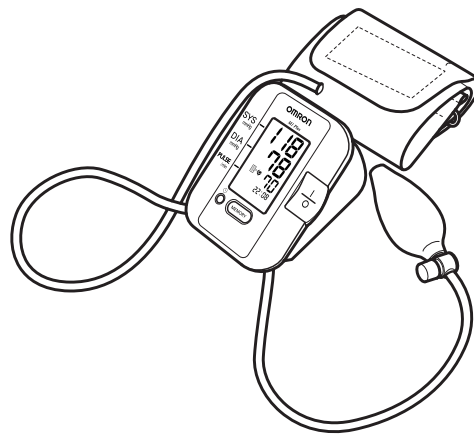


OMRON



Manual Inflation Blood Pressure Monitor Model M1 Plus

- **Instruction Manual**
- **Mode d'emploi**
- **Gebrauchsanweisung**
- **Manuale di istruzioni**
- **Manual de instrucciones**
- **Gebruiksaanwijzing**
- **РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**
- **Instrukcja**
- **Kezelési Útmutató**

EN

FR

DE

IT

ES

NL

RU

PL

HU

A Good Sense of Health

IM-HEM-4011C-E-01-07/05

Contents

Introduction	3
Important Safety Information	4
1. Overview	5
2. Preparation	8
2.1 Installing/Replacing the Batteries	8
2.2 Setting the Date and Time	10
2.3 Adjusting the Settings Modes	13
3. Using the Unit	14
3.1 How to Sit Correctly When Taking a Measurement	14
3.2 Applying the Arm Cuff	16
3.3 Taking a Reading	18
3.4 Using the Memory Function	23
4. Quick Reference Guide	26
5. Handling Errors and Problems	27
5.1 Error Messages	27
5.2 Troubleshooting	29
6. Maintenance and Storage	31
7. Optional Parts	34
8. Technical Data	35
9. Some Useful Information about Blood Pressure	37

Introduction

Thank you for purchasing the OMRON M1 Plus Upper Arm Blood Pressure Monitor.

The OMRON M1 Plus is a manual inflation blood pressure monitor, operating on the oscillometric principle. It measures your blood pressure and pulse rate simply and quickly.

The unit also stores up to 21 measurements in memory and calculates an average reading based on the three most recent measurements taken within 10 minutes of the last reading. (If there are only two readings in memory for that period, the average will be based on two readings. If there is only one reading in memory for that period, that reading will be displayed as the average value.)

Please read this instruction manual thoroughly before using the unit. For specific information about your own blood pressure, CONSULT YOUR DOCTOR.

EN

Important Safety Information

Consult your doctor during pregnancy, arrhythmia and arteriosclerosis.

You should never change the dosage of medication prescribed by your doctor.

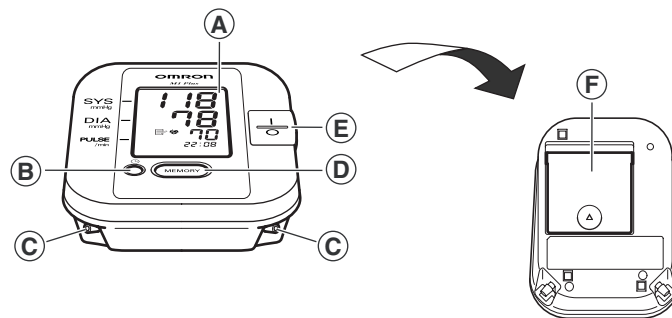
Use the M1 Plus only for yourself.

Caution:

- Do not leave the unit unattended with infants or persons who cannot express their consent.
- Do not use the unit for any purpose other than measuring blood pressure.
- Do not use a cellular phone near the unit. This may result in incorrect operation of the unit.
- Do not operate unit in a moving vehicle (car, airplane).
- Do not apply strong shocks and vibrations to or drop the main unit and arm cuff.
- Only use four “AAA” manganese or alkaline batteries with this unit. Do not use other types of batteries.
- When using batteries, the battery liquid may leak and damage the main unit.
- Please observe the following points.
 - Do not insert the batteries with their polarities incorrectly aligned.
 - Replace old batteries with new ones immediately.
 - When you are not going to use the unit for a long period of time (approximately three months or more), take out the batteries.
 - Do not use new and used batteries together.
 - Do not use batteries of a different type together.
- Do not forcibly bend the arm cuff or bend the air tube excessively.
- When removing the air tube, pull on the edge of the tube at the connection with the main unit not the middle of the tube.
- Do not inflate the arm cuff when it is not wrapped around your arm.

1. Overview

Main unit



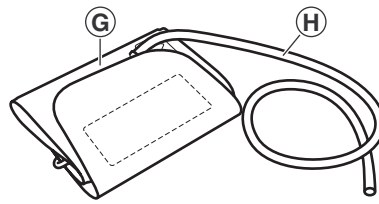
- A. Display
- B. SET button
- C. Air connector
- D. MEMORY button
- E. I/O button

- F. Battery compartment

EN

1. Overview

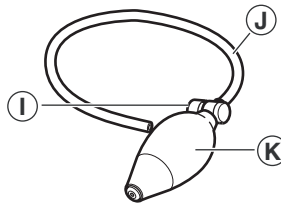
Arm Cuff



- G. Arm cuff
(Medium cuff: arm circumference 22-32 cm)
- H. Air Tube

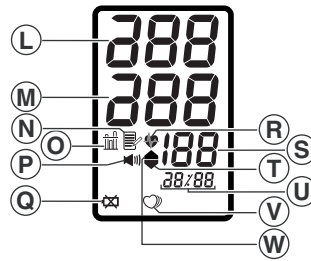
If air starts to leak from the arm cuff, please replace with a new one. (Refer to Chapter 7 "Optional Parts")

Inflation Bulb



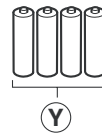
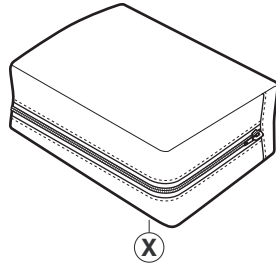
- I. Air Release Button
- J. Air Tube
- K. Air Inflation Bulb

Display



- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> L. Systolic blood pressure M. Diastolic blood pressure N. Memory symbol
(Displayed when viewing values stored in memory) O. Average value symbol
(Displayed when viewing average value for the last three measurements) P. Buzzer symbol Q. Battery low symbol | <ul style="list-style-type: none"> R. Heartbeat symbol <ol style="list-style-type: none"> 1. (Flashes during measurement) 2. (If flashing after measurement is complete, indicates blood pressure out of recommended range) S. Pulse T. Deflation symbol U. Date/Time V. Irregular heartbeat symbol W. Reinflation symbol |
|---|--|

Package contents



- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> X. Storage case Y. Four "AAA" alkaline (LR03) batteries | <ul style="list-style-type: none"> • Instruction manual • Guarantee card • Blood pressure pass • Blood Pressure Monitor unit |
|--|--|

EN

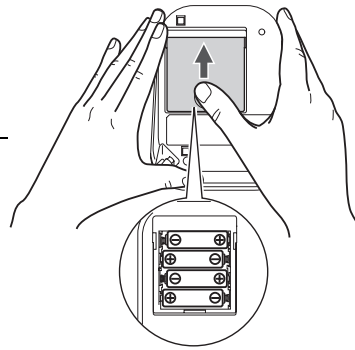
2. Preparation

2.1 Installing/Replacing the Batteries

1. Turn the main unit upside down.

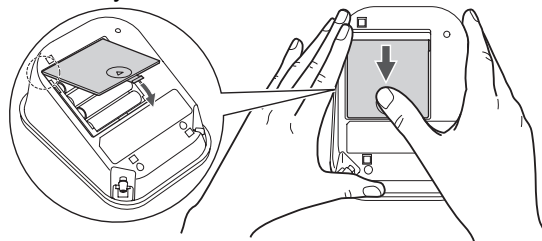
2. Slide the battery cover in the direction of the arrow while pressing the ribbed part of the cover.

3. Install or replace four "AAA" size batteries so that the + (positive) and - (negative) polarities match the polarities indicated on the battery compartment.



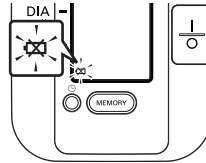
4. Put the battery cover back in place.


Slide the battery cover as indicated, until it clicks into place.





Note: The measurement values continue to be stored in memory (for maximum 30 seconds) even after the batteries are replaced.

Battery Life & Replacement



If the battery low symbol () appears on the display, replace all four batteries at the same time.

- When the battery low symbol () starts to blink, you will still be able to use the unit for a short while. You should replace the batteries with new ones ahead of time.
- When the symbol () remains lit, the batteries are exhausted. You should replace the batteries with new ones at once. Turn the unit off before replacing the batteries.
- Remove the batteries if the unit will not be used for three months or more.
- If the batteries are removed for 30 seconds, the Date/Time setting will need to be reset. See “2.2 Setting the Date and Time” for details.
- Dispose of batteries according to applicable local regulations.

Four new “AAA” alkaline batteries will last for approximately 1500 measurements, when used to take two measurements a day.

Since the supplied batteries are for monitoring use only, they may have a shorter life and not last for 1500 measurements.

EN

2.Preparation

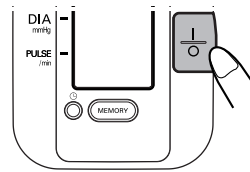
2.2 Setting the Date and Time

Your blood pressure monitor automatically stores up to 21 measurements values, including date and time of measurement, in its memory and calculates an average value based on the three most recent measurements taken within 10 minutes of the last reading. (If there are only two readings in memory for that period, the average will be based on two readings. If there is only one reading in memory for that period, that reading will be displayed as the average value.)

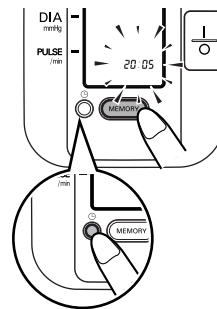
To make use of the memory and average values functions:

- Set the unit to the correct date and time before taking a measurement for the first time.
- If the batteries have been removed for more than 30 seconds, the date and time setting will need to be reset.

1. When the I/O button is pressed to turn the unit on for the first time after inserting batteries, the year digits (2005) will flash on the display.



2. Press the MEMORY button to advance the digits one at a time.



Notes:

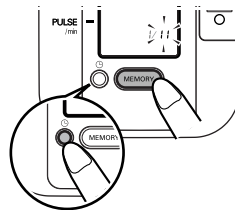
- The range for the year setting is 2005 to 2030. If the year reaches 2030, it will return to 2005.
- If you hold down the MEMORY button, the digits will advance rapidly.

3. Press the SET button to confirm the setting when the desired number appears on the display.

The year is set and the month digits flash on the display.

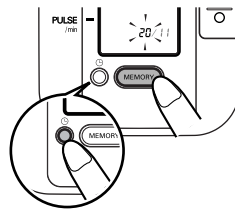
4. Repeat steps 2 and 3 to set the month.

The month is set and the day digits flash on the display.



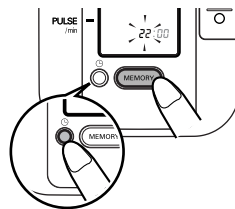
5. Repeat steps 2 and 3 to set the day.

The day is set and the hour digits flash on the display.



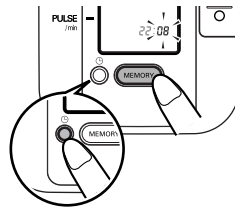
6. Repeat steps 2 and 3 to set the hour.

The hour is set and the minutes digits flash on the display.

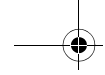


7. Repeat steps 2 and 3 to set the minutes.

The minutes settings is set.
The unit automatically switches to standby mode



EN



2.Preparation

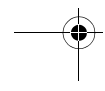
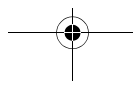
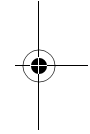
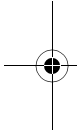


after the minute setting has been set.

To adjust the date and time, press the SET button twice while the monitor is in standby mode.

Notes:

- After the buzzer setup is completed, the time/date setting will flash on the display.
- After each setup is completed, please push the I/O button to turn off the monitor.



2.3 Adjusting the Settings Modes

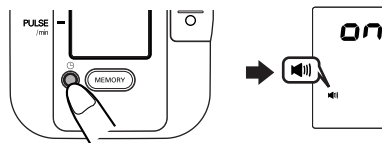
You can modify the options for the various settings of your unit. This is done by pressing the SET button to select a setting, then pressing the MEMORY button to select the options for that setting. After selecting a setting, press the I/O button to confirm the setting and turn the power off.

Buzzer Mode

When Buzzer mode is on, the unit emits sounds, during measurement (to indicate that pulse waves are detected), and when measurement is complete.

1. Press the SET button once while the unit is in standby mode.

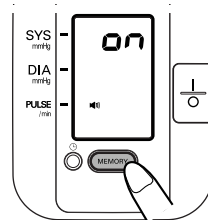
The buzzer symbol appears on the display.



2. Press the MEMORY button to select "on" or "off".

The setting alternates between "on" and "off" with each press of the MEMORY button.

The default setting is "on".



3. When you have selected the desired setting, press the I/O button to turn the unit off.

Notes:

- If you want to adjust the date or time, press the SET button after setting the buzzer setting, follow steps for setting date and time (Refer to 2.2) press the I/O button to turn the unit off.
- If you forget to turn the unit off, it will automatically shut itself off after five minutes.

EN

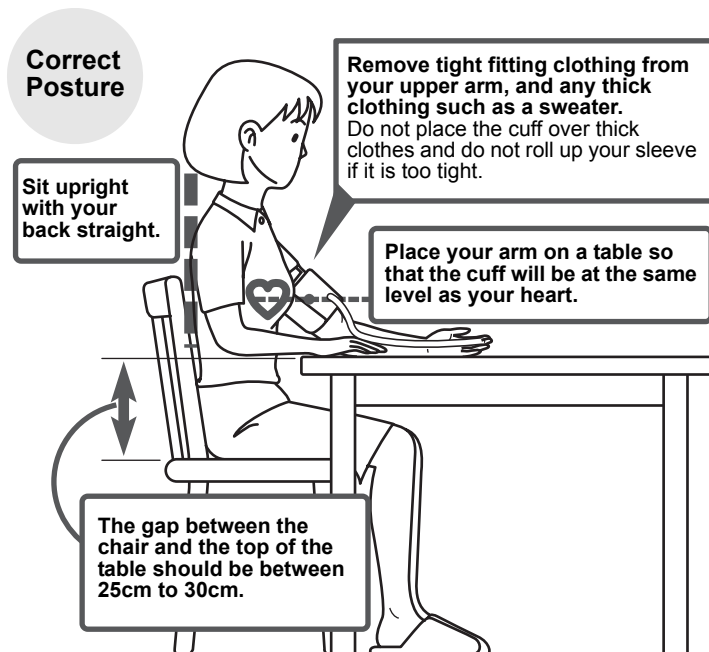
3. Using the Unit

3.1 How to Sit Correctly When Taking a Measurement

You can take a measurement on either your left or right arm.

Note:

- Measurements should be taken in a quiet place and you should be in a relaxed, seated position. Make sure that the room is not too hot or cold.
- Do not take measurement after bathing, drinking alcohol, or exercising.
- Do not move or talk during measurement.



Notes:

- Correct posture during measurement is necessary to get accurate results.
- You should also try to measure your blood pressure at the same time each day. (Within 1 hour after waking up is recommended.)

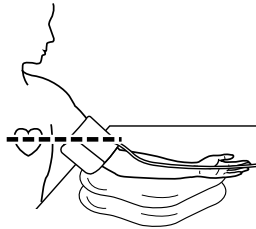
Incorrect Posture

- **Arched back (leaning forwards)**
- **Sitting cross-legged**
- **Sitting on a sofa or at a low table so that you lean forward**



These situations tend to lead to higher blood pressure values due to strain or the arm cuff being lower than the heart.

If the arm cuff is at a lower position than your heart use cushions etc., to adjust the height of your arm.



EN

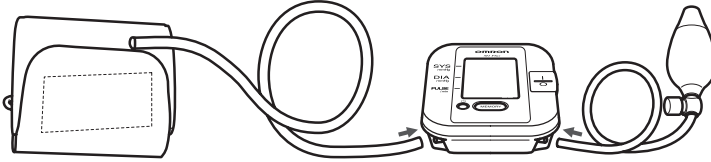
3. Using the Unit

3.2 Applying the Arm Cuff

Be sure to wrap the arm cuff correctly so that you get accurate results.

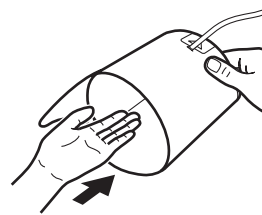
Measurements can be taken in light clothing. However, please remove thick clothes, such as sweaters, before taking a reading.

1. Connect the air tube of the arm cuff and the inflation bulb to their respective air connectors.

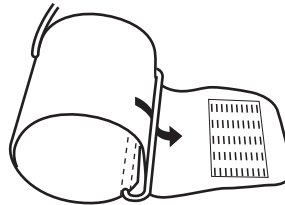


2. Put your left arm through the cuff loop.

The air tube should run down the inside of your forearm and be in line with your middle finger.

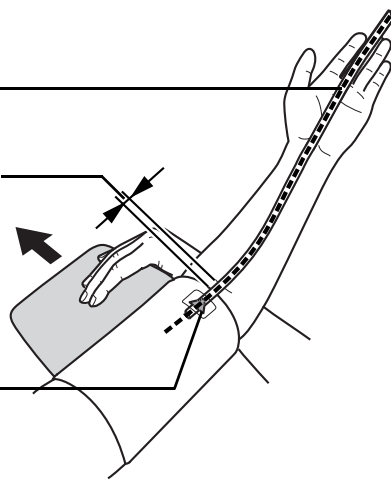


Note: If the cuff is not assembled, pass the end of the cuff furthest from the tubing through the metal D-ring to form a loop. The smooth cloth should be on the inside of the cuff loop.



3. Position the arm correctly.

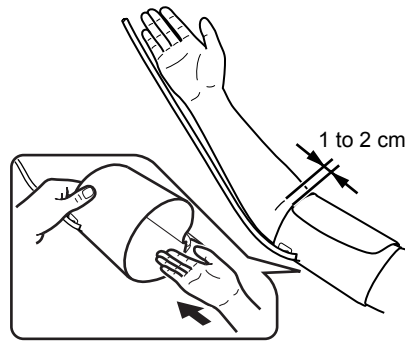
- 1) The air tube should run down the inside of your forearm and be in line with your middle finger.
- 2) The bottom of the cuff should be approximately 1 to 2 cm above your elbow.
- 3) Apply the cuff to your upper arm so that the coloured marker (blue arrow under tube) is centered on the middle of your inner arm and points down the inside of the arm.



Taking measurements on the right arm

Apply the cuff so that the air tube is at the side of your elbow.

- Be careful not to rest your arm on the air tube, or otherwise restrict the flow of air to the cuff.
- The cuff should be 1 to 2 cm above the elbow.



EN

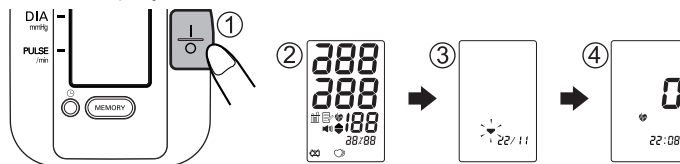
4. When the cuff is positioned correctly, close the fabric fastener FIRMLY.

3. Using the Unit

3.3 Taking a Reading**1. Turning on the unit.**

Note: Press the air release button to release any air in the arm cuff.

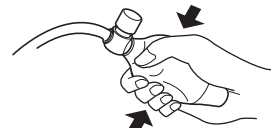
- 1) Press the I/O button to turn the unit on.
- 2) All items in the display will be displayed briefly.
The battery symbol will also be displayed for test purposes.
This does not mean the batteries are empty.
- 3) The current date is displayed and the deflation symbol will flash.
- 4) Finally, the heartbeat symbol will appear and the current time and 0 is displayed.



Note: If the deflation symbol does not disappear soon, press the air release button to release any air in the arm cuff.

2. Pump the inflation bulb to inflate the arm cuff.

- 1) Inflate the cuff until it is 30 to 40 mmHg above your expected systolic blood pressure value.



ex) If your expected blood pressure is around 140mmHg, inflate the arm cuff to between 170 and 180 mmHg. Inflate the cuff rapidly so that the pressure is reached in about five seconds.



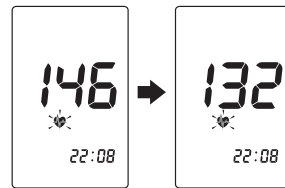
- 2) When the desired pressure has been achieved, release the inflation bulb. Remain still and do not talk.

- The current time continues to be displayed while the cuff is being inflated.

Note: Do not inflate the arm cuff more than necessary.

3. Measurement starts.

Measurement starts automatically after you stop inflating the arm cuff. Decreasing numbers appear on the display and the heartbeat symbol flashes.



Remain still and do not talk during measurement.

During measurement, the buzzer (if set to “on”) will beep in rhythm with your heartbeat.

Note: To cancel a measurement, press the I/O button to turn off the unit and press the air release button to release the air in the arm cuff.

Common Causes of Inaccurate Results

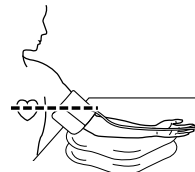
Arm cuff is too loose.

Movement or talking during measurement.

Leaning forwards.



Note: If the arm cuff is at a lower position than your heart use cushions etc., to adjust the height of your arm.



EN

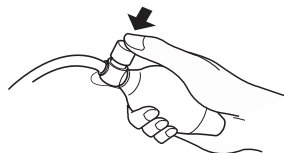
3. Using the Unit

The deflation symbol flashes on the display. Blood pressure and pulse rate values are displayed.



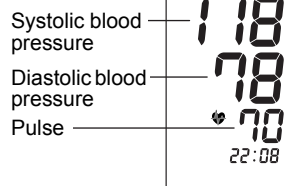
4. Measurement ends.

Press the air release button to release the air in the arm cuff until the deflation symbol is no longer displayed.



5. Check the measurement results.

The unit automatically stores blood pressure and pulse rate into its memory, including date and time of measurement. Refer to "3.4 Using the Memory Function".



The buzzer will sound (if switched on) when measurement is completed.

Notes:

- Self-diagnosis of measured results and treatment are dangerous. Please follow the instructions of your doctor.
- Wait 2-3 minutes before taking another blood pressure measurement. Waiting between readings allows the arteries to return to the condition prior to taking the blood pressure measurement.

6. Undo the fastener and remove the arm cuff.

7. Press the I/O button to turn the unit off.

Note: If you forget to turn the unit off, it will automatically shut itself off after five minutes.

Important:




- If your systolic or diastolic pressure is outside the standard range, the heartbeat symbol will blink when the measurement result is displayed.



Recent research suggests that the following values can be used as a guide to high blood pressure for measurements taken at home.

Systolic Blood Pressure	Above 135 mmHg
Diastolic Blood Pressure	Above 85 mmHg

This criteria is for home blood pressure measurement. For professional office blood pressure measurement criteria, please refer to Chapter 9 “Some Useful Information about Blood Pressure”

- Your blood pressure monitor includes an irregular heartbeat feature. Irregular heartbeats can influence the results of the measurement. The irregular heartbeat algorithm automatically determines if the measurement is usable or needs to be repeated. If the measurement results are affected by irregular heartbeats but the result is valid, the result is shown together with the irregular heartbeat symbol (). If the irregular heartbeats cause the measurement to be invalid, no result is shown. If the irregular heartbeat symbol () is shown after your have taken a measurement, repeat the measurement. If the irregular heartbeat symbol () is shown frequently, please make your doctor aware of it.




