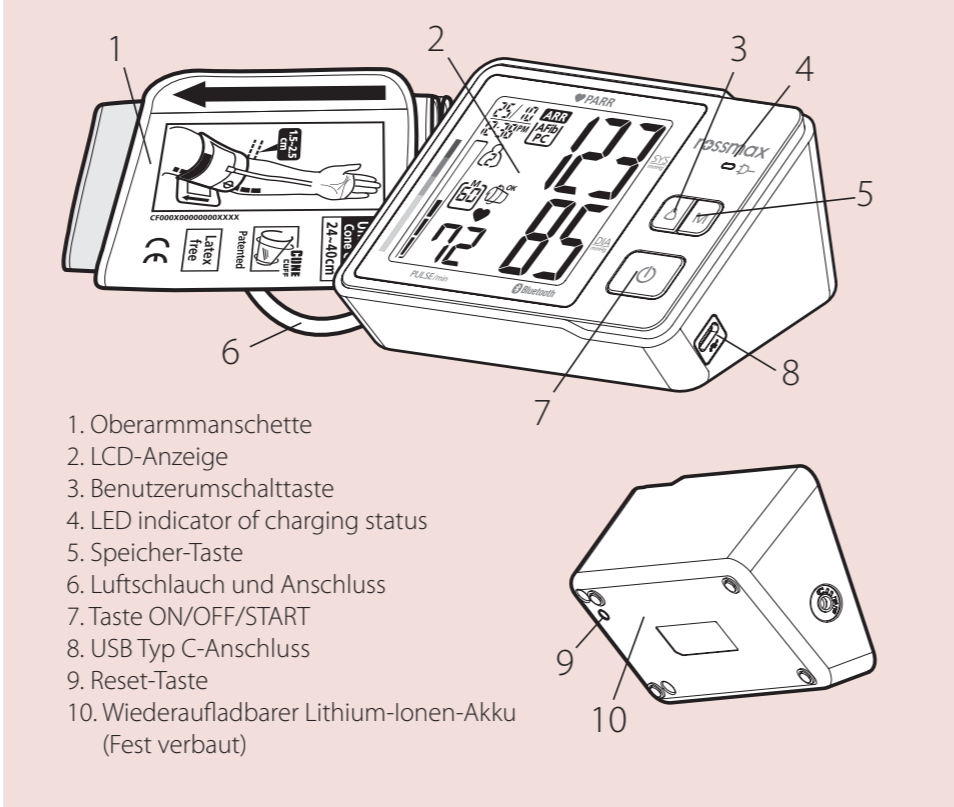
Dieses Blutdruckmessgerät ist für eine lange Nutzungsdauer ausgelegt. Um die ständige Verlässlichkeit zu gewährleisten, empfehlen wir, alle digitalen Blutdruckmessgeräte regelmässig zu kalibrieren. Dieses Messgerät erfordert nach 2 Jahren (bei normaler Nutzung, das heisst, etwa 3 Messungen pro Tag) eine Neukalibrierung. Wenn das Gerät neu kalibriert werden sollte, zeigt das Gerät Folgendes an: **℄R**. Das Gerät sollte auch neu kalibriert werden, wenn das Messgerät aufgrund grober Gewalt beschädigt wurde (beispielsweise herunterfiel) oder Flüssigkeiten bzw. extrem hoher oder tiefer Temperatur bzw. Änderungen der Luftfeuchtigkeit ausgesetzt war. Wenn **℄R** erscheint, bringen Sie es einfach zur Neukalibrierung zu Ihrem Händler.

### Blutdruck-Standard

Bezieht sich auf die Scala der Weltgesundheitsorganisation welche in 6 Klassen unterteilt werden. (Gem. 1999 WHO Internationale Gesellschaft für Bluthochdruck Richtlinien für das Bluthochdruck-Management. Diese Blutdruckklassifikation stützt sich auf Daten der Vergangenheit und muss nicht in jedem Fall für jeden Patienten zutreffen. Es ist wichtig, dass Sie Ihren Arzt regelmässig konsultieren. Ihr Arzt wird Ihnen Ihren normalen Blutdruckschwankungsbereich sowie den Punkt mitteilen, an dem für Sie ein Risiko besteht. Zur zuverlässigen Überwachung und Bezugnahme auf den Blutdruck empfehlen wir, langfristig Protokoll zu führen. Laden Sie das Blutdruckprotokoll von unserer Website www.rossmax.com herunter.

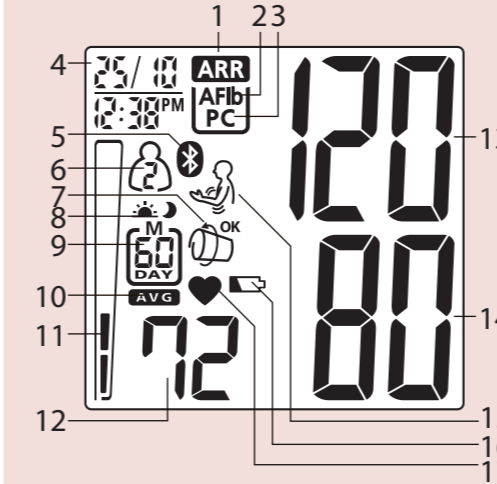
Blutdruck-Standard Weltgesundheitsorganisation (WHO): 1999			
	Systolisch (mmHg)	und	Diastolisch (mmHg)
<b>Optimal</b>		<120	<80
<b>Normal</b>		120~129	oder 80~84
<b>Erhöht</b>		130~139	oder 85~89
<b>Hypertonie Klasse 1</b>		140~159	oder 90~99
<b>Hypertonie Klasse 2</b>		160~179	oder 100~109
<b>Hypertonie Klasse 3</b>		≥180	oder ≥110

### Namen/Funktion jeden Teils





- Oberarmmanschette
- LCD-Anzeige
- Benutzerumschalttaste
- LED indicator of charging status
- Speicher-Taste
- Luftschlauch und Anschluss
- Taste ON/OFF/START
- USB Typ C-Anschluss
- Reset-Taste
- Wiederaufladbarer Lithium-Ionen-Akku (Fest verbaut)

### Anzeigeerklärungen



- Arrhythmie-Erkennung (ARR)
- Vorhofflimmern-Erkennung (AFib)
- Extrasystolen-Erkennung (PC)
- Datums-/Uhrzeit-Anzeige
- Bluetooth®-Anzeige
- Speicherzonen
- Erkennung lockerer Manschetten
- Morgen- und Nachtzeit Anzeige
- Speicher / Datum Anzeige
- Mittelwert des Speichers
- Hypertonie-Risikoanzeige
- Pulsfrequenz
- Systolischer Druck
- Diastolischer Druck
- Bewegungs-Anzeige
- Symbol für schwache Akku
- Pulsmarkierung

### Erkennung der Manschette


Wenn die Manschette zu lose um den Arm gewickelt ist, kann dies zu unzuverlässigen Messresultaten führen. Die Funktion „Manschetten Erkennung“ hilft diesem Problem vorzubeugen in dem angezeigt wird, ob die Manschette eng genug um den Arm anliegt. Das Symbol  erscheint, wenn die Manschette während der Messung zu lose sitzt. Hingegen erscheint dieses Symbol , wenn die Manschette richtig anliegt.

### Bewegungs-Anzeiger

Der “Bewegungs-Anzeiger“ hilft den Benutzer daran zu erinnern, dass er sich während der Blutdruck-Messung nicht bewegen darf. Das dazu gehörige Logo erscheint, sobald eine Körper-Bewegung während oder nach jeder Messung festgestellt worden ist.

Achtung: Es empfiehlt sich, die Messung zu wiederholen, falls das Logo  angezeigt wurde.

### Gast-Modus

Dieses Gerät verfügt über eine Einzelmessungs-Funktion welche nicht gespeichert wird. Drücken Sie die Benutzer-Wechsel-Taste um einen Speicherbereich für einen Gast auszuwählen. Folgen Sie den Messrichtlinien um eine korrekte Messung zu erhalten. Wenn die Messung abgeschlossen ist , wird der Messwert nicht gespeichert.

### Hypertonie-Risikoanzeige (HRI)

Die Weltgesundheitsorganisation gliedert den Bluthochdruck in 6 verschiedenen Klassen. Dieses Gerät ist mit einer innovativen Blutdruck-Risikoanzeige ausgestattet, welche verdeutlicht in welcher Risiko-Klasse (optimal / normal / erhöht / Hypertonie Klasse 1 / Hypertonie Klasse 2 / Hypertonie Klasse 3) sich der Blutdruck befindet nach Abschluss jeder Messung.

### Anzeigeerklärungen

**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 lokalen Händler oder Service-Center.

**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 lokalen Händler oder Service-Center.

**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 lokalen Händler oder Service-Center.

**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 lokalen Händler oder Service-Center.

**Er / Überschrittener Messbereich:** Führen Sie erneut eine Messung durch. Sollte der Fehler wiederholt vorkommen, bringen Sie das Gerät zu Ihrem lokalen Händler oder Service-Center.

### Aufladen des Akkus mit autorisiertem Netzteil (optional)

Das Gerät ist mit einem fix verbauten und wiederaufladbaren Lithium-Ionen-Akku mit hoher Kapazität ausgestattet und verfügt über ein LED-Licht zur Ladeanzeige. Wir empfehlen, den Akku bei der ersten Verwendung vollständig aufzuladen. Es kann bis zu 3 Stunden dauern, bis er vollständig aufgeladen ist.

- Stecken Sie das Netzteil in die Steckdose.
- Verbinden Sie das USB-Kabel mit dem Netzteil und stecken Sie das USB-Kabel in den Typ-C-Anschluss auf der rechten Seite des Geräts.
- Die grüne Ladeanzeige leuchtet, während der Akku geladen wird. Das Licht erlischt, wenn der Akku vollständig geladen ist.

 **Warnung:**

- Laden Sie den Akku nicht mit einem nassem Netzteil oder mit nassen Händen auf. Sie können einen Stromschlag erleiden.
- Falls die Akkuflüssigkeit in Ihr Auge gelangt, waschen Sie das Auge mit ausreichend Wasser aus, ohne das Auge zu reiben, und suchen Sie sofort einen Arzt zur Behandlung auf. Es besteht die Gefahr, dass Sie Ihr Augenlicht verlieren.
- Werfen Sie den Akku nicht ins Feuer, erhitzen Sie ihn nicht und zerlegen Sie ihn nicht. Dies kann zu Hitze, Entzündung, Kurzschluss oder Explosion führen.

 **Achtung:**

- Das Netzteil ist optional. Bitte wenden Sie sich an ihren Händler, um ein kompatibles Netzteil zu erhalten.
- Verwenden Sie mit diesem Blutdruckmessgerät nur den autorisierten USB-Adapter (5V), der den einschlägigen Sicherheitsnormen für Medizinprodukte einschliesslich EN 60601-1: 2006+A1:2013 und den entsprechenden ergänzenden Normen wie EN 60601-1-2: 2015 entspricht.
- Das USB-Kabel kann nur mit Rossmax Blutdruckmessgeräten und Netzteilen verbunden werden. Es darf nicht für andere Zwecke verwendet werden.
- Laden Sie den Akku nicht in Umgebungen mit hoher Hitze oder Kälte auf.

• Es wird nicht empfohlen, während des Ladevorgangs eine Messung durchzuführen oder das Gerät zu betreiben, um eine Beschädigung des Akkus zu vermeiden.


Hinweis:


- Das Aufladen des Akkus bis zur vollen Kapazität kann je nach Entladungsgrad bis zu 3 Stunden dauern.
- Der Akku sollte alle 3 Monate vollständig aufgeladen werden, wenn das Gerät längere Zeit nicht verwendet wird, um die Lebensdauer des Akkus zu verlängern.
- Das Gerät kann bei regelmässigem Gebrauch alle 3 Monate aufgeladen werden, um sicherzustellen, dass der Akku immer optimal geladen ist.

**Akkuleistung**

Nach dem vollständigen Aufladen können Sie das Gerät je nach Akkuladung und Lagerzustand für ungefähr sechshundert Messungen verwenden.


Hinweis:

- Die Akkulebensdauer wird verkürzt, wenn das Gerät längere Zeit nicht aufgeladen wird.
- Die Akkulebensdauer wird mit zunehmendem Alter des Akkus kürzer. Wenn das Symbol für schwache Akkus  nach dem vollständigen Aufladen weiterhin auf dem Display angezeigt wird, senden Sie das Gerät an Ihren lokalen Händler oder Ihr Servicecenter und ersetzen Sie den Akku durch eine neue.

 **Achtung:** Der Akkuwechsel muss von Ihrem lokalen Händler oder einem autorisierten Rossmax-Servicecenter durchgeführt werden. Durch das Zerlegen oder Reparieren des Geräts erlischt die Garantie.

**Akku fast leer**

Sie müssen den Akku so schnell wie möglich aufladen, wenn

- Auf dem Display das Symbol für schwache Akkus  erscheint
- Die Taste ON/OFF/START gedrückt wird und nichts auf dem Display erscheint.

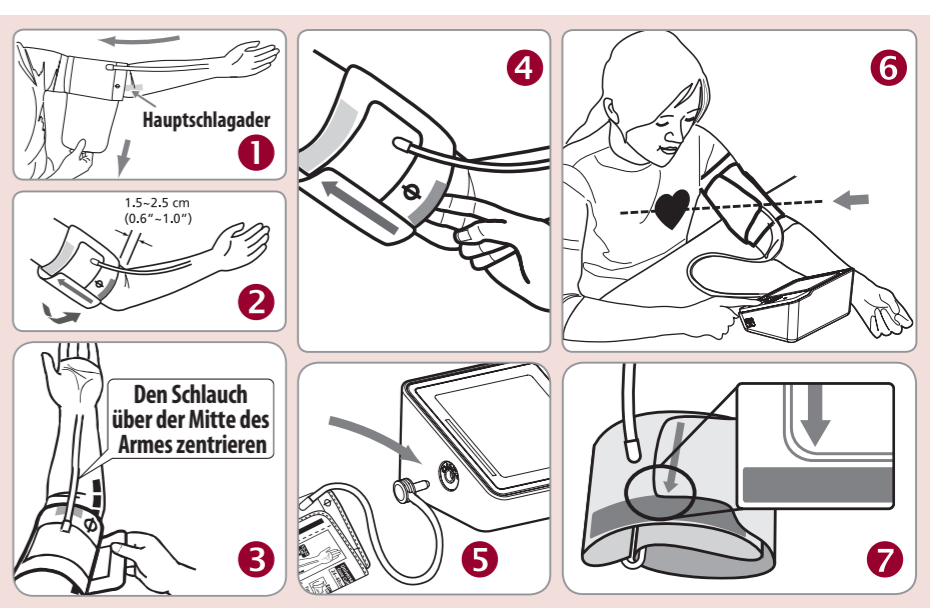
 **Vorsicht:**

• Im Inneren befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Teile. Der Akku oder Schäden durch alte Akkus sind nicht durch die Garantie abgedeckt.

• Akkus sind Sondermüll. Entsorgen Sie sie diese nicht zusammen mit dem Hausmüll.

### Anlegen der Manschette

- Packen Sie die Oberarmmanschette aus, und führen Sie das Ende der Manschette durch den D-Ring der Manschette.
- Legen Sie Ihren linken Arm in die Manschetten Schlaufe. Der Farbstreifen sollte zu Ihrem Körper zeigen und der Schlauch in Richtung Ihres Armes (siehe Abbildung ①). Drehen Sie Ihre linke Handfläche nach oben, und legen Sie den Rand der Oberarmmanschette etwa 1,5 bis 2,5 cm über der Innenseite des Ellbogengelenks an (siehe Abbildung ②). Ziehen Sie die Oberarmmanschette fest, indem Sie am Ende der Manschette ziehen.
- Zentrieren Sie den Schlauch über der Mitte des Armes. Drücken Sie den Haken und das Schlaufenmaterial fest zusammen. Zwischen Manschette und Arm müssen noch zwei Finger Platz haben. Positionieren Sie die Arterienmarkierung über der Hauptarterie (an der Arminnenseite) (siehe Abbildung ③,④). Hinweis: Suchen Sie die Hauptarterie, indem Sie mit zwei Fingern etwa zwei Zentimeter über dem Ellbogengelenk an der linken Arminnenseite drücken. Suchen Sie die Stelle, wo der Puls am stärksten fühlbar ist. Dies ist Ihre Hauptarterie.
- Schliessen Sie den Verbindungsschlauch der Manschette an dem Gerät an (siehe Abbildung ⑤).
- Legen Sie Ihren Arm auf einen Tisch mit der Handfläche nach oben ab, so dass die Manschette sich in Herzhöhe befindet. Stellen Sie sicher, dass der Schlauch nicht abgeknickt ist (Abbildung ⑥).
- Die Manschette ist für Sie geeignet, wenn der Pfeil, wie auf der rechten Abbildung ⑦ rechts, innerhalb der durchgehenden Farblinie liegt. Wenn der Pfeil ausserhalb der durchgehenden Farblinie liegt, benötigen Sie eine Oberarmmanschette mit anderem Umfang. Wenden Sie sich für Manschetten in anderen Grössen an Ihren lokalen Händler.



### Messverfahren

Hier einige Hinweise für genauere Messungen:

- Der Blutdruck ändert sich mit jedem Herzschlag und schwankt während des Tages laufend.
- Die Blutdruckmessung kann durch die Körperhaltung des Benutzers, seinen physiologischen Zustand und andere Faktoren beeinträchtigt werden. Um die grösstmögliche Verlässlichkeit zu erzielen, warten Sie eine Stunde nach dem Sport, Baden, Essen, dem Genuss alkoholischer oder koffeinhaltiger Getränke, sowie dem Rauchen, bevor Sie mit der Messung beginnen.
- Vor der Messung sollten Sie sich mindestens fünf Minuten ruhig hinsetzen, da Messungen in entspanntem Zustand genauer sind. Sie sollten nicht körperlich ermüdet oder erschöpft sein, wenn Sie eine Messung durchführen.
- Führen Sie keine Messungen durch, wenn sie angespannt sind oder unter Stress stehen.
- Setzen Sie sich in einem Sessel aufrecht hin, und arbeiten Sie fünf- bis sechsmal tief ein. Lehnen Sie sich nicht zurück, während die Messung vorgenommen wird.
- Behalten Sie während der Messung im Sitzen ihre Füße flach auf dem Boden und überschlagen Sie nicht Ihre Beine.
- Sprechen und beanspruchen Sie die Arm- oder Handmuskeln während der Messung nicht.
- Messen Sie Ihren Blutdruck bei normaler Körpertemperatur. Wenn Ihnen warm oder kalt ist, warten sie noch etwas, bevor Sie die Messung durchführen.



6. Si se ha activado Bluetooth®, los datos se transfieren automáticamente a la aplicación después de completar correctamente el proceso de emparejamiento, consulte **Transferencia de datos vía Bluetooth®**.

Este monitor de presión arterial volverá a hinchar hasta una presión superior si el sistema detecta que se necesita una mayor presión para realizar la medición de la presión arterial.

Nota: 1. Este monitor se apagará automáticamente después de 1 minuto después de la última operación de algún botón.

2. Para interrumpir la medición, simplemente pulse el botón de ENCENDIDO/APAGADO/INICIO . El brazalete se desinflará inmediatamente.

## Revisión de los valores en la memoria

- El monitor dispone de dos zonas de memoria (1 y 2). Cada zona puede almacenar hasta 60 mediciones.
- Para leer los valores guardados en una zona de memoria seleccionada, use el botón de cambio de usuario para elegir la zona de memoria (1 ó 2) de la que desea revisar los valores. Pulse el botón de memoria. La primera lectura mostrada es la media de todas las mediciones matutinas de los últimos 7 días.
- Continúe presionando la tecla de memoria para ver la media de todas las mediciones realizadas vespertinas durante los últimos 7 días
- Pulse de nuevo la tecla de memoria para ver la media de las 3 últimas mediciones almacenadas en la memoria, y la última medición almacenada anteriormente. Cada medición viene con un número de secuencia de memoria asignado.
- Después de completar correctamente el proceso de emparejamiento, todas las lecturas guardadas actualmente en el termómetro se pueden transferir a la aplicación mediante Bluetooth®. Seleccione la zona de memoria de usuario deseada y siga las instrucciones de la aplicación, la transferencia de Bluetooth® se inicia automáticamente

Nota: En la memoria se pueden guardar hasta 60 lecturas por zona de memoria. Cuando la cantidad de lecturas sobrepasa 60, el nuevo registro sustituirá los datos más antiguos.

Nota: AM se define como 4 AM a 11:59 AM

Nota: PM se define como de 6 PM a 2 AM

## Eliminación de los valores en la memoria

- Pulse el botón de cambio de usuario para seleccionar la zona de memoria 1 ó 2.
- Mantenga el botón de memoria pulsado por aprox. 5 segundos. A continuación, los datos en la zona de memoria preseleccionada podrán ser borrados automáticamente.

## Ajustes de hora y Bluetooth®

- Ajuste la fecha/hora/Bluetooth en el monitor manteniendo presionada la tecla ON/OFF/START durante aproximadamente 5 segundos en el modo de apagado. La pantalla mostrará un número parpadeante que muestra el año.
- Cambie el año presionando el botón de memoria. Cada pulsación incrementará el número. Presione el botón ON/ OFF/ Start para confirmar el valor y la pantalla mostrará un número intermitente indicando la fecha.
- Cambie la fecha, la hora y los minutos tal y como se ha descrito en el paso 2 anterior, usando la tecla de memoria para cambiar y la tecla ENCENDIDO/APAGADO/INICIO para confirmar las entradas.
- Después de ajustar el día y hora, el símbolo del Bluetooth® ( ) y un icono parpadeante ( ) se mostrará simultáneamente en la pantalla. Use la tecla de memoria para elegir si se activa la transferencia automática de datos por Bluetooth® (Símbolo Bluetooth® ( ) + ) o el Bluetooth® desactivado (símbolo de Bluetooth® ( ) + ) y confirme con la tecla ON/OFF/START.
- Pulse la tecla ON / OFF / START otra vez, "0" aparecerá en la pantalla cuando el monitor de presión este preparado para realizar mediciones.

## Transferencia de datos vía Bluetooth®

**Enlazando el monitor de tensión arterial con su teléfono.**

Para empezar a usar el Bluetooth® por primera vez, por favor visite la web <http://www.rossmax.com> para las instrucciones de ajuste iniciales.

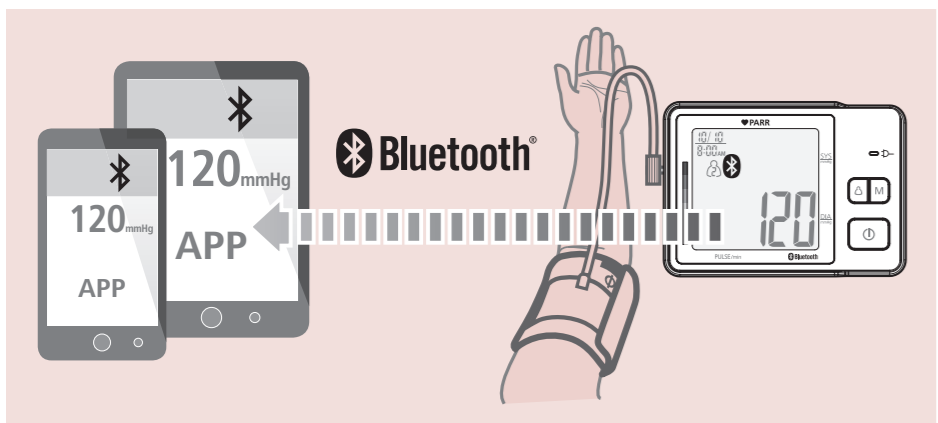
- Descargue e instale la app gratuita en su teléfono.
- Para vincular este dispositivo con su teléfono inteligente, ponga en marcha el dispositivo, Bluetooth®, y app del teléfono y siga las instrucciones de vinculación.
- Si el emparejamiento es exitoso, el símbolo de Bluetooth® ( ) aparecerá en la pantalla y seguirá parpadeando durante la transferencia de datos. El valor de la medición actual se transferirá automáticamente a la aplicación cuando se complete la medición.

4. Si el emparejamiento ha fallado, el símbolo de Bluetooth® ( ) no aparecerá en la pantalla y el valor de la medición actual no se transferirá automáticamente a la aplicación. En este caso, el valor se guarda en la zona de memoria de usuario seleccionada. Vuelva a emparejar este dispositivo con su teléfono inteligente y siga las instrucciones de la aplicación para la transferencia de Bluetooth®.

Nota: 1. Desvincular el dispositivo, no eliminará la información en la APP.

2. Si re-vincula su dispositivo don el teléfono, todas las mediciones previas almacenadas en la app se conservarán.

3. El uso de la función Bluetooth®, reducirá la capacidad de la batería.



## Localización de fallas

Si se presenta cualquier anomalía durante el uso, por favor compruebe los siguientes puntos.

Problemas	Posibles causas	Soluciones
No aparece nada en la pantalla cuando las unidades están funcionando.	Batería agotada Funcionamiento erróneo	Cargar completamente la batería Presione el botón de reset en la parte trasera de la unidad con un clip de papelería o un objeto similar.
El indicador LED no se ilumina cuando está cargando.	El adaptador de carga no está correctamente conectado en el puer to del dispositivo en el puerto de alimentación.	Conecte correctamente el adaptador de corriente en su puerto.
El monitor o cargador de corriente esta anormalmente caliente cuando la batería se estacargando.	El monitor o el adaptador de corriente puede estar dañado.	Desconecte el adaptador de corriente con sudistribuidor local.
La unidad no funciona con su batería.	Batería agotada Degradación de la batería Batería rota	Cargar completamente la batería Si la unidad no funciona tras haberla cargado completamente, cambie la batería por una nueva. Si la batería no se puede cargar completamente y la luz verde del indicador de carga se mantiene iluminada, cambie la batería por una nueva.
Se muestra la marca EE en la pantalla o el valor de presión arterial es visualizado extremadamente bajo	¿Está correctamente el brazalete la muñequera? ¿Habló durante la medición? ¿Movió el brazo teniendo puesto el brazalete?	Enrolle la muñequera adecuadamente, de modo que esté posicionada correctamente. Vuelva a medir. Mantenga el brazo inmóvil durante la medición.
Ocurrió una anomalía durante	Funcionamiento erróneo	Presione el botón de reset en la parte trasera de la unidad con un clip de papelería o un objeto similar.

Nota: Si la unidad todavía no funciona, devuélvala a su distribuidor. De ninguna manera deberá desensamblar o reparar la unidad usted mismo.

## Notas de precaución

- La unidad contiene ensambles de alta precisión. Por lo tanto, evite temperaturas y humedad extremas, y la exposición directa al sol. Evite caídas y golpes intensos de la unidad principal, y protéjala de polvo.
- Limpie el cuerpo del monitor de presión arterial y el brazalete cuidadosamente con un trapo suave ligeramente húmedo. No ejerza presión. No lave el brazalete ni use productos de limpieza químicos. Nunca use diluyentes, alcohol o petróleo (gasolina) para limpiar.
- La unidad no deberá ser operada por niños para evitar situaciones peligrosas.
- Si la unidad estará guardada a temperaturas muy bajas, deberá poder aclimatizarse antes del uso.
- Esta unidad no es reparable in situ. No deberá usar ninguna herramienta para abrir el aparato ni deberá tratar de ajustar alguna cosa en el interior del aparato. Si tiene problemas, por favor contacte a la tienda o al doctor del que ha adquirido esta unidad, o por favor contacte a Rossmax International Ltd.
- Un problema común para todos los monitores de presión arterial que utilizan la función de medición oscilométrica, el dispositivo puede tener dificultades para determinar la presión arterial adecuada para usuarios diagnosticados con diabetes, mala circulación sanguínea, problemas renales, o para usuarios que sufrieron un accidente cerebrovascular, o para usuarios inconscientes.
- Esta unidad es capaz de detectar arritmias comunes (latidos prematuros auriculares o ventriculares o fibrilación auricular). Los iconos ARR, AFib y PC se muestran después de la medición si se ha detectado Fibrilación auricular y contracción prematura durante la medición. Si los iconos ARR, AFib o PC, se le aconseja que espere un tiempo y realice otra medición. Se recomienda encarecidamente que consulte a su médico si los iconos ARR, AFib o PC aparecen con frecuencia.
- Aunque el dispositivo dado es capaz de detectar arritmias de pulso específicas, la precisión de la medición del tensiómetro puede verse afectada con la aparición de la arritmia de pulso.
- Para parar el funcionamiento en cualquier momento, pulse el botón de ENCENDIDO/APAGADO/INICIO, y el aire dentro del brazalete será purgado rápidamente.
- Una vez que el inflado alcance 300 mmHg, la unidad comenzará a desinflarse rápidamente por razones de seguridad.
- Por favor observe que éste es un producto sanitario doméstico, y no se ha concebido para sustituir el consejo de un médico o servicio médico profesional.
- No use este aparato para el diagnóstico o el tratamiento de algún problema de salud o alguna enfermedad. Los resultados de medición sólo sirven de referencia. Consulte a un profesional de atención a la salud para la interpretación de las mediciones de presión. Contacte a su médico si tiene o sospecha algún problema médico. No cambie su medicación sin consultar a su médico o profesional de atención a la salud.
- Interferencia electromagnética: El dispositivo contiene componentes electrónicos sensibles. Evite campos eléctricos o electromagnéticos fuertes en las inmediaciones del dispositivo (p.ej. teléfonos móviles, hornos microondas) o a menos de 1,5 km de antenas emisoras de AM, FM o TV. Estos pueden conducir a un deterioro temporal de la precisión de la medición.
- Deseche el aparato, las pilas, los componentes y accesorios conforme a las disposiciones locales.
- Es posible que este monitor no cumpla con las especificaciones de funcionamiento si es guardado o usado fuera de los rangos de temperatura o humedad especificados en Especificaciones.
- Tenga en cuenta que durante el inflado puede sufrir cierta limitación funcional en la extremidad en cuestión.
- La medición de la presión sanguínea no debe interrumpir la circulación sanguínea mas tiempo del necesario. En caso de que el aparato no funcione correctamente, retire el brazalete del brazo.
- Evite apretar, estrangular o doblar el tubo flexible del brazalete mediante medios mecánicos.
- Evite exponerse a la presión continuada del brazalete y no realice mediciones frecuentes. La disminución del flujo sanguíneo que se produce puede causar lesiones.
- Cerciórese de que no ha colocado el brazalete en un brazo cuyas arterias o venas estan sometidas a algun tipo de tratamiento medico, p. ej. acceso por vía endovascular, administración de tratamiento por vía endovascular o un shunt arteriovenoso (A-V).
- No colocar el brazal en el brazo del lado donde se haya realizado una mastectomía.
- No coloque el brazalete sobre heridas, ya que pueden producirse más lesiones.
- Utilice exclusivamente los brazaletes de repuesto originales adjuntos. De lo contrario los valores medidos serán erróneos.
- Las pilas pueden significar peligro mortal, si se tragan. Por esta razón, guarde las pilas y productos en lugares inaccesibles para los niños. Si se ha tragado una pila, sera necesario consultar inmediatamente a un médico.

25. No use el tubo de la manguera y el adaptador de CA para ningún otro fin que el especificado, ya que pueden causar peligro de asfixia.

26. No intente hacer ninguna tarea de mantenimiento del dispositivo ni del manguito mientras esté en uso.

27. Esta unidad no debe utilizarse junto a otros equipos o apilada con ellos.

28. Por favor, no utilice otros cables o accesorios no aprobados por el fabricante en este manual para evitar una influencia negativa en la compatibilidad electromagnética.

## Especificaciones

Método de medición	Oscilométrico
Rango de medición	Presión: 30 - 260 mmHg; pulso: 40 - 199 latidos/minuto
Sensor de presión	Semiconductor
Exactitud	Presión: ± 3mmHg; pulso: ± 5% de la lectura
Inflado	Accionado por bomba
Desinflado	Válvula de purga de aire automática
Capacidad de memoria	60 memorias para cada zona x 2 zonas
Apagado automático	1 minuto después de última operación de botón
Temperatura y humedad relativa de funcionamiento admisibles	10°C - 40°C (50°F - 104°F); 15% - 85% HR; 700~1060 hPa
Temperatura de transporte y almacenamiento admisible. Humedad relativa de almacenamiento y transporte admisible.	-10°C~50°C (14°F~122°F); 10% - 90% HR; 700~1060 hPa
Entrada de adaptador	100-240V, 50/60 Hz
Salida adaptador / Entrada USB	5V 1A (Puerto tipo C)
Batería Li-Ion	DC 3.7V
Dimensiones	120 (L) X 80 (A) X 57 (H) mm
Peso	276.0g (Con batería, sin manguito. )
Circunferencia del brazo	Adulto: 24~40 cm (9.4"~15.7")
Usuarios limitados	Usuarios adultos
	Tipo BF: el diseño del aparato y del brazalete proporcionan protección especial contra choques eléctricos.
Clasificación IP	IP21: Protección contra proyecciones de agua y partículas
	* Las especificaciones están sujetas a cambios sin notificación.

### Información de compatibilidad electromagnética

- Este aparato debe ser instalado y puesto en servicio de acuerdo con la información proporcionada en el manual de usuario.
- ADVERTENCIA: Los equipos de comunicaciones de RF portátiles (incluidos los periféricos como los cables de antena y antenas externas) no deben utilizarse a menos de 30 cm (12 pulgadas) de cualquier parte del Z5, incluyendo los cables especificados por el fabricante. De lo contrario, podría producirse una degradación del rendimiento de este dispositivo podría resultar en una degradación del rendimiento de este dispositivo.

Si se utilizan NIVELES DE PRUEBA DE INMUNIDAD más altos que los especificados en la Tabla 9, la distancia mínima de separación puede reducirse la distancia mínima de separación. Las distancias mínimas de separación inferiores se calcularán utilizando la ecuación especificada en 8.10.

Declaración del fabricante - inmunidad electromagnética			
El Z5 está destinado a ser utilizado en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o el usuario de la Z5 debe asegurarse de que se utiliza en dicho entorno.			
Inmunidad prueba	Nivel de prueba IEC	Nivel de cumplimiento	Orientación sobre el entorno electromagnético Conducido
RF conducida IEC 61000-4-6	3 Vrms: 0,15 MHz - 80 MHz 6 Vrms: en ISM y bandas de radioaficionados 0,15 MHz y 80 MHz 80 % AM a 1 kHz	3 Vrms: 0,15 MHz - 80 MHz 6 Vrms: en ISM y bandas de radioaficionados entre 0,15 MHz y 80 MHz 80 % AM a 1 kHz	Los equipos de comunicaciones de RF portátiles y móviles no deben utilizarse más cerca de ninguna parte de la Z5, incluidos los cables, que la distancia de separación recomendada calculada a partir de la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor. Distancia de separación recomendada: d = 1,2 √P, d = 1,2 √P 80MHz a 800 MHz, d = 2,3 √P 800MHz a 2,7 GHz Donde P es la potencia máxima de salida del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor y d es la distancia de separación recomendada distancia recomendada en metros (m). Pueden producirse interferencias en las proximidades de equipos marcados con el siguiente símbolo símbolo: ( )
RF radiada IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz - 2,7 GHz 80 % AM a 1 kHz	10 V/m 80 MHz - 2,7 GHz 80 % AM a 1 kHz	

NOTA1: A 80 MHz y 800 MHz, se aplica la gama de frecuencias más alta.

NOTA2: Estas directrices pueden no ser aplicables en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y la reflexión de estructuras, objetos y personas.

Puede obtener más información sobre el cumplimiento de la CEM del dispositivo en el sitio web de Rossmax: [www.rossmax.com](http://www.rossmax.com).

- La marca y los logotipos de Bluetooth® son marcas registradas propiedad de Bluetooth SIG, Inc. y cualquier uso de dichas marcas por parte de Rossmax International Ltd. es bajo licencia. Otras marcas y nombres comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.

- El tensiómetro utiliza Bluetooth® (tecnología Bluetooth® de baja energía)

- Apple y el logotipo de Apple son marcas comerciales de Apple Inc. registradas en Estados Unidos y otros países. App Store es una marca de servicio de Apple Inc.

- Google Play y el logotipo de Google Play son marcas comerciales de Google Inc.

**ADVERTENCIA:** Este símbolo en el producto significa que se trata de un producto electrónico, y, en conformidad con la Directiva Europea 2012/19/ EU, los productos electrónicos deberán desecharse en su centro de reciclaje local para un tratamiento seguro.

# rossmax

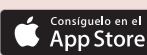
## Modello: Z5



## ES Monitor de presión arterial



**Transferencia de datos a través de Bluetooth®** Descargue e instale la Healthstyle APP gratuita en su teléfono.



# www.rossmax.com

### Tarjeta de garantía

Este dispositivo esta cubierto por una garantía de 5 años desde la fecha de compra. Esta garantía solo es válida mediante la presentación de la tarjeta de garantía completa o sellada por el vendedor / distribuidor que confirme la fecha de compra o el recibo. Las baterías, los manguitos y los accesorios no están incluidos en la garantía. El desmontaje o alteración del dispositivo invalidará la garantía. La garantía no cubre daños, accidentes o discrepancias con el manual. Por favor contacte con su vendedor / distribuidor local o con [www.rossmas.com](http://www.rossmas.com)

**Nombre del cliente:** \_\_\_\_\_

**Dirección:** \_\_\_\_\_

**Teléfono:** \_\_\_\_\_

**Dirección de correo electrónico:** \_\_\_\_\_

**Información del Producto**

**Fecha de compra:** \_\_\_\_\_

**Tienda donde compró:** \_\_\_\_\_

## Introducción

Las mediciones de presión arterial determinadas con Z5 son equivalentes con aquellas obtenidas por un observador entrenado usando el método de auscultación con brazalete/estetoscopio dentro de los límites especificados en la norma ANSI para esfigmomanómetros electrónicos o automatizados. Esta unidad se ha concebido para ser usada por adultos en un entorno doméstico. El paciente es el usuario previsto. No use este aparato para niños o recién nacidos. El Z5 está protegido contra defectos de fabricación mediante un programa de garantía internacional. Para una información acerca de la garantía, usted puede contactar al fabricante, Rossmax International Ltd.

Atención: Consulte los documentos anexos. Por favor, lea este manual cuidadosamente antes del uso. Para una información específica acerca de su propia presión arterial, contacte a su médico. Por favor, fíjese en guardar este manual.

### Tecnologia PARR (Aritmia de pulso)

La tecnología de aritmia de pulso (PARR) detecta específicamente la existencia de aritmia de pulso, incluida la fibrilación auricular (AFib), las contracciones prematuras auriculares y/o ventriculares (PC). La aritmia de pulso puede estar relacionada con trastornos cardíacos, necesita atención médica y, por tanto, el diagnóstico precoz es de suma importancia. La tecnología PARR detecta la aritmia durante los controles regulares de la presión arterial sin necesidad de conocimientos adicionales del usuario, interacción con él y prolongación de la medición. Además del diagnóstico de la presión arterial, PARR proporciona un diagnóstico específico de la aritmia del pulso.

Nota: La detección por PARR de la fibrilación auricular y la fibrilación ventricular tiene una alta probabilidad de detección clínicamente probada [1]. Sin embargo, la sensibilidad y la especificidad son limitadas, por lo que la mayoría de las arritmias de pulso, pero no todas, serán detectadas y mostradas. En ciertos pacientes con condiciones clínicas poco comunes, la tecnología PARR puede no ser capaz de detectar la aritmia de pulso. Esto se debe en parte al hecho de que algunas arritmias sólo pueden detectarse con un diagnóstico de ECG, pero no con un diagnóstico de pulso. Por lo tanto, el PARR no pretende sustituir a ningún diagnóstico de ECG realizado por su médico. El PARR proporciona una detección precoz de ciertas arritmias de pulso, que inevitablemente deben ser presentadas a su médico de cabecera.

Remark: [1] Investigación clínica de PARR - Una nueva tecnología de detección discriminante del tipo de aritmia de pulso oscilométrico.

### Detección de la fibrilación auricular (AFib)

Las cámaras superiores del corazón (las aurículas) no se contraen, sino que tiemblan y, por lo tanto, la sangre es conducida de forma irregular y con menor eficacia hacia los ventrículos. Posteriormente se producen latidos irregulares, que en su mayoría se asocian a una frecuencia cardíaca rápida pero muy inestable. Esta condición se asocia a un mayor riesgo de formación de coágulos sanguíneos cardíacos. Entre otras cosas, pueden elevar el riesgo de accidentes cerebrovasculares. Además, la fibrilación auricular puede contribuir a la gravedad de una insuficiencia cardíaca crónica o aguda y puede estar asociada a otras complicaciones relacionadas con el corazón. Dependiendo de la edad, entre el 10% y el 20% de los pacientes que sufren un ictus isquémico también padecen fibrilación auricular. La fibrilación auricular suele presentarse inicialmente con periodos temporales de aritmia y puede progresar a un estado permanente de este trastorno con el paso del tiempo. Independientemente de si pretende protegerse de un estado de fibrilación auricular no detectado, o si mide durante un período de fibrilación auricular activa, o si mide entre períodos de fibrilación auricular, la tecnología PARR puede aplicarse en cualquiera de estas condiciones. Esta unidad es capaz de detectar la fibrilación auricular (AFib). Los iconos ARR y AFib (❤️**AFib**) se muestran justo después de la medición si se detectó fibrilación auricular.

Nota: Se recomienda encarecidamente que consulte a su médico si el icono de la fibrilación auricular se repite varias veces o si su médico conoce la fibrilación auricular, pero la incidencia de las lecturas de la fibrilación auricular cambia con el tiempo. Su médico podrá entonces proporcionarle todas las pruebas médicas necesarias y los posibles procedimientos terapéuticos.

Nota: La presencia de un marcapasos cardíaco puede dificultar la detección de la fibrilación auricular mediante el PARR.

### Detección de contraccionesprematuras (PC)

Latidos extra anormales generados en lugares de excitación irregulares de su corazón, ya sea en las aurículas (PAC), el ventrículo (PVC) o los nodos de conducción cardíaca (PNC). Estos latidos adicionales pueden alterar su ritmo regular, pueden llegar antes de tiempo o provocar una pausa importante respecto a su pulso perceptible. Esto se denomina palpitaciones, que pueden sentirse en el pecho. Pueden ocurrir como eventos aislados y únicos, como unas erie de pulsaciones irregulares o pueden estar distribuidas por todos los latidos de su pulso. Si no están relacionadas con el estrés mental, o con una carga física exigente y aguda, pueden ser un indicador de una multitud de trastornos cardíacos. Algunos de estos trastornos van acompañados de un perfil de riesgo elevado de eventos isquémicos, ya sea en el corazón (por ejemplo, enfermedad coronaria) o fuera del corazón, por ejemplo, un riesgo elevado de sufrir un accidente cerebrovascular. Algunos PC pueden indicar sobre trastornos valvulares o miocárdicos y adquieren gran importancia si se sospecha de una miocarditis (infección del músculo cardíaco). Esta unidad es capaz de detectar contracciones prematuras. Los iconos ARR y PC (❤️**PC**) se muestran justo después de la medición si se han detectado contracciones prematuras.

Nota: Es extremadamente recomendable que consulte con su médico si se muestra repetidamente el icono PC o si se presentan cambios en la frecuencia de lecturas PC aunque su médico conozca dicha PC. Su médico podrá realizar las pruebas médicas necesarias y prescribir posibles procedimientos terapéuticos.

### Deteccion de aritmia pulso (ARR)

Una vez que se ha detectado la aparición de una aritmia de pulso en el curso de la medición de la presión arterial, se muestra el icono ARR. En el caso de que la aritmia de pulso encontrada pueda ser especificada por la tecnología PARR, el icono ARR se acompaña del tipo de aritmia específicamente detectado, por ejemplo, PC o AFib. Una vez que el tipo de aritmia de pulso encontrada no puede determinarse con seguridad mediante PARR, el dispositivo muestra ARR sin ningún icono adicional de tipo de aritmia de pulso.

Nota: Se recomienda encarecidamente que consulte a su médico si el icono de ARR aparece de nuevo varias veces o si su médico conoce su ARR, pero la incidencia de las lecturas de ARR cambia con el tiempo. Esto es independiente de si el icono de ARR está especificado por otro icono de aritmia de pulso o no. Su médico podrá entonces proporcionarle todas las pruebas médicas necesarias y los posibles procedimientos terapéuticos.

La tecnología PARR es capaz de detectar y mostrarlosresultados de las arritmias de pulso combinadas.

Mostrar	Resultados
-	Resultado normal
<b>ARR</b>	Detección de pulso de aritmia sin tipo específico
<b>ARR PC</b>	Aritmia de pulso-Detección de latidos ventriculares, auriculares o nodales prematuros
<b>ARR AFib</b>	Detección de arritmias y fibrilación auricular
<b>ARR AFib PC</b>	Aritmia de pulso combinada: fibrilación auricular y detección de latidos prematuros

## Tecnología de medición real fuzzy

Esta unidad usa el método oscilométrico para detectar su presión arterial. Antes de que el brazalete comience con el inflado, el aparato establecerá una presión de referencia del brazalete equivalente a la presión del aire. Esta unidad determinará el nivel de inflado apropiado basándose en oscilaciones de la presión seguida por el desinflado del brazalete. Durante el desinflado, el aparato detectará la amplitud y la pendiente de las oscilaciones de presión y, de este modo, determinará su presión arterial sistólica, la presión arterial diastólica y el pulso.

## Notas preliminares

El monitor de presión arterial está conforme con las disposiciones europeas y lleva la marca CE “CE 1639”. La calidad del aparato ha sido verificada y está conforme con la Directiva 93/42/CEE (Directiva de Productos Sanitarios) del Consejo de la CE, Anexo I requerimientos esenciales y normas armonizadas aplicadas.

EN 1060-1: 1995/A2: 2009 Esfigmomanómetros no invasivos - Parte 1 - Requisitos generales.

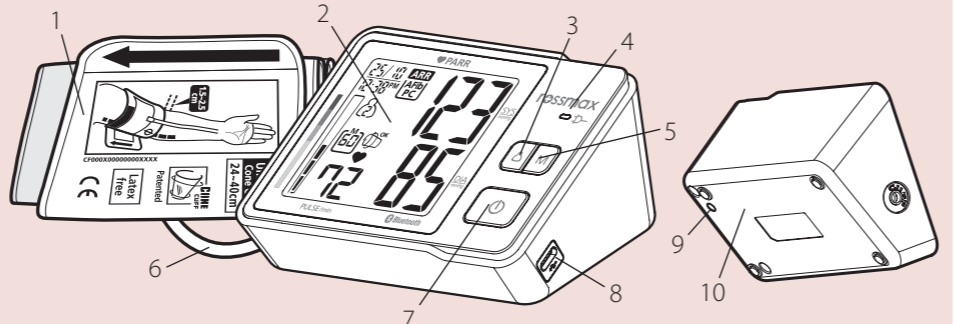
EN 1060-3: 1997/A2: 2009 Esfigmomanómetros no invasivos - Parte 3 - Requisitos suplementarios aplicables a los sistemas electromecánicos de medición de la presión sanguínea.

EN 1060-4: 2004 Esfigmomanómetros no invasivos - Parte 4: Procedimientos de ensayo para determinar la exactitud del sistema total de esfigmomanómetros no invasivos automatizados.

ISO 81060-2: 2013 esfigmomanómetros no invasivos - Parte 2: investigación clínica sobre dispositivos de medición automatizada.

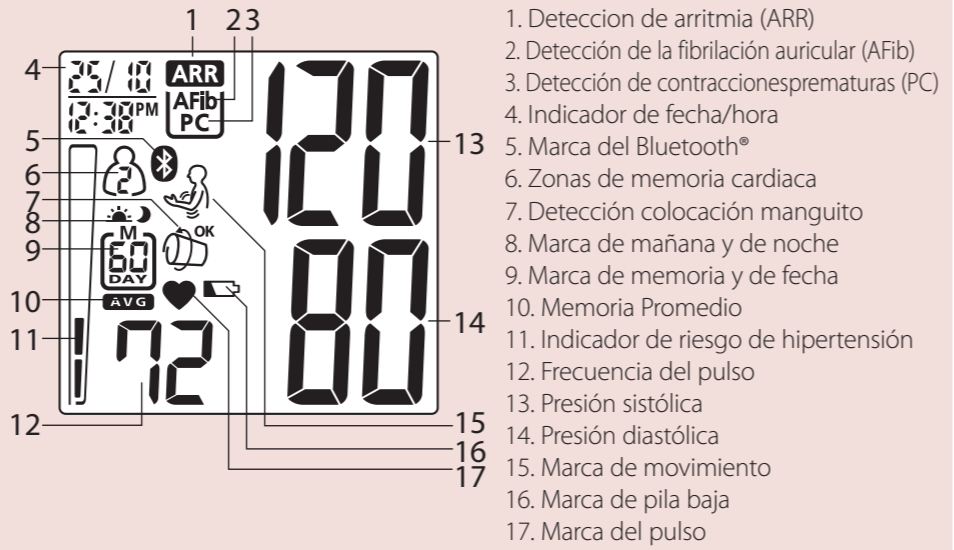
Este monitor de presión arterial ha sido diseñado para una larga vida útil. Para garantizar una exactitud permanente, se recomienda que todos los monitores digitales de presión arterial requieran recalibraciones. Este monitor (con un uso normal de aprox. 3 mediciones al día) no requerirá ninguna recalibración durante 2 años. En el momento en el que la unidad debería ser recalibrada, el aparato mostrará **ER**. La unidad también debería ser recalibrada si el monitor es dañado por algún golpe (como una caída) o la exposición a líquidos y / o temperaturas extremadamente calientes o frías / cambios de humedad. Si aparece **ER**, simplemente devuélvalo al distribuidor más cercano para el servicio de recalibración.

## Nombre/función de cada parte



- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| 1. Brazalete                         | 7. Botón de ENCENDIDO/APAGADO/INICIO                |
| 2. Pantalla LCD                      | 8. Puerto Tipo C                                    |
| 3. Botón de cambio de usuario        | 9. Botón de reset                                   |
| 4. LED indicador del estado de carga | 10. Bateríarecargable de Litio-ion (no desmontable) |
| 5. Botón de memoria                  |   |
| 6. Tubo de aire y conector           |   |

## Explicación de la pantalla



## Presión sanguínea standard

Según la definición de la OMS, (WHO), los niveles de la presión sanguínea pueden estar clasificados en 6 grados. (Ref. 1999 WHO, International Society of Hypertension Guidelines for the management of Hypertension). Esta clasificación de la presión arterial está basada en datos históricos, y es posible que no se pueda emplear directamente para cualquier paciente individual. Es importante que consulte a su médico periódicamente. Su médico le informará acerca de su rango de presión arterial personal normal, así como acerca del límite a partir del cual representará un riesgo para usted. Para un monitoreo y una referencia fiables de la presión arterial, recomendamos que mantenga registros a largo plazo. Por favor, descargue el diario de presión arterial de nuestro Sitio Web [www.rossmax.com](http://www.rossmax.com).