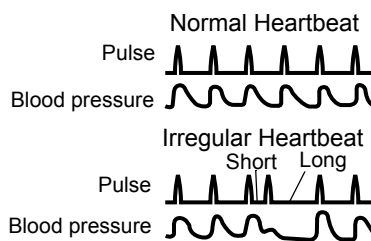
EN

3.Using the Unit

What is Irregular Heartbeat?

An irregular heartbeat is a heartbeat rhythm that varies by more than 25% from the average heartbeat rhythm detected while the unit is measuring the systolic and diastolic blood pressure.


If such an irregular rhythm is detected more than twice during measurement, the irregular heartbeat symbol () appears on the symbol when the measurement results are displayed.




What is Arrhythmia?

A heartbeat is stimulated by electrical signals that cause the heart to contract.

Arrhythmia is a condition where the heartbeat rhythm is abnormal due to flaws in the bio-electrical system that drives the heartbeat. Typical symptoms are skipped heartbeats, premature contraction, an abnormally rapid (tachycardia) or slow (bradycardia) pulse. This can be caused by heart disease, aging, physical predisposition, stress, lack of sleep, fatigue etc. Arrhythmia can only be diagnosed by a doctor through a special examination.

Whether the appearance of the irregular heartbeat symbol () in the results indicates arrhythmia or not can only be determined by an examination and diagnosis by your doctor.

If the irregular heartbeat symbol () is shown frequently, please make your doctor aware of it. Conducting self-diagnosis and treatment based on measurement results is dangerous. Be sure to follow the instructions of your doctor.

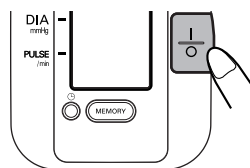
3.4 Using the Memory Function

This unit has a memory capable of storing 21 sets of readings. Every time you complete the measurement, the unit automatically stores the blood pressure and pulse rate.

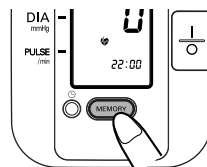
If there are three readings within 10 minutes of the last reading, the average of the three readings is displayed. (If there are only two readings in memory for that period, the average will be based on two readings. If there is only one reading in memory for that period, that reading will be displayed as the average value.)

Note: When 21 sets of readings are stored in memory, the oldest set will be deleted to store a new set.

1. Press the O/I button to turn the power on.

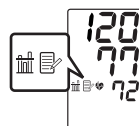


2. When the heartbeat symbol appears on the display, press the MEMORY button.



EN

If there are three readings stored in memory that were taken within 10 minutes of the last reading, an average value for those reading is displayed. (If there are only two readings in memory for that period, the average will be based on two readings. If there is only one reading in memory for that period, that reading will be displayed as the average value.)

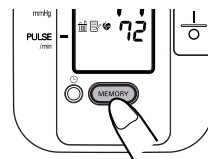


3. Using the Unit

Note: If there are no measurements results stored in memory, the screen to the right is displayed.

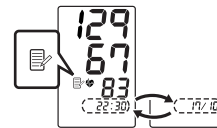


3. Press the MEMORY button again, while the average values screen is displayed.



The result from the most recent measurement is displayed.

The date and time of each measurement is displayed alternately with the measurement values.

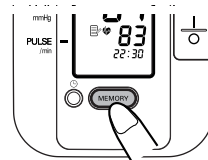


Important: If your systolic or diastolic pressure is outside the standard range, the heartbeat symbol will blink when the measurement result is displayed. Refer to 3.3, number 7.



4. Press the MEMORY button repeatedly to cycle through the previous measurement results.

Keep the button pressed down to cycle rapidly through the previous results.



If the irregular heartbeat symbol was displayed at the time of a measurement, this is displayed when that result is displayed.

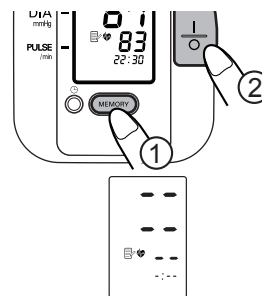
5. Press the I/O button to turn the unit off.

If you forget to turn the unit off, it will automatically shut itself off after five minutes.

To Delete All the Values Stored in Memory

You cannot delete individual stored readings, all the readings in the unit will be deleted.

1. To delete stored readings, first press the MEMORY button. Then while holding it down, press the I/O button simultaneously for about 2-3 seconds. All readings will then be deleted.



Important: Be careful not to press the I/O button first. If the I/O button is pressed first, the monitor is shut off.

2. Press the I/O button to turn the unit off.

If you forget to turn the unit off, it will automatically shut itself off after five minutes.

EN

Notes:

- If the date and time are reset to a time before the most recent measurement, the average value will be based on any measurements taken after the date and time were reset. However, you can still view the readings stored in memory.
- Please note that all measurements are stored in the memory. If different people measure with the same device, make sure that you are aware of this fact.

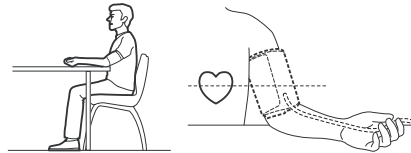
4. Quick Reference Guide

Use this as a quick reference guide only. If you are using this device for the first time, please read carefully Chapter 3 of this Instruction Manual.

To help ensure a reliable reading, avoid eating, smoking, or exercising for at least 30 minutes before taking a measurement.

Note: Remove any tight-fitting clothing from your upper arm.

1. Sit on a chair with your feet flat on the floor and place your arm on a table so that the arm cuff will be at the same level as your heart.

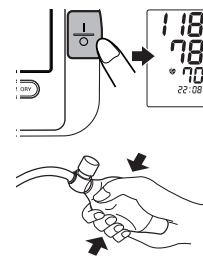


2. Apply the arm cuff to your upper arm. The coloured marker should be centred on the inside of your arm and point down the inside of the arm, so that the air tube runs down the inside of your forearm and is in line with your middle finger.

3. Secure the cuff around your arm using the fabric fastener strip.

4. Press the I/O button to turn the unit on, then pump the inflation bulb to inflate the cuff.

After measurement is complete and the measurement results are displayed, press the air release button to release any air in the cuff.




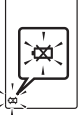


5. Press the I/O button to turn the unit off.

Note: Always wait at least 2-3 minutes before taking another blood pressure measurement.



5. Handling Errors and Problems

5.1 Error Messages

Error Display	Cause	Remedy
	Cuff is under inflated.	Press air release button and restart the measurement with a higher inflation level. Carefully read steps under section 3.3.
	Movement during measurement	Repeat measurement. Remain still and do not talk during measurement. Refer to section 3.3.
	Air tube disconnected.	Insert the air tube securely. Refer to section 3.2.
	Arm cuff not applied correctly.	Apply the arm cuff correctly. Refer to section 3.2.
	Clothing is interfering with the arm cuff.	Remove any clothing interfering with the arm cuff. Refer to section 3.2.
	Air is leaking from the arm cuff.	Replace cuff with new one. Refer to Chapter 7.
	The arm cuff was inflated above 299 mmHg.	Release your hand from the air inflation bulb before the pressure reaches 299 mmHg. Refer to section 3.3.
 Blinks or appears continuously	Battery power is low.	Replace all four "AAA" batteries with new ones. Refer to section 2.1.

EN

5. Handling Errors and Problems

Error Display	Cause	Remedy
	Device error.	Contact your OMRON retail outlet or distributor. Refer to Chapter 8.
	Pressure is too low.	Press the inflation bulb to inflate the arm cuff until the reinflation symbol goes out. Or, deflate the arm cuff and repeat measurement after checking that the heartbeat symbol has been displayed. Refer to section 3.3.

Note: The irregular heartbeat symbol may also be displayed with error messages.

5.2 Troubleshooting

Problem	Cause	Remedy
The reading is extremely low (or high).	Arm cuff not applied correctly.	Apply the arm cuff correctly. Refer to section 3.2.
	Movement or talking during measurement.	Remain still and do not talk during measurement. Refer to section 3.3.
	Clothing is interfering with the arm cuff.	Remove any clothing interfering with the arm cuff. Refer to section 3.1.
Arm cuff pressure does not rise.	Is the air tube securely connected into the main unit?	Make sure that the air tube is connected securely. Refer to section 3.2.
	Air is leaking from the arm cuff.	Replace the arm cuff with a new one. Refer to Chapter 7.
Arm cuff deflates too soon.	The arm cuff is loose.	Apply the cuff correctly so that it is firmly wrapped around the arm. Refer to section 3.2.
Cannot measure or readings are too low or too high.	Has the arm cuff been inflated sufficiently?	Inflate the cuff so that it is 30 to 40 mmHg above your previous measurement result. Refer to section 3.3.
	Is the air release button being pressed during inflation?	Be careful not to press the air release button during measurement.
The unit loses power during measurement.	The batteries are empty.	Replace the batteries with new ones. Refer to section 2.1.

EN

5. Handling Errors and Problems

Problem	Cause	Remedy
Nothing happens when you press the buttons.	The batteries are empty.	Replace the batteries with new ones. Refer to section 2.1.
	The batteries have been inserted incorrectly.	Insert the batteries with the correct (+/-) polarity. Refer to section 2.1.
Other problems.	Press the I/O button and repeat measurement. If the problem continues, try replacing the batteries with new ones. If this still does not solve the problem, contact your OMRON retail outlet or distributor.	

6. Maintenance and Storage

Maintenance

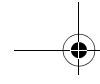
To protect your unit from damage, please observe the following:

- Do not subject the main unit and cuff to extreme temperatures, humidity, moisture or direct sunlight.
- Do not fold the cuff or tubing tightly.
- Do not inflate the arm cuff over 299 mmHg.
- Do not disassemble the unit.
- Do not subject the unit to strong shocks or vibrations (for example, dropping the unit on the floor).
- Do not use volatile liquids to clean the main unit. The unit should be cleaned with a soft, dry cloth.
- Use a soft, moistened cloth and soap to clean the arm cuff.
- Do not wash the arm cuff or immerse it in water.
- Do not use petrol, thinners or similar solvents to clean the arm cuff.



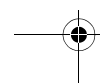
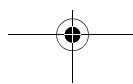
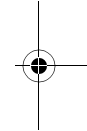
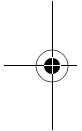
- Do not carry out repairs of any kind yourself. If a defect occurs, consult your OMRON retail outlet or distributor as mentioned on the packaging.

EN



Calibration and Service

- The accuracy of this blood pressure monitor has been carefully tested and is designed for a long service life.
- It is generally recommended to have the unit inspected every two years to ensure correct functioning and accuracy. Please consult your authorised OMRON dealer or the OMRON Customer Service at the address given on the packaging or attached literature.
- Do not carry out any repairs yourself. If a defect occurs or you have doubts about the correct functioning of the device, consult your authorised OMRON dealer or the OMRON Customer Service.

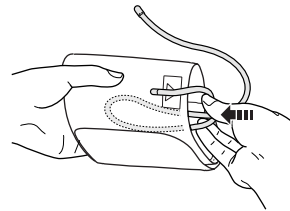


Storage

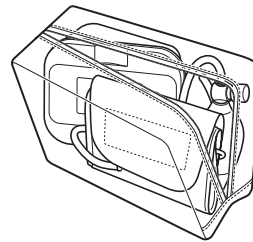
Keep the unit in its storage case when not in use.

1. Unplug the air tube from the air connector.
2. Gently fold the air tube into the arm cuff.

Note: Do not bend the air tube excessively.



3. Place the arm cuff, inflation bulb and main unit in the storage case.



Do not store the unit in the following situations:

- If the unit is wet.
- Locations exposed to extreme temperatures, humidity, direct sunlight, dust or corrosive vapours.
- Locations exposed to vibrations, shocks or where it will be at an angle.
- Locations exposed to chemicals or corrosive vapours.

EN

7. Optional Parts

Medium Arm Cuffs

Arm circumference 22 - 32 cm



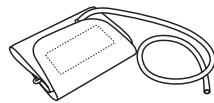
CM-4997086-7



CM1-7935058-8

Large Arm Cuff

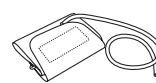
Arm circumference 32 - 42 cm



CL-4997065-4

Small Arm Cuff

Arm circumference 17 - 22 cm



CS-4997076-0

Small cuff and bulb combination

Arm circumference 17 - 22 cm



4997099-9

Regular bulb



4997965-1

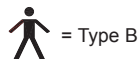
8. Technical Data

Product Description	Manual Inflation Blood Pressure Monitor
Model	OMRON M1 Plus (HEM-4011C-E)
Display	LCD Digital Display
Measurement Method	Oscillometric method
Measurement Range	Pressure: 0 mmHg to 299 mmHg Pulse: 40 to 180/min.
Memory	21 Measurements with date and time
Accuracy	Pressure: ± 3 mmHg Pulse: $\pm 5\%$ of display reading
Inflation	Manual by inflation bulb
Deflation	Automatic pressure release valve
Pressure Detection	Capacitive pressure sensor
Power Source	4 "AAA" batteries 1.5V
Battery life	Capacity of new alkaline batteries is approx. 1500 measurements
Operating temperature/ Humidity	+10°C to +40°C Maximum: 30 to 85% RH
Storage temperature Humidity	-20°C to +60°C Maximum: 10 to 95% RH
Console Weight	Approximately 210g without batteries
Cuff Weight	Approximately 130g
Outer Dimensions	Approximately 106 (w) mm \times 80 (h) mm \times 136 (l) mm
Cuff Dimensions	Approximately 146 mm \times 446 mm (Medium cuff: arm circumference 22 to 32 cm)
Package Content	Medium cuff, instruction manual, storage case, battery set, guarantee card, blood pressure pass, regular bulb.

EN

Note: Subject to technical modification without prior notice

- Disposal of this product and used batteries should be carried out in accordance with the national regulations for the disposal of electronic products.





CE 0197



This device fulfils the provisions of EC directive 93/42/EEC (Medical Device Directive). This blood pressure monitor is designed according to the European Standard EN1060, Non-invasive sphygmomanometers Part 1: General Requirements and Part 3: Supplementary requirements for electromechanical blood pressure measuring systems.

⚠ Caution: Please read the instruction manual carefully before using the device.

8. Technical Data

Subsidiary	OMRON HEALTHCARE UK LTD. Opal Drive Fox Milne, Milton Keynes MK 15 0DG, United Kingdom
Niederlassung	OMRON Medizintechnik Handelsgesellschaft m.b.H. Windeckstraße 81a D-68163 Mannheim, Deutschland www.omron-medizintechnik.de
Succursale	OMRON SANTÉ FRANCE 14, rue de Lisbonne, F-93561 Rosny-sous-Bois Cedex, France
Manufacturer	OMRON HEALTHCARE CO., LTD. 24, Yamanouchi Yamanoshita-cho, Ukyo-ku, Kyoto, 615-0084 Japan 
EU-representative	OMRON HEALTHCARE EUROPE B.V. Kruisweg 577, 2132 NA Hoofddorp, The Netherlands www.omron-healthcare.com 

9. Some Useful Information about Blood Pressure

What is Blood Pressure?

Blood pressure is a measure of the force of blood flowing against the walls of the arteries. Arterial blood pressure is constantly changing during the course of the heart's cycle.

The highest pressure in the cycle is called the *Systolic Blood Pressure*; the lowest is the *Diastolic Blood Pressure*.

Both pressure readings, the *Systolic* and *Diastolic*, are necessary to enable a doctor to evaluate the status of a patient's blood pressure.

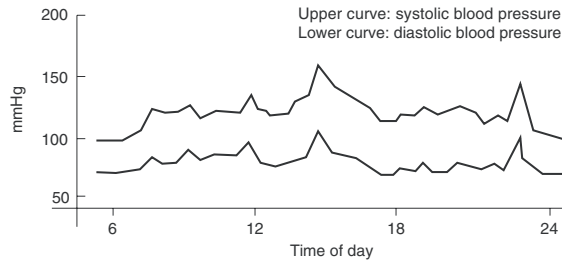
Why is it a Good Thing to measure Blood Pressure at Home?

Having your blood pressure measured by a doctor can cause anxiety which is itself a cause of high blood pressure. As a variety of conditions affect blood pressure, a single measurement may not be sufficient for an accurate diagnosis.

Many factors such as physical activity, anxiety, or the time of day, can influence your blood pressure. Thus it is best to try and measure your blood pressure at the same time each day, to get an accurate indication of any changes in blood pressure. Blood pressure is typically low in the morning and increases from afternoon to evening. It is lower in the summer and higher in the winter.

Blood pressure is measured in millimetres of mercury (mmHg) and measurements are written with the systolic pressure before the diastolic e.g. A blood pressure written as 135/85, is referred to as 135 over 85 mmHg.

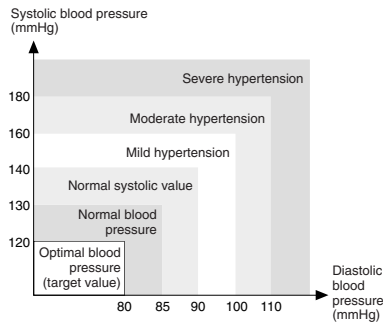
9. Some Useful Information about Blood Pressure



Example: fluctuation within a day (male, 35 years old)

Classification of Blood Pressure by the World Health Organization

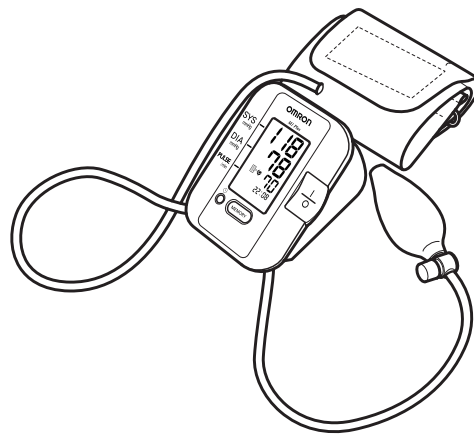
The World Health Organization (WHO) and the International Society of Hypertension (ISH) developed the Blood Pressure Classification shown in this figure.



This classification is based on the blood pressure values measured on people in a sitting position in outpatient departments of hospitals.

* There is no universally accepted definition of hypotension. However, those having the systolic pressure below 100 mmHg are assumed as hypotensive.

OMRON



**Tensiomètre manuel
Modèle M1 Plus**

- **Instruction Manual**
- **Mode d'emploi**
- **Gebrauchsanweisung**
- **Manuale di istruzioni**
- **Manual de instrucciones**
- **Gebruiksaanwijzing**
- **РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**
- **Instrukcja**
- **Kezelési Útmutató**

EN
FR
DE
IT
ES
NL
RU
PL
HU

A Good Sense of Health

IM-HEM-4011C-E-01-07/05

Table des matières

Introduction	41
Informations importantes sur la sécurité	42
1. Présentation générale.....	43
2. Préparation	46
2.1 Installation/Remplacement des piles.....	46
2.2 Réglage de la date et de l'heure	48
2.3 Réglage des modes de réglage	51
3. Utilisation de l'appareil.....	52
3.1 Position assise correcte lors de la réalisation d'une mesure	52
3.2 Application du brassard.....	54
3.3 Réalisation d'une mesure.....	56
3.4 Utilisation de la fonction de mémoire	61
4. Guide de référence rapide	64
5. Résolution des erreurs et des problèmes	65
5.1 Messages d'erreur	65
5.2 Dépannage.....	67
6. Maintenance et stockage.....	69
7. Pièces optionnelles.....	72
8. Données techniques	73
9. Informations utiles sur la pression artérielle	75

Introduction

Merci d'avoir fait l'acquisition du tensiomètre brassard OMRON M1 Plus.

L'OMRON M1 Plus est un tensiomètre manuel qui fonctionne sur le principe de l'oscillométrie. Il mesure la pression artérielle et la fréquence du pouls, simplement et rapidement.

Il conserve également jusqu'à 21 mesures en mémoire et calcule une valeur moyenne d'après les trois dernières mesures prises dans les 10 minutes suivant la dernière mesure. (Si deux mesures seulement sont stockées dans la mémoire pour cette période, la valeur moyenne sera calculée d'après les deux mesures. Si une mesure seulement est stockée dans la mémoire pour cette période, cette mesure est affichée en tant que valeur moyenne.)

Lire ce mode d'emploi attentivement avant d'utiliser l'appareil. Pour des informations spécifiques sur votre propre pression artérielle, CONSULTER VOTRE MEDECIN.

FR

Informations importantes sur la sécurité

Consulter votre médecin si vous êtes enceinte, souffrez d'arythmie ou d'artériosclérose.

Vous ne devez jamais changer la dose de médicament prescrite par votre médecin.

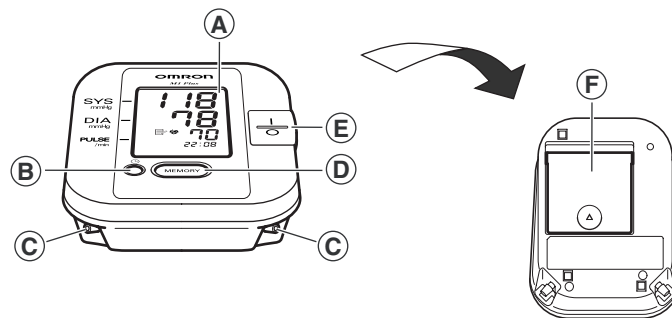
Utiliser le M1 Plus uniquement sur vous-même.

⚠ Attention :

- Ne pas laisser l'appareil sans surveillance en présence de jeunes enfants ou de personnes qui ne peuvent pas donner leur consentement.
- Ne pas utiliser l'appareil pour un usage différent de la mesure de la pression artérielle.
- Ne pas utiliser de téléphone portable à proximité de l'appareil sous peine d'en perturber le fonctionnement.
- Ne pas utiliser l'appareil dans un véhicule en marche (voiture, avion).
- Ne pas faire subir à l'appareil de chocs violents et de fortes vibrations et ne pas faire tomber l'appareil et le brassard.
- Utiliser uniquement quatre piles au manganèse ou alcalines AAA avec cet appareil. Ne pas utiliser d'autres types de pile.
- Lorsque des piles sont utilisées, le liquide des piles peut fuir et endommager l'appareil.
- Respecter les points suivants.
 - Ne pas introduire les piles en inversant leurs polarités.
 - Remplacer immédiatement les piles usagées par de nouvelles piles.
 - Lorsque l'appareil ne doit pas être utilisé pendant une longue période (plus de trois mois), retirer les piles.
 - Ne pas utiliser des piles neuves et usagées en même temps.
 - Ne pas utiliser des piles d'un type différent en même temps.
- Ne pas plier le brassard en forçant et ne pas plier excessivement le tuyau à air.
- Lors du retrait du tuyau à air, tirer sur le bout du tuyau au niveau de la connexion à l'appareil, et non au niveau du milieu du tuyau.
- Ne pas gonfler le brassard tant qu'il n'est pas enroulé autour du bras.