	Presiónsistólica (mmHg)	y	Presióndiastólica (mmHg)
Óptimo	<120		<80
Normal	120~129	o	80~84
Alta normalidad	130~139	o	85~89
Grado 1 hipertensión (suave)	140~159	o	90~99
Grado 2 Hypertensión (moderada)	160~179	o	100~109
Grado 3 hipertensión	≥180	o	≥110

## Detección colocación manguito

Si el manguito está colocado demasiado flojo, puede dar lugar a resultados poco fiables en la medición. La función de “Detección colocación del manguito” puede ayudar a determinar si el manguito está suficientemente bien ajustado. El icono aparece una vez se ha detectado durante la medición que el manguito está colocado flojo. Si el manguito se ha colocado correctamente ajustado el icono aparece durante la medición.

### Detector de movimiento

El “detector de movimiento” recuerda al usuario que debe permanecer quieto ya que indicará cualquier movimiento realizado durante la medición.

El icono especificado aparece cuando se ha detectado movimiento corporal durante y después de cada medición.

Nota: Es muy recomendable que rse repita la medición si el icono aparece

### Modo invitado

Este monitor tiene una función para medida única sin almacenamiento de valores. Presione el botón de selección de usuario para elegir la zona de memoria del invitado, y prosiga con la medición como habitualmente. Cuando la medición se haya completado , el valor medido no se almacenará en la memoria.

## Indicador de riesgo de hipertensión (HRI)

La OMS, clasifica la presión sanguínea en 6 grados. Esta unidad está equipada con un innovador indicador de riesgo en la presión sanguínea, el cual indica de forma visual cual es presunto nivel de riesgo (óptimo/ normal/ normal-alta/ hipertensión grado 1/ hipertensión grado 2/ hipertensión grado 3), resultado que podrá ver después de cada medición.

## Referencias de códigos de error

**EE / Error de medición:** Asegúrese de que el conector L esté conectado firmemente en la toma de aire. Enrolle el brazalete correctamente y mantenga el brazo inmóvil durante la medición. Si el error sigue ocurriendo, devuelva el aparato a su distribuidor o centro de servicio posventa locales.

**E1 / Anomalía del circuito de aire:** Asegúrese de que el conector L esté conectado firmemente en la toma de aire en el lado de la unidad y vuelva a medir. Si el error sigue ocurriendo, devuelva el aparato a su distribuidor o centro de servicio posventa locales.

**E2 / Presión sobrepasa 300 mmHg:** Apague la unidad y vuelva a medir. Si el error sigue ocurriendo, devuelva el aparato a su distribuidor o centro de servicio posventa locales.

**E3 / Error de datos:**Saque y vuelva a meter las pilas. Si el error sigue ocurriendo, devuelva el aparato a su distribuidor o centro de servicio posventa locales.

**Er / Exceso del rango de medición:** Vuelva a medir. Si el error sigue ocurriendo, devuelva el aparato a su distribuidor o centro de servicio posventa locales.

## Cargar la batería con eladaptadorautorizado (Opcional)

La unidad está equipada con una batería recargable de iones de litio no desmontable y de gran capacidad, y cuenta con una luz LED para indicar la carga. Se recomienda cargar la batería a plena capacidad para el uso inicial, y puede tardar unas 3 horas en cargarse por completo.

- Enchufe el adaptador de CA en la toma de corriente.
- Conecte el cable USB con el adaptador de CA, inserte el cable USB en el puerto Tipo C en el lado derecho de la unidad.
- El indicador de luz verde se ilumina mientras la batería se está cargando. La luz se apagará cuando la batería esté completamente cargada.

Advertencia:

- No cargue la batería cuando el adaptador de CA esté mojado o con las manos mojadas. Puede sufrir una descarga eléctrica.

- Si el líquido de la batería le entra en los ojos, lávelos con suficiente agua sin frotarlos, y luego consulte inmediatamente al médico para recibir tratamiento. Existe el peligro de perder la vista.

- No arroje la batería al fuego, ni la caliente, ni la desmonte. Puede provocar calor, ignición, cortocircuito o explosión.

- El adaptador de CA es opcional. Póngase en contacto con el distribuidor para obtener el adaptador de CA compatible.

- Utilice únicamente el adaptador USB autorizado (5V) con este tensiómetro que cumple con las normas de seguridad pertinentes para los dispositivos médicos, incluida la norma EN 60601-1: 2006+A1:2013 y las normas colaterales relacionadas, como la norma EN 60601-1-2: 2015.

- El cable USB sólo puede conectarse con el tensiómetro Rossmax y el adaptador de CA. No se puede utilizar para ningún otro propósito.

- No cargue la batería en entornos con temperaturas elevadas o frías.

- No se recomienda realizar una medición o hacer funcionar el aparato mientras se está cargando la batería para evitar que se dañe.

Nota:

- La recarga de la batería hasta su capacidad total puede tardar hasta 3 horas, dependiendo del grado de descarga.

- La batería debe recargarse al máximo cada 3 meses si la unidad no se utiliza durante periodos prolongados para prolongar su vida útil.

- La unidad puede dejarse cargada cada 3 meses cuando la unidad se utiliza regularmente para garantizar que la batería esté siempre cargada al nivel óptimo

**Vida de la batería**

Una vez cargada por completo, puede utilizar la unidad para aproximadamente seiscientas mediciones, dependiendo de la duración de la batería y de las condiciones de almacenamiento.

Nota:

- La vida de la batería se reducirá si se deja la unidad sin recargar durante períodos prolongados.
- La duración de la batería se acorta a medida que la batería envejece. Si el icono de batería baja sigue apareciendo en la pantalla después de una carga completa, devuelva la unidad a su distribuidor o centro de servicio local y sustituya la batería por una nueva.

Precaución: La sustitución de la batería debe ser realizada por su distribuidor local o por un centro de servicio Rossmax autorizado. Desmontar o reparar la unidad anulará la garantía.

**Batería baja**

Necesita cargar la batería lo antes posible:

- El icono de batería baja aparece en la pantalla.
- Se pulsa la tecla ON/OFF/START y no aparece nada en la pantalla.

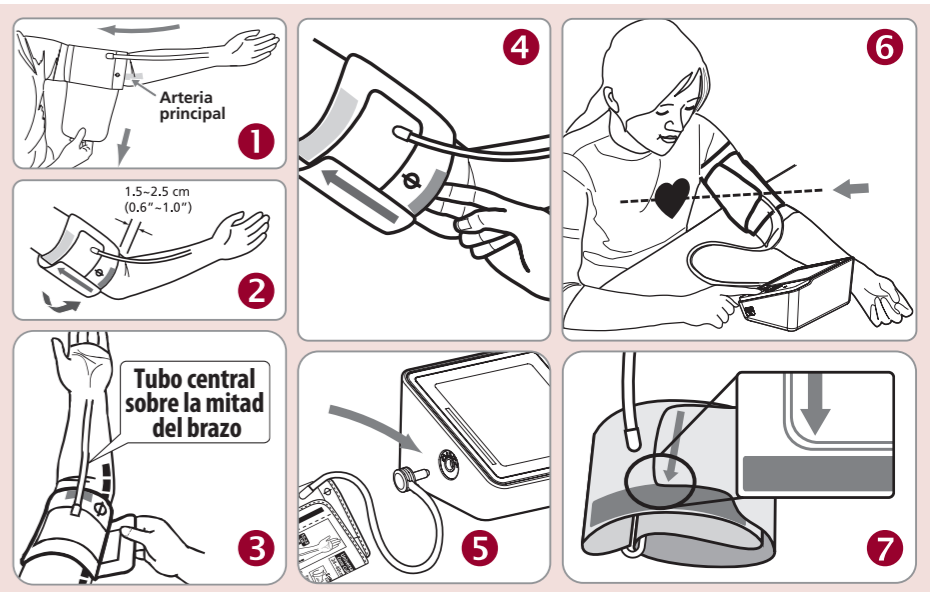
Precaución:

- No hay piezas reparables por el usuario enel interior. La garantía no cubre la batería ni los daños causados por la misma.

- Las baterías recargables son residuos peligrosos. No las elimine junto con la basura doméstica.

### Empleo de la muñequera

- Desenrole el brazalete, dejando el extremo del brazalete dentro del anillo en D del brazalete.
- Pase el brazo izquierdo a través del ojal del brazalete. El indicador de cinta de color deberá estar posicionado más cerca de usted, con el tubo mostrando hacia el brazo (Fig. ). Gire su brazo izquierdo hacia arriba y posicione el borde del brazalete a aprox. 1,5 a 2,5 cm encima del lado interior de la articulación del codo (Fig. ). Apriete el brazalete tirando del extremo del brazalete.
- Centre el tubo sobre el centro del brazo. Presione el material del gancho firmemente contra el del ojal. Provea suficiente espacio para 2 dedos entre el brazalete y su brazo. Posicione la marca de arteria () sobre la arteria principal (en el interior de su brazo) Fig. ). Nota: Localice la arteria principal presionando con 2 dedos en el interior del brazo izquierdo a aprox. 2 cm encima del codo doblado. Identifique el lugar en el que el pulso se puede percibir más intensamente. Ésta es su arteria principal.
- Conecte el tubo de conexión de brazalete en la unidad (Fig. ).
- Ponga su brazo sobre una mesa (con la palma de la mano hacia arriba) de tal modo que el brazalete esté a la misma altura que su corazón. Fíjese en que el tubo no esté retorcido (Fig. ).
- Este brazalete será apropiado para usted si la flecha se encuentra dentro de la línea sólida de color del modo mostrado a la derecha (Fig. ). Si la flecha se queda afuera de la línea sólida de color, necesitará un brazalete de otra circunferencia. Contacte a su distribuidor local para brazaletes de tamaños adicionales.



## Procedimientos de medición

Algunas sugerencias útiles para ayudarle a obtener lecturas más exactas:

- La presión arterial cambia con cada latido y está sometida a una constante fluctuación durante el día.
- El registro de la presión arterial puede ser afectado por la posición del usuario, su condición fisiológica y otros factores. Para máxima exactitud, espere una hora después de hacer ejercicio, bañarse, comer, tomar bebidas con alcohol o cafeína, o fumar, antes de medir la presión arterial.
- Antes de la medición, se recomienda que esté sentado tranquilamente por un mínimo de 5 minutos, ya que una medición realizada en un estado relajado será más exacta. No debería estar físicamente cansado o exhausto al realizar una medición.
- No realice mediciones si está estresado o bajo tensión.
- Sientese de modo erguido en una silla y respire hondo 5-6 veces. Evite recargarse mientras que se este realizando la medicion.
- Durante la medición, no cruce las piernas y mantenga los pies planos sobre el suelo.
- Durante la medición, no hable ni mueva los músculos del brazo o la mano.
- Mida su presión arterial a una temperatura corporal normal. Si tiene frío o calor, espere antes de realizar una medición.
- Si el monitor es guardado a temperaturas muy bajas (cerca de congelación), colóquelo en un lugar caliente por lo menos una hora antes de usarlo.
- Espere 5 minutos antes de realizar la siguiente medición.

- Pulse el botón de cambio de usuario para seleccionar la zona de memoria 1 ó 2. Después de haber seleccionado una zona de memoria, pulse el botón de ENCENDIDO/APAGADO/INICIO para restablecer el monitor de modo que pueda comenzar la medición en la zona de memoria elegida.
- Pulse el botón de ENCENDIDO/APAGADO/INICIO. Todos los dígitos se encenderán verificando las funciones de la pantalla. El proceso de verificación habrá finalizado después de 2 segundos.
- Después de haber aparecido todos los iconos, la pantalla mostrará un “0” parpadeante. El monitor estará listo para medir y automáticamente inflará el brazalete para iniciar la medición.
- Cuando la medición ha terminado, el brazalete evacuará la presión del interior. La presión sistólica, la presión diastólica y el pulso se visualizarán simultáneamente en la pantalla LCD. La medición será guardada automáticamente en la zona de memoria preseleccionada.
- Para aumentar la probabilidad de detección de arritmias de pulso mediante la tecnología PARR, se recomiendan las repeticiones de las mediciones.

• Wacht 5 minuten voordat u de volgende meting uitvoert.

1. Druk op de gebruikerswissel toets om geheugenzone 1, geheugenzone 2 of gastmodus te selecteren. Nadat een geheugenzone is geselecteerd, drukt u op de AAN / UIT / START-toets om de monitor te resetten, zodat deze kan beginnen met meten in de gekozen geheugenzone.
2. Druk op de AAN / UIT / START-toets. Alle cijfers lichten op om de weergavefuncties te controleren. De controleprocedure is binnen 2 seconden voltooid.
3. Nadat alle symbolen zijn verschenen, toont het display een knipperende "0". De meter is klaar om te meten en zal de manchet automatisch langzaam opblazen om de meting te starten.
4. Wanneer de meting is voltooid, zal de manchet de druk binnenin afvoeren. Systolische druk, diastolische druk en pols worden gelijktijdig op het LCD-scherm weergegeven. De meting wordt dan automatisch opgeslagen in de vooraf aangewezen geheugenzone.
5. Om de waarschijnlijkheid van detectie van een onregelmatige hartslag door de PARR-technologie te vergroten, wordt aanbevolen de metingen te herhalen.
6. Als Bluetooth® is geactiveerd, worden de gegevens automatisch naar de app overgedragen nadat het koppelingsproces is voltooid, zie **Gegevensoverdracht via Bluetooth®**.

Deze bloeddrukmeter wordt automatisch opnieuw opgeblazen tot hogere druk als het systeem merkt dat er meer druk nodig is om een bloeddrukmeting uit te voeren.

- Opmerking: 1. Deze monitor wordt automatisch uitgeschakeld ongeveer 1 minuut na de laatste toetsaanslag.  
 2. Om de meting te onderbreken, drukt u gewoon op de toets ON / OFF / START; de manchet zal onmiddellijk leeglopen.

### Waarden uit het geheugen oproepen

1. De monitor heeft twee geheugenzones (1 en 2). Elke zone kan maximaal 60 metingen opslaan.
2. Om geheugenwaarden uit een geselecteerde geheugenzone te lezen, gebruikt u de gebruikerwisseltoets om een geheugenzone (1 of 2) te selecteren waaruit u waarden wilt oproepen. Druk op Geheugen toets. De eerste weergegeven waarde is het gemiddelde van alle ochtendwaarden van de afgelopen 7 dagen.
3. Continue to press the Memory key to view the average of all nighttime readings from the last 7 days.
4. Druk nogmaals op de Geheugenknop om het gemiddelde van de laatste 3 metingen te zien die in het geheugen zijn opgeslagen en de laatste eerder opgeslagen meting. Elke meting in het geheugen is voorzien van een toegewezen volgnummer.
5. Alle meetwaarden die momenteel op het apparaat zijn opgeslagen, kunnen na succesvolle voltooiing van het koppelingsproces met Bluetooth® naar de app worden overgebracht. Selecteer de gewenste gebruikersgeheugenzone en volg de app-instructies, de Bluetooth®-overdracht start automatisch. De gegevensoverdracht wordt gestopt tijdens het uitvoeren van een meting of het bedienen van het apparaat.

Opmerking: De geheugenbank kan maximaal 60 metingen per geheugenzone opslaan. Als het aantal metingen de 60 overschrijdt, worden de oudste gegevens vervangen door de nieuwste waarde.

AM is gedefinieerd als 4:00 AM - 11:59 AM

PM is gedefinieerd als 6:00 PM - 2:00 AM

### Waarden uit het geheugen wissen

1. Druk op de gebruikerwisseltoets om geheugenzone 1 of geheugenzone 2 te selecteren.
2. Houd de geheugentoets ongeveer 5 seconden ingedrukt, waarna de gegevens in de geheugenzone automatisch kunnen worden gewist.

### Tijd en Bluetooth®-aanpassing

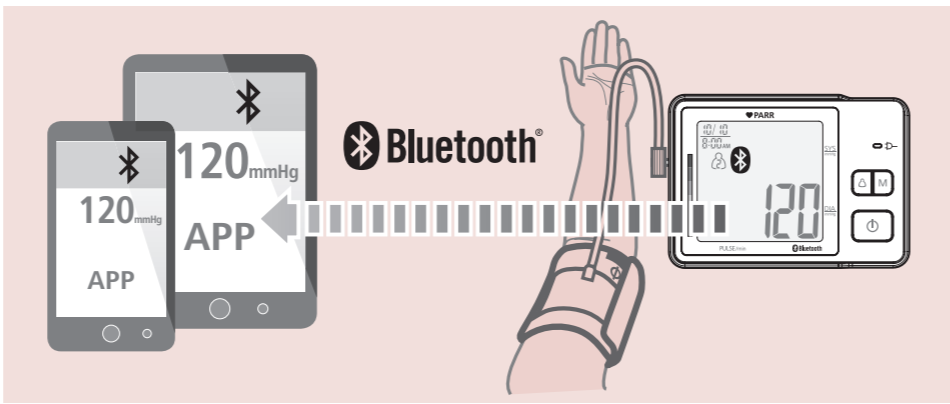
1. Pas de datum / tijd / BluetoothR in de monitor aan door Houd de ON / OFF / START-toets ongeveer 5 seconden ingedrukt terwijl de stroom is uitgeschakeld. Het display toont een knipperend nummer dat het jaar aangeeft.
2. Wijzig het jaar door op de geheugentoets te drukken. Elke keer dat u drukt, wordt het nummer verhoogd. Druk op de AAN / UIT / START-toets om de invoer te bevestigen en het scherm toont een knipperend cijfer dat de datum vertegenwoordigt.
3. Wijzig de datum, het uur en de minuut zoals beschreven in stap 2 hierboven, gebruik de geheugentoets om te wijzigen en de AAN / UIT / START-toets om de invoer te bevestigen.
4. Nadat u de datum / tijd heeft aangepast, worden het Bluetooth®-symbool ( ) en het knipperende pictogram ( ) tegelijkertijd op het display weergegeven. Gebruik de geheugentoets om te kiezen of de automatische Bluetooth®-gegevensoverdracht is geactiveerd (Bluetooth®-symbool ( ))+ ( ) of gedeactiveerd (Bluetooth®-symbool ( ))+ ( ) en bevestig met de ON / OFF / START-toets
5. Druk nogmaals op de AAN / UIT / START-toets, "0" verschijnt weer als de bloeddrukmeter weer klaar is voor meting.

### Gegevensoverdracht via Bluetooth®

**De bloeddrukmeter koppelen met uw smartphone.**

Om Bluetooth voor het eerst te gebruiken, gaat u naar de website op <http://www.rossmax.com> voor de instructies voor de eerste installatie.

1. Download en installeer de toepasselijke APP op uw smartphone.
  2. Om dit apparaat met uw smartphone te verbinden, schakelt u het apparaat, Bluetooth® en de app van de smartphone in en volgt u de installatie- en bindinstructies.
  3. Als het koppelen is gelukt, verschijnt het Bluetooth®-symbool ( ) op het display en blijft het knippen tijdens de gegevensoverdracht. De huidige meetwaarde wordt automatisch naar de app verzonden wanneer de meting is voltooid.
  4. Als het koppelen is mislukt, verschijnt het Bluetooth®-symbool ( ) niet op het display en wordt de huidige meetwaarde niet automatisch naar de app verzonden. In dit geval wordt de waarde opgeslagen in de geselecteerde gebruikersgeheugenzone. Verbind dit apparaat opnieuw met uw smartphone en volg de app-instructies voor Bluetooth®-overdracht.
- Opmerkingen: 1. Als u uw apparaat loskoppelt, worden de gegevens niet uit de app verwijderd.  
 2. Als u uw smartphone opnieuw aan uw bloeddrukmeter koppelt, wordt alle eerdere leesgeschiedenis die in de telefoon-app is opgeslagen, bewaard.  
 3. Bluetooth®-gegevensoverdracht vermindert de batterijcapaciteit.



### Probleemoplossingen

Controleer de volgende punten als tijdens het gebruik een afwijking optreedt.

Problemen	Mogelijke oorzaken	Oplossing
Er verschijnt niets op het beeldscherm, wanneer het apparaat bediend wordt.	Batterij leeg.	Laad de batterij volledig op.
	Defect.	Druk op de resetknop, op de achterzijde van het apparaat, met een paperclip of een soortgelijk dun voorwerp.
LED indicator licht niet op wanneer de batterij oplaadt.	De AC adapter is niet correct aangesloten op de poort van het toestel of het stopcontact.	Sluit de AC adapter correct aan op de poort/het stopcontact.
Het apparaat of de AC adapter is abnormaal warm wanneer de batterij opgeladen wordt.	Het apparaat of de AC adapter kunnen beschadigd zijn.	Haal de stekker van de AC adapter meteen uit het stopcontact en neem contact op met uw lokale leverancier.
Het apparaat werkt niet op zijn batterij.	Batterij leeg.	Laad de batterij volledig op.
	Batterij verouderd.	Indien het apparaat niet werkt, nadat het volledig opgeladen is, vervang de batterij door een nieuwe.
Batterij defect.	Indien de batterij niet volledig opgeladen kan worden en de GROENE op-laadindicator opgelicht blijft, vervang de batterij dan door een nieuwe.	
	Is de manchet correct geplaatst?	Wikkel de manchet op de juiste manier zodat deze correct is gepositioneerd.
EE-markering op het display of de bloeddrukwaarde wordt te laag (hoog) weergegeven	Heb je tijdens het meten gepraat of bewogen?	Meet opnieuw. Houd de arm stabiel tijdens het meten.
	Heeft u de manchet tijdens het meten krachtig geschud?	
Een afwijking treedt op tijdens de meting.	Defect.	Druk op de resetknop, op de achterzijde van het apparaat, met een paperclip of een soortgelijk dun voorwerp.

Opmerking: als het apparaat nog steeds niet werkt, retourneer het dan naar uw dealer. Demonteer en repareer het apparaat in geen geval zelf.

### Waarschuwingen

1. Het apparaat bevat onderdelen met hoge precisie. Vermijd daarom extreme temperaturen, vochtigheid en direct zonlicht. Laat het apparaat niet vallen en stel het niet bloot aan sterke schokken en beschermt het tegen stof.
2. Reinig het omhulsel van de bloeddrukmeter en de manchet zorgvuldig met een licht vochtige, zachte doek. Niet drukken. Was de manchet niet en gebruik geen chemische reiniger. Gebruik nooit verdunner, alcohol of benzine als reiniger.
3. Het apparaat mag niet door kinderen worden bediend om gevaarlijke situaties te vermijden.
4. Als het apparaat nabij het vriespunt wordt bewaard, laat het dan voor gebruik acclimatiseren bij kamertemperatuur.
5. Dit apparaat kan niet ter plaatse worden onderhouden. U mag geen enkel hulpmiddel gebruiken om het apparaat te openen en u mag ook niets in het apparaat proberen aan te passen. Neem bij problemen contact op met de winkel of de arts bij wie u dit apparaat hebt gekocht of neem contact op met Rossmax International Ltd.
6. Als een veelvoorkomend probleem bij alle bloeddrukmeters die de oscillometrische meetfunctie gebruiken, kan het apparaat moeite hebben met het bepalen van de juiste bloeddruk voor gebruikers bij wie de diagnose diabetes, slechte circulatie van bloed, nierproblemen, of voor gebruikers die een beroerte hebben gehad, of voor bewusteloze gebruikers.
7. Dit toestel is in staat om veel voorkomende hartritmeaandoeningen te detecteren (premvature atriale of ventriculaire contracties of atriumfibrilleren). De ARR-, AFib- en PC-iconen worden na de meting weergegeven, als er tijdens de meting atriumfibrillatie en premature contractie zijn vastgesteld. Indien de ARR-, AFib- of PC-iconen worden weergegeven, wordt u geadviseerd enige tijd te wachten en een nieuwe meting uit te voeren. Het wordt ten zeerste aangeraden dat u uw arts raadpleegt indien de ARR-, AFib- of PC-iconen vaak verschijnen.
8. Hoewel het gegeven apparaat in staat is om specifieke hartritmeaandoeningen te detecteren, kan de nauwkeurigheid van de meting van de bloeddrukmeter verstoord worden bij het optreden van hartritmeaandoeningen.
9. Om de werking op elk moment te stoppen, drukt u op de AAN / UIT / START-toets en de lucht in de manchet wordt snel afgevoerd.
10. Zodra de inflatie 300 mmHg bereikt, begint de unit om veiligheidsredenen snel leeg te lopen.
11. Houd er rekening mee dat dit alleen een thuiszorgproduct is en niet bedoeld is als vervanging voor het advies van een arts of medische professional.
12. Gebruik dit apparaat niet voor diagnose of behandeling van gezondheidsproblemen of ziekten. Meetresultaten zijn alleen ter referentie. Raadpleeg een arts voor interpretatie van drukmetingen. Neem contact op met uw arts als u een medisch probleem heeft of vermoedt. Wijzig uw medicijnen niet zonder het advies van uw arts of zorgverlener.
13. Elektromagnetische interferentie: het apparaat bevat gevoelige elektronische componenten. Vermijd sterke elektrische of elektromagnetische velden in de directe omgeving van het apparaat (bijv. Mobiele telefoons, magnetrons) of op minder dan 1,5 km van AM-, FM- of tv-uitzendingen. Deze kunnen leiden tot een tijdelijke vermindering van de meetnauwkeurigheid.

14. Gooi apparaat, batterijen, componenten en accessoires weg in overeenstemming met de lokale regelgeving.
15. Deze monitor voldoet mogelijk niet aan de prestatiespecificatie als deze wordt opgeslagen of gebruikt buiten de temperatuur- en vochtigheidsbereiken gespecificeerd in Specificaties.
16. Houd er rekening mee dat bij het opblazen de functies van de ledemaat in kwestie verminderd kunnen zijn.
17. Tijdens de bloeddrukmeting mag de bloedcirculatie niet onnodig lang worden gestopt. Als het apparaat niet goed werkt, verwijder dan de manchet van de arm.
18. Vermijd mechanische beperking, compressie of buiging van de manchetlijn.
19. Laat geen langdurige druk in de manchet of frequente metingen toe. De resulterende beperking van de bloedstroom kan letsel veroorzaken.
20. Zorg ervoor dat de manchet niet op een arm wordt geplaatst waarin de slagaders of aders een medische behandeling ondergaan, b.v. intravasculaire toegang of therapie, of een arterioveneuze (AV) shunt.
21. Gebruik de manchet niet bij mensen die een borstamputatie hebben ondergaan.
22. Plaats de manchet niet over wonden, omdat dit verdere verwondingen kan veroorzaken.
23. Gebruik alleen de manchetten die bij de monitor zijn geleverd of originele vervangende manchetten. Anders worden foutieve resultaten geregistreerd.
24. Batterijen kunnen dodelijk zijn als ze worden ingeslikt. Bewaar de batterijen en producten daarom op een plaats waar ze niet toegankelijk zijn voor kleine kinderen. Als een batterij is ingeslikt, bel dan onmiddellijk een arts.
25. Gebruik de slangen en / of AC-adapter niet voor andere doeleinden dan gespecificeerd, aangezien ze gevaar voor verwurging kunnen veroorzaken.
26. Onderhoud of onderhoud het apparaat en de manchet niet tijdens het gebruik.
27. Dit apparaat mag niet naast of gestapeld op andere apparatuur gebruikt worden.
28. Gebruik geen andere kabels of accessoires die niet door de fabrikant zijn goedgekeurd in deze handleiding om negatieve invloed op de elektromagnetische compatibiliteit te voorkomen.

### Specificaties

Meetmethode	oscillometrisch
Meetbereik	Druk: 30 ~ 260 mmHg; Pulse: 40 ~ 199 slagen / minuut
Druksensor	Halfgeleider
Nauwkeurigheid	Druk: ± 3 mmHg; Puls: ± 5% van aflezing
Opblazen	via pomp aangedreven
Leeglopen	via automatische ontluchtungsklep
Geheugencapaciteit	60 geheugens voor elke zone x 2 zones
Automatische uitschakeling	1 minuut na de laatste toetsbediening
Toegestane bedrijfstemperatuur en vochtigheid	10°C~40°C (50°F~104°F); 15%~85% RH; 700~1060 hPa
Toegestane transport- en opslagtemperatuur en vochtigheid	-10°C~50°C (14°F~122°F); 10%~90% RH; 700~1060 hPa
Adapter Input	100-240V, 50/60 Hz
Adapter Output / USB Input	5V 1A (Type C)
Li-Ion Batterij	DC 3.7V
Afmetingen	120 (L) X 80 (W) X 57 (H) mm
Gewicht	276.0 g (met batterij, zonder manchet)
Armomtrek	Volwassenen: 24~40 cm (9.4"~15.7")
Beperking gebruikers	enkel volwassen gebruikers
IP-classificatie	Type BF: apparaat en manchet zijn speciaal ontworpen te beschermen tegen elektrische schokken. IP21: bescherming tegen schadelijk binnendringen van water en deeltjes
* Specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.	

### Electromagnetic Compatibility Information

1. This device needs to be installed and put into service in accordance with the information provided in the user manual.
2. WARNING: Portable RF communications equipment (including peripherals such as antenna cables and external antennas) should be used no closer than 30 cm (12 inches) to any part of the Z5, including cables specified by the manufacturer. Otherwise, degradation of the performance of this device could result.

If higher IMMUNITY TEST LEVELS than those specified in Table 9 are used, the minimum separation distance may be lowered. Lower minimum separation distances shall be calculated using the equation specified in 8.10.

Manufacturer's declaration-electromagnetic immunity			
The Z5 is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the Z5 should assure that is used in such an environment.			
Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment-guidance
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 Vrms: 0,15 MHz – 80 MHz 6 Vrms: in ISM and amateur radio bands between 0,15 MHz and 80 MHz	3 Vrms: 0,15 MHz – 80 MHz 6 Vrms: in ISM and amateur radio bands between 0,15 MHz and 80 MHz	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the Z5 including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter. Recommended separation distance: d = 1,2 √P, d = 1,2 √P 80MHz to 800 MHz, d = 2,3 √P 800MHz to 2,7 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). Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol: ( )
	80 % AM at 1 kHz	80 % AM at 1 kHz	
Radiated RF IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM at 1 kHz	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM at 1 kHz	

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.

More information on EMC compliance of the device can be obtained from Rossmax website: [www.rossmax.com](http://www.rossmax.com).

# rossmax

## Model: Z5



**NL** Bloeddrukmeter

#### Healthstyle APP



Gegevensoverdracht via Bluetooth®

Alsjeblift download en installeer de toepasselijke vrij Healthstyle APP op uw smartphone.



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

#### Warranty Card

This instrument is covered by a 5 year guarantee from the date of purchase. The guarantee is valid only on presentation of the warranty card completed or stamped by the seller/dealer confirming date of purchase or the receipt. Batteries, cuff and accessories 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 local seller/dealer or [www.rossmax.com](http://www.rossmax.com).

**Customer Name:** \_\_\_\_\_

**Address:** \_\_\_\_\_

**Telephone:** \_\_\_\_\_

**E-mail address:** \_\_\_\_\_

**Product Information**

**Date of purchase:** \_\_\_\_\_

**Store where purchased:** \_\_\_\_\_



**Waarschuwing:** Het symbool op dit product betekent dat het een elektronisch product is en dat de elektronische producten volgens de Europese richtlijn 2012/19 / EU moeten worden weggegooid bij uw plaatselijke recyclingcentrum voor een veilige behandeling.

- The *Bluetooth*® word mark and logos are registered trademarks owned by the Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by Rossmax International Ltd. is under license. Other trademarks and trade names are those of their respective owners.  
 - The blood pressure monitor uses *Bluetooth*® (*Bluetooth*® low energy technology).  
 - Apple and the Apple logo are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries. App Store is a service mark of Apple Inc.  
 - Google Play and the Google Play logo are trademarks of Google Inc.



Rossmax Swiss GmbH,  
Widnauerstrasse 1, CH-9435 Heerbrugg, Switzerland



ISO 13485 1639  
 GBALIB\_Z5\_01M1BFE  
 NL\_SW\_4P2136  
 002500000000X

## Inleiding

Bloeddrukmetingen bepaald met Z5 zijn equivalent aan die verkregen door een getrainde zorgverlener die de manchet / stethoscoop auscultatiemethode gebruikt, binnen de limieten voorgeschreven door de American National Standard, Electronic of Automated Sphygmoma-nometers. Dit apparaat is bedoeld voor gebruik door volwassen consumenten in een huiselijke omgeving. De patiënt is verondersteld het toestel zelf te gebruiken. Gebruik dit apparaat niet bij zuigelingen of pasgeborenen. Z5 is beschermd tegen fabrikagefouten door een vastgesteld internationaal garantieprogramma. Voor garantie-informatie kunt u contact opnemen met de fabrikant, Rossmax International Ltd.

Let op: raadpleeg de begeleidende documenten. Lees deze handleiding zorgvuldig voor gebruik. Neem voor specifieke informatie over uw eigen bloeddruk contact op met uw arts. Bewaar deze handleiding op een veilige plaats.

### PARR (Pulse Arrhythmia) Technologie

De PARR (Pulse Arrhythmia) technologie detecteert specifiek de aanwezigheid van een onre-gelmatische hartslag, waaronder atriumfibrilleren (AFib) en premature atriale en/of ventriculaire contracties (PC). Een onregelmatige hartslag kan gerelateerd zijn aan een hartaandoening, wat medische zorg nodig heeft en daardoor is een vroege diagnose van cruciaal belang. De PARR technologie detecteert een onregelmatige hartslag tijdens reguliere bloeddrukmetingen, zon-der dat de gebruiker over extra vaardigheden hoeft te beschikken, zonder extra gebruikersin-teractie en zonder verlenging van de duur van de meting. Naast de diagnose van de bloeddruk geeft PARR ook een specifieke diagnose bij een onregelmatige hartslag.

Opmerking: De PARR detectie van AFib en PC heeft een klinisch bewezen hoge detectiewaar-schijnlijkheid [1]. De gevoeligheid en specificiteit zijn echter gelimiteerd, waardoor de meeste, maar niet alle, onregelmatige hartslagen gedetecteerd en weergege-ven zullen worden. Bij sommige patiënten met weinig voorkomende klinische aandoeningen kan het voorkomen dat de PARR technologie de onregelmatige hartslag misschien niet detecteert. Dit komt deels doordat sommige hartritme-stoornissen enkel gevonden kunnen worden door een ECG-test. PARR is dan ook niet bedoeld ter vervanging van een medische ECG-test door uw arts. PARR biedt een vroege opsporing van bepaalde hartritmestoornissen, die u vervolgens aan uw arts dient voor te leggen.

Opmerking: [1] Klinisch onderzoek van PARR - Een nieuwe oscillometrische puls aritmie type onderscheidende detectie technologie.

### Atriumfibrillatie Detectie (AFib)

De bovenste kamers van het hart (de atria) trekken niet samen maar trillen, waardoor bloed onregelmatig en met lagere efficiëntie in de hartkamers gestuwd wordt.

Dit resulteert in een onregelmatige hartslag, die meestal gepaard gaat met een snelle maar toch zeer onstabiele hartslag. Deze aandoening wordt geassocieerd met een hoger risico op de vorming van bloedklonters in het hart. Deze kunnen onder andere het risico op herseninfarcten vergroten. Daarnaast kan atriumfibrilleren bijdragen aan de ernst van chronisch of acuut hart-falen en kan het geassocieerd worden met andere aandoeningen gerelateerd aan het hart. Af-hankelijk van de leeftijd lijdt ongeveer 10% tot 20% van de patiënten die aan een herseninfact lijden ook aan atriumfibrillatie.

Atriumfibrillatie treedt meestal aanvankelijk op met tijdelijke periodes van een onregelmatige hartslag en kan in de loop van de tijd uitgroeien tot een permanente aandoening. De PARR technologie kan gebruikt worden in verschillende situaties: wanneer u zich wilt beschermen tegen een onopgemerkte atriumfibrillatie, of wanneer u meet tijdens een aanhoudende pe-riode van actieve atriumfibrillatie, of wanneer u meet tussen periodes van atriumfibrillatie. Dit apparaat is in staat om atriumfibrillatie (AFib) te detecteren. De ARR- en AFib-iconen (♥AFib) worden direct na de meting weergegeven indien er atriumfibrillatie is gedetecteerd.

Opmerking: Het wordt sterk aangeraden dat u uw arts raadpleegt, wanneer het AFib-icoon meerdere keren verschijnt of wanneer uw atriumfibrillatie bekend is bij uw arts, maar de frequentie van de AFib-metingen in de loop van de tijd verandert. Uw arts kunt u dan voorzien van alle nodige medische tests en mogelijke therapeutische procedures.

Opmerking: De aanwezigheid van een pacemaker kan de AFib-detectie door PARR nadelig be-invloeden.

### Premature Contractie Detectie (PC)

Extra abnormale hartslagen opgewekt in onregelmatig geprikkelde plaatsen van uw hart, hetzij in de boezems (PAC), de hartkamers (PVC) of de sinusknoop (PNC). Deze extra slagen kunnen uw reguliere ritme verstoren, ze kunnen vroeg voorkomen of een significante pauze in uw waar-neembare hartslag veroorzaken. Dit worden hartkloppingen genoemd, welke gevoeld kunnen worden in uw borst. Ze kunnen als geïsoleerde, alleenstaande gebeurtenissen voorkomen, als een reeks onregelmatige hartslagen of kunnen verdeeld zijn over al uw hartslagen. Indien ze niet gerelateerd zijn aan mentale stress, of een acute en zware fysieke belasting, kunnen ze een teken zijn van een tal van hartaandoeningen. Sommige van deze aandoeningen gaan gepaard met een verhoogd risico van ischemische voorvallen, ofwel in het hart (bv. coronaire hartziekte) of buiten het hart, bijvoorbeeld een verhoogd risico op een beroerte. Sommige premature con-traties (PC) kunnen wijzen op hartklep- of hartsieraandoeningen en worden zeer belangrijk wanneer een myocarditis (infectie van de hartspier) wordt vermoed. Dit apparaat is ook in staat om premature contracties te detecteren. Het ARR- en PC-icoon (♥PC) worden direct na de meting weergegeven indien er premature contracties zijn gedetecteerd.

Opmerking: Het wordt sterk aangeraden dat u uw arts raadpleegt, wanneer het PC-icoon meere-dere keren verschijnt of wanneer uw PC bekend is bij uw arts, maar de frequentie van de PC-metingen in de loop van de tijd verandert. Uw arts kunt u dan voorzien van alle nodige medische tests en mogelijke therapeutische procedures.

### Onregelmatige hartslag detectie (ARR)

Zodra tijdens de bloeddrukmeting een onregelmatige hartslag is vastgesteld, wordt het icoon ARR weergegeven. In het geval dat de gevonden hartritmestoornis door de PARR-technologie kan worden gespecificeerd, wordt naast het ARR-icoon het specifiek gedetecteerde type hartrit-mestoornis weergegeven, PC of AFib. Wanneer het soort gevonden hartritmestoornis niet veilig door PARR kan worden vastgesteld, geeft het apparaat alleen ARR weer zonder een extra icoon.

Opmerking: Het is sterk aan te bevelen uw arts te raadplegen, wanneer het ARR-icoon recente-lijk voor een aantal keer verschenen is of wanneer uw hartritmestoornis bekend is bij uw arts, maar de frequentie van de ARR-metingen in de loop van de tijd verandert. Dit is ongeacht of het ARR-icoon gespecificeerd is door een ander icoon of niet. Uw arts kunt u dan voorzien van alle nodige medische tests en mogelijke therapeutische procedures.

De PARR technologie kan gecombineerde hartritmestoornissen opsporen en weergeven.

Symbol	Resultaten
-	Normale bevinding
<b>ARR</b>	Hartritmestoornis zonder detectie van het specifieke type
<b>ARR PC</b>	Hartritmestoornis - premature atriale, ventriculaire, of knooppunt contractie detectie
<b>ARR AFib</b>	Hartritmestoornis - Atriumfibrillatie Detectie
<b>ARR AFib PC</b>	Gecombineerde ha rtritmestoornissen: Atriumfibrillatie & premature contractie de-tectie

### Real Fuzzy Meettechnologie

Dit apparaat gebruikt de oscillometrische methode om uw bloeddruk te detecteren. Voordat de manchet begint op te blazen, stelt het apparaat een basismanchetdruk vast die gelijk is aan de luchtdruk. Deze eenheid bepaalt het juiste opblaasniveau op basis van drukschommelingen, ge-volgd door leeglopen van de manchet. Tijdens het leeglopen detecteert het apparaat de ampli-tude en graad van de drukschommelingen en bepaalt daarmee voor u de systolische bloeddruk, diastolische bloeddruk en pols.

### Voorafgaande bemerkingen

Deze bloeddrukmeter voldoet aan de Europese regelgeving en draagt de CE markering “CE 1639”. De kwaliteit van het apparaat is gecontroleerd en voldoet aan de bepalingen van de EG-richtlijn 93/42 / EEG (Richtlijn medische hulpmiddelen), essentiële eisen van bijlage I en geharmoniseerde normen.

EN 1060-1: 1995 / A2: 2009 Niet-invasieve bloeddrukmeters - Deel 1 - Algemene eisen

EN 1060-3: 1997 / A2: 2009 Niet-invasieve bloeddrukmeters - Deel 3 - Aanvullende eisen voor elektromechanische bloeddrukmeetsystemen

EN 1060-4: 2004 Niet-invasieve bloeddrukmeters - Deel 4: Testprocedures om de algehele systeemnauwkeurigheid van geautomatiseerde niet-invasieve bloeddrukmeters te bepalen.

ISO 81060-2: 2013 Niet-invasieve bloeddrukmeters - Deel 2: Klinisch onderzoek van het geauto-matiseerde type meting.

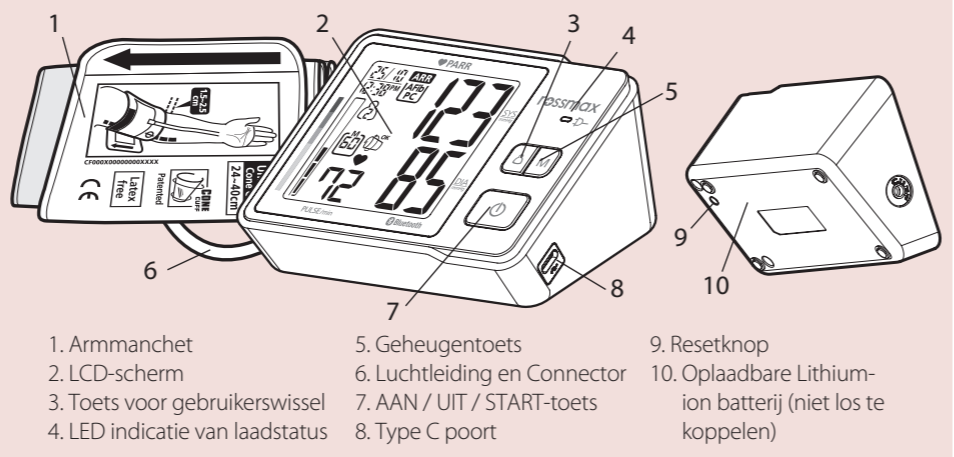
Deze monitor (bij normaal gebruik met ca. 3 metingen per dag) hoeft 2 jaar niet opnieuw te worden gekalibreerd. Zodra het apparaat opnieuw moet worden gekalibreerd, wordt ⚡RR op het apparaat weergegeven. Het apparaat moet ook opnieuw worden gekalibreerd als de monitor schade oploopt als gevolg van stompe kracht (zoals vallen) of blootstelling aan vloeistoffen en / of extreme warme of koude temperatuur / vochtigheidsveranderingen. Wanneer ⚡RR wordt weergege-ven, keert u eenvoudig terug naar uw dichtstbijzijnde dealer voor een nieuwe kalibratieservice.

### Bloeddruk standaard

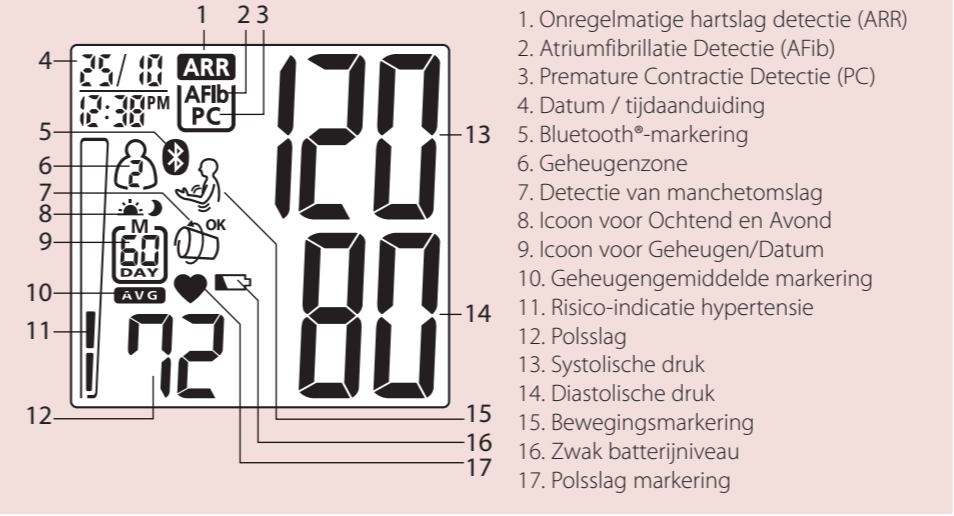
Raadpleeg de definities van de Wereldgezondheidsorganisatie, de bloeddrukwaarden kunnen in 6 graden worden ingedeeld. (Zie 1999 WHO-International Society of Hypertension Guidelines for the management of Hypertension). Deze bloeddrukclassificatie is gebaseerd op historische gege-vens en is mogelijk niet rechtstreeks van toepassing op een bepaalde patiënt. Het is belangrijk dat u regelmatig uw arts raadpleegt. Uw arts zal u uw normale bloeddrukwaarde meedelen, evenals het punt waarop u als risico wordt beschouwd. Voor een betrouwbare controle en referentie van de bloeddruk wordt aangeraden om langetermijngegevens bij te houden. Download het bloed-druk logboek op onze website www.rossmax.com.

Bloeddrukstandaard World Health Organization (WHO): 1999			
	Bovendruk (mmHg)	Onderdruk (mmHg)	
Optimaal	<span>☞</span> <120	and	<80
Normaal	<span>☞</span> <b>120~129</b>	or	<b>80~84</b>
Hoog-normaal	<span>☞</span> <b>130~139</b>	or	<b>85~89</b>
Graad 1 hypertensie (mild)	<span>☞</span> <b>140~159</b>	or	<b>90~99</b>
Graad 2 hypertensie (gemiddeld)	<span>☞</span> <b>160~179</b>	or	<b>100~109</b>
Graad 3 hypertensie	<span>☞</span> ≥180	or	≥110

### Naam/Functie van Elk Onderdeel



### Toelichting bij het scherm



### Detectie van armmanchet wikkeling

Als de manchet te los zit, kan dit onbetrouwbare meetresultaten veroorzaken. De ‘Manchetwik-keling detectie’ kan helpen bepalen of de manchet goed genoeg is aangelegd. Het opgegeven pictogram ☞ verschijnt zodra er een “losse manchet” is gedetecteerd tijdens de meting. Anders verschijnt het opgegeven pictogram ☞ als de manchet tijdens de meting correct is aangelegd.

### Bewegingsdetectie

De "bewegingsdetectie" helpt de gebruiker eraan te herinneren dat hij stil moet blijven en geeft elke beweging van het lichaam aan tijdens de meting. Het opgegeven pictogram verschijnt zodra een “lichaamsbeweging” is gedetecteerd tijdens en na elke meting.

Opmerking: het wordt ten zeerste aanbevolen om opnieuw te meten als het pictogram ☞ ver-schijnt.

### Gastmodus

Deze monitor heeft een niet-opgeslagen eenmalige meetfunctie. Druk op de gebruikerswissel-toets ☞ om de geheugenzone van de gast te selecteren en volg de meetprocedure om een meting correct uit te voeren. Wanneer de meting is voltooid, wordt de meetwaarde niet in de geheugenzone opgeslagen.

### Hypertensie Risico-indicatie (HRI)

De Wereldgezondheidsorganisatie classificeert bloeddruk in 6 graden. Dit apparaat is uitgerust met een innovatieve bloeddrukrisico-indicatie, die visueel het veronderstelde risiconiveau (opti-male / normale / hoge normale / graad 1 hypertensie / graad 2 hypertensie / graad 3 hypertensie) van het resultaat na elke meting aangeeft.

### Foutmeldingen voor uw referentie

**EE / meetfout:** zorg ervoor dat de L-stekker stevig op het luchtkanaal is aangesloten en meet opnieuw rustig. **Wikkelt de manchet op de juiste manier en houd de arm stabiel tijdens het me-ten.** Als de fout zich blijft voordoen, stuur het apparaat dan terug naar uw lokale distributeur of servicecentrum.

**E1 / Afwijking luchtcircuit:** Zorg ervoor dat de L-plug stevig is aangesloten op de luchtaan-sluiting aan de zijkant van het apparaat en meet opnieuw rustig. Als de fouten zich nog steeds voordoen, stuur het apparaat dan terug naar uw lokale distributeur of servicecentrum voor hulp.

**E2 / Druk hoger dan 300 mmHg:** Schakel het apparaat uit en meet opnieuw rustig.

Als de fout zich blijft voordoen, stuur het apparaat dan terug naar uw lokale distributeur of ser-vicecentrum.

**E3 / Gegevensfout:** verwijder de batterijen, wacht 60 seconden en laad opnieuw. Als de fout zich blijft voordoen, stuur het apparaat dan terug naar uw lokale distributeur of servicecentrum.

**Er / overschrijden meetbereik:** Meet opnieuw rustig. Als de fout zich blijft voordoen, stuur het apparaat dan terug naar uw lokale distributeur of servicecentrum.

### De batterij opladen met erkende AC Adapter (optioneel)

Het apparaat is uitgerust met een niet los te koppelen oplaadbare lithium-ion batterij met een grote capaciteit en heeft een LED-lampje als laadindicatie. We raden aan de batterij tot volle ca-paciteit op te laden voor het eerste gebruik en het kan ongeveer 3 uur duren om volledig op te laden.

- Steek de AC adapter in het stopcontact
- Verbind de USB-kabel met de AC adapter, steek de USB-kabel in de Type C poort op de rechter-zijde van het apparaat.
- Het Groene lampje licht op als indicator, wanneer de batterij wordt opgeladen. Het lampje gaat uit, wanneer de batterij volledig is opgeladen.

⚠ **Waarschuwing:**

- Laad de batterij niet op wanneer de AC adapter nat is of wanneer u natte handen heeft. U kan een elektrische schok krijgen.
- Wanneer de vloeistof die in de batterij zit in uw oog komt, spoel dan het oog met voldoende water zonder in het oog te wrijven. Consulteer daarna onmiddellijk uw arts voor behandeling. Het gevaar bestaat dat u uw zicht verliest.
- Gooi de batterij niet in het vuur, verhit hem niet en haal hem niet uit elkaar. Dit kan hitte, ontbranding, kortsluiting of ontploffing veroorzaken.