1. Présentation générale

Unité principale



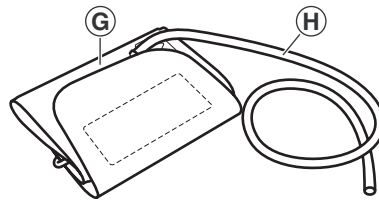
- A. Ecran
- B. Bouton SET
- C. Connecteur à air
- D. Bouton MEMORY
- E. Bouton I/O

- F. Compartiment des piles

FR

1.Présentation générale

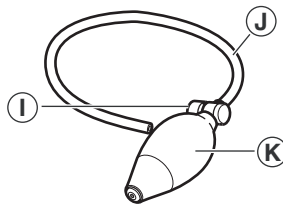
Brassard



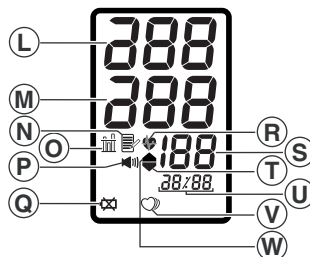
- G. Brassard
(Brassard moyen : circonférence du bras entre 22 et 32 cm)
- H. Tuyau à air

Si de l'air commence à s'échapper du brassard, remplacer ce dernier (se reporter au Chapitre 7 « Pièces optionnelles »).

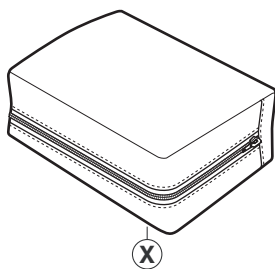
Poire de gonflage



- I. Bouton de purge d'air
- J. Tuyau à air
- K. Poire de gonflage

Ecran

- | | |
|---|---|
| <p>L. Pression artérielle systolique
 M. Pression artérielle diastolique
 N. Symbole de la mémoire
 (affiché lors de la visualisation
 des valeurs conservées en
 mémoire)
 O. Symbole de la valeur moyenne
 (affiché lors de la visualisation
 de la valeur moyenne des trois
 dernières mesures)
 P. Symbole de l'avertisseur sonore
 Q. Symbole de faiblesse des piles</p> | <p>R. Symbole des pulsations cardia-
 ques
 1. (Clignote lors de la mesure)
 2. (Si ce symbole clignote une
 fois la mesure terminée, cela
 indique que la pression arté-
 rielle sort de la plage recom-
 mandée)
 S. Pouls
 T. Symbole du dégonflage
 U. Date/Heure
 V. Symbole des pulsations cardia-
 ques irrégulières
 W. Symbole du regonflage</p> |
|---|---|

Contenu de l'emballage

- X. Etui de rangement
Y. Quatre piles alcalines AAA
(LR03)

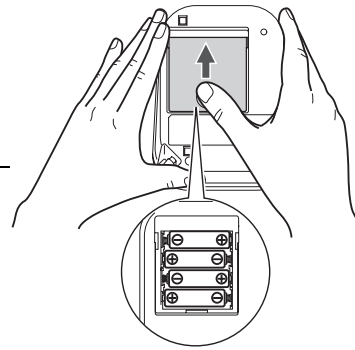
- Mode d'emploi
- Carte de garantie
- Carte de la pression artérielle
- Unité du tensiomètre

FR

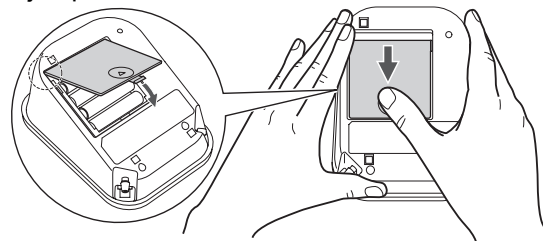
2. Préparation

2.1 Installation/Remplacement des piles

1. Retourner l'appareil.
2. Faire glisser le couvercle du compartiment des piles dans le sens de la flèche tout en appuyant sur la partie nervurée du couvercle.
3. Installer ou remplacer les quatre piles AAA en faisant correspondre les polarités + (positive) et – (négative) avec les polarités indiquées sur le compartiment des piles.

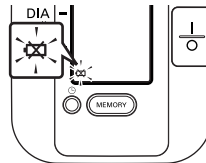



4. Remettre en place le couvercle du compartiment des piles.
Faire glisser le couvercle du compartiment des piles comme indiqué jusqu'à entendre un déclic.





Remarque : Les valeurs de mesure sont toujours stockées en mémoire (pendant 30 secondes maximum), même après le remplacement des piles.

Durée de vie des piles et remplacement



Si le symbole de faiblesse des piles () apparaît sur l'écran, remplacer les quatre piles simultanément.

- Lorsque le symbole de faiblesse des piles () commence à clignoter, vous ne pourrez utiliser l'appareil qu'un court instant. Vous devrez remplacer les piles par des piles neuves plus tôt que prévu.
- Lorsque le symbole () reste allumé, cela signifie que les piles sont déchargées. Vous devrez remplacer les piles par des piles neuves immédiatement. Arrêter l'appareil avant de remplacer les piles.
- Retirer les piles si l'appareil ne doit pas être utilisé pendant au moins trois mois.
- Si vous retirez les piles pendant 30 secondes, vous devez réinitialiser le réglage de la date et de l'heure. Voir la section « 2.2 Réglage de la date et de l'heure » pour plus de détails.
- Mettre les piles au rebut conformément aux réglementations locales en vigueur.

Quatre piles alcalines AAA neuves dureront environ 1 500 mesures à raison de deux mesures par jour.

Les piles fournies étant destinées à la surveillance uniquement, leur durée de vie risque d'être plus courte.

FR

2.Préparation

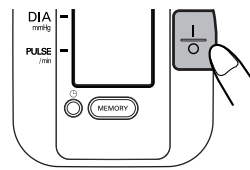
2.2 Réglage de la date et de l'heure

Le tensiomètre stocke automatiquement jusqu'à 21 valeurs de mesure en mémoire, notamment la date et l'heure de la mesure, et calcule une valeur moyenne d'après les trois dernières mesures prises dans les 10 minutes suivant la dernière mesure. (Si deux mesures seulement sont stockées dans la mémoire pour cette période, la valeur moyenne sera calculée d'après les deux mesures. Si une mesure seulement est stockée dans la mémoire pour cette période, cette mesure est affichée en tant que valeur moyenne.)

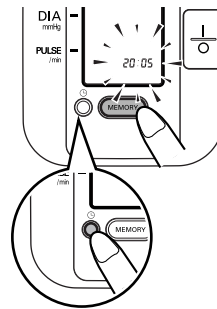
Pour utiliser les fonctions de mémoire et de valeur moyenne :

- Régler l'appareil sur la date et l'heure correctes avant de prendre une mesure pour la première fois.
- Si vous avez retiré les piles pendant plus de 30 secondes, vous devez réinitialiser le réglage de la date et de l'heure.

1. Lorsque le bouton I/O est enfoncé pour allumer l'appareil pour la première fois après l'insertion des piles, les chiffres de l'année (2005) clignotent sur l'écran.



2. Appuyer sur le bouton MEMORY pour faire défiler les chiffres un par un.

**Remarques :**

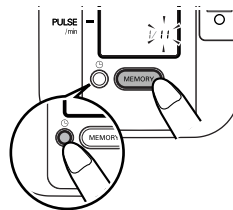
- La plage de réglage de l'année est comprise entre 2005 et 2030. Si le réglage de l'année atteint 2030, il retourne à l'année 2005.
- Si vous maintenez le bouton MEMORY enfoncé, les chiffres avancent rapidement.

3. Appuyer sur le bouton SET pour confirmer le réglage lorsque le chiffre souhaité apparaît sur l'écran.

L'année est réglée et les chiffres du mois clignotent sur l'écran.

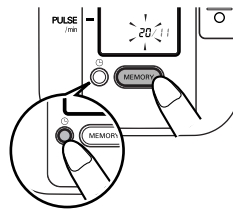
4. Répéter les étapes 2 et 3 pour régler le mois.

L'année est réglée et les chiffres du mois clignotent sur l'écran.



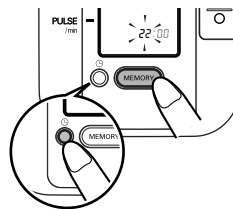
5. Répéter les étapes 2 et 3 pour régler le jour.

Le jour est réglé et les chiffres de l'heure clignotent sur l'écran.



6. Répéter les étapes 2 et 3 pour régler l'heure.

L'heure est réglée et les chiffres des minutes clignotent sur l'écran.



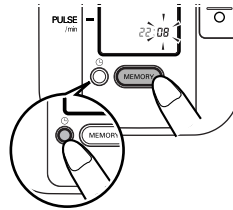
FR

2.Préparation

7. Répéter les étapes 2 et 3 pour régler les minutes.

Les minutes sont réglées.

L'appareil commute automatiquement en mode veille lorsque les minutes sont réglées.



Pour régler la date et l'heure, appuyer deux fois sur le bouton SET pendant que le dispositif de surveillance est en mode veille.

Remarques :

- Lorsque l'avertisseur sonore est configuré, le réglage de la date et de l'heure clignote sur l'affichage.
- A la fin de chaque configuration, appuyer sur le bouton I/O pour arrêter le dispositif de surveillance.

2.3 Réglage des modes de réglage

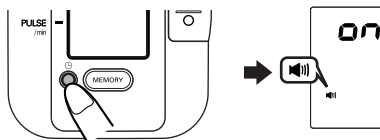
Les options des différents réglages de l'appareil peuvent être modifiées. Pour ce faire, appuyer sur le bouton SET pour sélectionner un réglage, puis appuyer sur le bouton MEMORY pour sélectionner les options de ce réglage. Après avoir sélectionné un réglage, appuyer sur le bouton I/O pour confirmer le réglage et arrêter l'appareil.

Mode avertisseur sonore

Lorsque le mode avertisseur sonore est activé, l'appareil émet des sons pendant la mesure (pour indiquer que des ondes de pouls ont été détectées) et à la fin de la mesure.

1. Appuyer une fois sur le bouton SET pendant que l'appareil est en mode veille.

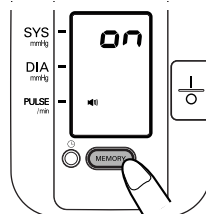
Le symbole de l'avertisseur sonore apparaît sur l'écran.



2. Appuyer sur le bouton MEMORY pour sélectionner « on » ou « off ».

Le réglage alterne entre « on » ou « off » à chaque pression sur le bouton MEMORY.

Le réglage par défaut est « on ».



3. Une fois le réglage souhaité sélectionné, appuyer sur le bouton I/O pour arrêter l'appareil.

Remarques :

- Pour régler la date ou l'heure, appuyer sur le bouton SET après avoir réglé l'avertisseur sonore, suivre les étapes de réglage de la date et de l'heure (Se reporter à la section 2.2) et appuyer sur le bouton I/O pour arrêter l'appareil.
- En cas d'oubli, l'appareil s'arrête automatiquement après cinq minutes.

FR

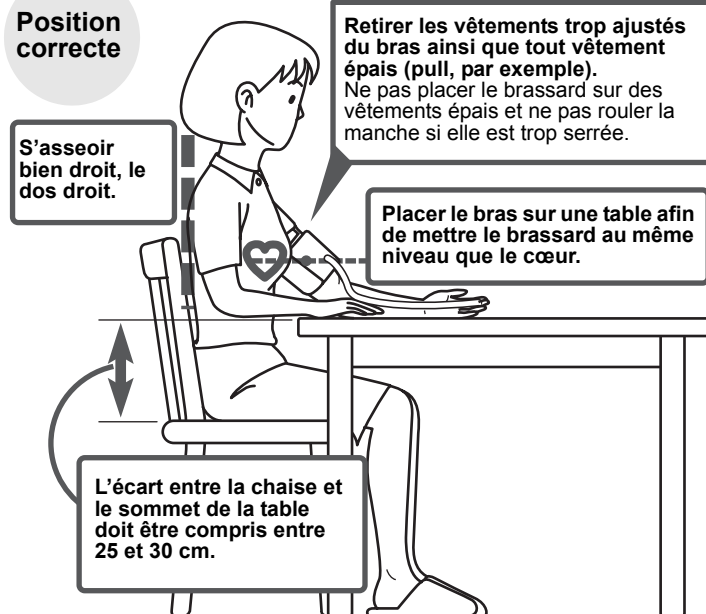
3. Utilisation de l'appareil

3.1 Position assise correcte lors de la réalisation d'une mesure

La mesure peut être réalisée sur le bras gauche ou droit.

Remarque :

- Elle doit être prise dans un endroit tranquille et sur une personne assise et détendue. Vérifier que la pièce n'est ni trop chaude ni trop froide.
- Ne pas prendre de mesure après un bain, une consommation d'alcool ou de l'exercice.
- Ne pas bouger ni parler pendant la mesure.



Remarques :

- Avoir une position correcte lors de la mesure est indispensable pour obtenir des résultats fiables.
- Il est préférable de mesurer la pression artérielle à la même heure chaque jour. (Il est recommandé de la mesurer dans l'heure qui suit le réveil.)

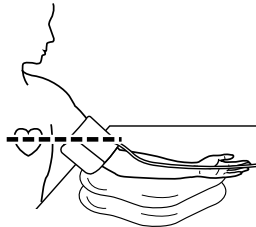
Position incorrecte

- **Dos cambré (penché vers l'avant)**
- **Jambes croisées**
- **Assis sur un canapé ou à une table basse, ce qui vous incite à vous pencher vers l'avant**



Ces situations peuvent augmenter les valeurs de la pression artérielle en raison de l'effort fourni ou lorsque le brassard est plus bas que le cœur.

Si le brassard est plus bas que le cœur, utiliser des coussins, etc., pour régler la hauteur du bras.



FR

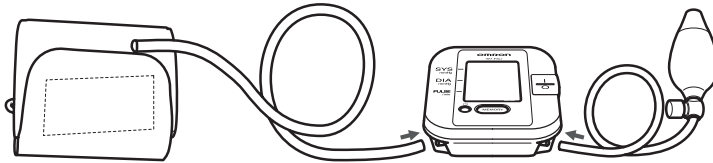
3.Utilisation de l'appareil

3.2 Application du brassard

Veiller à enrouler correctement le brassard afin d'obtenir des résultats fiables.

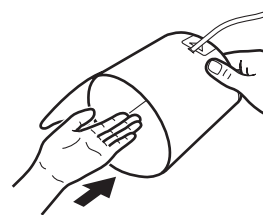
Les mesures peuvent être prises par-dessus des vêtements légers. Retirer toutefois les vêtements épais (pull, par exemple) avant de prendre une mesure.

1. Connecter le tuyau à air du brassard et la poire de gonflage à leurs connecteurs à air respectifs.

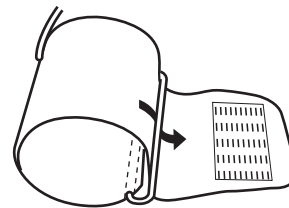


2. Passer le bras gauche par la boucle du brassard.

Le tuyau à air doit passer sur toute la longueur de la partie interne de l'avant-bras en s'alignant avec le majeur.

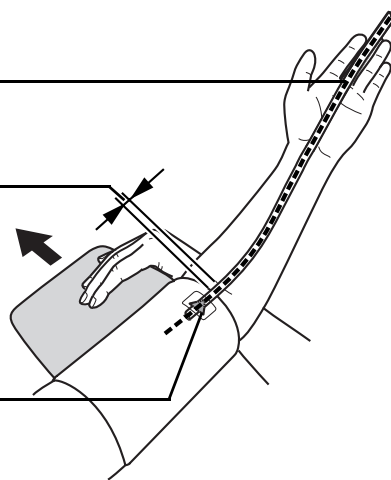


Remarque : Si le brassard n'est pas assemblé, passer l'extrémité du brassard la plus éloignée du tuyau dans l'anneau métallique en D afin de former une boucle. Le vêtement doit être pris dans la boucle du brassard.



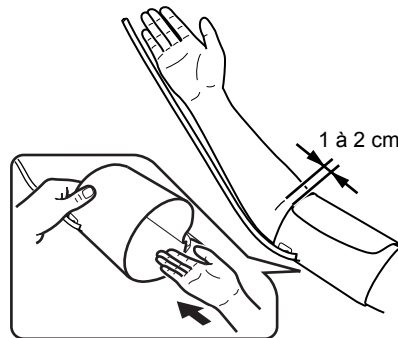
3. Positionner le brassard correctement.

- 1) Le tuyau à air doit passer sur toute la longueur de la partie interne de l'avant-bras en s'alignant avec le majeur.
- 2) La partie inférieure du brassard doit être placée entre 1 et 2 cm environ au-dessus du coude.
- 3) Appliquer le brassard sur la partie supérieure du bras de telle sorte que la marque de couleur (flèche bleue sous le tuyau) soit centrée sur la partie interne du bras et pointe vers le bas.

**Réalisation de mesures au bras droit**

Appliquer le brassard de telle sorte que le tuyau à air se trouve du côté du coude.

- Veiller à ne pas appuyer le bras sur le tuyau à air pour ne pas restreindre le flux d'air vers le brassard.
- Le brassard doit être positionné entre 1 et 2 cm au-dessus du coude.



FR

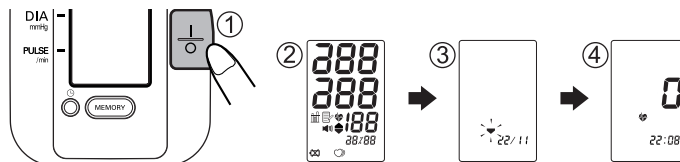
4. Lorsque le brassard est correctement positionné, fermer la bande en tissu FERMEMENT.

3. Utilisation de l'appareil

3.3 Réalisation d'une mesure**1. Mise sous tension de l'appareil.**

Remarque : Appuyer sur le bouton de purge d'air pour expulser l'air contenu dans le brassard.

- 1) Appuyer sur le bouton I/O pour mettre l'appareil sous tension.
- 2) Tous les éléments sur l'écran seront affichés brièvement. Le symbole de la pile sera également affiché à des fins de test. Cela ne signifie pas que les piles sont déchargées.
- 3) La date du jour est affichée et le symbole du dégonflage clignote.
- 4) Enfin, le symbole des battements cardiaques apparaît et l'heure et 0 sont affichés.



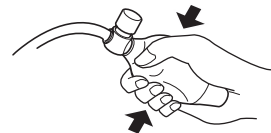
Remarque : Si le symbole du dégonflage ne disparaît pas rapidement, appuyer sur le bouton de purge d'air pour expulser l'air contenu dans le brassard.

2. Pomper la poire de gonflage pour gonfler le brassard.

- 1) Gonfler le brassard jusqu'à ce qu'il soit entre 30 et 40 mmHg au-dessus de la valeur attendue de votre pression artérielle systolique.

par ex.

Si votre pression artérielle attendue avoisine 140 mmHg, gonfler le brassard entre 170 et 180 mmHg. Gonfler le brassard rapidement pour atteindre la pression en cinq secondes environ.



- 2) Lorsque la pression souhaitée est atteinte, relâcher la poire de gonflage. Rester immobile et ne pas parler.

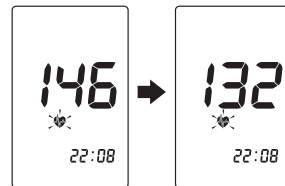
3. Utilisation de l'appareil

- L'heure continue à être affichée pendant le gonflage du brassard.

Remarque : Ne pas gonfler le brassard plus que nécessaire.

3. La mesure commence.

La mesure commence automatiquement dès que vous arrêtez de gonfler le brassard. Des nombres décroissants apparaissent sur l'écran et le symbole des battements cardiaques clignote.



Rester immobile et ne pas parler lors de la mesure.

Lors de la mesure, l'avertisseur sonore (s'il est réglé sur « on ») émettra une tonalité en rythme avec les pulsations cardiaques.

Remarque : Pour annuler une mesure, appuyer sur le bouton I/O pour arrêter l'appareil et relâcher le bouton de purge d'air pour expulser l'air contenu dans le brassard.

Causes fréquentes de l'inexactitude des résultats

Le brassard est trop lâche.



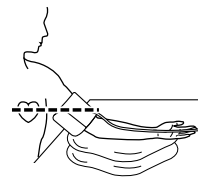
Vous avez bougé ou parlé pendant la mesure.



Vous vous êtes penché en avant.



Remarque : Si le brassard est plus bas que le cœur, utiliser des coussins, etc., pour régler la hauteur du bras.



FR

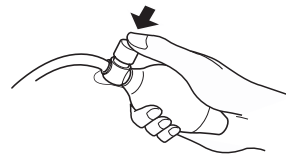
3. Utilisation de l'appareil

Le symbole du dégonflage clignote sur l'écran. Des valeurs complémentaires de la pression artérielle et de la fréquence du pouls sont affichées.



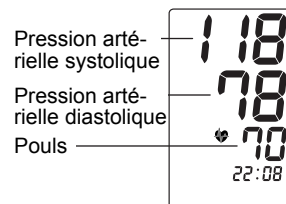
4. La mesure se termine.

Appuyer sur le bouton de purge d'air pour expulser l'air contenu dans le brassard jusqu'à ce que le symbole du dégonflage disparaisse.



5. Vérifier les résultats de la mesure.

L'appareil stocke automatiquement la pression artérielle et la fréquence du pouls en mémoire, notamment la date et l'heure de la mesure. Se reporter à la section « 3.4 Utilisation de la fonction de mémoire ».



L'avertisseur sonore émettra une sonnerie (s'il est activé) à la fin de la mesure.

Remarques :

- Il est dangereux d'effectuer un autodiagnostic et d'instaurer un traitement sur la seule base des résultats de la mesure. Toujours suivre l'avis de votre médecin.
- Attendre 2 à 3 minutes avant de prendre une nouvelle mesure de la pression artérielle. Cette attente entre les mesures permet aux artères de revenir à l'état d'avant la prise de la mesure de la pression artérielle.

6. Défaire la bande et retirer le brassard.

7. Appuyer sur le bouton I/O pour mettre l'appareil hors tension.

Remarque : En cas d'oubli, l'appareil s'arrête automatiquement après cinq minutes.

Important :

- Si votre pression systolique ou diastolique sort de la plage standard, le symbole des pulsations cardiaques clignotera à l'affichage du résultat de la mesure.

Des recherches récentes suggèrent d'utiliser les valeurs suivantes comme indicateur d'une hypertension artérielle pour les mesures prises au domicile.






Pression artérielle systolique	Supérieure à 135 mmHg
Pression artérielle diastolique	Supérieure à 85 mmHg

Ces critères s'appliquent uniquement aux mesures de la pression artérielle prises au domicile.

Pour obtenir les critères de mesure de la pression artérielle en cabinet médical, consulter le Chapitre 9 « Informations utiles sur la pression artérielle »

- Le tensiomètre est doté d'une fonction de détection des pulsations cardiaques irrégulières. Les pulsations cardiaques irrégulières peuvent fausser les résultats de la mesure.


L'algorithme de détection des pulsations cardiaques irrégulières détermine automatiquement si la mesure peut être prise en compte ou si elle doit être répétée. Si les résultats de la mesure sont associés à des battements cardiaques irréguliers mais que le résultat reste valide, celui-ci est affiché avec le symbole des battements cardiaques irréguliers (). Si les pulsations cardiaques irrégulières rendent la mesure invalide, aucun résultat n'est affiché. Si le symbole des battements cardiaques irréguliers () apparaît après une mesure, répéter cette dernière. Si ce symbole () s'affiche fréquemment, le signaler à votre médecin.