⚠ **Opgepast:**

- De AC adapter is optioneel. Neem contact op met de leverancier voor een geschikte AC adapter.
- Gebruik enkel de erkende USB adapter (5V) met deze bloeddrukmeter, die voldoet aan de rele-vante veiligheidsstandaarden voor medische apparaten, waaronder EN 60601-1: 2006+A1: 2013 en verwante aanvullende standaarden als EN 60601-1-2: 2015.
- De USB-kabel kan enkel verbonden worden met de Rossmax bloeddrukmeter en AC adapter. Hij kan niet gebruikt worden voor enig ander doel.
- Laad de batterij niet op in omgevingen waar extreme hitte of koude temperaturen zijn.

• Het is niet aan te raden een meting te doen of het apparaat te gebruiken, terwijl de batterij aan het opladen is. Dit om schade aan de batterij te voorkomen.

Opmerking:

• De batterij opladen tot volledige capaciteit kan tot 3 uur duren, afhankelijk van het niveau van ontlading.

- De batterij moet elke 3 maanden volledig opgeladen worden, indien het apparaat voor lan-gere periodes niet gebruikt wordt. Dit om de levensduur van de batterij te verlengen.
- Dit apparaat kan elke 3 maanden opgeladen worden, wanneer het regelmatig gebruikt wordt, om ervoor te zorgen dat de batterij altijd tot het optimale niveau is opgeladen.

**Levensduur batterij**

Eenmaal volledig opgeladen kunt u het apparaat voor ongeveer zeshonderd metingen gebrui-ken, afhankelijk van de levensduur van de batterij en opslagomstandigheden.

Opmerking:

- De levensduur van de batterij zal verminderen, als het toestel gedurende langere tijd niet wordt opgeladen.
- De levensduur van de batterij zal uiteindelijk korter worden, naarmate de batterij ouder wordt. Indien het batterij bijna leeg icoon ☞ steeds opnieuw op het beeldscherm verschijnt na volledig te zijn opgeladen, breng het apparaat dan terug naar uw lokale leverancier of service-centrum om de batterij te laten vervangen door een nieuwe.

⚠ **Opgepast:** Het vervangen van de batterij moet gedaan worden door uw lokale leverancier of erkend Rossmax servicecentrum. Het apparaat uit elkaar halen of repareren zal de garantie ongeldig verklaren.

**Batterij bijna leeg**

U moet de batterij zo snel mogelijk opladen indien

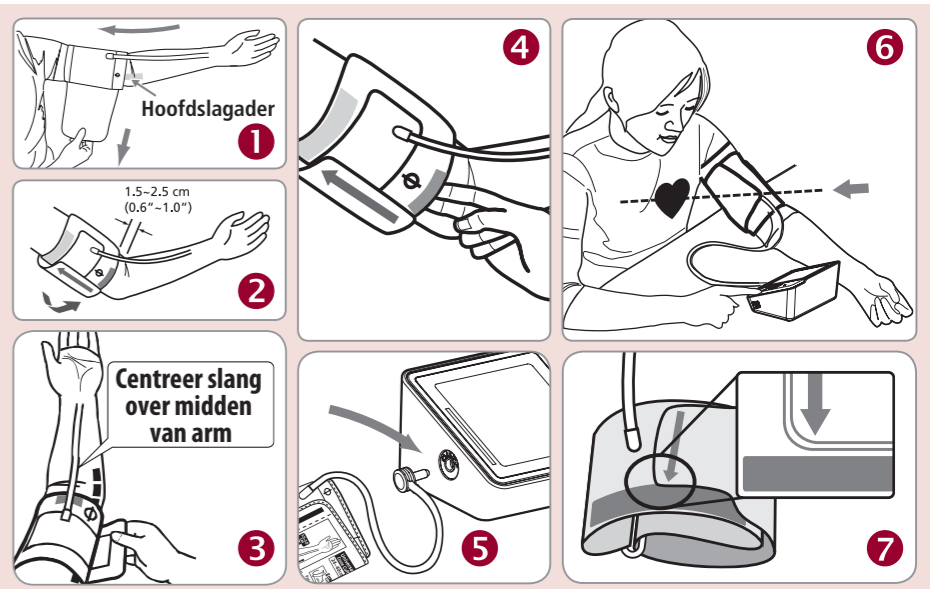
- Het batterij bijna leeg icoon ☞ verschijnt op het beeldscherm.
- De AAN/UIT/START knop ingedrukt wordt en er niets op het beeldscherm verschijnt.

⚠ **Opgepast:**

- Er zitten geen onderdelen in het product die door de gebruiker kunnen worden gerepareerd. De batterij of schade door ouderdom van de batterij worden niet gedekt door de garantie.
- De oplaadbare batterij is gevaarlijk afval. Gooi ze niet bij het huisvuil.

### Aanbrengen van de armmanchette

- Wikkel de armmanchet los en laat het uiteinde van de manchet door de D-beugel van de man-chet.
- Steek uw linkerarm door de manchetlus. De kleurstripindicatie moet dichterbij u worden ge-plaatst met de buis in de richting van uw arm (afb. ☞). Draai uw linkerpalm omhoog en plaats de rand van de armmanchet op ongeveer 1,5 tot 2,5 cm boven de binnenkant van het elleboog-gewricht (afb. ☞). Trek de manchet strak door aan het uiteinde van de manchet te trekken.
- Centreer de buis over het midden van de arm. Druk het klittenband stevig vast. Laat ruimte voor 2 vingers tussen de manchet en uw arm. Plaats de slagadermarkering (☞) over de hoofdslagader (aan de binnenkant van uw arm) (Afb. ☞,☞). Let op: Lokaliseer de hoofdslagader door met 2 vingers ongeveer 2 cm boven de bocht van uw elleboog aan de binnenkant van uw linkerarm in te drukken. Identificeer waar de pols het sterkst voelbaar is. Dit is je belangrijkste slagader.
- Steek de manchet-verbindingsslang in het apparaat (afb. ☞).
- Leg uw arm op een tafel (palm naar boven), zodat de manchet op dezelfde hoogte is als uw hart. Zorg ervoor dat de buis niet geknikt is (afb. ☞).
- Deze manchet is geschikt voor uw gebruik als de pijl binnen de effen kleurenlijn valt, zoals rechts wordt weergegeven (afb. ☞). Als de pijl buiten de effen kleurlijn valt, hebt u een manchet met andere omtrek nodig. Neem contact op met uw lokale dealer voor manchetten van extra maat.



### Meetprocedures

Hier zijn enkele handige tips om u te helpen nauwkeuriger metingen te verkrijgen:

- De bloeddruk verandert bij elke hartslag en verandert constant de hele dag door.
- Bloeddrukregistratie kan worden beïnvloed door de positie van de gebruiker, zijn of haar fysio-logische toestand en andere factoren. Wacht voor de grootste nauwkeurigheid een uur na het sporten, baden, eten, drinken van dranken met alcohol of cafeïne of roken om de bloeddruk te meten.
- Voorafgaand aan de meting wordt u aangeraden ten minste 5 minuten stil te zitten, omdat de meting in een ontspannen toestand nauwkeuriger zal zijn. Tijdens een meting mag u niet lichamelijk moe of uitgeput zijn.
- Voer geen metingen uit als u onder stress staat.
- Zit rechtop in een stoel en haal 5-6 keer diep adem. Leun niet achterover terwijl de meting wordt uitgevoerd.
- Kruis de benen niet terwijl u zit en houd de voeten tijdens het meten plat op de grond.
- Tijdens het meten mag u niet praten of uw arm- of handspiieren bewegen.
- Meet uw bloeddruk bij normale lichaamstemperatuur. Als je het koud of warm hebt, wacht dan een tijdje voordat u een meting uitvoert.
- Als de monitor wordt bewaard bij een zeer lage temperatuur (nabij het vriespunt), laat hem dan minstens een uur op een warme plaats staan voordat u hem gebruikt.

# rossmax

## Model: Z5



### **RU** Артериального давления прибор

**Healthstyle APP**

**Data Transfer via Bluetooth®**  
Please download and install the free **Healthstyle APP** onto your smartphone

## www.rossmax.com

#### Гарантийный талон

На данный прибор распространяется гарантия 5 лет с даты покупки. Гарантия действительна только при предъявлении гарантийного талона, заполненного или заверенного печатью продавца/дилера, подтверждающего дату покупки или получения. Батареи, манжеты и аксессуары не включены. Вскрытие или изменение продукции аннулирует гарантию. Гарантия не распространяется на повреждения, несчастные случаи или несоблюдение инструкции по эксплуатации. Пожалуйста, свяжитесь с вашим местным продавцом/ дилером или [www.rossmax.com](http://www.rossmax.com).

**Имя Клиента:** \_\_\_\_\_

**Адрес:** \_\_\_\_\_

**Телефон:** \_\_\_\_\_

**Адрес электронной почты:** \_\_\_\_\_

**Информация о товаре**

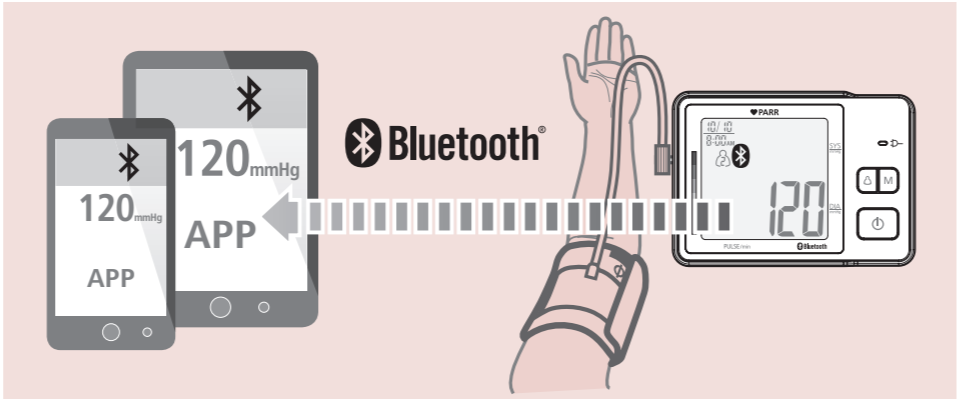
**Дата покупки:** \_\_\_\_\_

**Хранить при покупке:** \_\_\_\_\_

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Данный символ на изделии означает, что это электронный продукт и, в соответствии с европейской директивой 2012/19/EU, должен быть утилизирован в местном центре утилизации.

- The Bluetooth® word mark and logos are registered trademarks owned by the Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by Rossmax International Ltd. is under license. Other trademarks and trade names are those of their respective owners.  
 - The blood pressure monitor uses Bluetooth® (Bluetooth® low energy technology)  
 - Apple and the Apple logo are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries. App Store is a service mark of Apple Inc.  
 - Google Play and the Google Play logo are trademarks of Google Inc.

**Примечание:**  
 1. Отмена подключения устройства не удалит информацию с Приложения в телефоне.  
 2. Если вы повторно выполните подключение смартфона с монитором измерения артериального давления, все предыдущие истории, хранящиеся на мобильном приложении, будут сохранены.  
 3. Передача данных посредством Bluetooth® позволит снизить емкость аккумулятора.



### Устранение неисправностей

Если при работе с прибором возникают неисправности, обратитесь к описанию возможных неисправностей, приведенному ниже.

Проблемы	Возможные причины	Решение
При работе с устройством на дисплее ничего не появляется.	Аккумулятор разряжен Неисправность	Полностью зарядите аккумулятор Нажмите кнопку сброса на задней стороне устройства с помощью скрепки для бумаг или подобного тонкого предмета.
Светодиодный индикатор не загорается при зарядке аккумулятора.	Адаптер переменного тока неправильно вставлен в порт устройства или розетку.	Правильно вставьте адаптер переменного тока в порт / разъем.
Во время зарядки аккумулятора монитор или сетевой адаптер чрезмерно нагреваются.	Монитор или адаптер переменного тока могут быть повреждены.	Немедленно отключите адаптер переменного тока от розетки и обратитесь к местному дистрибьютору.
Устройство не работает от батареи.	Аккумулятор разряжен Срок службы батареи	Полностью зарядите аккумулятор Если устройство не работает после полной зарядки, замените аккумулятор на новый.
	Аккумулятор сломан	Если батарея не может быть полностью заряжена и зеленый индикатор зарядки продолжает гореть, замените батарею на новую.
На дисплее появляются буквы EE, или измеренное значение артериального давления чрезмерно высокое или низкое.	Правильно ли наложена манжета? Во время измерения Вы говорили или двигались? Во время измерения Вы встряхнули руку с манжетой	Измерьте снова. Держите руку устойчиво во время измерения.
Любая другая аномалия возникает во время измерения	Неисправность	Нажмите кнопку сброса на задней стороне устройства с помощью скрепки для бумаг или подобного тонкого предмета.

Внимание: Если прибор по-прежнему не функционирует нормально, обратитесь в сервисный центр. Ни при каких обстоятельствах не разбирайте прибор и не пытайтесь самостоятельно его починить!

### Технические характеристики

Метод измерения	Осциллометрический
Диапазон измерений	Давление: 30-260 мм. рт. ст.; частота пульса: 40~199 уд/мин
Датчик давления	полупроводниковый
Погрешность измерений	давление ± 3 мм. рт. ст.; пульс ± 5 %
Нагнетание воздуха	с помощью насоса
Стравливание воздуха	автоматическое
Емкость памяти	60 ячеек для каждой зоны x 2 зоны
Автоматическое отключение	через 1 минуту после последнего нажатия кнопки
Допустимая рабочая температура и Влажность воздуха	10°C~40°C (50°F~104°F), относительная влажность воздуха 15%~85%; 700~1060 hPa
Допустимая температура при транспортировке и хранении. Допустимая влажность воздуха	-10°C~50°C (14°F~122°F), относительная влажность воздуха 10%~90%; 700~1060 hPa
Вход адаптера	100-240 В, 50/60 Гц
Выход адаптера / USB-вход	5 В 1А (тип С)
Литий-ионный аккумулятор	3,7 В постоянного тока
Размеры	120(Д) X 80(Ш) X 57(В) мм
Вес	276.0g (с батарей, без Манжета)
Плечесая манжета	24~40 см(9.4"~15.7")
Группа пользователей	взрослые
	Конструкция прибора и манжеты защищают от поражения электрическим током.
IP Классификация	IP21: Защита от вредных попаданий воды и пылевидных частиц
* Производитель оставляет за собой право изменять технические характеристики без предупреждения.	

### Замечания

- Прибор содержит высокоточные узлы и детали. Не подвергайте его влиянию слишком высоких или слишком низких температур,действию высокой влажности и прямых солнечных лучей. Прибор следует оберегать от падения, ударов и пыли.
- Чистку измерителя артериального давления следует проводить с осторожностью, используйте слегка влажную мягкую ткань. При этом не следует сильно давить на прибор. Нельзя мыть манжету в воде или применять для ее чистки химические очистители. Для чистки нельзя использовать растворители, спирт или бензин.
- Для предотвращения опасных ситуаций данный прибор не должен использоваться детьми.
- Если прибор хранился при низкой температуре (например при температуре замерзания или ниже), перед использованием его необходимо выдержать в течение часа при комнатной температуре.

- Техническое обслуживание данного прибора потребителем не производится. Не следует пытаться открыть прибор с использованием инструментов или производить настройку узлов и деталей внутри прибора. При возникновении проблем обращайтесь в сервисный центр, к продавцу или непосредственно в компанию Rossmax International Ltd.
- Общей проблемой для всех измерителей артериального давления, использующих осциллометрический метод, является возникновение трудностей при определении точного артериального давления при диабете, плохом кровообращении, заболеваниях почек, а также у пациентов после инсульта или в бессознательном состоянии.
- Это устройство способно обнаружить общий аритмию (мерцательную, желудочков экстрасистолии или мерцательной аритмии). Значки ARR, AFib и PC отображаются после измерения, если была обнаружена мерцательная аритмия или преждевременное сокращение желудочков. Если отобразились значки ARR, AFib, PC - рекомендуется подождать некоторое время и измерить еще раз. Настоятельно рекомендуем вам обратиться к врачу, если значки ARR, AFib, PC появляются часто.
- В то время, как данное устройство способно обнаружить аритмию, точность измерения артериального давления может быть нарушена при возникновении аритмии.
- Чтобы прекратить измерение в любое время, нажмите кнопку ON/OFF/START, после чего начинается быстрое стравливание воздуха из манжеты.
- Если давление в манжете превышает 300 мм. рт. ст., автоматически начинается быстрое стравливание воздуха из манжеты для обеспечения безопасности.
- Данный прибор, предназначенный для использования в домашних условиях, не может заменить обследование у врача.
- Не используйте прибор для диагностики и лечения каких-либо заболеваний. Результаты измерений имеют исключительно ознакомительный характер. Для интерпретации результатов измерений следует обратиться к врачу. Если у Вас возникла какие-либо проблема со здоровьем или Вы подозреваете ее наличие, обращайтесь к своему врачу. Не изменяйте схему лечения, не проконсультировавшись с врачом.
- Электромагнитные помехи: устройство содержит чувствительные электронные компоненты. Избегайте сильных электрических или электромагнитных полей в непосредственной близости от устройства (например, мобильных телефонов, микроволновых печей) или на расстоянии менее 1,5 км от антенн AM, FM или телевизионного вещания. Это может привести к временному ухудшению точности измерений.
- Утилизируйте прибор, его батареи, узлы и дополнительные приспособления в соответствии с местным законодательством.
- Не гарантируется правильная работа прибора, если он используется или хранится при температуре и влажности, не соответствующим указанным в инструкции.
- Обратите внимание на то, что во время накачивания может быть нарушена подвижность соответствующей части тела.
- Во время измерения кровяного давления не допускается прерывание циркуляции крови на длительный период. При сбое в работе прибора снимите манжету с руки.
- Избегайте механического сужения, сдавливания или сгибания шланга манжеты.
- Избегайте длительного давления в манжете и частых измерений. Нарушение кровообращения может привести к повреждениям.
- Убедитесь в том, что к кровеносным сосудам руки, на которую накладывается манжета, не подсоединено медицинское оборудование (через внутрисосудистый доступ, артериовенозный шунт или при внутрисосудистой терапии).
- Не используйте манжету на стороне, где была сделана мастэктомия.
- Во избежание дальнейших повреждений не кладите манжету поверх ран.
- Используйте только входящие в объем поставки или оригинальные запасные манжеты. В противном случае получаются неверные результаты измерений.
- Проглатывание батареек может приводить к опасности для жизни. Поэтому храните батарейки и изделия в не-доступном для детей месте. В случае проглатывания батарейки незамедлительно обратитесь к врачу.
- Не используйте шланги и/или адаптер переменного тока не по назначению, т.к. они могут вызвать риск удوشения.
- Не используйте и не держите устройство и манжету во время использования.
- Это устройство не следует использовать рядом с другим оборудованием или размещать вместе с ним.
- Пожалуйста, не используйте никакие другие кабели или аксессуары, которые не одобрены производителем в этом руководстве, чтобы избежать негативного влияния на электромагнитную совместимость.

#### Electromagnetic Compatibility Information

- This device needs to be installed and put into service in accordance with the information provided in the user manual.
- WARNING: Portable RF communications equipment (including peripherals such as antenna cables and external antennas) should be used no closer than 30 cm (12 inches) to any part of the Z5, including cables specified by the manufacturer. Otherwise, degradation of the performance of this device could result. If higher IMMUNITY TEST LEVELS than those specified in Table 9 are used, the minimum separation distance may be lowered. Lower minimum separation distances shall be calculated using the equation specified in 8.10.

Manufacturer's declaration-electromagnetic immunity			
The Z5 is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the Z5 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: 0.15 MHz ~ 80 MHz 6 Vrms: in ISM and amateur radio bands between 0,15 MHz and 80 MHz 80 % AM at 1 kHz	3 Vrms: 0,15 MHz ~ 80 MHz 6 Vrms: in ISM and amateur radio bands between 0,15 MHz and 80 MHz 80 % AM at 1 kHz	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the Z5 including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter. Recommended separation distance: d = 1,2 √P, d = 1,2 √P 80MHz to 800 MHz, d = 2,3 √P 800MHz to 2,7 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). Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol: 
Radiated RF IEC 61000-4-3	10V/m 80 MHz ~ 2,7 GHz 80 % AM at 1 kHz	10 V/m 80 MHz ~ 2,7 GHz 80 % AM at 1 kHz	

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.

More information on EMC compliance of the device can be obtained from Rossmax website: [www.rossmax.com](http://www.rossmax.com).

- Артериальное давление необходимо измерять при нормальной температуре тела. При жаре или ознобе следует отложить проведение измерения на некоторое время.
- Если прибор хранился при очень низкой температуре (примерно при температуре замерзания или ниже), перед использованием его следует выдержать в теплом помещении в течение не менее одного часа.
- Перед проведением повторного измерения необходимо подождать 5 минут.
- 1. Нажмите кнопку выбора пользователя, чтобы выбрать зону памяти 1 или зону памяти 2. После выбора нужной зоны памяти нажмите кнопку ON/OFF/START для подготовки прибора для начала измерения с использованием выбранной зоны памяти.
- 2. Нажмите кнопку ON/OFF/START. При этом для проверки функций дисплея на нем отображаются все символы. Эта проверка продолжается 2 секунды.
- 3. После отображения всех символов на экране дисплея отображается мигающая цифра "0". После того, как прибор подготовлен к проведению измерения, производится медленное автоматическое нагнетание воздуха в манжету, чтобы начать измерение.
- 4. После завершения измерения давление в манжете полностью стравливается. Одновременно на экране ЖК-дисплея появляются значения систолического давления, диастолического давления и частоты пульса. Результаты измерения автоматически сохраняются в выбранной зоне памяти.
- 5. Для повышения вероятности определения аритмии сердца по технологии PARR, рекомендуются повторные измерения.
- 6. Если Bluetooth® активирован, данные автоматически передаются в приложение после успешного завершения процесса сопряжения, см. **Передача данных через Bluetooth®**.

Этот тонометр будет автоматически накачиваться до более высокого давления, если система выявит, что для измерения артериального давления требуется большее давление.

Примечание: 1. Данный прибор автоматически отключается примерно через 1 минуту после последнего нажатия кнопки.

- Чтобы прервать измерение, достаточно нажать кнопку ON/OFF/START. После этого сразу начинается стравливание воздуха из манжеты.

#### Отображение значений из памяти

- Данный прибор имеет две независимые зоны памяти (1 и 2). В каждой зоне может храниться до 60 результатов измерений.
- Для считывания значений, хранящихся в определенной зоне памяти, выберите эту зону с помощью кнопки переключения между зонами (1 или 2). Нажмите кнопку памяти (M). Вначале отображается среднее значение из всех утренних измерений за последние 7 дней.
- Продолжайте нажимать кнопку Память для просмотра среднего значения всех вечерних измерений за последние 7 дней.
- Нажмите кнопку Память снова, чтобы посмотреть среднее значение за последние 3 измерения, сохраненных в памяти, и последнее сохраненное ранее измерение. Каждому измеренному значению соответствует номер, под которым оно хранится в памяти.
- Все показания, сохраненные в данный момент на устройстве, могут быть переданы в приложение через Bluetooth® после успешного завершения процесса сопряжения. Выберите нужную зону памяти пользователя и следуйте инструкциям приложения, передача по Bluetooth® начнется автоматически. Передача данных будет остановлена во время измерения или работы устройства.

Примечание: В каждой зоне памяти может храниться до 60 результатов измерений. Когда число измерений превышает 60, при записи результата нового измерения из памяти удаляются данные самого старого измерения.

Примечание: Утреннее время (AM) определяется как 4:00 – 11:59

Примечание: Вечернее время (PM) определяется как 18:00 – 2:00

#### Удаление сохраненных в памяти значений

- Нажмите кнопку выбора пользователя, чтобы выбрать зону памяти 1 или зону памяти 2.
- Чтобы автоматически стереть все данные в выбранной зоне памяти, нажмите клавишу Memo и удерживайте ее нажатой в течение примерно 5 секунд.

#### Время и настройка Bluetooth®

- Отрегулируйте дату / время / Bluetooth на мониторе, удерживая нажатой кнопку ON / OFF / START в течение примерно 5 секунд в режиме отключения питания. На дисплее появится мигающий номер, показывающий год.
- Измените год, нажав клавишу Память, каждое нажатие будет увеличивать значение на одну единицу. Нажмите ON/OFF/START клавишу для подтверждения ввода и на экране отобразится мигающее число, показывающее дату.
- Что бы изменить дату, час и минуты, следуйте указанием описанным выше в шаге 2, используя кнопку Памяти для изменения и кнопку Вкл/Выкл/Старт для подтверждения вводов.
- После настройки даты / времени, символ Bluetooth® () и мигающий значок () одновременно будут отображаться на дисплее. Используйте клавишу памяти, чтобы активировать автоматическую передачу данных Bluetooth® (символ Bluetooth® () + ) либо деактивировать ее (символ Bluetooth® () + ) и подтвердите с помощью кнопки ON/OFF/START.
- Снова нажмите на кнопку ON/OFF/START, «0» снова появится, когда тонометр будет готов снова к измерению.

#### Передача данных с помощью Bluetooth®

**Соедините Аппарат для измерения артериального давления со смартфоном.**

Чтобы начать использовать Bluetooth®, пожалуйста, посетите веб-сайт <http://www.rossmax.com> для первоначальных инструкций по установке.

- Загрузите и установите бесплатное приложение на ваш смартфон.
- Чтобы соединить устройство с Вашим смартфоном, включите устройство, Bluetooth® и приложение смартфона, и выполните установку в соответствии с инструкцией.
- Если сопряжение прошло успешно, символ Bluetooth® () появится на дисплее и будет продолжать мигать во время передачи данных. Текущее измеренное значение будет автоматически передано в приложение после завершения измерения.
- Если сопряжение не удалось, символ Bluetooth® () не появится на дисплее и текущее измеренное значение не будет автоматически передано в приложение. В этом случае значение сохраняется в выбранной зоне памяти пользователя. Пожалуйста, выполните сопряжение этого устройства со смартфоном и следуйте инструкциям приложения для передачи по Bluetooth®.



## Введение

Точность измерений артериального давления с помощью прибора Z5 эквивалента точности таких измерений, производимых лицом, прошедшим соответствующее обучение, с помощью манжеты и стетоскопа, в пределах, соответствующим требованиям национального стандарта США «Электронные и автоматические сфигмоманометры». Этот прибор может использоваться взрослыми потребителями в домашних условиях. Пациент является предполагаемым оператором. Не используйте это устройство на младенцах или новорожденных. Отсутствие дефектов изготовления в приборе Z5 гарантируется Международной программой гарантии. За подробной информацией о гарантии обращайтесь к производителю - Rossmax International Ltd.

**Внимание:** Ознакомьтесь с сопутствующей документацией. Перед использованием тщательно прочтите это руководство. За конкретной информацией об артериальном давлении обращайтесь к своему врачу. Сохраните данное руководство для использования в будущем.

### Технология определения аритмии сердца

Технология определения аритмии сердца (PARR) выявляет аритмию сердца, включая мерцательную аритмию (AFib), мерцательные и/или желудочковые сокращения (ПС). Аритмия может быть связана с сердечными заболеваниями и нуждается в медицинской помощи, поэтому ранняя диагностика имеет первостепенное значение. PARR технология обнаруживает аритмию во время регулярных проверок артериального давления без каких-либо дополнительных навыков, взаимодействия с пользователями, и продолжительности измерения. Помимо диагностики артериального давления, PARR технология обеспечивает диагностику аритмии сердца.

Примечание: Выявление PARR технологией мерцательной аритмии, желудочковых сокращений, обеспечивается с клинически доказанной вероятностью высокого обнаружения [1]. Тем не менее, чувствительность и специфичность ограничена. Таким образом, в большинстве случаев аритмия будет обнаружена и отобрана. У некоторых пациентов с редким клиническим состоянием, технология PARR не обнаруживает аритмию. Отчасти это связано с тем, что некоторая аритмия может быть обнаружена только с помощью ЭКГ диагностики, а не диагностики пульса. PARR технология не означает замену медицинской диагностики ЭКГ доктором. PARR технология обеспечивает ранее обнаружение аритмии, которая обязательно должна быть показана вашему лечащему врачу.

Примечание [1]: Клинические исследования PARR технологии - новая технология обнаружения осциллометрической аритмии.

### Выявление мерцательной аритмии

Верхние камеры сердца (предсердий) не сокращаются, но дрожат, и таким образом, кровь приводится в движение нерегулярно и с более низкой эффективностью в желудочки. Впоследствии возникает нерегулярное сердцебиение, которое в основном связано с быстрой, но очень нестабильной частотой сердечных сокращений. Это состояние связано с более высоким риском возникновения сердечных тромбов. Среди прочего, повышается риск головного мозга. Помимо этого, мерцательная аритмия может способствовать возникновению острой или хронической сердечной недостаточности, и другим осложнениям, связанными с сердцем. В зависимости от возраста, около 10-20% пациентов, страдающих от ишемического инсульта, также страдают мерцательной аритмией. Мерцательная аритмия чаще всего возникает первоначально с временной периодической аритмией, и со временем может привести к постоянному заболеванию. Независимо от того, намерены ли вы себя защитить от невявляющейся мерцательной аритмии, Или вы делаете измерения в период мерцательной аритмии, Или вы делаете измерения между периодами мерцательной аритмии, технология PARR может применяться при любых из этих условий. Этот аппарат способен обнаружить мерцательную аритмию. Значки ARR и AFib (♥AFib) отображаются сразу после измерения, если мерцательная аритмия будет обнаружена.

Примечание: Настоятельно рекомендуется обратиться к врачу, если значок AFib появляется несколько раз. Либо если о вашей мерцательной аритмии известно доктору, но частота AFib со временем меняется. Ваш доктор сможет взять все необходимые медицинские анализы и провести возможные терапевтические процедуры.

Примечание: Наличие кардиостимулятора может ослабить обнаружение мерцательной аритмии технологией PARR.

### Выявление преждевременного сокращения желудочков

Дополнительные аномальные удары сердца, поражающие в участках сердца, либо в предсердии, желудочках или узлах сердечной проводимости. Эти дополнительные удары могут нарушить ваш регулярный ритм, могут прийти в начале или вызвать значительные паузы относительно вашего пульса. Это называется учащенным сердцебиением, которое можно ощутить в груди. Оно может происходить как изолировано, как нерегулярный пульс, либо может быть распределено на всем протяжении пульса. Если это не связано с психическим стрессом или физической нагрузкой, то они могут быть маркером для множества сердечных заболеваний. Некоторые из этих заболеваний идут вместе с повышенным риском для ишемии, либо ишемической болезни сердца, либо повышенным риском инсульта. Некоторые устройства могут указывать на расстройство клапана или миокарда и это становится очень важно при подозрении на инфаркт (воспаление сердечной мышцы). Это устройство может выявлять преждевременное сокращение желудочков. Значки ARR и PC (♥PC) отображаются сразу, как преждевременное сокращение желудочков может быть обнаружено.

Примечание: Настоятельно рекомендуется обратиться к врачу, если значок PC появляется несколько раз. Либо если о вашей преждевременного сокращения желудочков известно доктору, но частота PC со временем меняется. Ваш доктор сможет взять все необходимые медицинские анализы и провести возможные терапевтические процедуры.

### Обнаружение аритмии

После появление аритмии в ходе вашего измерения артериального давления, отображается значок PARR. В случае, если аритмия может быть определена с помощью PARR технологии, значок ARR сопровождается значком для специального обнаружения типа аритмии: PC или AFib. Когда тип найденной аритмии не может быть безопасно определен технологией PARR, устройство будет отображать ARR без какого-либо дополнительного значка.

Примечание: Настоятельно рекомендуется обратиться к врачу, если значок ARR появляется несколько раз. Либо если о вашей ARR известно доктору, но частота ARR со временем меняется. Это не зависит от того, указан ли значок ARR другой аритмией или нет. Ваш доктор сможет взять все необходимые медицинские анализы и провести возможные терапевтические процедуры.

PARR технология способна обнаруживать и отображать объединенные результаты аритмии.

Экран	Результаты
-	Нормальное значение
<b>ARR</b>	Импульсная аритмия без определения типа
<b>ARR PC</b>	Импульсная аритмия - преждевременные желудочковые, предсердные или узловые ритмы
<b>ARR AFib</b>	Импульсная аритмия - определение фибрилляции предсердий
<b>ARR AFib PC</b>	Комбинированная импульсная аритмия: измерение фибрилляции предсердий и преждевременных ударов

### Измерительная технология Real Fuzzy

Для определения артериального давления в данном приборе используется осциллометрический метод. Перед началом подачи воздуха в манжету прибор определяет отправное значения давления в манжете, равное давлению воздуха. Прибор определяет уровень давления в манжете, необходимый для измерения, учитывая осцилляции (колебания) давления. После достижения максимального давления воздух из манжеты стравливается.

Во время стравливания воздуха прибор определяет амплитуду и наклон осцилляций давления и вычисляет значения систолического и диастолического артериального давления, а также частоту пульса.

### Предварительные замечания

Данный прибор для измерения артериального давления отвечает требованиям европейских стандартов, что подтверждается знаком «CE 1639». Качество прибора проверено на соответствие требованиям директивы ЕС 93/42/ЕЕС (Директива по приборам медицинского назначения) Приложение 1.

EN 1060-1: 1995/A2: 2009 Неинвазивные сфигмоманометры - Часть 1 - Общие требования
EN 1060-3: 1997/A2: 2009 Неинвазивные сфигмоманометры - Часть 3 - Дополнительные требования для электромеханических систем для измерения артериального давления
EN 1060-4: 2004 Неинвазивные сфигмоманометры - Часть 4: Процедуры испытаний для определения полной системной точности автоматических неинвазивных сфигмоманометров.
ISO 81060-2:2013 Неинвазивные сфигмоманометры. – Часть 2: Клинические исследования типа автоматизированного измерения.

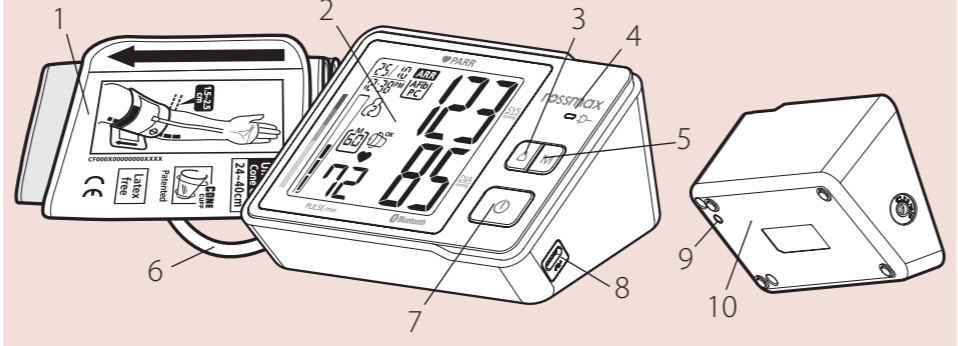
Этот измеритель кровяного давления рассчитан на продолжительный срок службы. Для обеспечения постоянной точности измерений рекомендуется периодически проводить повторную калибровку всех цифровых приборов для измерения артериального давления. При нормальном использовании (примерно 3 измерения в день) данный прибор не требует проведения повторной калибровки в течение 2 лет. Если требуется проведение повторной калибровки, на дисплее прибора появляется символ ↕. Следует также проводить повторную калибровку, если прибор получил механически повреждения (например, при падении) или подвергся действию жидкостей и/или значительных перепадов температуры или влажности. При появлении символа ↕ следует обратиться в сервисный центр для проведения повторной калибровки прибора.

## Уровень артериального давления

Обратитесь к данным Всемирной организации здравоохранения, диапазоны кровяного давления могут быть классифицированы на 6 классов. (Ссылка. 1999 ВОЗ Международное общество гипертонии Руководства по исследованию гипертонии). Такая классификация артериального давления основана на результатах проведенных исследований, она может не быть непосредственно применимой к определенному пациенту. Очень важно регулярно посещать своего врача. Он пояснит Вам, какие значения артериального давления являются нормальными, а какие могут быть опасными для Вашего здоровья. Для надежного контроля величины артериального давления и для сравнения рекомендуется сохранять записи измеренных значений артериального давления в течение длительного времени. На нашем веб-сайте www.rossmax.com можно загрузить бланк страницы журнала для ведения таких записей.

Стандарт по артериальному давлению (WHO) <span> </span> : 1999			
	Систолическое давление (mmHg)		Диастолическое давление (mmHg)
оптимальный	<span><span>↕</span></span>	<b>&lt;120</b>	А также <b>&lt;80</b>
нормальный	<span><span>☹</span></span>	<b>120~129</b>	или <b>80~84</b>
высокий нормальный	<span><span>☹</span></span>	<b>130~139</b>	или <b>85~89</b>
1-й класс гипертонии	<span><span>☹</span></span>	<b>140~159</b>	или <b>90~99</b>
гипертония 2-го класса	<span><span>☹</span></span>	<b>160~179</b>	или <b>100~109</b>
3-й класс гипертонии	<span><span>☹</span></span>	<b>≥180</b>	или <b>≥110</b>

## Наименование и функция каждой детали



- Манжета
- ЖК-дисплей
- Переключение пользователей
- Светодиодный индикатор состояния зарядки
- Память
- Воздушная трубка и разъем
- ВКЛ / ВЫКЛ / СТАРТ
- Порт Типа C
- Кнопка сброса
- Перезаряжаемая литий-ионная батарея (Неразъемная)

## Символы, отображаемые на дисплее

- Обнаружение аритмии (ARR)
  - Обнаружение мерцательной аритмии (AFib)
  - Обнаружение преждевременного сокращения (ПС)
  - Индикатор даты / времени
  - Значок Bluetooth®
  - Зоны памяти
  - Обнаружение «свободно надетой» манжеты
  - Утренняя и ночная отметка измерений
  - Значок Память / Дата
  - Средняя оценка памяти
  - Индикация риска гипертонии
  - Частота пульса
  - Систолическое давление
  - Диастолическое давление
- 

### Система определения правильности одетой манжеты

Если манжета обернута слишком свободно, это может привести к неверным результатам измерений. « Система определения правильности одетой манжеты» может помогает определить, если манжета обернута не достаточно плотно. Специальный значок ☹ появляется в случае «не туго затянутой манжеты» во время измерения. В ином случае отображается специальный значок ☹, если манжета одета правильно во время измерения.

### Детектор движения

«Детектор движения» помогает пользователю контролировать свои движения и оставаться на месте, а также указывает любое движение тела во время измерения. Значок «движение тела» появляется при каждом измерении, но только тогда, когда был обнаружено движение тела. Примечание: Настоятельно рекомендуется, повторить измерения, если появился значок ☹.

### Режим пользователя

Данный прибор имеет функцию памяти для одного измерения. Нажмите Переключатель Пользователя для выбора зоны ☹ памяти пользователя и следуйте процедуре измерения для правильного проведения измерения. После того, как измерение завершено, показатель не будет сохранен в памяти.

### Индикатор риска выявления гипертонии (HRI)

Всемирная организация здравоохранения, классифицирует 6 классов артериального давления. Это устройство оснащено инновационным индикатором риска повышенного артериального давления, который визуально указывает допустимый уровень рисков (оптимальный / нормальный / высокий нормальный / 1-й класс гипертонии / гипертония 2-го класса / 3-й класс гипертонии) показывает результат после каждого измерения.

### Коды ошибок для справки

**EE / Ошибка измерения:** Убедитесь, что коннектор плотно вставлен в гнездо, повторите процедуру измерения. Правильно наложите манжету и не двигайте рукой во время измерения. Если ошибка продолжает повторяться, обратитесь в сервисный центр.

**E1 / Ошибка циркуляции воздуха:** Убедитесь, что коннектор плотно вставлен в гнездо, и повторите процедуру измерения снова. Если ошибка продолжает повторяться, обратитесь в сервисный центр.

**E2 / Давление превышает 300 мм рт. ст.:** Выключите прибор и повторите измерение. Если ошибка продолжает повторяться, обратитесь в сервисный центр или к продавцу.

**E3 / Ошибка данных:** Выньте и снова установите батареи. Если ошибка продолжает повторяться, обратитесь в сервисный центр или к продавцу.

**Eг/ Превышение диапазона измерений:** Повторите измерение. Если ошибка продолжает повторяться, обратитесь в сервисный центр или к продавцу.

### Зарядка аккумулятора с помощью авторизованного адаптера переменного тока (приобретается дополнительно)

Устройство оснащено несъемной литиево-ионной аккумуляторной батареей большой емкости и имеет светодиодную подсветку для индикации заряда. Мы рекомендуем полностью зарядить аккумулятор для первоначального использования, и для полной зарядки может потребоваться около 3 часов.

- Вставьте адаптер переменного тока в розетку.
- Подсоедините кабель USB к адаптеру переменного тока, вставьте кабель USB в порт типа C на правой стороне устройства.
- Индикатор зеленого света горит во время зарядки аккумулятора. Индикатор погаснет, когда батарея полностью зарядится.

**!** Предупреждение:

- Не заряжайте аккумулятор, если адаптер переменного тока мокрый или мокрыми руками. Вы можете получить удар током.
- Если жидкость из батареи попала в глаза, промойте глаза достаточным количеством воды, а затем немедленно обратитесь к врачу для лечения. Существует опасность потерять зрение.
- Не бросайте аккумулятор в огонь, не нагревайте и не разбирайте его. Это может привести к нагреву, возгоранию, короткому замыканию или взрыву.

**!** Внимание:

- Сетевой адаптер не является обязательным. Пожалуйста, свяжитесь с дистрибьютором для совместимого адаптера переменного тока.
- Используйте только авторизованный USB-адаптер (5 В) с этим тонометром, который соответствует действующим стандартам безопасности для медицинских устройств, включая EN 60601-1: 2006 + A1: 2013 и соответствующим отсутствующим стандартам, таким как EN 60601-1-2: 2015.
- Кабель USB можно подключать только к тонометру Rossmax и адаптеру переменного тока. Он не может быть использован для каких-либо других целей.

- Не заряжайте аккумулятор в местах с высокой или низкой температурой.

- Не рекомендуется проводить измерения или эксплуатировать устройство во время зарядки аккумулятора во избежание его повреждения.

Примечание:

- Перезарядка аккумулятора до полной емкости может занять до 3 часов в зависимости от степени разряда.
- Батарею следует заряжать до полной зарядки каждые 3 месяца, если устройство не используется в течение продолжительных периодов времени для продления срока службы батареи.
- Устройство можно оставлять заряженным каждые 3 месяца, когда оно регулярно используется, чтобы аккумулятор всегда заряжался до оптимального уровня.

**Срок службы батареи**

После полной зарядки вы можете использовать прибор для примерно 600 измерений в зависимости от срока службы батареи и условий хранения.

Примечание:

- Срок службы батареи будет сокращен, если устройство не будет заряжаться в течение продолжительного времени.
- Срок службы батареи со временем сокращается. Если значок разряженной батареи ☹ продолжает появляться на дисплее после полной зарядки, верните устройство местному дистрибьютору или в сервисный центр и замените батарею на новую.

**!** Внимание: Замена батареи должна выполняться вашим местным дистрибьютором или авторизованным сервисным центром Rossmax. Разборка или ремонт устройства приведет к аннулированию гарантии.

**Низкий заряд батареи**

Вам необходимо перезарядить батарею как можно скорее, когда

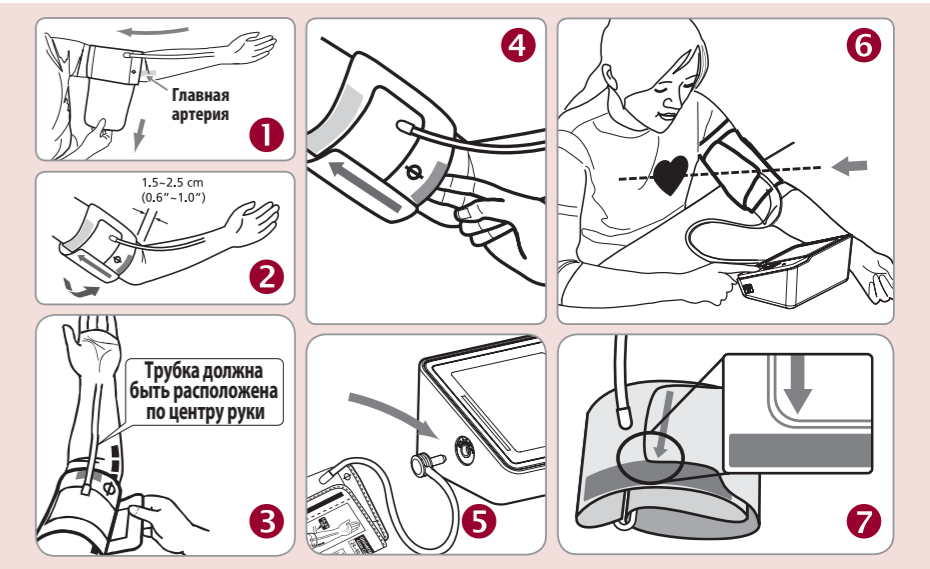
- Значок низкого заряда батареи ☹ появляется на дисплее
- Нажата клавиша ON / OFF / START, и на дисплее ничего не отображается.

**!** Внимание:

- Внутри нет деталей, обслуживаемых пользователем. Батарея или повреждения от старой батареи не покрываются гарантией.
- Аккумуляторная батарея является опасным отходом. Не выбрасывайте их вместе с бытовым мусором.

### Наложение манжеты

- Разверните манжету, пропустив свободный конец через D-образное кольцо на манжете.
- Наденьте манжету на левую руку. Цветная полоска на манжете должна быть обращена к пользователю, а трубка направлена параллельно руке (рис. ①). Разверните руку ладонью вверх и расположите манжету так, чтобы ее край располагался на расстоянии 1,5-2,5 см выше локтевого сгиба. (рис. ②). Потянув за край манжеты, затяните ее на руке.
- Расположите воздушную трубку по центру руки. Нажмите на застежку и плотно застегните манжету. Оставьте немного свободного пространства между манжетой и рукой – примерно столько, чтобы можно было засунуть под манжету 2 пальца. Расположите значок артерии (∅) над главной артерией (на внутренней стороне руки) (рис. ③,④). Примечание: чтобы найти главную артерию, прижмите 2 пальца примерно в 2 сантиметрах над локтевым сгибом на внутренней стороне руки. Определите, где пульс прощупывается лучше всего – это место прохождения главной артерии.
- Подсоедините воздушную трубку манжеты к прибору с помощью коннектора. (рис. ⑤).
- Положите руку на стол ладонью вверх так, чтобы манжета располагалась на уровне сердца. Убедитесь, что трубка не пережата. (рис. ⑥)
- Манжета подходит по размеру, если стрелка располагается в пределах цветной полоски, как показано на рис. ⑦. Если стрелка лежит за пределами цветной полоски, необходимо использовать манжету другого размера. Необходимо, чтобы трубка шла вдоль середины руки.



### Методика измерений

Несколько полезных советов для получения более точных результатов:

- Артериальное давление меняется с каждым ударом сердца и постоянно колеблется в течение дня.
- На результат измерения артериального давления могут влиять положение тела пользователя прибора, его физиологическое состояние и другие факторы. Для более точного измерения артериального давления его следует производить не ранее чем через час после физических нагрузок, принятия ванны, принятия пищи, употребления напитков, содержащих алкоголь или кофеин, и курения.
- Перед проведением измерения рекомендуется спокойно посидеть на месте в течение не менее 5 минут, поскольку измерения, проводимые в расслабленном состоянии, являются более точными. Не следует проводить измерение давления в состоянии физической усталости или истощения.
- Не следует проводить измерение давления в состоянии стресса или напряжения.
- Сядьте прямо на стуле, и сделайте 5-6 глубоких вдохов. Не откидывайтесь назад при проведении измерения.
- Не скрещивайте ноги во время сидения и держите ноги на полу во время измерения.
- При проведении измерения не следует говорить и двигать рукой или ее кистью.

# rossmax

## الطراز: Z5



## جهاز قياس ضغط الدم AR



## www.rossmax.com

### مقدمة

إن قياسات ضغط الدم التي تم قياسها باستخدام جهاز Z٥ مساوية للقياسات التي يتم الحصول عليها بواسطة ملاحظ مدرب باستخدام طريقة الفحص السمعي باستخدام السوار أو السماعة الطبية، وذلك في نطاق الحدود الموصوفة من قِبل المعيار الوطني الأمريكي والخاصة بأجهزة قياس ضغط الدم الشرياني الإلكتروني أو الألية. يجب استخدام هذه الوحدة من قِبل أشخاص بالعين في المنزل. المريض هو الشغل المراد. لا تستخدم هذا الجهاز للأطفال أو الرضع. جهاز Z٥ محمي ضد عيوب التصنيع بواسطة برنامج ضمان عالمي متميز. للحصول على معلومات عن الضمان، يمكنك الاتصال بالشركة المصنعة، شركة روسماكس العالمية المحدودة (Rossmax International Ltd).

**ملاحظة مهمة:** ارجع للوثائق المرفقة. يرجى قراءة هذا الكتيب بعناية قبل الاستخدام. للحصول على معلومات محددة عن ضغط الدم لديك، يرجى استشارة طبيبك. يرجى التأكد من الاحتفاظ بهذا الكتيب.

### تقنية عدم انتظام ضربات القلب (PARR)

"تقنية عدم انتظام ضربات القلب (PARR)" تقوم بالكشف على وجه التحديد عن عدم انتظام ضربات القلب، بما في ذلك الرجفان الأذيني و / أو الطبيعي. عدم انتظام ضربات القلب قد تكون ذات صلة باضطرابات القلب، ففي هذه الحالة يحتاج الشخص إلى عناية طبية وبالتالي التشخيص المبكر سيكون له أهمية قصوى. "تقنية عدم انتظام ضربات القلب (PARR)" تقوم بالكشف عن عدم انتظام ضربات القلب أثناء فحص ضغط الدم بالكشف العادي دون أي مهارات إضافية أو تدخل من قبل المستخدم أو اطالة فترة القياس. هذا و بجانب تشخيص ضغط الدم فان "تقنية عدم انتظام ضربات القلب (PARR)" تقوم بالتشخيص المحدد لنبض عدم انتظام ضربات القلب. ملاحظة: كأشف PARR لل AFib، وأجهزة الكمبيوتر، متوفر من أدوات سريرية باحتمال كشف عالية. ومع ذلك، فإن الحساسية والنوعية محدودة، على الاغلب، ولكن ليست كل نبضات عدم انتظام ضربات القلب سيتم الكشف عنها وعرضها. في بعض المرضى الذين يعانون من الحالات السريرية الغير شائعة قد لا تكون تكنولوجيا PARR قادرة على الكشف تقنية عدم انتظام ضربات القلب. هذا يأتي جزئيا من حقيقة أن بعض حالات عدم انتظام ضربات القلب يمكن تشخيصها فقط بتخطيط القلب، ليس بتشخيص النبض. وبالتالي ليس المقصود أن تقنية PARR تحمل محل أي تشخيص طبي لتخطيط القلب من قبل طبيبك. يوفر PARR الكشف المبكر عن تقنية عدم انتظام ضربات القلب ، والتي تحتاج حتما لعرضها على الطبيب المختص.