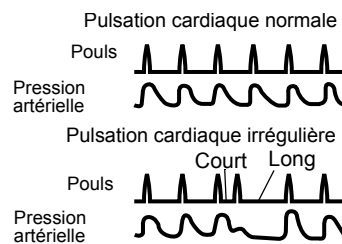


FR

Qu'est-ce que des pulsations cardiaques irrégulières ?

Des pulsations cardiaques irrégulières sont des pulsations cardiaques dont le rythme varie de plus de 25 % par rapport au rythme moyen détecté pendant que l'appareil mesure les pressions artérielles systolique et diastolique.


Si ce rythme irrégulier est détecté plus de deux fois au cours de la mesure, l'icône des pulsations cardiaques irrégulières () apparaît sur l'écran en même temps que les résultats de la mesure.




Qu'est-ce que l'arythmie ?

Les pulsations cardiaques sont provoquées par des signaux électriques qui entraînent la contraction du cœur.

L'arythmie est un état dans lequel le rythme cardiaque est anormal en raison de défaillances du système bioélectrique qui commande les pulsations cardiaques. Les symptômes classiques sont des battements cardiaques manquants, une contraction prématurée, un pouls anormalement rapide (tachycardie) ou anormalement lent (bradycardie). Ce phénomène peut être dû à une maladie cardiaque, au vieillissement, à une prédisposition organique, au stress, au manque de sommeil, à la fatigue, etc. L'arythmie ne peut être diagnostiquée que par un médecin, avec des examens complémentaires particuliers.

Seul un examen et un diagnostic par votre médecin permettent d'affirmer si l'irrégularité des battements cardiaques indiquée par le symbole () indique une arythmie.

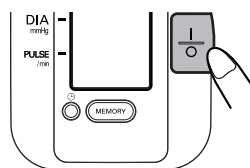
Si ce symbole () s'affiche fréquemment, le signaler à votre médecin. Il est dangereux d'effectuer un autodiagnostic et d'instaurer un traitement sur la seule base des résultats de la mesure. Toujours suivre l'avis de votre médecin.

3.4 Utilisation de la fonction de mémoire

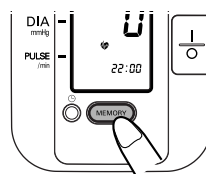
Cet appareil est doté d'une mémoire capable d'enregistrer 21 séries de mesures. Après chaque mesure, l'appareil enregistre automatiquement la pression artérielle et la fréquence du pouls. Si trois mesures ont été prises dans les 10 minutes qui suivent la dernière mesure, la valeur moyenne des trois mesures est affichée. (Si deux mesures seulement sont stockées dans la mémoire pour cette période, la valeur moyenne sera calculée d'après les deux mesures. Si une mesure seulement est stockée dans la mémoire pour cette période, cette mesure est affichée en tant que valeur moyenne.)

Remarque : Lorsque 21 séries de mesures sont enregistrées en mémoire, la série la plus ancienne est supprimée pour laisser place à une nouvelle série.

1. Appuyer sur le bouton O/I pour mettre l'appareil sous tension.



2. Lorsque le symbole des battements cardiaques apparaît à l'écran, appuyer sur le bouton MEMORY.



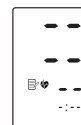
FR

Si la mémoire comporte trois mesures prises dans les 10 minutes suivant la dernière mesure, la valeur moyenne de ces mesures est affichée. (Si deux mesures seulement sont stockées dans la mémoire pour cette période, la valeur moyenne sera calculée d'après les deux mesures. Si une mesure seulement est stockée dans la mémoire pour cette période, cette mesure est affichée en tant que valeur moyenne.)

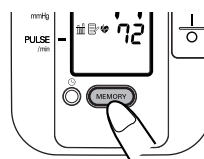


3. Utilisation de l'appareil

Remarque : Si aucun résultat de mesure n'est enregistré en mémoire, l'écran de droite est affiché.

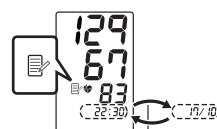


3. Appuyer de nouveau sur le bouton MEMORY lorsque l'écran des valeurs moyennes est affiché.



Le résultat de la mesure la plus récente est affiché.

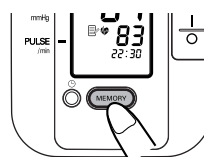
La date et l'heure de chaque mesure sont affichées tour à tour avec les valeurs des mesures.



Important : Si votre pression systolique ou diastolique sort de la plage standard, le symbole des pulsations cardiaques clignotera à l'affichage du résultat de la mesure. Se reporter à la section 3.3, étape numéro 7.



4. Appuyer à plusieurs reprises sur le bouton MEMORY pour faire défiler les précédents résultats de mesure. Maintenir le bouton enfoncé afin de faire défiler rapidement les résultats précédents.



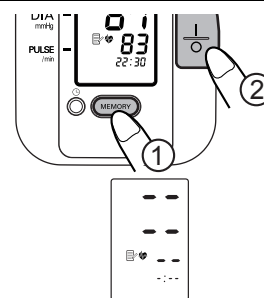
Si le symbole des pulsations cardiaques irrégulières était affiché lors d'une mesure, il apparaît à l'affichage de ce résultat.

5. Appuyer sur le bouton I/O pour arrêter l'appareil. En cas d'oubli, l'appareil s'arrête automatiquement après cinq minutes.

Pour supprimer toutes les valeurs stockées en mémoire

La suppression partielle des mesures stockées en mémoire est impossible ; toutes les mesures de l'appareil seront supprimées.

1. Pour supprimer les mesures stockées en mémoire, appuyer d'abord sur le bouton MEMORY. Puis, tout en le maintenant enfoncé, appuyer simultanément sur le bouton I/O pendant environ 2 à 3 secondes. Toutes les mesures sont alors supprimées.



Important : Veiller à ne pas appuyer sur le bouton I/O en premier. Sinon, le dispositif de surveillance s'éteindra.

2. Appuyer sur le bouton I/O pour arrêter l'appareil.

En cas d'oubli, l'appareil s'arrête automatiquement après cinq minutes.

FR

Remarques :

- Si la date et l'heure sont réinitialisées sur une heure antérieure à la mesure la plus récente, la valeur moyenne sera basée sur les mesures prises après la réinitialisation de la date et de l'heure. Vous pouvez toutefois encore visualiser les mesures stockées en mémoire.
- Noter que toutes les mesures sont conservées dans la mémoire. Si différentes personnes effectuent une mesure avec le même appareil, le propriétaire doit en être informé.

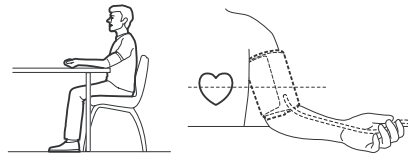
4. Guide de référence rapide

Utiliser ce guide comme un guide de référence rapide uniquement. Si vous utilisez ce dispositif pour la première fois, lire attentivement le chapitre 3 du présent mode d'emploi.

Pour obtenir une mesure fiable, ne pas manger, fumer ou faire du sport pendant au moins 30 minutes avant la mesure.

Remarque : Retirer tout vêtement serré de la partie supérieure du bras.

1. S'asseoir sur une chaise, les pieds posés à plat sur le sol, et placer le bras sur une table afin de mettre le brassard au même niveau que le cœur.

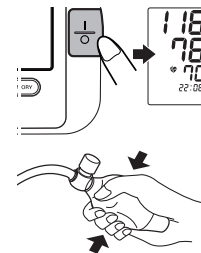


2. Appliquer le brassard sur la partie supérieure du bras. La marque de couleur doit être centrée sur la partie interne du bras et pointer vers le bas afin que le tuyau à air passe sur toute la longueur de la partie interne de l'avant-bras en s'alignant avec le majeur.

3. Fixer le brassard autour du bras à l'aide de la bande en tissu.

4. Appuyer sur le bouton I/O pour allumer l'appareil, puis pomper la poire de gonflage pour gonfler le brassard.

Lorsque la mesure est terminée et que les résultats sont affichés, appuyer sur le bouton de purge d'air pour expulser l'air contenu dans le brassard.






5. Appuyer sur le bouton I/O pour arrêter l'appareil.

Remarque : Toujours attendre au moins 2 à 3 minutes avant de prendre une nouvelle mesure de la pression artérielle.

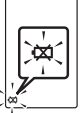


5. Résolution des erreurs et des problèmes

5.1 Messages d'erreur

Affichage des erreurs	Cause	Solution
	Le brassard est sous-gonflé.	Appuyer sur le bouton de purge d'air et recommencer la mesure avec un niveau de gonflage supérieur. Lire attentivement les étapes de la section 3.3.
	Déplacement lors d'une mesure	Répéter la mesure. Rester immobile et ne pas parler lors de la mesure. Se reporter à la section 3.3.
	Tuyau à air débranché.	Brancher le tuyau à air fermement. Se reporter à la section 3.2.
	Brassard mal appliqué.	Appliquer correctement le brassard. Se reporter à la section 3.2.
	Les vêtements gênent le brassard.	Retirer tous les vêtements qui gênent le brassard. Se reporter à la section 3.2.
	Le brassard laisse échapper de l'air.	Remplacer le brassard par un brassard neuf. Se reporter à la Chapitre 7.
	Le brassard a été gonflé à une pression supérieure à 299 mmHg.	Relâcher la poire de gonflage avant que la pression n'atteigne 299 mmHg. Se reporter à la section 3.3.

FR

5. Résolution des erreurs et des problèmes

Affichage des erreurs	Cause	Solution
 Clignote ou apparaît en continu	Les piles sont déchargées.	Remplacer les quatre piles AAA par de nouvelles piles. Se reporter à la section 2.1.
	Erreur liée à l'appareil.	Contactez votre détaillant ou votre revendeur OMRON. Se reporter à la Chapitre 8.
	La pression est trop faible.	Appuyer sur la poire de gonflage pour gonfler le brassard jusqu'à ce que le symbole du regonflage disparaisse. Vous pouvez également dégonfler le brassard et répéter la mesure après avoir vérifié que le symbole des battements cardiaques est affiché. Se reporter à la section 3.3.

Remarque : Le symbole des pulsations cardiaques irrégulières peut également être affiché avec des messages d'erreur.

5.2 Dépannage

Problème	Cause	Solution
La mesure est extrêmement basse (ou élevée).	Brassard mal appliqué.	Appliquer correctement le brassard. Se reporter à la section 3.2.
	Vous avez bougé ou parlé pendant la mesure.	Rester immobile et ne pas parler lors de la mesure. Se reporter à la section 3.3.
	Les vêtements gênent le brassard.	Retirer tous les vêtements qui gênent le brassard. Se reporter à la section 3.1.
La pression du brassard n'augmente pas.	Le tuyau à air est-il fermement connecté à l'appareil ?	Vérifier que le tuyau à air est solidement branché. Se reporter à la section 3.2.
	Le brassard laisse échapper de l'air.	Remplacer le brassard par un brassard neuf. Se reporter à la Chapitre 7.
Le brassard se dégonfle trop tôt.	Le brassard est lâche.	Appliquer le brassard correctement afin qu'il soit fermement enroulé autour du bras. Se reporter à la section 3.2.
Mesure impossible ou valeurs trop faibles ou trop élevées.	Le brassard a-t-il été gonflé suffisamment ?	Gonfler le brassard pour qu'il soit entre 30 et 40 mmHg au-dessus de votre précédent résultat de mesure. Se reporter à la section 3.3.
	Le bouton de purge d'air est-il enfoncé pendant le gonflage ?	Veiller à ne pas appuyer sur le bouton de purge d'air pendant la mesure.

FR

5. Résolution des erreurs et des problèmes

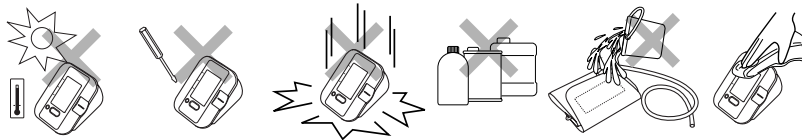
Problème	Cause	Solution
L'appareil perd de la puissance pendant la mesure.	Les piles sont vides.	Remplacer les piles par des piles neuves. Se reporter à la section 2.1.
Rien ne se produit lorsque vous appuyez sur les boutons.	Les piles sont vides.	Remplacer les piles par des piles neuves. Se reporter à la section 2.1.
	Les piles ont été mal introduites.	Introduire les piles avec la polarité (+/-) appropriée. Se reporter à la section 2.1.
Autres problèmes.	Appuyer sur le bouton I/O et répéter la mesure. Si le problème persiste, essayer de remplacer les piles par des piles neuves. Si le problème n'est toujours pas résolu, contacter votre détaillant ou votre revendeur OMRON.	

6. Maintenance et stockage

Maintenance

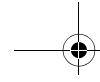
Pour protéger votre appareil des dommages éventuels, observer les recommandations suivantes :

- Ne pas installer l'appareil et le brassard dans des environnements soumis à des températures extrêmes, à une humidité importante ou à la lumière directe du soleil.
- Ne pas plier excessivement le brassard ou le tuyau.
- Ne pas gonfler le brassard au-dessus de 299 mmHg.
- Ne pas démonter l'appareil.
- Ne pas soumettre l'appareil à des chocs ou des vibrations excessifs (par exemple, faire tomber l'appareil sur le sol.).
- Ne pas utiliser de liquides volatils pour nettoyer l'appareil. L'appareil doit être nettoyé avec un chiffon sec et doux.
- Utiliser un chiffon doux humidifié et du savon pour nettoyer le brassard.
- Ne pas laver le brassard ni l'immerger dans l'eau.
- Ne pas utiliser d'essence, de diluant ou de solvant similaire pour nettoyer le brassard.



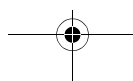
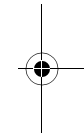
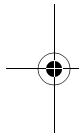
- Ne pas procéder vous-même à des réparations d'aucune sorte. En cas de défaillance, contacter votre détaillant ou votre revendeur OMRON comme indiqué sur l'emballage.

FR



Calibration et service

- Des tests rigoureux ont été réalisés afin de garantir la précision de ce tensiomètre et de lui assurer une longue durée de vie.
- Il est généralement recommandé de faire inspecter l'appareil tous les deux ans afin de garantir son bon fonctionnement et sa précision. Contacter un revendeur OMRON agréé ou le service clientèle d'OMRON à l'adresse indiquée sur l'emballage ou dans la documentation fournie.
- Ne pas procéder vous-même à des réparations. En cas de défaillance ou en cas de doute quant au bon fonctionnement de l'appareil, consulter un revendeur OMRON agréé ou le service clientèle d'OMRON.

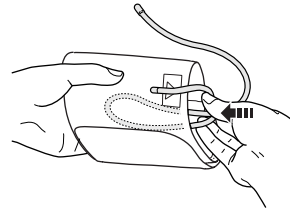


Stockage

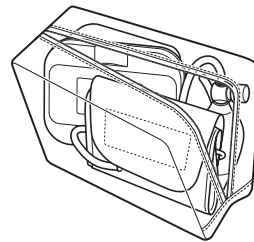
Garder l'appareil dans son étui de rangement lorsqu'il n'est pas utilisé.

1. Débrancher le tuyau à air du connecteur à air.
2. Plier délicatement le tuyau à air dans le brassard.

Remarque : Ne pas plier excessivement le tuyau à air.



3. Placer le brassard, la poire de gonflage et l'appareil dans l'étui de rangement.



Ne pas stocker l'appareil dans les conditions suivantes :

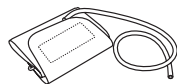
- si l'appareil est mouillé ;
- dans des endroits soumis à des températures extrêmes, à l'humidité, à la lumière directe du soleil, à la poussière ou à des vapeurs corrosives ;
- dans des endroits soumis à des vibrations, des chocs ou imposant d'incliner l'appareil ;
- dans des endroits exposés à des émanations de produits chimiques ou des vapeurs corrosives.

FR

7. Pièces optionnelles

Brassards moyens

Circonférence du bras entre
22 et 32 cm



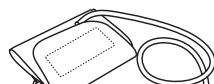
CM-4997086-7



CM1-7935058-8

Grand brassard

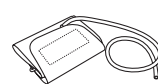
Circonférence du bras entre
32 et 42 cm



CL-4997065-4

Petit brassard

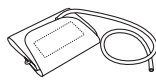
Circonférence du bras entre
17 et 22 cm



CS-4997076-0

Combinaison petit brassard/poire

Circonférence du bras entre 17 et 22 cm



4997099-9



Poire courante



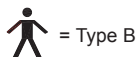
4997965-1

8. Données techniques

Description du produit	Tensiomètre manuel
Modèle	OMRON M1 Plus (HEM-4011C-E)
Ecran	Ecran numérique LCD
Méthode de mesure	Méthode oscillométrique
Plage de mesure	Pression : 0 mmHg à 299 mmHg Pouls : 40 à 180/min.
Mémoire	21 mesures avec date et heure
Précision	Pression : ± 3 mmHg Pouls : ± 5 % de la valeur de l'affichage
Gonflage	Manuel avec une poire de gonflage
Dégonflage	Soupape de régulation automatique de la pression
Détection de pression	Capteur de pression capacitif
Source d'alimentation	4 piles AAA 1,5 V
Durée de vie de la pile	La capacité de piles alcalines neuves est d'environ 1 500 mesures
Température/Humidité de fonctionnement	+10 °C à +40 °C Maximum : 30 à 85 % HR
Température/Humidité de stockage	-20 °C à +60 °C Maximum : 10 à 95 % HR
Poids de la console	Environ 210 g sans les piles
Poids du brassard	Environ 130 g
Dimensions extérieures	Environ 106 mm (l) \times 80 mm (H) \times 136 mm (L)
Dimensions du brassard	Environ 146 \times 446 mm (Brassard moyen : circonférence du bras entre 22 et 32 cm)
Contenu de l'emballage	Brassard moyen, mode d'emploi, étui de rangement, jeu de piles, carte de garantie, carte de la pression artérielle, poire courante.

Remarque : Soumis à des modifications techniques sans préavis

- La mise au rebut de ce produit et des piles usagées doit être effectuée conformément aux réglementations nationales relatives à la mise au rebut des produits électroniques.



= Type B

CE 0197





FR

Cet appareil répond aux dispositions de la Directive CE 93/42/CEE sur les dispositifs médicaux. Ce tensiomètre est conçu conformément à la norme européenne EN 1060, Tensiomètres non invasifs Partie 1 : Exigences générales et Partie 3 : Exigences complémentaires concernant les systèmes électromécaniques de mesure de la pression artérielle.

⚠ Attention : Lire le mode d'emploi attentivement avant d'utiliser l'appareil.

8. Données techniques

Succursale	OMRON HEALTHCARE UK LTD. Opal Drive Fox Milne, Milton Keynes MK 15 0DG, Royaume-Uni
Succursale	OMRON Medizintechnik Handelsgesellschaft m.b.H. Windeckstraße 81a D-68163 Mannheim, Allemagne www.omron-medizintechnik.de
Succursale	OMRON SANTÉ FRANCE 14, rue de Lisbonne, F-93561 Rosny-sous-Bois Cedex, France
Fabricant	OMRON HEALTHCARE CO., LTD. 24, Yamanouchi Yamanoshita-cho, Ukyo-ku, Kyoto, 615-0084 Japon 
Mandataire dans l'UE	OMRON HEALTHCARE EUROPE B.V. Kruisweg 577, 2132 NA Hoofddorp, Pays-Bas www.omron-healthcare.com 

9. Informations utiles sur la pression artérielle

Qu'est-ce que la pression artérielle ?

La pression artérielle est une mesure de la pression exercée par le sang sur les parois des artères. La pression artérielle change constamment tout au long du cycle cardiaque.

La pression la plus élevée au cours du cycle est appelée *pression artérielle systolique* ; la plus basse correspond à la *pression artérielle diastolique*.

Les deux mesures de la pression (*systolique* et *diastolique*) permettent au médecin d'évaluer la pression artérielle d'un patient.

Pourquoi est-il souhaitable de mesurer la pression artérielle à domicile ?

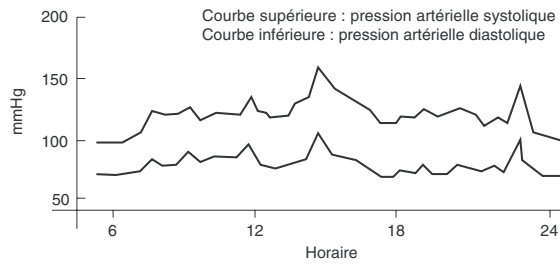
Faire mesurer votre pression artérielle par un médecin peut entraîner une certaine anxiété qui provoque à son tour une élévation de la pression artérielle. Comme divers facteurs influencent la pression artérielle, une seule mesure risque de ne pas suffire pour établir un diagnostic précis.

De nombreux facteurs tels que l'activité physique, l'anxiété ou l'horaire peuvent influencer votre pression artérielle. Il est donc préférable de mesurer votre pression artérielle à la même heure chaque jour afin d'obtenir une indication précise de tout changement survenu dans votre pression artérielle. La pression artérielle est généralement basse le matin et augmente l'après-midi et le soir. Elle est plus basse en été qu'en hiver.

La pression artérielle est mesurée en millimètres de mercure (mmHg) et les mesures affichent d'abord la pression systolique, puis la pression diastolique. Par exemple, une pression artérielle indiquée comme 135/85 est exprimée comme 135 et 85 mmHg.

FR

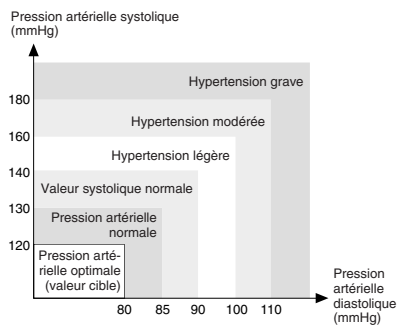
9. Informations utiles sur la pression artérielle



Exemple : fluctuation dans une journée (homme, 35 ans)

Classification de la pression artérielle par l'Organisation mondiale de la Santé

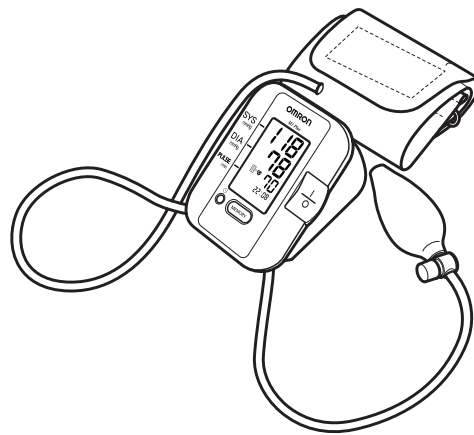
L'Organisation mondiale de la Santé (OMS) et la Société Internationale d'Hypertension (SIH) ont établi une classification de la pression artérielle illustrée dans cette figure.



Cette classification est établie d'après les valeurs de pression artérielle recueillies sur des personnes assises dans les services de consultation externe des hôpitaux.

* Il n'existe aucune définition universellement acceptée de l'hypotension. Toutefois, les personnes dont la pression systolique est inférieure à 100 mmHg sont considérées comme des personnes hypotendues.