ملاحظة: [1] الأبحاث السريرية PARR - تعد اكتشاف تكنولوجيا حديث في رصد و تمييز اضطراب النبض .

### كشف الرجفان الأذيني (AFib)

الغرف العلوية من القلب (الأذينيّين) لا تنقبض، ولكن ترتفح (تهتز) وبالتالي يندفع الدم بصورة غير منتظمة وبكفاءة منخفضة إلى البطينين. بعد ذلك يحدث عدم انتظام دقات القلب، والتي ترتبط في الغالب مع سرعة دقات القلب الغير مستقرة . وترتبط هذه الحالة بزيادة خطر تشكيل جلطات الدم في القلب. من بين أمور أخرى، قد يرتفع خطر الإصابة بالسكتات الدماغية بجانب هذا الرجفان الأذيني قد تسهم في حدة حالة فشل القلب المزمن أو الحد وقد تتراقف مع مضاعفات أخرى مرتبطة بالقلب تعتمد على العمر ، حوالي ١٠٪ - ٢٠٪ من المرضى الذين يعانون من السكتة الدماغية يعانون ايضا من الرجفان الأذيني. الرجفان الأذيني غالبا ما يحدث في البداية بفترات موقتة من عدم انتظام ضربات القلب ويمكن أن يتطور إلى حالة دائمة من هذا الاضطراب بمرور الزمن. بعض النظر، سواء كنت تنوي حماية نفسك من الرجفان الأذيني الذي لم يتم كشفه، أو القياس خلال الفترة الحالية من الرجفان الأذيني النشط، أو القياس خلال فترات الرجفان الأذيني، تقنية PARR يمكن تطبيقها في أي من هذه الشروط. هذه الوحدة قادرة على كشف الرجفان الأذيني (**AFib** ♥) يتم عرض رموزARR وAFib مباشرة بعد القياس إذا تم الكشف عن الرجفان الأذيني.

ملاحظة: من المستحسن أن تستشير طبيبك ، إذا ظهر رمز AFib عدة مرات، أو، إذا كان AFib معروف لطبيبك، ولكن حدوث التغيير في قراءات AFib بمرورالزمن. ذلك الحين سوف يكون طبيبك قادرا على توفير كل الفحوصات الطبية اللازمة والإجراءات العلاجية الممكنة.

ملاحظة: وجود جهاز تنظيم ضربات القلب قد يعطل الكشف عن الرجفان الاذيني AFib بواسطة PARR

#### كشف التقلص الغير مكتمل (PC)

المزيد من دقات القلب الغير طبيعية تنشأ في مواقع الاستئارة الغير منتظمة في القلب، إما في الأذينيّين (PAC)، البطينين (PVC) أو عقد التوصيل في القلب (PNC). هذه النبضات الإضافية يمكن أن تعطل إيقاع النبضات المنتظم ، فإنها قد تأتي في وقت مبكر أو تسبب توقف ملحوظ فيما يخص إدراك وفهم النبض. وهذا ما يسمى الغثقان، والتي يمكن أن تشعر به في صدرك. قد تحدث بشكل منفصل، أحداث منفردة، على شكل سلسلة من النبضات الغير منتظمة أو ممكن أن تتوزع في جميع أنحاء دقات النبض. إذا لم تكن لها علاقة بالإجهاد العقلي، أو الجهد البدني الحاد، فإنها قد تكون علامة للعديد من اضطرابات القلب. بعض هذه الاضطرابات تتراقف جنبا إلى جنب مع تاريخ ارتفاع مخاطر الأحداث الدماغية، سواء في القلب (مثل، أمراض القلب التاجية) أو خارج القلب، على سبيل المثال، زيادة خطر الإصابة بالسكتة الدماغية. قد تشير بعض أجهزة الكمبيوتر على اضطراب الصمامات أو اضطرابات عضلة القلب ويصبح من المهم جدا الاشتباه بالتهاب عضلة القلب (التهاب عضلة القلب). هذه الوحدة قادرة على كشف الانقباضات المبكرة رموز ARR و(PC ♥) يتم عرضها مباشرة بعد القياس إذا تم الكشف عن تقلصات مبكرة. ملاحظة: من المستحسن أن تستشير طبيبك ، إذا ظهر رمز PC عدة مرات، أو، إذا كان PC معروف لطبيبك، ولكن حدوث التغيير في قراءات PC بمرورالزمن. ذلك الحين سوف يكون طبيبك قادرا على توفير كل الفحوصات الطبية اللازمة والإجراءات العلاجية الممكنة

#### كشف عدم انتظام ضربات القلب (ARR)

عندما يتم الكشف عن وجود عدم انتظام ضربات القلب خلال قياس ضغط الدم، يتم عرض رمز ARR على الجهاز. في هذه الحالة، فان عدم انتظام ضربات القلب يمكن تحديدها بتقنية PARR، ويراقف رمز ARR الكشف عن نوع محدد من عدم انتظام ضربات القلب، على سبيل المثال، PC، AFib، PC. اذا لم يتم تحديد وجود نوع من عدم انتظام ضربات القلب بواسطة PARR بأمان، فان الجهاز يعرض ARR دون أي رمز إضافي لعدم انتظام ضربات القلب.

ملاحظة: من المستحسن أن تستشير طبيبك ، إذا ظهر رمز ARR عدة مرات، أو، إذا كان ARR معروف لطبيبك، ولكن حدوث التغيير في قراءات ARR بمرورالزمن. هذا لايعتمد عما إذا كان رمز ARR تم تحديده من قبل رمز آخر لعدم انتظام ضربات القلب أو لا. ذلك الحين سوف يكون طبيبك قادرا على توفير كل الفحوصات الطبية اللازمة والإجراءات العلاجية الممكنة.

تقنية PARR قادرة على كشف وعرض نتائج عدم انتظام ضربات القلب والنبض معا	
عرض	- النتائج العادية
ARR	عدم انتظام ضربات القلب دون الكشف عن سبب محدد
ARR PC	الكشف عن عدم انتظام ضربات القلب- الانقباضات البطينية، والنبضات الأذينية أو العقدية.
ARR Afib	الكشف عن عدم انتظام ضربات القلب، الرجفان الأذيني
ARR Afib PC	عدم انتظام ضربات القلب المشترك: الكشف عن الرجفان الأذيني والنبضات البطينية

### تكنولوجيا قياس التشويش الفعلي (Real Fuzzy Measuring)

تستخدم هذه الوحدة الطريقة الذبذبية لتحديد ضغط الدم. قبل أن يبدأ السوار في الانفقاخ سوف يؤسس الجهاز ضغط أساسي للسوار يكون مكامفا لضغط الهواء. سوف تحدد هذه الوحدة مستوى الانتفاخ الملائم بناءً على ذبذبات الضغط، ويتبع ذلك تفريغ هواء السوار.

أثناء عملية تفريغ الهواء، سوف يكشفف الجهاز مدى ذبذبات الضغط والميل الخاص بها ومن ثم تحديد ضغط الدم الانقباضي وضغط الدم الانبساطي والنبض.

#### ملاحظات أولية

يتوافق جهاز قياس ضغط الدم هذا مع القواعد الأوروبية كما يحمل علامة السلامة الأوروبية "CE ١٦٣٩". تم إثبات جودة الجهاز ومطابقتها بأحكام مجلس المفوضية الأوروبية رقم EEC/٤٢/٩٣ (التوجيه المتعلق بالأجهزة الطبية)، الملحق رقم ١ المتطلبات الرئيسية والمعايير التكنولوجية الموحدة. EN ١٠١٦٠:١٠١٠٦٠: ١٩٩٥/٨٢:٢٠٠٩ أجهزة قياس ضغط الدم غير الغزوية - الجزء الأول - المتطلبات العامة ١٠٦٠:٢٠١٠:٣:٨٢/١٩٩٧: ٢٠٠٩ أجهزة قياس ضغط الدم غير الغزوية - الجزء الثالث - المتطلبات الإضافية لأنظمة قياس ضغط الدم الكهروميكانيكية.

EN ١٠٦٠:٤٠١٠٠٤:٢٠٠٤ أجهزة قياس ضغط الدم غير الغزوية - الجزء الرابع: الإجراءات الاختيارية لتحديد الدقة الإجمالية للنظام والخاصة بأجهزة قياس ضغط الدم الألية غير الغزوية. ISO ١٠٦٠:٢٠١٣: أجهزة قياس ضغط الدم غير المتداخلة- الجزء ٢: الفحص السريري لنوع أجهزة قياس ضغط الدم الألية.

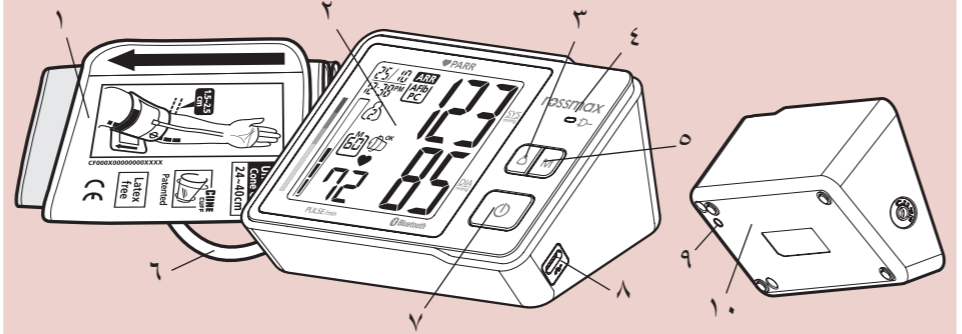
يتميز هذا الجهاز لقياس ضغط الدم بتصميمه الذي يوله للعمل لفترة طويلة.للتأكد من استمرار دقة الجهاز، يوصى بإعادة معايرة جميع الأجهزة الرقمية لقياس ضغط الدم. لا يتطلب هذا الجهاز (في الاستخدام الطبيعي عند إجراء ٣ قياسات يوميا) إعادة معايرة لمدة عامين. بمجرد أن تحتاج الوحدة لإعادة معايرة سوف يعرض الجهاز **ER** . كما تجب أيضا إعادة معايرة الوحدة إذا حدث تلف لجهاز القياس بسبب قوة مفرطة (مثل السقوط) أو التعرض للسوائل وأو التغيرات المفرطة في درجة الحرارة الساخنة أو الباردة أو الرطوبة. عند ظهور **ER** يرجى الرجوع إلى أقرب تاجر للحصول على خدمة إعادة المعايرة.

#### مصطلح ضغط الدم

بالرجوع الي تعريف منظمه الصحة العالميه ز يمكن تصنيف ضغط الدم الي ٦ انواع (المرجع ١٩٩٩ منظمه الصحة العالميه لارتفاع ضغط الدم ، الخريطة العلاجيه لارتفاع ضغط الدم ). يعتمد هذا التصنيف لضغط الدم على بيانات سابقة، وقد لا يكون قابلاً للتطبيق بشكل مباشر على أي مريض بعينه. من المهم أن تستشير طبيبك بشكل دوري. سوف يخبرك طبيبك بالمعدل الطبيعي لضغط الدم لديك بالإضافة إلى النقطه التي تعتبر فيها معرضا للخطر. يوصى بالاحتفاظ بالسجلات لفترة طويلة من أجل الحصول على قياس موثوق لضغط الدم يمكن اعتباره كمرجع. يرجى تحميل سجل ضغط الدم من موقعنا الإلكتروني [www.rossmax.com](http://www.rossmax.com).

المرجع ١٩٩٩ منظمه الصحة العالميه لارتفاع ضغط الدم			
الضغط الانقباضي (mmHg)	الضغط الانبساطي (mmHg)	الأمثل	علاذي
<٨٠	و	>١٢٠	و
٨٠ ~ ٨٤	أو	١٢٠ ~ ١٢٩	أو
٨٥ ~ ٨٩	أو	١٣٠ ~ ١٣٩	أو
٩٠ ~ ٩٩	أو	١٤٠ ~ ١٥٩	أو
١٠٠ ~ ١٠٩	أو	١٦٠ ~ ١٧٩	أو
١١٠ <	أو	١٨٠ <	أو

#### اسم/وظيفة كل جزء



١. كفة الذراع	٦. أنبوية الهواء والموصل	١٠. بطارية ليثيوم ايون
٢. شاشة العرض LCD	٧. مفتاح التشغيل/الإيقاف/ البدء	قابلة للشحن (غير منفصلة)
٣. مفتاح تبديل المستخدم	٨. منفذ USB نوع C	
٤. مؤشر حالة الشحن LED	٩. زر إعادة	
٥. مفتاح الذاكرة		

### تفسيرات العرض



### مستكشف كتف القياس (Loose cuff detection)

في حاله تم لف كتف القياس بشكل مرتخي ممكن ان يتسبب ذلك في قراءه خاطئه هنا يأتي دور مستكشف كتف القياس في تحديد ما اذا كان الكتف ملفوف بشكل سليم او لا. تظهر العلامه الاثيه (**LOOSE CUFF**) في حاله التقاف كتف القياس بشكل مرتخي وغير سليم وتظهر هذه العلامه **LOOSE CUFF** في حاله التقاف كتف القياس بشكل سليم.

#### كاشف الحركة

كاشف الحركة هذا يساعد ببقاء المستخدم على البقاء بنفس حالته ويوشر أي حركة للجسم خلال القياس. الأيقونة الممددة هذه ستظهر مرة واحدة كمؤشر لحركة الجسم خلال وبعد كل قياس.

ملاحظة : انها موسى بها بشكل عالي والتي تقيس مجددا اذا ظهرت الأيقونة **LOOSE CUFF**.

### نظام التنزيل

جهاز العرض هذا ليس لديه وحدة تخزين مفردة. اضغط على مفتاح الغلق المستخدم لكي تختار منطقة الذاكرة وتابع نظام القياس لكي تأخذ القياس بشكل صحيح (**OK**) متى ما اكتمل القياس ، فإن قيمة القياس سوف لن تكون مخزنة في منطقة الذاكرة.

### مؤشر درجه خطوره ارتفاع ضغط الدم (HRI)

منظمه الصحه العالميه تصنف ارتفاع ضغط الدم الي ٦ درجات. هذا الجهاز يحتوي على مؤشر رائع لبيان درجه خطوره ارتفاع ضغط الدم يمكن بواسطته رؤيه درجه الخطوره سواء من الدرجه الاولى او الثانيه او الثالثه بعد كل قياس.

### تفسيرات العرض (Error Codes for your reference)

**EE / خطأ في القياس**: تأكد من أن القائس L موصلٌ بشكل أمن إلى مقيس الهواء وقم بالقياس مرة أخرى. لف السوار مرة أخرى بشكل صحيح واجعل الذراع ثابتة أثناء القياس. إذا استمر الخطأ في الحدوث، قم بإعادة الجهاز إلى الموزع المحلي لديك أو إلى مركز الخدمة.

**E١ / خطأ في دائرة الهواء**: تأكد من أن القائس L موصلٌ بشكل أمن إلى مقيس الهواء على جانب الوحدة وقم بالقياس مرة أخرى. إذا استمرت الأخطاء في الحدوث، قم بإعادة الجهاز إلى الموزع المحلي لديك أو إلى مركز الخدمة.

**E٢ / الضغط يتجاوز ٣٠٠ مم زئبق**: أغلق الوحدة وأعد القياس مرة أخرى. إذا استمر الخطأ في الحدوث، قم بإعادة الجهاز إلى الموزع المحلي لديك أو إلى مركز الخدمة.

**E٣ / خطأ في البيانات**: قم بزرع البطاريات وانتظر لمدة ٦٠ ثانية ثم أعد تركيبها. إذا استمر الخطأ في الحدوث، قم بإعادة الجهاز إلى الموزع المحلي لديك أو إلى مركز الخدمة.

**Er / تجاوز مدى القياس**: أعد القياس مرة أخرى. إذا استمر الخطأ في الحدوث، قم بإعادة الجهاز إلى الموزع المحلي لديك أو إلى مركز الخدمة.

### شحن البطارية بمحول التيار المتردد المرخص (اختياري)

ان هذا الجهاز مزود ببطارية ليثيوم ايون غير منفصلة وذات سعة كبيرة وقابلة للشحن وتحتوي على مؤشر LED لبيان حالة الشحن. نوصي بشحن البطارية لسعتها الكاملة عند اول استخدام وعملية الشحن تحتاج إلى ٣ ساعات تقريبا لملاء البطارية.

١- قم بربط محولة التيار المتردد بمقيس الكهرباء.

٢- قم بربط وصلة الUSB مع محولة التيار المتردد ثم قم بربط وصلة ال USB نوع C في المنفذ الموجود في الجانب الايمن من الجهاز.

٣- مؤشر الضوء الاخضر يبدأ بالوميض عندما تكون البطارية في حالة الشحن. عندما تكون البطارية مشحونة بالكامل يتم اطفاء الضوء.

⚠ تحذير:

• لاتقم بشحن البطارية عندما تكون محولة التيار المتردد ملبلة او بيادي ملبلة. فقد يؤدي هذا العمل الى صعقة كهربائية.

• اذا حدث وان وقع سائل البطارية في عين المستخدم ، قم بغسل العين بالماء دون ان تقوم بفرك العين ثم اتصل بالطبيب مباشرة للحصول على العلاج. هناك خطر ان تفقد الرؤية نتيجة لذلك.

• لاتلمس البطارية في النار او مصدر حراري و تحاول ان تفككها. يمكن ان تسبب البطارية حرارة و اشتعال او قطع دورة او حتى انفجار.

⚠ تحذير:

• ان محولة التيار المتردد اختيارية. يرجى الاتصال بالموزع للحصول على محولة متوافقة مع الجهاز.

• يرجى استخدام محولة USB مرخصة (٥ فولت) مع جهاز قياس ضغط الدم هذا والتي تتوافق مع معايير الامان المختصة بالأجهزة الطبية والتي تشمل EN ٦٠٦٠١-٦٠٦٠١:٢٠٠٦+A١:٢٠١٣ وكذلك المعايير الموازية EN ٦٠٦٠١-٢٠١٠:٢٠١٥

• يمكن ربط وصلة ال USB بجهاز روزماكس لقياس ضغط الدم ومحولة التيار المتردد فقط. لايمكن استخدام هذه الوصلة لاغراض اخرى.

• لاتقم بشحن البطارية في ظروف تكون فيها درجات الحرارة عالية جدا او منخفضة جدا.

• لايوصى باستخدام الجهاز لقياس ضغط الدم اثناء عملية شحن بطارية الجهاز وذلك لتجنب الضرر في البطارية. ملاحظة:

• تحتاج عملية شحن البطارية بشكل كامل الى ٣ ساعات معتمدة على معدل انخفاض الشحن.

• يجب شحن البطارية الى سعتها الكاملة كل ثلاث اشهر اذا لم يتم استخدام الجهاز لمدد مطولة من الوقت لزيادة عمر البطارية.


• يمكن ترك الجهاز مشحون كل ثلاثة اشهر عندما يكون الجهاز في حالة الاستخدام بشكل دوري لضمان ان البطارية مشحونة دوما لسعتها الكاملة.

##### عمر البطارية

حال شحن البطارية بالكامل، يمكنك استخدام الجهاز للقياس لمايقارب ٦٠٠ مرة بالاعتماد على عمر البطارية وظروف الخزن.

ملاحظة:

١. يقل عمر البطارية في حال ترك الجهاز غير مشحون لفترات مطولة.

٢. يقل عمر البطارية بشكل طبيعي مع تقادم البطارية. اذا استمرت ايقونة البطارية  المنخفضة على الشاشة بعد عملية شحن كاملة ، يرجى اعادة الجهاز للموزع المحلي او مركز الخدمات لتبديل البطارية بواحدة جديدة.

⚠ تحذير: يجب ان تتم عملية تبديل البطارية من قبل الموزع المحلي او مركز خدمات روزماكس مرخص. ان عملية تفكيك او تصليح الجهاز تؤدي الى ابطال الضمان الخاص بالجهاز.

##### البطارية منخفضة

يتوجب عليك اعادة شحن البطارية باسرع وقت ممكن

عندما يحصل الاتي :

١. ايقونة البطارية  المنخفضة تظهر على الشاشة.


٢. عند الضغط على مفتاح التشغيل/الإيقاف/البده ولا يظهر اي شيء على الشاشة.

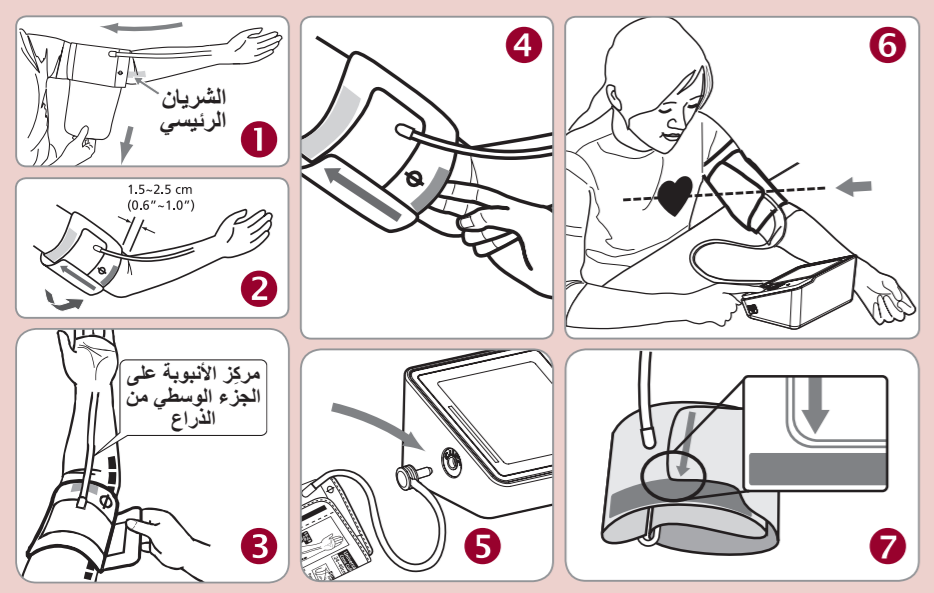
⚠ تحذير:

• الاجزاء الداخلية لا يمكن صيانتها من قبل المستخدم . الضمان لايعطي البطارية او الضرر من بطارية قديمة .

• البطارية القابلة للشحن هي نفايات خطرة. لاترمي هذا النوع من البطاريات مع نفايات البيت.

### استعمال السوار

- افتح سوار الذراع تاركاً طرف السوار في حلقة السوار التي تكون على شكل حرف D.
- ضع ذراعك الأيسر في أنشودة السوار. يجب وضع علامة الشريط الملونة بالقرب منك بحيث تشير الانبوية باتجاه ذراعك (الشكل ①). اقلب راحة يدك اليسرى لأعلى وضع حافة سوار الذراع فوق الجزء الداخلي من مفصل الكوع بمسافة تبلغ تقريباً من ١,٥ سم إلى ٢,٥ سم (الشكل ②). اربط السوار عن طريق سحب طرفه.
- مركز الانبوية على الجزء الوسطي من الذراع. اضغط الخطاف والأنشودة معا بطريقة آمنة. اسمح بمساحة تسع لإصبعين بالمرور بين السوار وذراعك. اجعل موضع علامة الشريان () فوق الشريان الرئيسي (على الجزء الداخلي من الذراع) (الشكل ③، ④). **ملحوظة:** حدد موضع الشريان الرئيسي عن طريق الضغط بإصبعين فوق ثنية المرفق ب ٢ سم تقريبا في الجزء الداخلي من الذراع الأيسر. حدد الموضع الذي تشعر بأن النبض فيه أقوى ما يمكن. إن هذا هو الشريان الرئيسي.
- وصل السوار الذي يصل الانبوية إلى الوحدة (الشكل ⑤).
- افرد ذراعك على المنضدة (راحة اليد تكون لأعلى) بحيث يكون السوار في نفس ارتفاع قلبك. تأكد من عدم التواء الانبوية (الشكل ⑥).
- هذا السوار مناسب لك إذا كان السهم يقع ضمن خط اللون الثابت بالشكل الموضح جهة اليمين (الشكل ⑦). إذا كان السهم يقع خارج خط اللون الثابت فسوف تحتاج لسوار بمواصفات أخرى. اتصل بالتاجر المحلي لديك للحصول على سوارات بأحجام إضافية.



### إجراءات القياس

وهذه بعض النصائح المفيدة لمساعدتك على الحصول على قراءات أكثر دقة:

- بتغير ضغط الدم مع كل دقة قلب ويكون في حالة تقلب ثابت خلال اليوم.
- يمكن لتسجيل ضغط الدم أن يتأثر بوضع المستخدم وحالته الفسيولوجية وعوامل أخرى. للحصول على أعلى درجة من الدقة، انتظر ساعة واحدة بعد ممارسة التمارين أو تناول الطعام أو تناول المشروبات التي تحتوي على كحول أو كافيين أو التدخين قبل أن تقوم بقياس ضغط الدم.
- قبل القياس يوصى بأن تجلس هادئاً لمدة ٥ دقائق على الأقل حيث أن القياس الذي يؤخذ أثناء حالة الاسترخاء يكون على درجة أعلى من الدقة. ينبغي ألا تكون متعباً جسدياً أو مرهقاً أثناء أخذ القياس.
- لا تأخذ القياس إذا كنت تحت ضغط أو توتر.

- اجلس منتصباً على كرسي وخذ نفساً عميقاً من ٥-٦ مرات. تجنب الميل للخلف أثناء أخذ القياس كما هو موضح.
- لا تضع أحد القدمين فوق الأخرى، ودعمهما مستويتين على الأرض أثناء القياس.
- لا تتحدث أو تحرك عضلات الذراع أو اليد أثناء إجراء القياس.
- قم بقياس ضغط الدم عند درجة حرارة الجسم الطبيعية. إذا كنت تشعر بالحرارة أو البرودة، انتظر برهة قبل أخذ القياس.
- إذا تم تخزين جهاز القياس عند درجة حرارة منخفضة للغاية (بالقرب من درجة التجمد)، ضعه في مكان دافئ لمدة ساعة واحدة على الأقل قبل الاستعمال.
- انتظر ٥ دقائق قبل أخذ القياس التالي.

- اضغط مفتاح التحويل الخاص بالمستخدم لاختيار منطقة الذاكرة رقم ١ أو منطقة الذاكرة رقم ٢.
- بعد اختيار منطقة الذاكرة، اضغط مفتاح التشغيل/الإيقاف/البداء لتصفير الجهاز ليكون قادراً على بدء القياس في منطقة الذاكرة المختارة.
- اضغط مفتاح التشغيل/الإيقاف/البداء. جميع الأرقام تضيء لفحص وظائف شاشة العرض. يكتمل إجراء الفحص خلال ثانيتين.
- بعد ظهور جميع الرموز، يظهر على شاشة العرض الرمز ”٠“. بعد الجهاز جاهزاً لقياس كما سيقيم أوتوماتيكياً بفتح السوار بيده لبدا القياس.
- عند اكتمال القياس يفرغ الساعد الضغط الموجود داخله. يتم عرض ضغط الدم الانقباضي وضغط الدم الانبساطي والنبض معا على شاشة الكريستال السائل LCD. يتم بعد ذلك تخزين القياس أوتوماتيكياً في منطقة القياس المخصصة مسبقاً.
- من أجل تحسين احتمالية اكتشاف النبض الغير منتظم لضربات القلب عن طريق تكنولوجيا "PARR" ينصح بتكرار القياس.
- إذا كان البيوتوث فعال ، فإن انتقال البيانات سيكون بشكل تلقائي الى التطبيق بعد اكمال عملية الاقتران بصورة ناجحة، يرجى ملاحظة انتقال البيانات عبر البلوتوث.
- أن جهاز قياس الضغط سيقيم بالتضخم تلقائياً الى ضغط أعلى اذا ما شخص الجهاز أنه يحتاج الى ضغط أعلى لقياس ضغط الدم.

ملحوظة: ١. يتوقف جهاز القياس عن العمل أوتوماتيكياً بعد آخر تشغيل للمفتاح بدقة واحدة تقريباً.

٢. لقطع القياس اضغط ببساطة على مفتاح بدء/إيقاف، وسوف يفرغ السوار الهواء على الفور.

### استدعاء القيم من الذاكرة

- يحتوي جهاز القياس على منطقتين للذاكرة (١ و ٢). كل منطقة يمكنها تخزين ما يصل إلى ٦٠ قياس.
- لقراءة قيم الذاكرة من منطقة ذاكرة معينة، استخدم مفتاح التحويل الخاص بالمستخدم لاختيار منطقة الذاكرة (١ و ٢) التي تريد استدعاء القيم منها. اول قرائه نرميه هي متوسط كل القراءات الصباحيه لفتره ٧ ايام.
- قم بالضغط المستمر على زر الذاكرة لرويه متوسط القراءات المساط لفتره ٧ ايام.
- قم بالضغط المستمر مره اخري للحصول على متوسط اخر ٣ قراءات وايضا المتوسط للقرانه السابقه لها . ويأتي كل قياس مصحوباً برقم تسلسلي مخصص للذاكرة.
- جميع القراءات الحالية المحفوظة في الجهاز يمكن نقلها الى التطبيق بواسطة البيوتوث بعد نجاح عملية الاقتران. اختر منطقة ذاكرة المستخدم المطلوبة واتبع تعليمات التطبيق ، النقل عبر البيوتوث سوف يبدأ تلقائياً. سيتم إيقاف نقل البيانات اثناء القيام بالقياس أو تشغيل الجهاز.

ملحوظة: يمكن لذك الذاكرة تخزين ما يصل إلى ٦٠ قراءة في كل منطقة ذاكرة. عندما يتجاوز عدد القراءات ٦٠ قراءه، يتم استبدال البيانات الأقدم بالتسجيل الجديد.
ملحوظة: يتم تعريف AM ٠٤:٠٠ حتى ١١:٥٩
ملحوظة: يتم تعريف كما PM ٦:٠٠ حتى ٠٢:٠٠

### مسح القيم من الذاكرة

- اضغط مفتاح التحويل الخاص بالمستخدم لاختيار منطقة الذاكرة رقم ١ أو منطقة الذاكرة رقم ٢.
- اسمر في الضغط على زر الذاكرة وتعليقه لمدة ٥ ثواني تقريباً، عند ذلك يمكن حذف البيانات الموجودة في منطقة الذاكرة المخصصة مسبقاً تلقائياً.

### الوقت و ضبط Bluetooth®

- قم بتعديل التاريخ/الوقت/بلوتوث في الجهاز من خلال الضغط على مفتاح التشغيل/الايقاف/البداء لمدة ٥ ثواني تقريباً في حالة وضع الأطفال. سيطهر الجهاز رقم السنة بحالة الوبيض
- قمم بتغير السنه بواسطه الضغط على زر الذاكره كل ضغطه سوف تقوم بزيادة الرقم ثم قم بالضغط عل زر التشغيل لتأكيد الاختيار ومن ثم سوف تقوم الشاشة بعرض تلقائي للتاريخ المختار .
- قم بتغيير التاريخ والساعه والدقيقه بنفس طريقه الخطوه ٢, استخدام مفتاح الذاكرة لكي تغير والمفتاح فتح / غلق وبدأ لكي توكّ الإدخالات
- بعد تعديل التاريخ / الوقت / بلوتوث، سوف يظهر رمز Bluetooth® (Ⓞ) ورمز (on) وامض في وقت واحد على الشاشة. استخدم مفتاح الذاكرة لاختيار ما إذا كان يتم تنشيط نقل البيانات بلوتوث تلقائي (رمز Bluetooth® (Ⓞ) + on) أو تعطيل (رمز Bluetooth® (Ⓞ) + off) وتأكيذ مع مفتاح / ON / OFF / START
- اضغط على مفتاح ON / OFF / START مرة أخرى، الصفر سوف يظهر في قياس ضغط الدم الذي يكون جاهز لتقياس مجددا.

### نقل البيانات عن طريق Bluetooth®

إقران مراقبة ضغط الدم مع الهاتف الذكي الخاص بك
للبدء في استخدام البلوتوث للمرة الأولى، يرجى زيارة الموقع http://www.rossmax.com للتعليمات الأولية للإعداد.

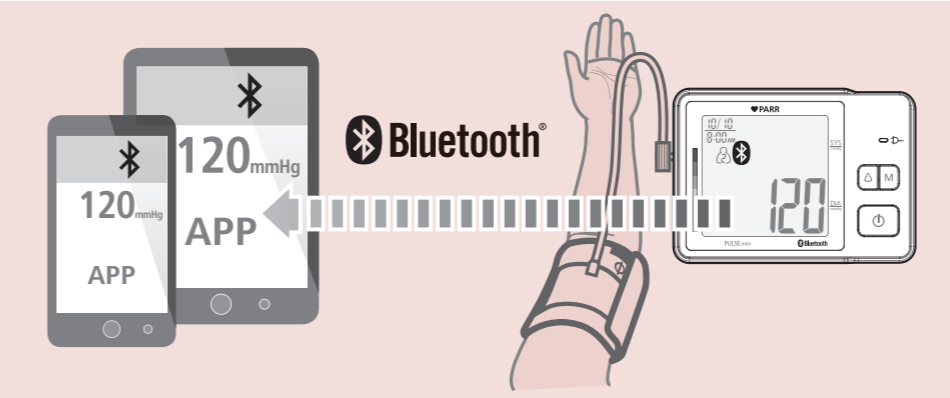
- تحميل وتثبيت التطبيق المجاني على الهاتف الذكي الخاص بك.
- لإقران هذا الجهاز مع الهاتف الذكي الخاص بك، قم بتشغيل الجهاز، وتقنية بلوتوث، والتطبيق من الهاتف الذكي، ومتابعة انشاء وتعليمات الاقتران.
- إذا كان الاقتران ناجحاً، سيظهر رمز Bluetooth® (Ⓞ) على الشاشة ويستمر في الوميض اثناء نقل البيانات. سيتم نقل الدرجة المقاسة الحالية تلقائياً إلى التطبيق عند اكتمال القياس.

٤. في حال فشل الاقتران ، فلن يظهر رمز Bluetooth® (Ⓞ) على الشاشة ولن يتم تلقائياً نقل الدرجة المقاسة الحالية إلى التطبيق. في هذه الحالة ، يتم حفظ الدرجة في منطقه ذاكره المستخدم المحددة. يرجى أعاده اقتران الجهاز مع الهاتف الذكي الخاص بك واتبع تعليمات التطبيق لنقل بلوتوث.

الملاحظات: ١. توقف إجراء عملية الاقتران عن جهازك إن تم بحذف المعلومات في تطبيق الهاتف.

٢. إذا كنت إعادة إقران الهاتف الذكي مع مراقبة ضغط الدم لديك، فإنه سيتم الاحتفاظ بكل القراءات السابقة المخزنة على التطبيق المحمول.

٣. نقل البيانات بلوتوث سوف يقلل من قدرة البطارية.



### تشخيص الخطأ وإصلاحه

إذا واجهتَك أي مشاكل أثناء الاستخدام، يرجى التحقق من النقاط التالية:

المشاكل	الاسباب المحتملة	الحل
لايظهر اي شيء على الشاشة عند تشغيل الوحدة	فناد البطارية	قم بشحن البطارية بالكامل
مؤشر LED لايطيء عند شحن البطارية	عطل تشغيل	اضغط على زر الاعادة الموجود خلف الجهاز بديوس او اي آلة مشابهة
عند شحن البطارية	لم يتم ادخال محول التيار المتردد بطريقة صحيحة في المقبس الكهربائي او المكان المخصص له	قم بادخال محول التيار المتعدد بشكل صحيح الى المقبس الكهربائي
درجة حرارة الجهاز او محول التيار المتردد عالية بشكل غير طبيعي عند شحن البطارية	الجهاز او محول التيار المتردد تعرض الى ضرر	قم بفصل محول التيار المتردد المقبس المخصص حالا وقم بالاتصال بالموزع المحلي
فناد البطارية اصبحت البطارية قديمة	فناد البطارية	قم بشحن البطارية بالكامل
البطارية مكسورة	إذا لم يعمل الجهازبعد الشحن الكامل قم بتبديل البطارية بواحدة جديدة	
هل تم وضع السوار بشكل صحيح ؟	إذا كان شحن البطارية بشكل كامل غير ممكن ومؤشر الشحن الاخضر ما زال يوميض قم بتبديل البطارية بواحدة جديدة	
هل تحدثت أو تحركت أثناء الفحص؟ هل حركت الذراع أثناء كون الكفة عليه؟	قم بلف السوار بشكل ملائم بحيث يكون في موضعه الصحيح.	
اي وضع غير طبيعي يحصل عند القياس	عطل تشغيل	اضغط على زر الاعادة الموجود خلف الجهاز بديوس او اي الة مشابهة

ملحوظة: إذا كانت الوحدة ما تزال لا تعمل، قم بعادتها إلى التاجر. لا يجب عليك تحت أية ظروف أن تفك الوحدة وتصلحها بنفسك.

### ملاحظات تحذيرية

- تحتوي الوحدة على تركيبات على درجة عالية من الدقة. لذا تجنب درجة الحرارة المفرطة والرطوبة وضوء الشمس المباشر. تجنب سقوط الوحدة الرئيسية أو اصطدامها بقوة وقم بحمايتها من الأتربة.
- نظف هيكل جهاز قياس ضغط الدم والسوار بعناية بقطعة قماش ناعمة ورطبة قليلاً. لا تضغط. (الجازولين) كسائل تنظيف.
- ينبغي عدم تشغيل الوحدة من قبل الأطفال لتجنب المواقف الخطرة.
- إذا تم تخزين الوحدة بالقرب من حالة التجمد، اسمح لها بالتأقلم مع درجة حرارة الغرفة قبل الاستعمال.
- هذه الوحدة غير قابلة للاستخدام داخل المجال. ينبغي عليك عدم استخدام أي أداة لفتح الجهاز كما ينبغي عدم محاولة ضبط أي شيء داخل الجهاز. إذا كانت لديك أي مشاكل، يرجى الاتصال بالمخزن أو بالطبيب الذي اشتريته منه هذه الوحدة أو يرجى الاتصال بشركة روسماكس العالمية المحدودة (RossMax International Ltd.)
- كمسألة عامة في أجهزة قياس ضغط الدم التي تستخدم وظيفة القياس الذنبذي قد يجد الجهاز صعوبة في تحديد ضغط الدم الصحيح للمستخدمين الذين تم تشخيص مرض السكري أو ضعف الدورة الدموية أو مشاكل الكلى، أو للمستخدمين الذين يعانون من السكثة أو المستخدمين فاقدي الوعي.
- هذه الوحدة غير قادرة على كشف عدم انتظام ضربات القلب شيوعا (الإنذنين أو البطين السابق لأنه يبق أو ا الرجفان الأذنين). سيتم ظهور رموز ARR، Afib وPC بعد القياس إذا تم الكشف عن الرجفان الأذيني والتقلص الغير مكتمل أثناء القياس. اذا تم ظهور رموز ARR+ Afib وPCمتصلحك بالانتظار لفترة من الزمن وأخذ قياس اخر. من المستحسن استشارة الطبيب اذا ظهرت رموز ARR و Afib وPC في أغلب الاحيان.

- في حين أن الجهاز قادر على الكشف عن عدم انتظام ضربات القلب ، فمن الممكن ان يكون قياس جهاز ضغط الدم غير دقيق مع حدوث عدم انتظام ضربات القلب .
- لإيقاف التشغيل في أي وقت، اضغط مفتاح التشغيل/الإيقاف/البداء وسوف يتم استنفاذ كل الهواء الموجود داخل السوار.
- بمجرد أن يصل الانتفاخ إلى ٣٠٠ مم زئبق، سوف تبدأ الوحدة في تفريغ الهواء بسرعة لأسباب تتعلق بالأمان.
- يرجى ملاحظة أن هذا الجهاز منتج منزلي للراعية الصحية وليس المقصود به أن يكون بمثابة بديل لاستشارة الطبيب أو الأخصائي الطبي.
- لا تستخدم هذا الجهاز لتشخيص أية مشكلة صحية أو مرض أو علاجهما. نتائج القياسات هي للأغراض المرجعية فقط. استشر أخصائي الر عاية الصحية لتفسير قياسات الضغط. اتصل بطبيبك إذا واجهت أو كنت تتوقع أي مشكلة. لا تغير دواعك دون استشارة طبيبك أو أخصائي الرعاية الصحية.

١٣. التداخل الكهرومغناطيسي: الجهاز يحتوي على مكونات إلكترونية حساسة يجب تجنب الحقول الكهربيائية أوالكهرومغناطيسية القوية في المنطقة المجاورة مباشرة للجهاز (مثل الهواتف المحمولة أو أفران الميكروويف) أو أقل من ١,٥ كم من هوائيات البث مثل هوائي الراديو او التلفاز لان تعرضها سوف يؤدي الى عدم دقة في القراءة بصورة مؤقتة.

- تخلص من الجهاز والبطاريات والمكونات والملحقات وفقاً للوائح المحلية.
- قد لا يفي جهاز القياس هذا بمواصفات الأداء الخاصة به إذا تم تخزينه أو استخدامه خارج نطاقات درجة الحرارة والرطوبة المحددة في المواصفات.

١٦. يراعى أنه قد يحدث قصور وظيفي للطرف المعني أثناء عملية الضخ.

- لا يجوز إعاقة الدورة الدموية لفترة طويلة دون داع بفعل قياس ضغط الدم. وفي حالة حدوث خلل وظيفي للجهاز فאלع الإسورة من الذراع على الفور.
- تجنب التضييق أو الضغط أو الانحصار الميكانيكي لخرطوم الأسورة.
- تجنب الضغط المستمر في الإسورة وكذلك تكرار عمليات القياس. فالتأثير السلبي على تدفق الدم والذي ينتج عن ذلك يمكن أن يؤدي إلى إصابات.

- يراعى ألا يتم وضع الإسورة على ذراع شرابينيه وأوردهته خاضعة لعلاج طبي، على سبيل المثال النخول عبر الأوعية الدموية أو العلاج عبر الأوعية الدموية أو في حالة تحويلة في الشرايين والأوردة (A-V).
- لا تضع الصفغة على الجانب، اذا كان تم إجراء عملية استئصال الثدي في تاريخ المريض الخاص.
- لا تضع الإسورة فوق الجروح، حيث إن ذلك قد يؤدي إلى المزيد من الإصابات.
- لا تستخدم إلا الأسورة المرفقة مع الجهاز أو الأساور البديلة الأصلية. وإلا فقد يتم احتساب قيم قياس خاطئة.

- يمكن أن تشكل البطاريات خطورة بالغة على حياة الإنسان إذا ما تم ابتلاعها. لذلك احرص على حفظ البطاريات والجهاز بعيداً عن متناول يد الأطفال الصغار. إذا تم ابتلاع إحدى البطاريات، فيجب طلب المساعدة الطبية على الفور.
- لا تستخدم الأنبوب و\أو محول التيار المتردد لأي غرضٍ آخر بخلاف الغرض المُحدد، إذ من الممكن أن تسبب مخاطر الاختناق.

٢٦. لا تعيب والجهاز والمقايض أو تقوم بصيانته أثناء الاستخدام.

٢٧. لا ينبغي استخدام أو تخزين هذه الوحدة مع معدات أخرى.

- الرجاء عدم استخدام الملحقات او الكابلات الاخرى الغير معرفة في الدليل من قبل المصنع لتجنب اي اثار سلبية على التوافق الكهرو مغناطيسي.
- لا تستخدم الأنبوب و\أو محول التيار المتردد لأي غرضٍ آخر بخلاف الغرض المُحدد، إذ من الممكن أن تسبب مخاطر الاختناق.

٢٦. لا تعيب والجهاز والمقايض أو تقوم بصيانته أثناء الاستخدام.

٢٧. لا ينبغي استخدام أو تخزين هذه الوحدة مع معدات أخرى.

- الرجاء عدم استخدام الملحقات او الكابلات الاخرى الغير معرفة في الدليل من قبل المصنع لتجنب اي اثار سلبية على التوافق الكهرو مغناطيسي.

### المواصفات

طريقة القياس	ذنبذبية
مدى القياس	الضغط: ٣٠~٢٦٠ مم زئبق، النبض: ٤٥~١٩٩ نبضة/دقيقة
محس الضغط	شبه موصل
الدقة	الضغط: ± ٣ مم زئبق، النبض: ± ٥٪ من القراءة
الانتفاخ	يدار بواسطة مضخة
تفريغ الهواء	صمام إطلاق هواء أوتوماتيكي
سعة الذاكرة	٦٠ ذاكرة لكل منطقة × عدد ٢ منطقة
الإغلاق التلقائي	دقيقة واحدة بعد آخر عمل للمفتاح.
درجة الحرارة والرطوبة المسموح بهما للتشغيل	١٠ درجة مئوية~٤٠ درجة مئوية (٥٠ درجة فهرنهايت~١٠٤ درجة فهرنهايت)، الرطوبة النسبية ١٥٪~٨٥٪، ٧٠٠،٠~١٠٦,٠ hPa

الحرارة المسموح بها أثناء النقل والتخزين. الرطوبة المسموح بها أثناء النقل والتخزين.	١٠- درجة مئوية~٥٠ درجة مئوية (١٤ درجة فهرنهايت~١٢٢ درجة فهرنهايت)، الرطوبة النسبية ١٠٪~٩٠٪، ٧٠٠،٠~١٠٦,٠ hPa
مقاييس وحدة الإدخال المحولة:	١٠٠-٢٤٠ فولت ٥٠/٦٠ هرتز تيار متردد
مقاييس وحدة الإخراج	٥ فولت ١ أمبير USB (نوع C)
بطارية ليثيوم ايون:	تيار مستمر ٣,٧ فولت
الأبعاد	١٢٠ (الطول) × ٨٠ (العرض) × ٥٧ (الارتفاع) بالمم
الوزن	٢٧٦,٠ جرام (الوزن الجمعي) ( مع بطاريات, بدون سوار الذراع)
مواصفات الذراع المستخدمون قليلو الحجم	البالغون: ٢٤~٤٠ سم (٩,٤~١٥,٧ بوصة) المستخدمون البالغون
<span><span>↑</span></span>	النوع BF: الجهاز والسوار مصممان بحيث يوفران حماية خاصة ضد الصدمات الكهربائية.
تصنيف IP	IP٢١: حماية ضد دخول الضارة من الماء والجسيمات
<i>* المواصفات عرضة للتغيير دون إخطار.</i>	

#### معلومات التوافق الكهرومغناطيسي

١. يجب تركيب هذا الجهاز وتشغيله وفقاً للمعلومات الواردة في دليل المستخدم.

٢. تحذير: يجب استخدام معدات الاتصالات اللاسلكية "الراديو" المحمولة (بما فيها الأجهزة المتصلة بكابلات الهوائي والهوائيات الخارجية) على مسافة لا تقل عن ٣٠ سم (١٢ بوصة) من أي جزء من Z٥، بما في ذلك الكابلات التي حدثتها الشركة المصنعة. وإلا فقد يحدث قصور في أداء الجهاز.

في حالة استخدام مستويات اختبار مناعة أعلى من تلك المحددة في الجدول رقم ٩، فمن الممكن تقليل الحد الأدنى لمسافة الفصل. يُحتسب الحد الأدنى لمسافات الفصل باستخدام المعادلة الحسابية المحددة في النقطة رقم ٨,١٠.	إقرار الشركة المصنعة. المناعة الكهرومغناطيسية
جهاز Z٥ مخصص للاستخدام في المجال الكهرومغناطيسي المحدد أدناه. يجب على العميل أو مستخدم Z٥ التأكد من استخدام الجهاز في الظروف أو البيئة المحددة.	اختبار المناعة
مستوى اختيار IEC ٦٠٦٠١	مستوى المطابقة

مستوى اختبار IEC ٦٠٦٠١	مستوى المطابقة	مجال الكهرومغناطيسي- الدليل
٣ Vrms: ٠,٠١٥ ميغاهرتز - ٨٠ ميغاهرتز	٣ Vrms: ٠,٠١٥ ميغاهرتز - ٨٠ ميغاهرتز	ينبغي استخدام معدات الاتصالات الراديوية المتصلة والمتنقلة على مسافة أقرب من أي جزء من Z٥ بما في ذلك الكبلات ، من مسافة الفصل الموصى بها المحسوبة من المعادلة المنطقية على تردد المرسل. نطاقات الراديو الهواة بين ٦ Vrms: في ISM و ٠,٠١٥ ميغاهيرتز و ٨٠ ميغاهيرتز و ٠,٠١٥ ميغاهيرتز
٠,٨٠ ٪ في ١ كيلو هرتز	٠,٨٠ ٪ في ١ كيلو هرتز	حيث P هو الحد الأقصى لتصنيف خرج المرسل بالوات (W) وفقاً لمصنع المرسل d و هي مسافة الفصل الموصى بها بالأمتار (m) <span> </span>
٠,٨٠ ٪ في ١ كيلو هرتز	٠,٨٠ ٪ في ١ كيلو هرتز	قد يحدث تدخل في محيط المعدات المعلمة بالرمز التالي: ☞

الملاحظة ١: من ٨٠ ميجا هرتز إلى ٨٠٠ ميجاهرتز ينطبق مدى التردد الأعلى.
الملاحظة ٢: قد لا تنطبق هذه المعايير الإرشادية على جميع المواقف. يتأثر الانتشار الكهرومغناطيسي بالمتصلص والانعكاس من المباني والأشياء والأشخاص.

يمكن الحصول على مزيد من المعلومات حول توافق EMC للجهاز من موقع Rossmax على الويب: www.rossmax.com.

<b>Warranty Card</b>
<div><div><div><div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div></div></div></div></div> <div>This instrument is covered by a 5 year guarantee from the date of purchase. The guarantee is valid only on presentation of the warranty card completed or stamped by the seller/dealer confirming date of purchase or the receipt. Batteries, cuff and accessories 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 local seller/dealer or <span>www.rossmax.com</span>.</div>

**تحذير:** يعني الرمز الموجود على المنتج يشير أنه منتج إلكتروني مطابق للتوجيه الأوروبي EU/١٢/٢٠١٩ **تحتوي** على بطاريات قابلة لإعادة الشحن. وينبغي أن يتم التخلص من المنتجات الإلكترونية في مركز إعادة التدوير المحلي الخاص بك من أجل معالجة آمنة.

- علامات وشعارات Bluetooth® هي علامات تجارية مسجلة وملوكة لشركة Bluetooth SIG, Inc. وأي استخدام لنقل هذه العلامات من قبل رومماكس انتزاعيشيوئال لبيمنذ هو بموجب ترخيص.
تقول ملكية العلامات والأسماء التجارية الأخرى لأصحابها العيين.

- يستخدم جهاز قياس ضغط الدم تقنية Bluetooth® (تقنية Bluetooth® منخفضة الطاقة)

- تعد العلامة التجارية واسم Apple من العلامات المملوكة لشركةApple Inc وهي شركة مسجلة في الولايات المتحدة وبلدان أخرى.يُعد App Store هو منشر خدمات شركة Apple Inc

- اسم وشعار Google Play من العلامات التجارية لشركة Google Inc.