OMRON



Halbautomatisches Blutdruckmessgerät **Modell M1 Plus**

- **Instruction Manual**
- **Mode d'emploi**
- **Gebrauchsanweisung**
- **Manuale di istruzioni**
- **Manual de instrucciones**
- **Gebruiksaanwijzing**
- **РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**
- **Instrukcja**
- **Kezelési Útmutató**

EN
FR
DE
IT
ES
NL
RU
PL
HU

A Good Sense of Health

IM-HEM-4011C-E-01-07/05

Inhalt

Einführung	79
Sicherheitsinformationen	80
1. Überblick	81
2. Vorbereitung	84
2.1 Batterien einsetzen und auswechseln	84
2.2 Datum und Uhrzeit einstellen	86
2.3 Anpassen der Einstellungsmodi	89
3. Verwendung des Messgeräts	90
3.1 So sitzen Sie beim Messen richtig	90
3.2 Anlegen der Armmanschette	92
3.3 Eine Messung vornehmen	94
3.4 Benutzung der Speicherfunktion	99
4. Kurzanleitung	102
5. Störungen: Ursachen und Behebung	103
5.1 Fehlermeldungen	103
5.2 Fehlersuche und -behebung	105
6. Wartung und Aufbewahrung	107
7. Optionale Zusatzprodukte	110
8. Technische Daten	111
9. Einige nützliche Informationen über den Blutdruck	113

Einführung

Vielen Dank, dass Sie sich für das OMRON M1 Plus Oberarm-Blutdruckmessgerät entschieden haben.

Das OMRON M1 Plus ist ein halbautomatisches Blutdruckmessgerät, das auf dem oszillometrischen Prinzip beruht. Es misst Ihren Blutdruck und die Pulsfrequenz einfach und schnell.

Außerdem speichert das Messgerät bis zu 21 Messwertsätze und berechnet einen Mittelwert, der auf den drei letzten Messungen, die in den letzten 10 Minuten vorgenommen wurden, basiert. (Falls für diesen Zeitraum nur zwei Messwerte im Speicher sind, wird der Mittelwert anhand dieser beiden Messwerte berechnet. Falls für diesen Zeitraum nur ein Messwert im Speicher ist, wird dieser Wert als Mittelwert angezeigt.)

Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung aufmerksam durch, bevor Sie das Gerät verwenden. Wenden Sie sich für ausführliche Informationen zu Ihrem Blutdruck an IHREN ARZT.

DE

Sicherheitsinformationen

Bei Schwangerschaft, Arrhythmie und Arteriosklerose sollten Sie sich an Ihren Arzt wenden.

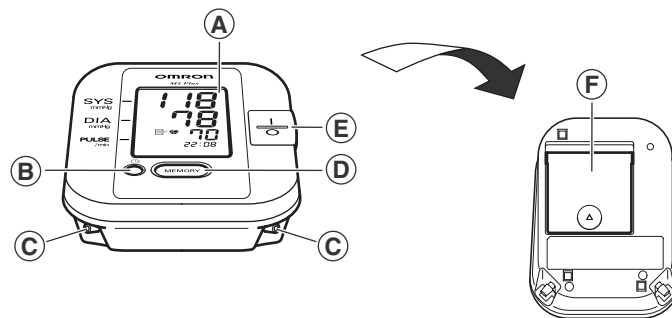
Ändern Sie niemals die Dosis eines vom Arzt verordneten Medikaments. Verwenden Sie das M1 Plus nur für sich selbst.

⚠ Achtung:

- Das Messgerät nicht unbeaufsichtigt bei Kleinkindern oder solchen Personen lassen, die ihre Zustimmung nicht ausdrücken können.
- Das Messgerät nur zum Messen des Blutdrucks verwenden.
- In der Nähe des Messgeräts keine Handys verwenden. Dies könnte zu einer Fehlfunktion des Messgeräts führen.
- Messgerät nicht in einem sich bewegenden Fahrzeug (Auto, Flugzeug) verwenden.
- Das Messgerät keinen starken Schlägen oder Schwingungen aussetzen, weder das Hauptgerät noch die Armmanschette auf den Boden fallen lassen.
- Verwenden Sie für dieses Messgerät nur vier „AAA“-Mangan- oder Alkalibatterien. Verwenden Sie keine anderen Batterietypen.
- Bei Verwendung von Batterien könnte eventuell Batterieflüssigkeit auslaufen und das Hauptgerät beschädigen.
- Bitte die folgenden Punkte beachten:
 - Die Batterien nicht mit falscher Polarität einsetzen.
 - Leere Batterien unverzüglich gegen neue austauschen.
 - Wenn das Gerät längere Zeit nicht verwendet wird (ungefähr drei Monate oder mehr), die Batterien herausnehmen.
 - Keine neuen und gebrauchten Batterien zusammen verwenden.
 - Verwenden Sie nur Batterien des gleichen Typs.
- Knicken Sie die Armmanschette nicht mit Gewalt und biegen Sie den Luftschlauch nicht übermäßig.
- Zum Entfernen des Luftschlauchs ziehen Sie am Schlauchende an der Verbindung zum Hauptgerät und nicht in der Schlauchmitte
- Pumpen Sie die Armmanschette nicht auf, wenn sie nicht um den Arm gewickelt ist.

1. Überblick

Hauptgerät



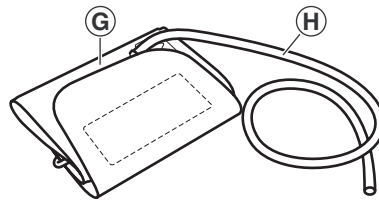
- A. Anzeige
- B. Taste SET
- C. Luftschlauchanschluss
- D. Taste MEMORY
- E. Taste EIN/AUS (I/O)

- F. Batteriefach

DE

1. Überblick

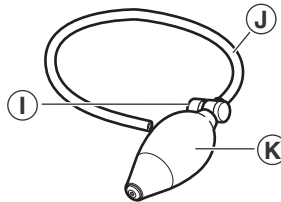
Armmanschette



- G. Armmanschette
(mittlere Manschette: Armumfang 22-32 cm)
- H. Luftschlauch

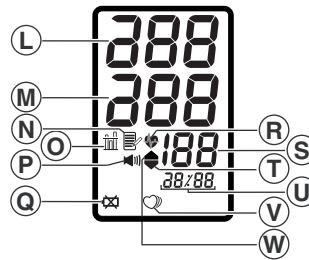
Falls die Armmanschette anfängt, Luft zu verlieren, sollten Sie sie gegen eine neue austauschen. (Siehe hierzu Kapitel 7 „Optionale Zusatzprodukte“)

Pumpball



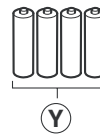
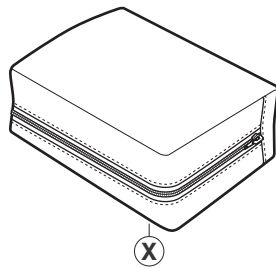
- I. Luftablassknopf
- J. Luftschlauch
- K. Pumpball

Anzeige



- | | |
|---|--|
| <p>L. Systolischer Blutdruck
 M. Diastolischer Blutdruck
 N. Speichersymbol
 (Erscheint, wenn die im Speicher hinterlegten Werte angezeigt werden.)
 O. Mittelwertsymbol
 (Erscheint, wenn der Mittelwert für die letzten drei Messungen angezeigt wird.)
 P. Summersymbol
 Q. Batterieladestand-Symbol</p> | <p>R. Herzschlagsymbol
 1. (Blinkt bei der Messung)
 2. (Wenn es nach Abschluss der Messungen blinkt, zeigt dies, dass der Blutdruck außerhalb des empfohlenen Bereichs liegt).
 S. Puls
 T. Luftablasssymbol
 U. Datum-/Uhrzeitanzeige
 V. Symbol unregelmäßiger Herzschlag
 W. Wiederaufpumpsymbol</p> |
|---|--|

Lieferumfang



- X. Aufbewahrungstasche
Y. Vier „AAA“-Alkalibatterien (LR03)

- Gebrauchsanweisung
- Garantieschein
- Blutdruckpass
- Blutdruckmessgerät

DE

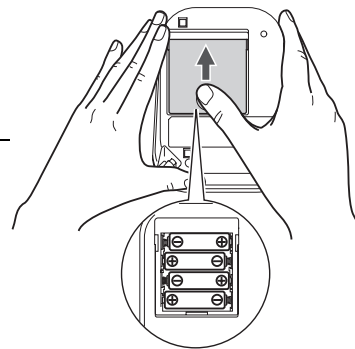
2. Vorbereitung

2.1 Batterien einsetzen und auswechseln

1. Das Hauptgerät kopfüber drehen.

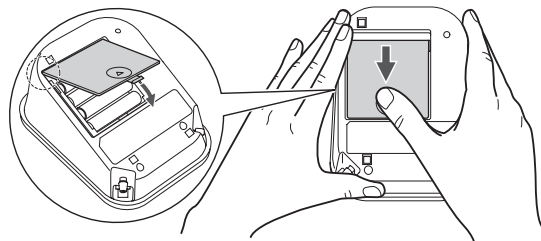
2. Schieben Sie die Batterieabdeckung in Pfeilrichtung und drücken Sie dabei auf den geriffelten Teil der Abdeckung.

3. Installieren oder ersetzen Sie vier „AAA“-Batterien so, dass der + (positive) und - (negative) Pol mit der im Batteriefach angezeigten Polarität übereinstimmt.



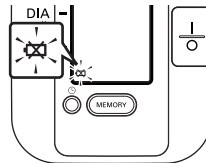
4. Bringen Sie die Batterieabdeckung wieder an.

Schieben Sie die Batterieabdeckung, wie dargestellt, bis sie einrastet.



Hinweis: Die Messwerte bleiben (für maximal 30 Sekunden) weiter im Speicher gespeichert, auch nachdem die Batterien ausgetauscht wurden.

Batterie-Lebensdauer und Austausch



Wenn das Batterieladestand-Symbol (☒) auf dem Display erscheint, alle vier Batterien austauschen.

- Wenn das Batterieladestand-Symbol (☒) zu blinken beginnt, können Sie das Messgerät noch eine kurze Zeit verwenden. Die Batterien im Voraus gegen neue austauschen.
- Wenn das Symbol (☒) weiter angezeigt wird, sind die Batterien leer. Die Batterien sofort gegen neue austauschen. Vor dem Austausch der Batterien das Gerät ausschalten.
- Nehmen Sie die Batterien heraus, wenn das Gerät drei Monate oder länger nicht benutzt wird.
- Wenn die Batterien für 30 Sekunden lang entfernt werden, müssen anschließend das Datum und die Zeit neu eingestellt werden. Näheres finden Sie unter „2.2 Datum und Uhrzeit einstellen“.
- Die Batterien entsprechend den vor Ort geltenden Vorschriften entsorgen.

Mit vier neuen „AAA“-Alkalibatterien können ca. 1500 Messungen durchgeführt werden, wenn pro Tag zwei Messungen erfolgen.

DE

Da die mitgelieferten Batterien nur für einen Probetrieb gedacht sind, haben sie möglicherweise eine kürzere Lebensdauer und reichen eventuell nicht für 1500 Messungen.

2.Vorbereitung

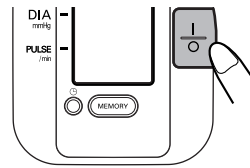
2.2 Datum und Uhrzeit einstellen

Das Blutdruckmessgerät speichert automatisch bis zu 21 Messwerte, einschließlich Uhrzeit und Datum der Messung, im Speicher und berechnet einen Mittelwert, der auf den letzten drei Messungen, die innerhalb von 10 Minuten zur letzten Messung liegen, basiert. (Falls für diesen Zeitraum nur zwei Messwerte im Speicher sind, wird der Mittelwert anhand dieser beiden Messwerte berechnet. Falls für diesen Zeitraum nur ein Messwert im Speicher ist, wird dieser Wert als Mittelwert angezeigt.)

So nutzen Sie die Speicher- und Mittelwertfunktionen:

- Bevor das Gerät zum ersten Mal verwendet wird, das richtige Datum und die Uhrzeit einstellen.
- Wenn die Batterien für länger als 30 Sekunden entfernt wurden, müssen anschließend das Datum und die Zeit neu eingestellt werden.

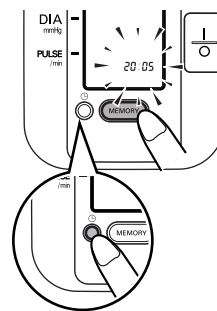
1. Wenn die Taste EIN-/ AUS-/ START (I/O) gedrückt wird, um das Messgerät zum ersten Mal nach dem Einlegen der Batterien einzuschalten, blinken die Ziffern des Jahres (2005) auf der Anzeige.



2. Drücken Sie die Taste MEMORY, um den Wert der Ziffern um eins zu erhöhen.

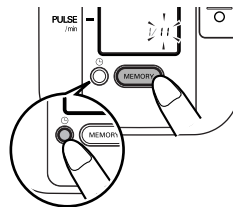
Hinweise:

- Der Einstellbereich für das Jahr geht von 2005 bis 2030. Wenn das Jahr 2030 erreicht ist, springt der Wert auf 2005 zurück.
- Wenn Sie die Taste MEMORY gedrückt halten, wird der Wert schneller erhöht.

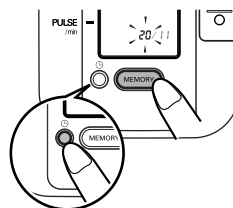


- 3.** Drücken Sie die Taste SET, um die Einstellung zu bestätigen, wenn die gewünschte Zahl in der Anzeige erscheint.
Wenn das Jahr eingestellt ist, blinken die Ziffern für den Monat (Datum) auf der Anzeige.

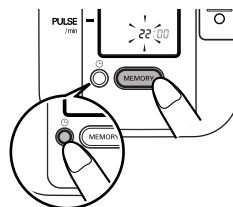
- 4.** Schritte 2 und 3 wiederholen, um den Monat einzustellen.
Wenn der Monat eingestellt ist, blinken die Ziffern für den Tag auf der Anzeige.



- 5.** Schritte 2 und 3 wiederholen, um den Tag einzustellen.
Wenn der Tag eingestellt ist, blinken die Ziffern für die Stunde auf der Anzeige.



- 6.** Schritte 2 und 3 wiederholen, um die Stunde einzustellen.
Wenn die Stunde eingestellt ist, blinken die Ziffern für die Minuten auf der Anzeige.



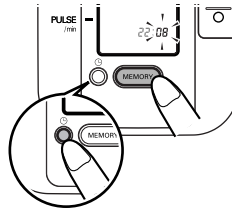
DE

2.Vorbereitung

7. Schritte 2 und 3 wiederholen, um die Minuten einzustellen.

Die Minuten sind eingestellt.

Nach dem Einstellen der Minuten geht das Messgerät automatisch in den Standby-Modus.



Zum Einstellen von Datum und Zeit drücken Sie die Taste SET zweimal, während das Messgerät im Standby-Modus ist.

Hinweise:

- Nach dem Einstellen des Summers blinkt die Zeit-/Datums-einstellung in der Anzeige.
- Drücken Sie nach Abschluss aller Einstellungen auf die Ein-/Aus-Taste, um das Messgerät auszuschalten.

2.3 Anpassen der Einstellungsmodi

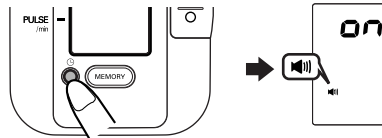
Sie können die Optionen für die verschiedenen Einstellungen Ihres Messgeräts ändern. Dazu wird durch Drücken der Taste SET eine Einstellung gewählt und anschließend werden durch Drücken der Taste MEMORY die Optionen für diese Einstellung gewählt. Nach der Wahl einer Einstellung diese durch Drücken der Taste EIN/AUS (I/O) bestätigen und das Gerät ausschalten.

Summer-Modus

Bei aktiviertem Summer-Modus gibt das Gerät während der Messung (um anzuzeigen, dass Pulswellen messbar sind) und bei Abschluss der Messung Pieptöne ab.

1. Drücken Sie die Taste SET, während das Messgerät im Standby-Modus ist.

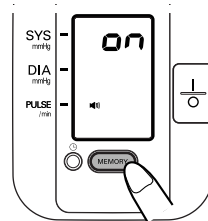
Das Summersymbol wird angezeigt.



2. Drücken Sie die Taste MEMORY, um „on“ oder „off“ zu wählen.

Mit jedem Druck auf die Taste MEMORY wechselt die Einstellung zwischen „on“ und „off“.

Die Standardeinstellung ist „on“.



3. Drücken Sie nach Auswahl der gewünschten Einstellungen die Taste EIN/AUS (I/O), um das Messgerät auszuschalten.

DE

Hinweise:

- Wenn Sie das Datum oder die Zeit einstellen möchten, drücken Sie nach Einstellen des Summers auf die Taste SET. Führen Sie die Schritte zum Einstellen von Datum und Zeit (Siehe hierzu 2.2) durch und drücken Sie die Taste EIN/AUS (I/O), um das Messgerät auszuschalten.
- Sollten Sie vergessen, das Gerät auszuschalten, schaltet es sich automatisch nach fünf Minuten aus.

3. Verwendung des Messgeräts

3.1 So sitzen Sie beim Messen richtig

Sie können die Messung am rechten oder linken Arm durchführen.

Hinweis:

- Messungen sollten an einem ruhigen Ort durchgeführt werden und Sie sollten entspannt sitzen. Stellen Sie sicher, dass das Zimmer nicht zu warm bzw. zu kalt ist.
- Messen Sie den Blutdruck nicht nach einem Bad, nach Alkoholenuss oder nach Sport.
- Während der Messung weder reden noch bewegen.



Hinweise:

- Die richtige Körperhaltung ist zum Erlangen genauer Ergebnisse notwendig.
- Sie sollten auch versuchen, Ihren Blutdruck täglich zur selben Zeit zu messen. (Innerhalb von 1 Stunde nach dem Aufstehen wird empfohlen.)

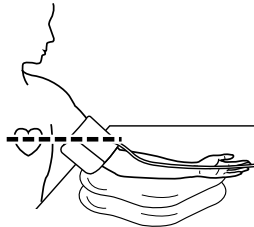
Falsche Haltung

- Gekrümmter Rücken (nach vorne gebeugt)
- Sitzen mit übereinander geschlagenen Beinen
- Sitzen auf einem Sofa oder an einem niedrigen Tisch, sodass Sie dazu neigen, sich nach vorne zu beugen



Diese Situationen führen aufgrund der Anspannung oder weil die Armmanschette niedriger als das Herz liegt, häufig zu falschen Blutdruckwerten.

Falls die Armmanschette niedriger als Ihr Herz liegt, sollten Sie mit Kissen oder Ähnlichem die Höhe Ihres Armes justieren.



DE

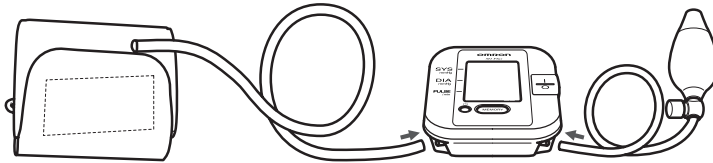
3. Verwendung des Messgeräts

3.2 Anlegen der Armmanchette

Stellen Sie zum Erlangen genauer Messwerte sicher, dass die Armmanchette richtig um Ihren Arm gewickelt ist.

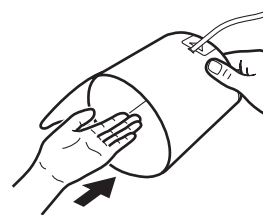
Messungen sollten bei leichter Bekleidung erfolgen. Dicke Kleidungsstücke, wie Pullover, sollten Sie vor dem Messen ausziehen.

1. Stecken Sie den Luftschlauch der Armmanchette und des Pumpballs in die jeweilige Luftschlauchbuchse.

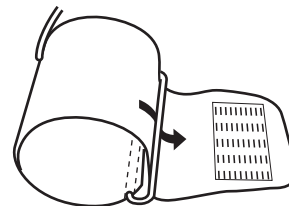


2. Stecken Sie Ihren Arm in die Schlaufe der Manschette.

Der Schlauch muss mittig entlang der Innenseite des Unterarms in Höhe des Mittelfingers verlaufen.

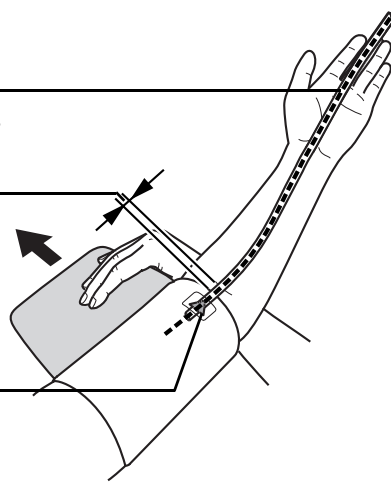


Hinweis: Falls die Manschette nicht zusammengesetzt ist, dann dasjenige Ende der Manschette, das am weitesten vom Schlauch entfernt ist, durch den metallenen D-Ring führen, sodass sich eine Schlaufe bildet. Der glatte Stoff sollte sich auf der Innenseite der Manschettenschlaufe befinden.



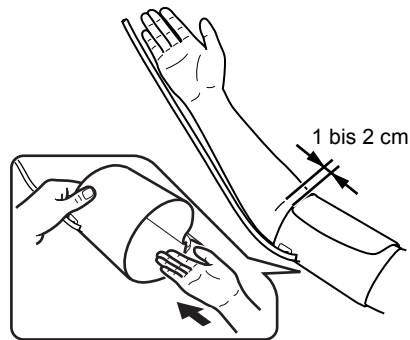
3. Armmanchette richtig anbringen.

- 1) Der Schlauch muss mittig entlang der Innenseite des Unterarms in Höhe des Mittelfingers verlaufen.
- 2) Der untere Rand der Manchette muss ca. 1 bis 2 cm oberhalb des Ellbogens liegen.
- 3) Legen Sie die Manchette so an Ihrem Oberarm an, dass die farbige Markierung (blauer Pfeil unter dem Schlauch) mittig auf Ihrer Arminnenseite liegt und nach unten zeigt

**Messungen am rechten Arm**

Legen Sie die Manchette so an, dass der Luftschlauch an der Seite Ihres Ellbogens verläuft.

- Achten Sie darauf, dass Ihr Arm nicht auf dem Luftschlauch liegt, da dadurch der Luftstrom zur Manchette behindert würde.
- Die Manchette muss 1 bis 2 cm über dem Ellbogen liegen.



DE

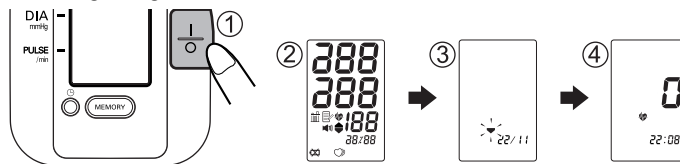
4. Ist die Manchette korrekt positioniert, drücken Sie den Klettverschluss FEST zusammen.

3. Verwendung des Messgeräts

3.3 Eine Messung vornehmen**1. Einschalten des Messgeräts.**

Hinweis: Drücken Sie den Luftablassknopf, um die gesamte Luft aus der Armmanschette abzulassen.

- 1) Drücken Sie die Taste EIN/AUS (O/I), um das Gerät auszuschalten.
- 2) Alle Optionen in der Anzeige werden kurzfristig angezeigt. Das Batteriesymbol wird zu Testzwecken ebenfalls angezeigt. Das bedeutet nicht, dass die Batterien leer sind.
- 3) Das aktuelle Datum wird angezeigt und das Luftablasssymbol blinkt.
- 4) Schließlich werden das Herzschlagsymbol, die aktuelle Zeit und 0 angezeigt.



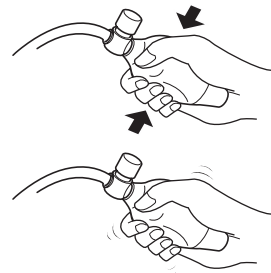
Hinweis: Falls das Luftablasssymbol nicht bald erlischt, sollten Sie den Luftablassknopf drücken, um die gesamte Luft aus der Armmanschette abzulassen.

2. Pumpen Sie die Armmanschette mit dem Pumpball auf.

- 1) Pumpen Sie die Manschette ungefähr 30 bis 40 mmHg über Ihrem erwarteten systolischen Blutdruckwert auf.

Beispiel:

Wenn Sie einen Blutdruck um 140 mmHg erwarten, pumpen Sie die Armmanschette auf einen Wert zwischen 170 und 180 mmHg auf. Pumpen Sie die Manschette schnell auf, sodass der Druck in ca. fünf Sekunden erreicht ist.



- 2) Wenn der gewünschte Druck erreicht ist, lassen Sie den Pumpball los. Halten Sie still und sprechen Sie nicht.

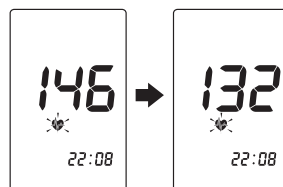
3. Verwendung des Messgeräts

- Die aktuelle Zeit wird weiter angezeigt, während die Manschette aufgepumpt wird.

Hinweis: Die Armmanschette nicht mehr als notwendig aufpumpen.

3. Die Messung beginnt.

Die Messung beginnt automatisch, nachdem Sie mit dem Pumpen der Armmanschette aufhören. Auf der Anzeige erscheinen abnehmende Zahlen und das Herzschlagsymbol blinkt.



Halten Sie still und sprechen Sie nicht während der Messung.

Während der Messung piept der Summer (falls auf „on“ gestellt) im Rhythmus mit Ihrem Herzschlag.

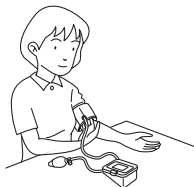
Hinweis: Zum Abbrechen einer Messung drücken Sie die Taste EIN/AUS (I/O), um das Messgerät auszuschalten. Drücken Sie den Luftablassknopf, um die Luft aus der Armmanschette abzulassen.

Übliche Gründe für ungenaue Messungen

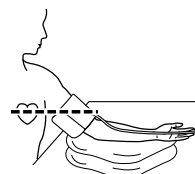
Die Armmanschette sitzt zu locker.

Bewegung oder Sprechen bei der Messung.

Nach-Vorne-Lehnen.



Hinweis: Falls die Armmanschette niedriger als Ihr Herz liegt, sollten Sie mit Kissen oder Ähnlichem die Höhe Ihres Armes justieren.



DE

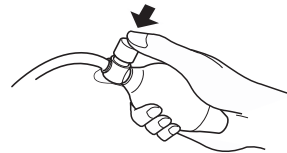
3. Verwendung des Messgeräts

Das Luftablasssymbol blinkt in der Anzeige. Blutdruck- und Pulsfrequenzwerte werden angezeigt.



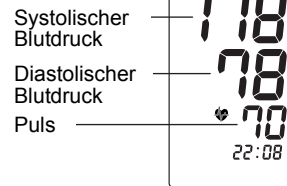
4. Die Messung ist zu Ende.

Drücken Sie den Luftablassknopf, um solange Luft aus der Armmanschette abzulassen, bis das Luftablasssymbol nicht mehr angezeigt wird.



5. Überprüfen Sie die Messergebnisse.

Das Messgerät speichert Blutdruck und Pulsfrequenz, einschließlich Datum und Uhrzeit der Messung, automatisch im Speicher. Siehe hierzu „3.4 Benutzung der Speicherfunktion“.



Der Summer (falls er eingeschaltet ist) ertönt, wenn die Messung abgeschlossen ist.

Hinweise:

- Selbstdiagnose und Selbstbehandlung anhand der Messergebnisse sind gefährlich. Befolgen Sie unbedingt die Anweisungen Ihres Arztes.
- Vor der nächsten Blutdruckmessung immer mindestens 2-3 Minuten warten. Dadurch können die Arterien wieder zu dem Zustand vor der Messung des Blutdrucks zurückkehren.

6. Lösen Sie den Klettverschluss und entfernen Sie die Armmanschette

7. Drücken Sie die Taste EIN/AUS (I/O), um das Gerät auszuschalten.

Hinweis: Sollten Sie vergessen, das Gerät auszuschalten, schaltet es sich automatisch nach fünf Minuten aus.

Achtung:




- Wenn Ihr systolischer oder diastolischer Blutdruck außerhalb des Standardbereichs liegt, blinkt das Herzschlagsymbol, wenn das Messergebnis angezeigt wird.

Neuere Forschungsergebnisse legen nahe, dass bei zu Hause vorgenommenen Messungen die folgenden Werte als Hinweis für zu hohen Blutdruck angesehen werden können.



Systolischer Blutdruck	über 135 mmHg
Diastolischer Blutdruck	über 85 mmHg

Diese Kriterien gelten für Blutdruckmessungen zu Hause. Informationen zu Kriterien für Blutdruckmessungen in der ärztlichen Praxis finden Sie unter Kapitel 9 „Einige nützliche Informationen über den Blutdruck“


- Ihr Blutdruckmessgerät beinhaltet eine Funktion für unregelmäßige Herzschläge. Unregelmäßige Herzschläge können die Messergebnisse beeinflussen. Der entsprechende Algorithmus ermittelt automatisch, ob die Messung verwertbar ist oder ob sie wiederholt werden muss. Falls die Messergebnisse von unregelmäßigen Herzschlägen betroffen sind, aber das Ergebnis gültig ist, wird das Ergebnis zusammen mit dem Symbol für unregelmäßigen Herzschlag () angezeigt. Falls die Messung durch die unregelmäßigen Herzschläge ungültig ist, wird kein Ergebnis angezeigt. Wenn das Symbol für unregelmäßigen Herzschlag () angezeigt wird, nachdem Sie eine Messung durchgeführt haben, so wiederholen Sie die Messung. Falls das Symbol für unregelmäßigen Herzschlag () häufig angezeigt wird, so unterrichten Sie Ihren Arzt darüber.

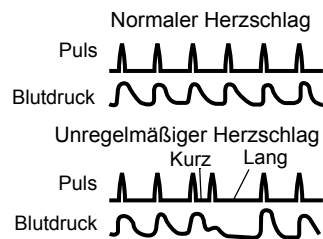


DE

Was ist ein unregelmäßiger Herzschlag?

Ein unregelmäßiger Herzschlag ist ein Herzrhythmus, der um mehr als 25 % vom mittleren Herzrhythmus abweicht, der gemessen wird, während das Gerät den systolischen und den diastolischen Blutdruck misst.


Wenn ein unregelmäßiger Rhythmus mehr als zweimal während der Messung nachgewiesen wird, erscheint das Symbol unregelmäßiger Herzschlag () bei der Anzeige des Messergebnisses.




Was ist Arrhythmie?

Ein Herzschlag wird durch elektrische Signale angeregt, die ein Kontrahieren des Herzens verursachen.

Arrhythmie ist eine Krankheit, bei der der Herzrhythmus aufgrund von Fehlern im bioelektrischen System, das den Herzschlag steuert, anormal ist. Typische Symptome sind ausgelassene Herzschläge, vorzeitige Kontraktionen, ein anormal schneller (Tachykardie) oder langsamer (Bradykardie) Puls. Dies kann von Herzerkrankung, Altern, körperlicher Veranlagung, Stress, Mangel an Schlaf, Erschöpfung usw. herrühren. Arrhythmie kann nur in einer besonderen Untersuchung durch einen Arzt festgestellt werden.

Ob das Auftreten der Anzeige unregelmäßiger Herzschlag () Folge einer Arrhythmie ist oder nicht, kann nur durch eine Untersuchung und eine Diagnose bei Ihrem Arzt festgestellt werden.

Falls das Symbol für unregelmäßigen Herzschlag () häufig angezeigt wird, so unterrichten Sie Ihren Arzt darüber. Selbstdiagnose und -behandlung aufgrund der Messergebnisse können gefährlich sein. Befolgen Sie unbedingt die Anweisungen Ihres Arztes.

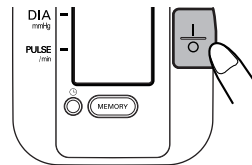
3.4 Benutzung der Speicherfunktion

Das Gerät besitzt einen Speicher zum Speichern von bis zu 21 Messungen. Nach jeder Messung speichert das Gerät automatisch den Blutdruck und die Pulsfrequenz.

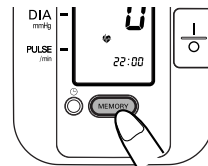
Falls drei Messungen innerhalb von 10 Minuten zur letzten Messung vorliegen, wird der Mittelwert dieser drei Messwerte angezeigt. (Falls für diesen Zeitraum nur zwei Messwerte im Speicher sind, wird der Mittelwert anhand dieser beiden Messwerte berechnet. Falls für diesen Zeitraum nur ein Messwert im Speicher ist, wird dieser Wert als Mittelwert angezeigt.)

Hinweis: Sind 21 Messungen gespeichert, wird beim Speichern einer neuen Messung die älteste gelöscht.

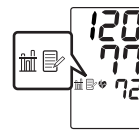
1. Drücken Sie die Taste EIN/AUS (I/O), um das Messgerät einzuschalten.



2. Drücken Sie die Speichertaste, wenn das Herzschlagsymbol angezeigt wird.



Falls im Speicher drei Messwerte vorliegen, die innerhalb von 10 Minuten zur letzten Messung erfasst wurden, wird für diese Messwerte der Mittelwert angezeigt. (Falls für diesen Zeitraum nur zwei Messwerte im Speicher sind, wird der Mittelwert anhand dieser beiden Messwerte berechnet. Falls für diesen Zeitraum nur ein Messwert im Speicher ist, wird dieser Wert als Mittelwert angezeigt.)



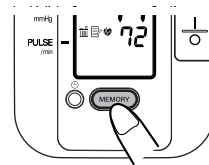
DE

3. Verwendung des Messgeräts

Hinweis: Falls im Speicher keine Messergebnisse gespeichert sind, wird die Anzeige rechts angezeigt.

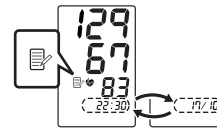


3. Drücken Sie, während der Mittelwert angezeigt wird, die Taste MEMORY erneut.



Das Ergebnis der letzten Messung wird angezeigt.

Das Datum und die Uhrzeit jeder Messung werden im Wechsel mit den Messwerten angezeigt.



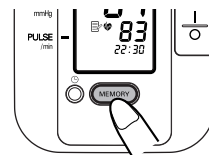
Achtung: Wenn Ihr systolischer oder diastolischer Blutdruck außerhalb des Standardbereichs liegt, blinkt das Herzschlagsymbol, wenn das Messergebnis angezeigt wird. Siehe hierzu 3.3, Nummer 7.



4. Drücken Sie die Taste MEMORY mehrmals, um durch die vorherigen Messergebnisse zu blättern.

Die Taste gedrückt halten, um die vorherigen Ergebnisse schnell zu durchlaufen.

Falls das Symbol unregelmäßiger Herzschlag während einer Messung angezeigt wurde, so wird es auch angezeigt, wenn das Messergebnis angezeigt wird.



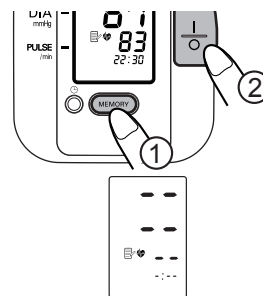
5. Drücken Sie die Taste EIN/AUS (I/O), um das Gerät auszuschalten.

Sollten Sie vergessen, das Gerät auszuschalten, schaltet es sich automatisch nach fünf Minuten aus.

Löschen aller gespeicherten Werte

Sie können nicht einzelne gespeicherte Messwerte löschen. Alle Messwerte im Messgerät werden insgesamt gelöscht.

1. Um gespeicherte Messwerte zu löschen, drücken Sie zuerst die Taste MEMORY. Halten Sie diese gedrückt und drücken Sie dabei die Taste EIN/AUS (I/O) gleichzeitig 2 bis 3 Sekunden lang. Alle Messwerte werden gelöscht.



Achtung: Achten Sie darauf, nicht zuerst die Taste EIN/AUS (I/O) zu drücken. Falls zuerst die Taste EIN/AUS (O/I) gedrückt wird, schaltet sich das Messgerät aus.

2. Drücken Sie die Taste EIN/AUS (I/O), um das Gerät auszuschalten.

Sollten Sie vergessen, das Gerät auszuschalten, schaltet es sich automatisch nach fünf Minuten aus.

Hinweise:

- Wenn das Datum und die Uhrzeit auf einen Zeitpunkt vor der letzten Messung eingestellt werden, wird der Mittelwert aus allen Messwerten, die nach dem Zurücksetzen der Zeit erfasst wurden, berechnet. Sie können aber trotzdem weiterhin die gespeicherten Messwerte ablesen.
- Bitte beachten Sie, dass alle Messungen im Speicher gespeichert werden. Falls mehrere Personen mit demselben Gerät messen, ist dies zu berücksichtigen.

DE

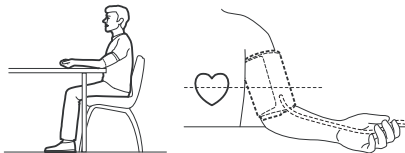
4. Kurzanleitung

Verwenden Sie dieses Kapitel nur als Kurzanleitung. Wenn Sie das Messgerät das erste Mal verwenden, sollten Sie Kapitel 3 dieser Gebrauchsanweisung sorgfältig lesen.

Um eine verlässliche Messung zu garantieren, mindestens 30 Minuten vorher nicht essen, rauchen oder körperliche Anstrengungen unternehmen.

Hinweis: Machen Sie Ihren Oberarm frei.

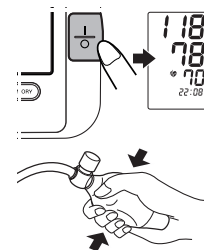
1. Setzen Sie sich auf einen Stuhl, stellen Sie Ihre Füße flach auf den Boden auf und stützen Sie Ihren Arm so auf einem Tisch auf, dass sich die Manschette später in der Höhe Ihres Herzens befindet.



2. Legen Sie die Armmanschette an Ihren Oberarm an. Die farbigen Markierungen sollten an der Innenseite des Armes liegen und an der Arminnenseite nach unten zeigen, sodass der Schlauch mittig entlang der Innenseite des Unterarms ungefähr in Höhe des Mittelfingers verläuft.

3. Die Manschette mit dem Klettverschluss am Arm sichern.

4. Drücken Sie die Taste EIN/AUS (I/O), um das Gerät einzuschalten, pumpen Sie die Manschette mit dem Pumpball auf. Nachdem die Messung abgeschlossen ist und die Messergebnisse angezeigt wurden, lassen Sie die gesamte Luft durch Drücken des Luftablassknopfs ab.







5. Drücken Sie die Taste EIN/AUS (I/O), um das Gerät auszuschalten.

Hinweis: Vor der nächsten Blutdruckmessung immer mindestens 2-3 Minuten warten.



5. Störungen: Ursachen und Behebung

5.1 Fehlermeldungen

Fehleranzeige	Ursache	Behebung
	Manschettendruck ist zu niedrig.	Drücken Sie den Luftablassknopf und beginnen Sie die Messung mit einem höheren Druck erneut. Lesen Sie die Schritte unter Abschnitt 3.3 sorgfältig durch.
	Bewegung bei der Messung.	Messung wiederholen. Halten Sie still und sprechen Sie nicht während der Messung. Siehe hierzu Abschnitt 3.3.
	Luftschlauch hat sich gelöst.	Stecken Sie den Luftschlauch fest ein. Siehe hierzu Abschnitt 3.2.
	Armmanschette nicht richtig angelegt.	Armmanschette richtig anlegen. Siehe hierzu Abschnitt 3.2.
	Kleidung behindert die Armmanschette.	Entfernen Sie sämtliche Kleidung, die die Armmanschette behindert. Siehe hierzu Abschnitt 3.2.
	Die Armmanschette verliert Luft/hat ein Leck.	Die Manschette durch eine neue ersetzen. Siehe hierzu Kapitel 7.
	Die Armmanschette wurde auf über 299 mmHg aufgepumpt.	Nehmen Sie Ihre Hand vom Pumpball, bevor der Druck 299 mmHg erreicht. Siehe hierzu Abschnitt 3.3
 Blinkt oder leuchtet andauernd	Batterieladestand niedrig.	Alle vier „AAA“-Batterien gegen neue austauschen. Siehe hierzu Abschnitt 2.1.

DE

5. Störungen: Ursachen und Behebung

Fehleranzeige	Ursache	Behebung
	Gerätefehler.	Wenden Sie sich an Ihren OMRON-Fachhändler oder Distributor. Siehe hierzu Kapitel 8.
	Druck ist zu niedrig.	Pumpen Sie die Armmanschette solange mit dem Pumpball auf, bis das Wiederaufpumpsymbol erlischt. Oder lassen Sie die Luft aus der Armmanschette ab und wiederholen Sie die Messung, wenn das Herzschlagsymbol angezeigt wird. Siehe hierzu Abschnitt 3.3.

Hinweis: Das Symbol unregelmäßiger Herzschlag kann auch mit einer Fehlermeldung angezeigt werden.

5.2 Fehlersuche und -behebung

Problem	Ursache	Behebung
Die Messwerte sind extrem niedrig (oder hoch).	Armmanschette nicht richtig angelegt.	Armmanschette richtig anlegen. Siehe hierzu Abschnitt 3.2.
	Bewegung oder Sprechen bei der Messung.	Halten Sie still und sprechen Sie nicht während der Messung. Siehe hierzu Abschnitt 3.3.
	Kleidung behindert die Armmanschette.	Entfernen Sie sämtliche Kleidung, die die Armmanschette behindert. Siehe hierzu Abschnitt 3.1.
Druck der Armmanschette steigt nicht.	Ist der Luftschlauch fest im Hauptgerät eingesteckt?	Stellen Sie sicher, dass der Luftschlauch fest eingesteckt ist. Siehe hierzu Abschnitt 3.2.
	Die Armmanschette verliert Luft/hat ein Leck.	Die Armmanschette durch eine neue ersetzen. Siehe hierzu Kapitel 7.
Die Luft aus der Armmanschette wird zu früh abgelassen.	Die Armmanschette sitzt zu locker.	Legen Sie die Manschette richtig an, sodass sie fest um den Arm herumgewickelt ist. Siehe hierzu Abschnitt 3.2.
Messung kann nicht durchgeführt werden oder Messwerte sind zu hoch oder zu niedrig.	Ist die Armmanschette genügend aufgepumpt?	Pumpen Sie die Manschette so auf, dass der Druck um 30 bis 40 mmHg über Ihrem letzten Messergebnis liegt. Siehe hierzu Abschnitt 3.3.
	Wurde der Luftablassknopf beim Aufpumpen gedrückt?	Achten Sie darauf, während der Messung nicht den Luftablassknopf zu drücken.
Während der Messung hat das Messgerät einen Stromausfall.	Die Batterien sind leer.	Die Batterien gegen neue auswechseln. Siehe hierzu Abschnitt 2.1.

DE

5. Störungen: Ursachen und Behebung

Problem	Ursache	Behebung
Wenn Sie eine Taste drücken, passiert nichts.	Die Batterien sind leer.	Die Batterien gegen neue austauschen. Siehe hierzu Abschnitt 2.1.
	Die Batterien sind falsch eingesetzt worden.	Die Batterien mit der richtigen [+] [-] Polarität einsetzen. Siehe hierzu Abschnitt 2.1.
Andere Probleme.	Die Taste EIN/AUS (O/I) drücken und die Messung wiederholen. Wenn das Problem weiter bestehen bleibt, die Batterien versuchsweise gegen neue austauschen. Falls das Problem dadurch immer noch nicht behoben ist, wenden Sie sich an Ihren OMRON-Fachhändler oder Distributor.	

6. Wartung und Aufbewahrung

Wartung

Damit das Messgerät nicht beschädigt wird, bitte Folgendes beachten:

- Das Hauptgerät und die Manschette keinen extremen Temperaturen, Luftfechtigkeiten, Feuchtigkeit oder direkter Sonneneinstrahlung aussetzen.
- Die Manschette und die Luftschläuche nicht zu eng falten und nicht knicken.
- Die Armmanschette nicht auf über 299 mmHg aufpumpen.
- Das Gerät nicht zerlegen.
- Das Messgerät keinen starken Schlägen oder Schwingungen aussetzen (zum Beispiel nicht auf den Boden fallen lassen.)
- Verwenden Sie zur Reinigung des Hauptgeräts keine flüchtigen Flüssigkeiten. Das Messgerät mit einem weichen, trockenen Tuch reinigen.
- Die Armmanschette mit einem weichen, feuchten Tuch und mit Seife reinigen.
- Die Armmanschette nicht waschen oder in Wasser tauchen.
- Zum Reinigen der Armmanschette kein Petroleum, Verdünner oder ähnliche Lösungsmittel verwenden.



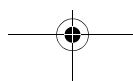
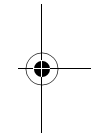
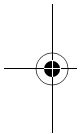
- Nehmen Sie selbst keine Reparaturen vor. Wenden Sie sich bei Auftreten eines Defekts an Ihren OMRON-Fachhändler oder Distributor, der auf der Verpackung angegeben ist.

DE



Kalibrierung und Wartung

- Die Genauigkeit dieses Blutdruckmessgeräts wurde sorgfältig geprüft und im Hinblick auf eine lange nutzbare Lebensdauer entwickelt.
- Es wird im Allgemeinen empfohlen, bei dem Messgerät alle zwei Jahre eine Inspektion durchführen zu lassen, um die korrekte Funktion und Genauigkeit des Gerätes sicherzustellen. Wenden Sie sich an Ihren autorisierten OMRON-Fachhändler oder OMRON-Kundendienst, dessen Adresse auf der Verpackung oder den beigelegten Broschüren angegeben ist.
- Führen Sie keinerlei Reparaturen selbst aus. Wenden Sie sich bei Auftreten eines Defektes oder wenn Sie die einwandfreie Funktion des Messgeräts anzweifeln an Ihren autorisierten OMRON-Fachhändler oder den OMRON-Kundendienst.



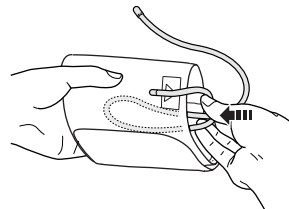
Aufbewahrung

Das Messgerät in die Aufbewahrungstasche legen, wenn es nicht verwendet wird.

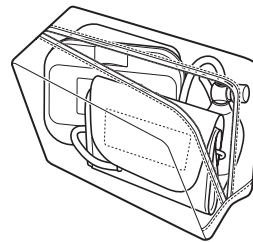
1. Ziehen Sie den Luftschlauch von dem Luftschlauchanschluss ab.

2. Legen Sie den Luftschlauch vorsichtig zusammengelegt in die Armmanschette.

Hinweis: Biegen Sie den Luftschlauch nicht übermäßig.



3. Legen Sie die Armmanschette, den Pumpball und das Hauptgerät in die Aufbewahrungstasche



Das Messgerät unter den folgenden Bedingungen nicht lagern:

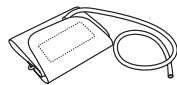
- Wenn das Messgerät nass ist.
- An Plätzen, die extremen Temperaturen, Feuchtigkeit, direktem Sonnenlicht, Staub oder korrosiven Gasen ausgesetzt sind.
- An Plätzen, die Vibrationen oder Stößen ausgesetzt sind, oder wo es verkantet liegen würde.
- An Plätzen, die chemischen oder korrosiven Dämpfen ausgesetzt sind.

DE

7. Optionale Zusatzprodukte

Mittlere Armmanschetten

Armumfang 22-32 cm



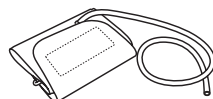
CM-4997086-7



CM1-7935058-8

Große Armmanschette

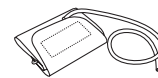
Armumfang 32-42 cm



CL-4997065-4

Kleine Armmanschette

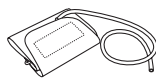
Armumfang 17-22 cm



CS-4997076-0

Kombination: Kleine Manschette mit Pumpball

Armumfang 17-22 cm



4997099-9



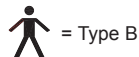
4997965-1

8. Technische Daten

Produktbeschreibung	Halbautomatisches Blutdruckmessgerät
Modell	OMRON M1 Plus (HEM-4011C-E)
Anzeige	Digitale LCD-Anzeige
Messmethode	Oszillometrische Methode
Messbereich	Druck: 0 mmHg bis 299 mmHg Puls: 40 bis 180/Min.
Speicher	21 Messungen mit Datum/Uhrzeit
Genauigkeit	Druck : ± 3 mmHg Puls: ± 5 % des angezeigten Werts
Aufpumpen	Manueller Pumpball
Luftablass	Automatisches Luftablassventil
Druckmessung	Kapazitiver Drucksensor
Stromversorgung	4 „AAA“-Batterien 1,5 V
Batterie-Lebensdauer	Die Kapazität neuer Alkalibatterien liegt bei ca. 1500 Messungen
Betriebstemperatur/Luftfeuchtigkeit	+10°C bis +40°C Maximal: 30 bis 85 % relativ
Temperatur und Luftfeuchtigkeit bei Aufbewahrung	-20°C bis +60°C Maximal: 10 bis 95 % relativ
Gewicht ohne Manschette	Ca. 210 g ohne Batterien
Gewicht der Manschette	Ca. 130 g
Äußere Abmessungen	Ca. 106 (B) mm \times 80 (H) mm \times 136 (L) mm
Abmessungen Manschette	Ca. 146 mm \times 446 mm (mittlere Manschette: Armumfang 22 bis 32 cm)
Lieferumfang	Mittlere Manschette, Gebrauchsanweisung, Aufbewahrungstasche, Batteriesatz, Garantieschein, Blutdruckpass, Normaler Pumpball.

Hinweis: Technische Änderungen ohne Vorankündigung vorbehalten.

- Entsorgen Sie dieses Produkt und die Batterien gemäß den nationalen Bestimmungen zur Entsorgung elektronischer Produkte.



= Type B

CE 0197





DE

Dieses Gerät entspricht den Bestimmungen der EG-Richtlinie 93/42/EWG (Richtlinie für medizinische Geräte). Dieses Blutdruckmessgerät wurde gemäß der europäischen Norm EN1060 entwickelt. Nichtinvasive Blutdruckmessgeräte Teil 1: Allgemeine Anforderungen und Teil 3: Ergänzende Anforderungen für elektromechanische Blutdruckmessgeräte.

⚠ Achtung: Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung aufmerksam durch, bevor Sie das Gerät verwenden.

8. Technische Daten

Niederlassung	OMRON HEALTHCARE UK LTD. Opal Drive Fox Milne, Milton Keynes MK 15 0DG, Vereinigtes Königreich
Niederlassung	OMRON Medizintechnik Handelsgesellschaft m.b.H. Windeckstrasse 81a D-68163 Mannheim, Deutschland www.omron-medizintechnik.de
Niederlassung	OMRON SANTÉ FRANCE 14, rue de Lisbonne, F-93561 Rosny-sous-Bois Cedex, Frankreich
Hersteller	OMRON HEALTHCARE Co., Ltd. 24, Yamanouchi Yamanoshita-cho, Ukyo-ku, Kyoto, 615-0085 Japan 
EU-Vertreter	OMRON HEALTHCARE EUROPE B.V. Kruisweg 577, 2132 NA Hoofddorp, Niederlande www.omron-healthcare.com 

9. Einige nützliche Informationen über den Blutdruck

Blutdruck - was ist das eigentlich?

Der Blutdruck ist die Kraft, mit der der Blutstrom gegen die Arterienwände drückt. Der arterielle Druck ändert sich im Verlauf des Herzzyklus ständig.

Der höchste Druckwert im Zyklus heißt *systolischer Blutdruck*; der niedrigste wird als *diastolischer Blutdruck* bezeichnet.

Der Arzt benötigt beide Druckwerte - den *systolischen* und den *diastolischen Wert* -, um den Blutdruckzustand eines Patienten beurteilen zu können.

Warum ist es sinnvoll, den Blutdruck zu Hause zu messen?

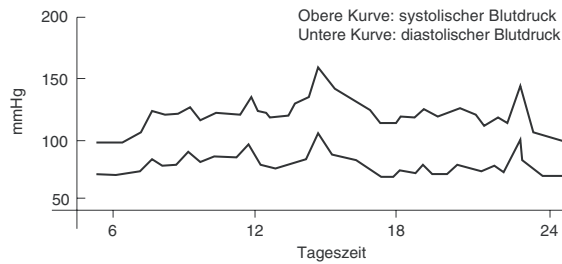
Das Messen des Blutdrucks durch einen Arzt kann Angst verursachen, die ihrerseits eine Erhöhung des Blutdrucks bewirken kann. Da sich vielerlei Umstände auf den Blutdruck auswirken, reicht eine einzige Messung für eine exakte Diagnose nicht aus.

Zahlreiche Faktoren, wie etwa körperliche Anstrengung, Aufregung oder die Tageszeit können sich auf den Blutdruck auswirken. Daher sollte der Blutdruck immer zur selben Tageszeit gemessen werden, um ein genaues Bild von Änderungen des Blutdrucks zu erhalten. Normalerweise ist der Blutdruck morgens niedrig und steigt vom Nachmittag bis zum Abend. Im Sommer ist er niedriger, im Winter höher.

Der Blutdruck wird in Millimetern Quecksilbersäule (mmHg) gemessen. Bei der Angabe der Messwerte wird der systolische Druck vor den diastolischen geschrieben. So bezeichnet z. B. ein als 135/85 aufgeführter Blutdruck einen systolischen Wert von 135 mmHg und einen diastolischen Wert von 85 mmHg.

DE

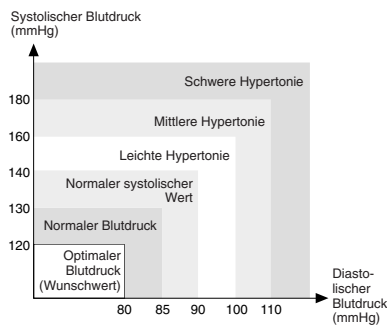
9. Einige nützliche Informationen über den Blutdruck



Beispiel: Schwankungen innerhalb eines Tages (männlich, 35 Jahre alt)

Einstufung von Blutdruckwerten durch die Weltgesundheitsorganisation (WHO)

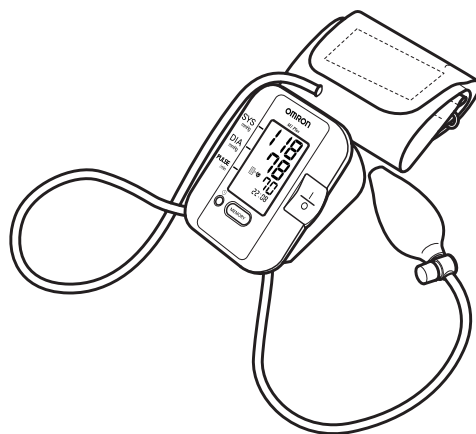
Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) und die Internationale Bluthochdruckgesellschaft (ISH) haben die in der nachstehenden Abbildung gezeigte Einstufung des Blutdrucks entwickelt.



Diese Einstufung basiert auf den Blutdruckwerten, die bei Personen in sitzendem Zustand in Ambulanzen von Krankenhäusern gemessen wurden.

* Es gibt keine allgemein anerkannte Definition der Hypotonie. Es wird jedoch davon ausgegangen, dass diejenigen, deren systolischer Druck unter 100 mmHg liegt, an Hypotonie leiden.

OMRON



**Misuratore di pressione a gonfiaggio manuale
Modello M1 Plus**

- **Instruction Manual**
- **Mode d'emploi**
- **Gebrauchsanweisung**
- **Manuale di istruzioni**
- **Manual de instrucciones**
- **Gebruiksaanwijzing**
- **РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**
- **Instrukcja**
- **Kezelési Útmutató**

EN
FR
DE
IT
ES
NL
RU
PL
HU

A Good Sense of Health

IM-HEM-4011C-E-01-07/05

Sommario

Introduzione	117
Informazioni importanti sulla sicurezza	118
1. Panoramica	119
2. Preparazione	122
2.1 Installazione/sostituzione delle batterie.....	122
2.2 Impostazione di data e ora	124
2.3 Regolazione delle modalità di impostazione	127
3. Uso dell'apparecchio	128
3.1 Come assumere una posizione corretta quando si esegue una misurazione	128
3.2 Applicazione del bracciale.....	130
3.3 Misurazione.....	132
3.4 Uso della funzione di memorizzazione.....	137
4. Guida rapida di riferimento	140
5. Gestione di errori e problemi	141
5.1 Messaggi di errore	141
5.2 Risoluzione dei problemi	143
6. Manutenzione e conservazione	145
7. Componenti opzionali	148
8. Dati tecnici	149
9. Informazioni utili sulla pressione arteriosa	151

Introduzione

Grazie per aver acquistato il misuratore di pressione arteriosa OMRON M1 Plus.

OMRON M1 Plus è un misuratore di pressione a gonfiaggio manuale, il cui funzionamento si basa sul principio oscillometrico. L'apparecchio misura in modo semplice e rapido la pressione arteriosa e la frequenza delle pulsazioni.

Conserva inoltre in memoria i valori delle ultime misurazioni (fino a 21) e calcola il valore medio in base alle ultime tre misurazioni eseguite entro 10 minuti dall'ultima misurazione. (Se la memoria contiene solo due misurazioni relative al periodo specificato, la media viene calcolata in base ad esse. Se in memoria è presente un'unica misurazione eseguita nel periodo specificato, tale misurazione viene visualizzata come valore medio).

Prima di usare l'apparecchio, leggere attentamente il presente manuale di istruzioni. Per informazioni specifiche riguardo alla propria pressione arteriosa, CONSULTARE IL MEDICO CURANTE.

IT

Informazioni importanti sulla sicurezza

Consultare il medico curante in caso di gravidanza, aritmia o arteriosclerosi.

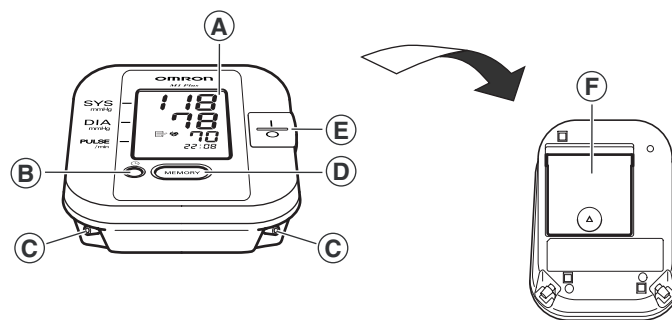
Non modificare mai le dosi di medicinali prescritte dal medico curante. Usare l'apparecchio M1 Plus solo per una persona.

⚠ Attenzione:

- Non lasciare l'apparecchio incustodito in presenza di bambini o persone che non sono in grado di esprimere il proprio consenso.
- Non usare l'apparecchio per scopi diversi dalla misurazione della pressione arteriosa.
- Non usare telefoni cellulari in prossimità dell'apparecchio. Tali dispositivi potrebbero causare il funzionamento errato dell'apparecchio.
- Non usare l'apparecchio all'interno di un veicolo (automobile, aereo) in movimento.
- Non sottoporre l'apparecchio a urti violenti o a vibrazioni; non far cadere in terra l'unità principale o il bracciale.
- Per questo apparecchio utilizzare esclusivamente quattro batterie "AAA" alcaline o al manganese. Non usare altri tipi di batterie.
- Quando si utilizzano le batterie, l'eventuale fuoriuscita di liquido dalle batterie può danneggiare l'unità principale.
- Si prega di osservare le precauzioni descritte di seguito.
 - Non inserire le batterie con le polarità allineate in modo errato.
 - Sostituire immediatamente le batterie esaurite con quelle nuove.
 - Se si prevede di non usare l'apparecchio per molto tempo (circa tre mesi o più), rimuovere le batterie.
 - Non adoperare contemporaneamente batterie nuove e usate.
 - Non adoperare contemporaneamente batterie di tipo differente.
- Non piegare il bracciale forzandolo; non piegare eccessivamente il tubo dell'aria.
- Quando si rimuove il tubo dell'aria, staccare il tubo afferrando l'estremità collegata all'unità principale e non tirare il tubo dalla parte centrale.
- Non gonfiare il bracciale quando questo non è posizionato sul braccio.

1. Panoramica

Unità principale



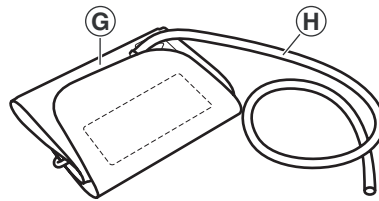
- A. Display
- B. Pulsante SET
- C. Connettore per l'aria
- D. Pulsante MEMORY
- E. Pulsante I/O

- F. Alloggiamento batterie

IT

1.Panoramica

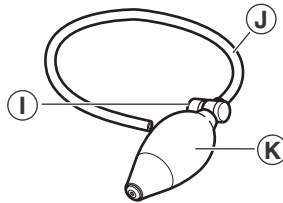
Bracciale



- G. Bracciale
(Bracciale medio: circonferenza del braccio da 22 a 32 cm)
- H. Tubo dell'aria

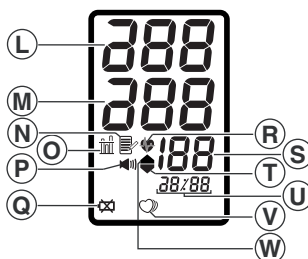
Se il bracciale dovesse presentare perdite d'aria, sostituirlo con un nuovo bracciale. (Fare riferimento al Capitolo 7 "Componenti opzionali")

Pompetta in gomma



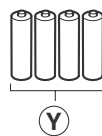
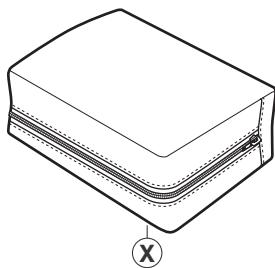
- I. Pulsante rilascio aria
- J. Tubo dell'aria
- K. Pompetta aria in gomma

Display



- | | |
|---|--|
| <p>L. Pressione sistolica
 M. Pressione diastolica
 N. Indicatore della memoria
 (Appare quando si visualizzano i valori conservati in memoria)
 O. Indicatore del valore medio
 (Appare quando si visualizza la media delle ultime tre misurazioni)
 P. Indicatore avvisi acustici
 Q. Indicatore di batteria in esaurimento</p> | <p>R. Indicatore del battito cardiaco
 1. (Lampeggia durante la misurazione)
 2. (Se l'indicatore lampeggia dopo il completamento della misurazione, la pressione arteriosa non rientra nell'intervallo di valori raccomandati)
 S. Pulsazione
 T. Indicatore di sgonfiaggio
 U. Data/Ora
 V. Indicatore di battito cardiaco irregolare
 W. Indicatore di rigonfiaggio</p> |
|---|--|

Contenuto della confezione



- | | |
|---|--|
| <p>X. Custodia
 Y. Quattro batterie alcaline "AAA" (LR03)</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Manuale di istruzioni • Garanzia • Scheda personale • Apparecchio misuratore di pressione |
|---|--|

IT

2. Preparazione

2.1 Installazione/sostituzione delle batterie

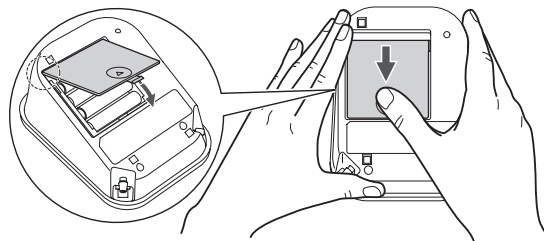
1. Capovolgere l'unità principale.

2. Far scorrere il coperchio dell'alloggiamento batterie in direzione della freccia, premendo contemporaneamente l'area zigrinata.

3. Installare o sostituire quattro batterie "AAA" in modo che la polarità positiva (+) e negativa (-) corrispondano alle polarità indicate all'interno dell'alloggiamento batterie.

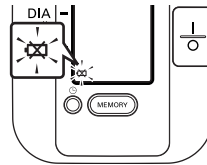
4. Richiudere il coperchio.


Far scorrere il coperchio dell'alloggiamento batterie nel modo indicato fino ad avvertire lo scatto di chiusura.





Nota: I valori delle misurazioni rimangono conservati in memoria (per un massimo di 30 secondi) anche dopo la sostituzione delle batterie.

Durata delle batterie e sostituzione



Se sul display viene visualizzato l'indicatore di batteria in esaurimento (), sostituire contemporaneamente tutte e quattro le batterie.

- Quando l'indicatore di batterie in esaurimento () inizia a lampeggiare, l'apparecchio è in grado di funzionare per un breve lasso di tempo. Sostituire per tempo le batterie con batterie nuove.
- L'indicatore () fisso indica l'esaurimento delle batterie. Le batterie devono essere sostituite tutte insieme con batterie nuove. Spegnerne l'apparecchio prima di sostituire le batterie.
- Rimuovere le batterie se non si intende usare l'apparecchio per un periodo di tre o più mesi.
- Se le batterie sono state rimosse per 30 secondi, occorre inserire nuovamente le impostazioni relative a data e ora. Per ulteriori informazioni, si veda "2.2 Impostazione di data e ora".
- Per lo smaltimento delle batterie, attenersi alle normative nazionali vigenti.

Quattro batterie alcaline "AAA" nuove hanno una durata pari a circa 1500 misurazioni, nel caso in cui si eseguano due misurazioni al giorno.

Le batterie in dotazione sono fornite per provare l'apparecchio, pertanto potrebbero durare di meno e non consentire l'esecuzione di 1500 misurazioni.

IT

2.Preparazione

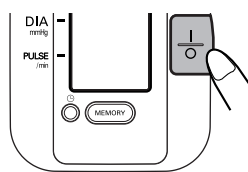
2.2 Impostazione di data e ora

Il misuratore di pressione conserva automaticamente in memoria i valori delle ultime misurazioni (fino a 21), insieme alla data e all'ora di ciascuna misurazione, e calcola un valore medio in base alle ultime tre misurazioni eseguite entro 10 minuti dall'ultima misurazione. (Se la memoria contiene solo due misurazioni relative al periodo specificato, la media viene calcolata in base ad esse. Se in memoria è presente un'unica misurazione eseguita nel periodo specificato, tale misurazione viene visualizzata come valore medio).

Per usare la memoria e le funzioni di calcolo del valore medio:

- Impostare sull'apparecchio l'ora e la data corrente prima di eseguire la prima misurazione.
- Se le batterie sono state rimosse per più di 30 secondi, occorre inserire nuovamente le impostazioni relative a data e ora.

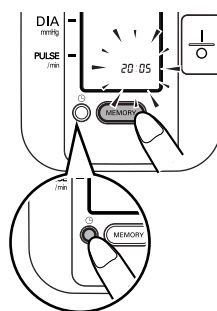
1. Quando si preme il pulsante I/O per accendere per la prima volta l'apparecchio dopo aver inserito le batterie, sul display vengono visualizzate le cifre relative all'anno (2005), lampeggianti.



2. Premere il pulsante MEMORY per far avanzare le cifre di una unità per volta.

Note:

- L'anno può essere impostato su un valore compreso tra 2005 e 2030. Quando nell'inserimento si raggiunge il 2030, l'apparecchio ritorna al valore 2005.
- Tenendo premuto il pulsante MEMORY, le cifre avanzeranno rapidamente.

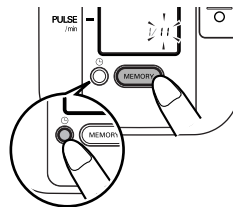


3. Una volta comparso sul display il numero desiderato, premere il pulsante SET per confermare l'impostazione.

L'anno risulta impostato e sul display viene visualizzato il mese con le cifre lampeggianti.

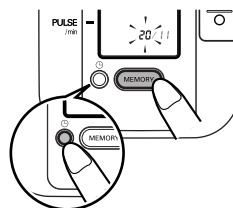
4. Ripetere le fasi 2 e 3 per impostare il mese.

Il mese risulta impostato e sul display lampeggiano le cifre relative al giorno.



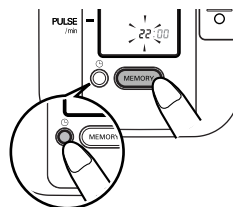
5. Ripetere le fasi 2 e 3 per impostare il giorno.

Il giorno risulta impostato e sul display lampeggiano le cifre relative all'ora.



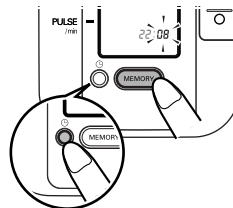
6. Ripetere le fasi 2 e 3 per impostare l'ora.

L'ora risulta impostata e sul display lampeggiano le cifre relative ai minuti.

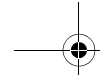


7. Ripetere le fasi 2 e 3 per impostare i minuti.

I minuti risultano impostati.
Dopo aver impostato i minuti, l'apparecchio passa automati-



IT



2.Preparazione

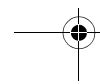
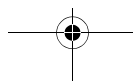
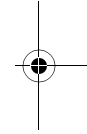
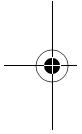


camente alla modalità stand-by.

Per regolare data e ora, premere due volte il pulsante SET mentre l'apparecchio è in stand-by.

Note:

- dopo aver completato l'impostazione degli avvisi acustici, sul display lampeggiano la data e l'ora.
- dopo aver terminato tutte le impostazioni, premere il pulsante I/O per spegnere l'apparecchio.



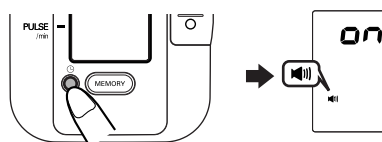
2.3 Regolazione delle modalità di impostazione

È possibile modificare le opzioni relative alle diverse impostazioni dell'apparecchio. Per far ciò, premere il pulsante SET per selezionare un parametro, quindi premere il tasto MEMORY per selezionare le opzioni di impostazione relative a tale parametro. Dopo aver selezionato un'impostazione, premere il pulsante I/O per confermare la selezione, quindi spegnere l'apparecchio.

Modalità avvisi acustici

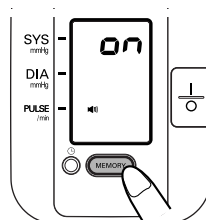
Se si attiva la modalità avvisi acustici, l'apparecchio emette dei suoni sia durante la misurazione (per indicare la rilevazione delle onde di impulsi) sia al termine della misurazione.

1. Premere una volta il pulsante SET mentre l'apparecchio è in stand-by.
Sul display compare l'indicatore avvisi acustici.



2. Premere il pulsante MEMORY per selezionare "on" (attivo) oppure "off" (non attivo).

Ogni volta che si preme il tasto MEMORY, l'impostazione passa alternativamente da "on" a "off".
L'impostazione predefinita è "on".



3. Dopo aver selezionato l'impostazione desiderata, premere il pulsante I/O per spegnere l'apparecchio.

Note:

- Se si desidera regolare la data o l'ora, premere il pulsante SET dopo aver impostato gli avvisi acustici, attenersi alla procedura per l'impostazione di data e ora (Fare riferimento alla sezione 2.2.), quindi premere il pulsante I/O per spegnere l'apparecchio.
- Se si dimentica di spegnere l'apparecchio, questo si spegne automaticamente dopo cinque minuti.

IT

3. Uso dell'apparecchio

3.1 Come assumere una posizione corretta quando si esegue una misurazione

La misurazione può essere eseguita sia al braccio sinistro sia al braccio destro.

Nota:

- Eseguire la misurazione in un luogo tranquillo, stando seduti in posizione rilassata. Accertarsi che la stanza non sia troppo fredda né troppo calda.
- Non eseguire la misurazione dopo aver fatto il bagno, dopo l'assunzione di bevande alcoliche o lo svolgimento di un'attività fisica.
- Non muoversi né parlare durante la misurazione.

Posizione corretta

Sedersi tenendo la schiena dritta.

Togliere eventuali capi d'abbigliamento spessi (ad esempio, un maglione) o che stringano la parte superiore del braccio.
Non posizionare il bracciale al di sopra di indumenti spessi e non arrotolare la manica se questa è troppo stretta.

Posizionare il braccio sul tavolo in modo tale che il bracciale si trovi allo stesso livello del cuore.

La distanza tra la sedia e il piano del tavolo deve essere compresa tra 25 e 30 cm.

Note:

- Per ottenere risultati accurati è necessario assumere una posizione corretta durante la misurazione.
- La pressione arteriosa dovrebbe inoltre essere misurata tutti i giorni alla stessa ora (si consiglia di eseguire la misurazione entro 1 ora dal risveglio).

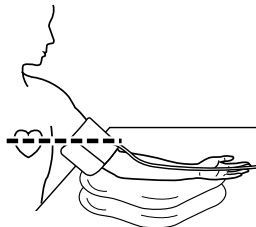
Posizione errata

- Schiena inarcata (incurvata in avanti)
- Star seduti con le gambe incrociate
- Star seduti su un divano o a un tavolo basso che costringa a chinarsi in avanti



Queste situazioni tendono a determinare valori di pressione arteriosa elevati causati dallo sforzo o dal fatto che il bracciale si trova in posizione più bassa rispetto al cuore.

Se il bracciale si trova in posizione più bassa rispetto al cuore, utilizzare dei cuscini per regolare l'altezza del braccio.



IT

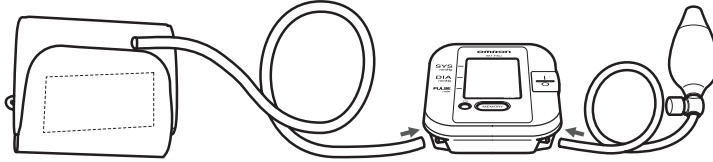
3. Uso dell'apparecchio

3.2 Applicazione del bracciale

Per ottenere risultati accurati, accertarsi di indossare correttamente il bracciale.

È possibile eseguire le misurazioni se si indossano capi d'abbigliamento leggeri. Gli indumenti pesanti, come ad esempio i maglioni, vanno tuttavia tolti prima di eseguire la misurazione.

1. Collegare ai rispettivi connettori per l'aria il tubo dell'aria del bracciale e la pompetta in gomma.

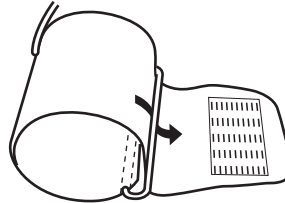


2. Infilare il braccio sinistro nell'ovale formato dal bracciale.

Il tubo dell'aria deve scorrere lungo la parte interna dell'avambraccio ed essere allineato con il dito medio.

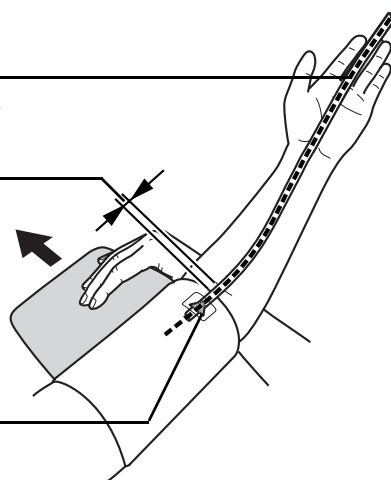


Nota: Se il bracciale non è assemblato, inserire nell'anello metallico l'estremità del bracciale più lontana dal tubo, in modo da formare un ovale. Il lato liscio del tessuto deve trovarsi all'interno dell'ovale formato dal bracciale.



3. Posizionare correttamente il braccio.

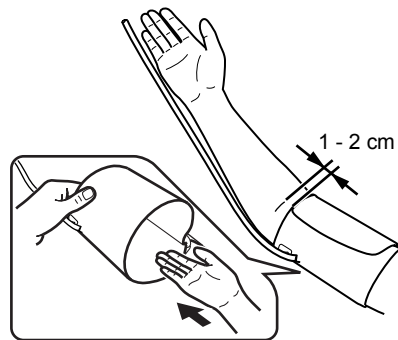
- 1) Il tubo dell'aria deve scorrere lungo la parte interna dell'avambraccio ed essere allineato con il dito medio.
- 2) La parte inferiore del bracciale deve trovarsi al di sopra del gomito, a una distanza di circa 1-2 cm.
- 3) Sistemare il bracciale sulla parte superiore del braccio in modo che il contrasegno colorato (la freccia blu sotto al tubo) risulti centrato rispetto all'interno del braccio e sia rivolto in basso verso l'interno dell'avambraccio.



Esecuzione delle misurazioni al braccio destro

Posizionare il bracciale in modo che il tubo si trovi in posizione laterale rispetto al gomito.

- Prestare attenzione a non appoggiare il bracciale sul tubo dell'aria e a non bloccare in alcun modo il flusso dell'aria al bracciale.
- Il bracciale deve essere posizionato più in alto di 1-2 cm rispetto al gomito.



IT

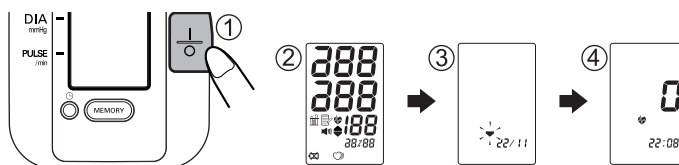
4. Una volta posizionato correttamente il bracciale, fissare SALDAMENTE la chiusura in tessuto.

3. Uso dell'apparecchio

3.3 Misurazione**1. Accendere l'apparecchio.**

Nota: Premere il pulsante rilascio aria per eliminare eventuali residui di aria dal bracciale.

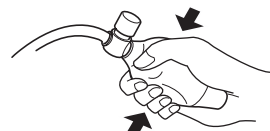
- 1) Premere il pulsante I/O per accendere l'apparecchio.
- 2) Sul display vengono visualizzati brevemente tutti gli indicatori. Viene visualizzato a scopo di verifica anche l'indicatore della batteria. Questo non significa che le batterie sono scariche.
- 3) Viene visualizzata la data corrente e l'indicatore di sgonfiaggio lampeggia.
- 4) Compare infine l'indicatore del battito cardiaco e vengono visualizzati l'ora corrente e il valore 0.



Nota: Se l'indicatore di sgonfiaggio non si spegne subito, premere il pulsante rilascio aria per eliminare eventuali residui di aria dal bracciale.

2. Gonfiare il bracciale mediante la pompetta in gomma.

- 1) Gonfiare il bracciale fino a 30 - 40 mmHg in più rispetto al valore di pressione sistolica atteso.



Ad esempio: se il valore di pressione arteriosa atteso corrisponde a circa 140 mmHg, gonfiare il bracciale fino a raggiungere 170 - 180 mmHg. Gonfiare il bracciale rapidamente in modo che giunga a pressione in circa cinque secondi.



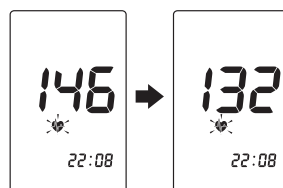
- 2) Una volta raggiunta la pressione desiderata, rilasciare la pompetta in gomma. Rimanere fermi e non parlare.

- L'ora corrente continua ad essere visualizzata durante il gonfiaggio del bracciale.

Nota: Non gonfiare il bracciale più del necessario.

3. La misurazione ha inizio.

La misurazione si avvia automaticamente non appena il gonfiaggio del bracciale è terminato. Sul display vengono visualizzati dei numeri decrescenti e l'indicatore del battito cardiaco lampeggia.



Rimanere fermi e non parlare durante la misurazione.

Durante la misurazione, l'avviso acustico (se impostato su "on") emette dei bip al ritmo del battito cardiaco.

Nota: Per annullare la misurazione, premere il pulsante I/O per spegnere l'apparecchio e premere il pulsante rilascio aria per eliminare l'aria contenuta nel bracciale.

Problemi comuni che determinano risultati imprecisi

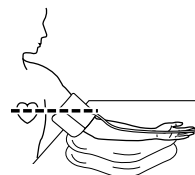
Il bracciale è allentato.

Si è parlato o ci si è mossi durante la misurazione.

Ci si è chinati in avanti.



Nota: Se il bracciale si trova in posizione più bassa rispetto al cuore, utilizzare dei cuscini per regolare l'altezza del braccio.



IT

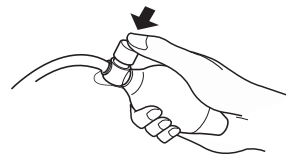
3. Uso dell'apparecchio

Sul display compare l'indicatore di sgonfiaggio, lampeggiante. I valori relativi a pressione arteriosa e frequenza delle pulsazioni vengono visualizzati.



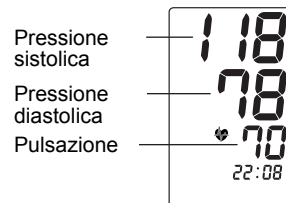
4. La misurazione è terminata.

Premere il pulsante rilascio aria per eliminare l'aria dal bracciale fino allo spegnimento dell'indicatore di sgonfiaggio.



5. Controllare il risultato della misurazione.

L'apparecchio memorizza automaticamente la pressione arteriosa e la frequenza delle pulsazioni, insieme alla data e all'ora di ciascuna misurazione. Fare riferimento alla sezione "3.4 Uso della funzione di memorizzazione".



Se attivo, l'avviso acustico emette un suono al termine della misurazione.

Note:

- È pericoloso eseguire l'autodiagnosi e l'autotrattamento in base ai risultati della misurazione. Attenersi alle indicazioni del proprio medico.
- Attendere 2 o 3 minuti prima di eseguire una nuova misurazione della pressione. Il tempo di attesa tra le misurazioni consente alle arterie di tornare alla condizione precedente alla misurazione della pressione.

6. Sganciare la chiusura e rimuovere il bracciale.

7. Premere il pulsante I/O per spegnere l'apparecchio.

Nota: Se si dimentica di spegnere l'apparecchio, questo si spegne automaticamente dopo cinque minuti.

Importante:

- Se la pressione sistolica o diastolica non rientra nell'intervallo di valori standard, l'indicatore del battito cardiaco lampeggia al momento della visualizzazione del risultato della misurazione. Studi recenti indicano i valori elencati di seguito come valori di riferimento per l'ipertensione nel caso di misurazioni eseguite in casa.






Pressione sistolica	Superiore a 135 mmHg
Pressione diastolica	Superiore a 85 mmHg

Questo criterio è valido per le misurazioni della pressione arteriosa eseguite in casa.

Per i criteri relativi alle misurazioni della pressione arteriosa eseguite presso uno studio professionale, fare riferimento al Capitolo 9 "Informazioni utili sulla pressione arteriosa"

- Il misuratore di pressione comprende una funzione di rilevazione del battito cardiaco irregolare. Il battito cardiaco irregolare può influire sui risultati della misurazione. L'algoritmo che rileva il battito cardiaco irregolare determina automaticamente se la misurazione è valida o se deve essere ripetuta. Se il risultato della misurazione, pur essendo stato influenzato




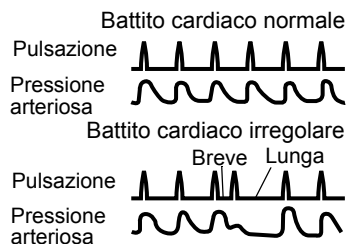
dalla presenza di battito cardiaco irregolare, è valido, tale risultato viene visualizzato insieme all'indicatore di battito cardiaco irregolare (). Se la presenza di battito cardiaco irregolare rende invalida la misurazione, il risultato non viene visualizzato. Se dopo aver eseguito una misurazione viene visualizzato l'indicatore di battito cardiaco irregolare (), ripetere la misurazione. Se l'indicatore di battito cardiaco irregolare () compare con una certa frequenza, avvisare il proprio medico.

IT

Che cos'è il battito cardiaco irregolare?

Il battito cardiaco irregolare consiste nella presenza di variazioni superiori del 25%, nel ritmo delle pulsazioni, rispetto al ritmo cardiaco medio rilevato dall'apparecchio durante la misurazione della pressione sistolica e diastolica.


Se durante la misurazione tale ritmo irregolare viene rilevato più di due volte, al momento della visualizzazione dei risultati compare sul display l'indicatore di battito cardiaco irregolare ().




Che cos'è l'aritmia?

Il battito cardiaco è stimolato da segnali elettrici che consentono al cuore di contrarsi.

L'aritmia è una condizione nella quale il ritmo cardiaco presenta un'anomalia dovuta a problemi a livello del sistema bioelettrico che determina il battito cardiaco. I sintomi tipici sono il "salto" di battiti cardiaci, la contrazione prematura del cuore o un'anomalia nelle pulsazioni, che si presentano eccessivamente rapide (tachicardia) o eccessivamente lente (bradicardia). Tali sintomi possono essere causati da problemi cardiaci, invecchiamento, predisposizione fisica, stress, mancanza di sonno, stanchezza, ecc. L'aritmia può essere diagnosticata solo da un medico, attraverso un esame specifico.

Solo mediante un esame clinico e la diagnosi da parte di un medico è possibile stabilire se la comparsa dell'indicatore di battito cardiaco irregolare () nel risultato della misurazione costituisca o meno un sintomo di aritmia.

Se l'indicatore di battito cardiaco irregolare () compare con una certa frequenza, avvisare il proprio medico. È pericoloso eseguire l'autodiagnosi e l'autotrattamento in base ai risultati della misurazione. Attenersi alle istruzioni del proprio medico.

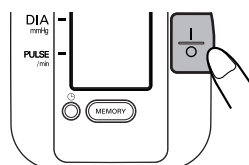
3.4 Uso della funzione di memorizzazione

La memoria dell'apparecchio è in grado di conservare i dati relativi a 21 misurazioni. Ogni volta che si completa una misurazione, l'apparecchio memorizza automaticamente la pressione arteriosa e la frequenza delle pulsazioni.

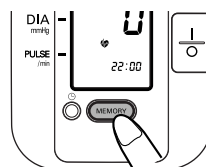
Se sono presenti tre misurazioni eseguite entro 10 minuti dall'ultima misurazione, viene visualizzata la media dei tre valori. (Se la memoria contiene solo due misurazioni relative al periodo specificato, la media viene calcolata in base ad esse. Se in memoria è presente un'unica misurazione eseguita nel periodo specificato, tale misurazione viene visualizzata come valore medio).

Nota: Quando la memoria contiene 21 misurazioni, la misurazione più vecchia viene eliminata per memorizzarne una nuova.

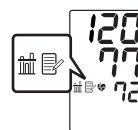
1. Premere il pulsante I/O per accendere l'apparecchio.



2. Quando sul display viene visualizzato l'indicatore del battito cardiaco, premere il pulsante MEMORY.



Se in memoria sono presenti tre misurazioni eseguite entro 10 minuti dall'ultima misurazione, viene visualizzata la media dei tre valori. (Se la memoria contiene solo due misurazioni relative al periodo specificato, la media viene calcolata in base ad esse. Se in memoria è presente un'unica misurazione eseguita nel periodo specificato, tale misurazione viene visualizzata come valore medio).



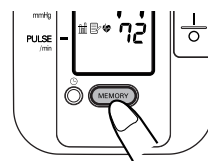
IT

3. Uso dell'apparecchio

Nota: Se la memoria non contiene alcun risultato delle misurazioni, viene visualizzata la schermata raffigurata sulla destra.

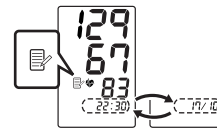


3. Premere nuovamente il pulsante MEMORY durante la visualizzazione della schermata dei valori medi.



Viene visualizzato il risultato della misurazione più recente.

Insieme ai valori relativi a ciascuna misurazione vengono visualizzate alternativamente la data e l'ora relative alla misurazione stessa.

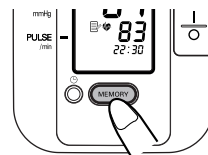


Importante: Se la pressione sistolica o diastolica non rientra nell'intervallo di valori standard, l'indicatore del battito cardiaco lampeggia al momento della visualizzazione del risultato della misurazione. Fare riferimento a 3.3, numero 7.



4. Premere ripetutamente il tasto MEMORY per scorrere i risultati delle misurazioni precedenti.

Per scorrere rapidamente tra i valori precedenti, tenere premuto il pulsante.



Se al momento della misurazione era stato visualizzato l'indicatore di battito cardiaco irregolare, questo viene visualizzato nuovamente insieme al risultato corrispondente.

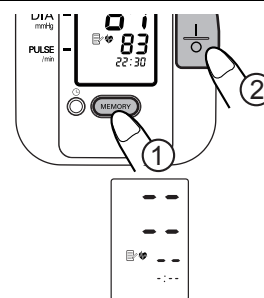
5. Premere il pulsante I/O per spegnere l'apparecchio.

Se si dimentica di spegnere l'apparecchio, questo si spegne automaticamente dopo cinque minuti.

Cancelazione di tutti i valori conservati in memoria

Non è possibile cancellare parzialmente le singole misurazioni memorizzate; tutte le misurazioni contenute nell'apparecchio verranno cancellate.

1. Per cancellare le misurazioni memorizzate, premere innanzitutto il pulsante MEMORY. Continuando a tenere premuto il pulsante MEMORY, premere contemporaneamente il pulsante I/O per 2-3 secondi circa. Tutte le misurazioni verranno cancellate.



Importante: Fare attenzione a non premere il pulsante I/O per primo. Se si preme il pulsante I/O per primo, l'apparecchio si spegne.

2. Premere il pulsante I/O per spegnere l'apparecchio.

Se si dimentica di spegnere l'apparecchio, questo si spegne automaticamente dopo cinque minuti.

Note:

- Se la data e l'ora vengono reimpostate su una data precedente all'ultima misurazione eseguita, il valore medio viene calcolato in base alle misurazioni eseguite successivamente alla nuova impostazione di data e ora. Rimane tuttavia possibile visualizzare i risultati conservati in memoria.
- Tutte le misurazioni vengono conservate in memoria. Tenere a mente questa caratteristica, nel caso in cui più persone utilizzino lo stesso apparecchio per misurare la pressione.

IT

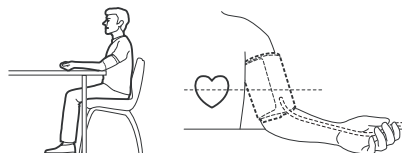
4. Guida rapida di riferimento

Usare il presente documento solo come guida rapida di riferimento. Se è la prima volta che si usa l'apparecchio, leggere con cura il Capitolo 3 del Manuale di istruzioni.

Per garantire l'affidabilità della misurazione, evitare di mangiare, fumare o svolgere attività fisica per almeno 30 minuti prima di eseguire una misurazione.

Nota: Togliere eventuali capi d'abbigliamento che stringano la parte superiore del braccio.

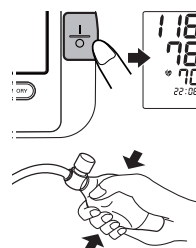
1. Sedersi in modo da avere i piedi completamente appoggiati sul pavimento e posizionare il braccio sul tavolo in modo tale che il bracciale si trovi allo stesso livello del cuore.



2. Sistemare il bracciale sulla parte superiore del braccio. Il contrassegno colorato deve risultare centrato rispetto all'interno del braccio e deve essere rivolto in basso verso l'interno dell'avambraccio in modo tale che il tubo scorra lungo la parte interna dell'avambraccio e sia allineato con il dito medio.

3. Fissare il bracciale intorno al braccio mediante la striscia di chiusura in tessuto.

4. Premere il pulsante I/O per accendere l'apparecchio, quindi gonfiare il bracciale mediante la pompetta in gomma. Dopo il completamento della misurazione e la visualizzazione dei relativi risultati, premere il pulsante rilascio aria per eliminare eventuali residui di aria dal bracciale.







5. Premere il pulsante I/O per spegnere l'apparecchio.

Nota: Attendere sempre almeno 2 o 3 minuti prima di eseguire una nuova misurazione della pressione.



5. Gestione di errori e problemi

5.1 Messaggi di errore

Errore visualizzato	Causa	Soluzione
	Il bracciale non è abbastanza gonfio.	Premere il pulsante rilascio aria ed eseguire nuovamente la misurazione gonfiando il bracciale a un livello di pressione maggiore. Leggere attentamente le fasi riportate nella sezione 3.3.
	Movimenti durante la misurazione	Ripetere la misurazione. Rimanere fermi e non parlare durante la misurazione. Fare riferimento alla sezione 3.3.
	Tubo dell'aria non collegato.	Inserire saldamente il tubo dell'aria. Fare riferimento alla sezione 3.2.
	Bracciale posizionato in modo errato.	Posizionare correttamente il bracciale. Fare riferimento alla sezione 3.2.
	Un capo d'abbigliamento interferisce con il bracciale.	Rimuovere eventuali capi d'abbigliamento che interferiscano con il bracciale. Fare riferimento alla sezione 3.2.
	Il bracciale presenta una perdita d'aria.	Sostituire con un nuovo bracciale. Fare riferimento al Capitolo 7.
	Il bracciale è stato gonfiato a più di 299 mmHg.	Rilasciare la pompetta in gomma prima che la pressione raggiunga 299 mmHg. Fare riferimento alla sezione 3.3.
 Lampeggia o appare di continuo	La batteria è in via di esaurimento.	Sostituire tutte e quattro le batterie "AAA" con delle batterie nuove. Fare riferimento alla sezione 2.1.

IT

5. Gestione di errori e problemi

Errore visualizzato	Causa	Soluzione
	Errore del dispositivo.	Contattare il rivenditore o il distributore OMRON. Fare riferimento al Capitolo 8.
	La pressione è troppo bassa.	Premere la pompetta in gomma per gonfiare il bracciale fino allo spegnimento dell'indicatore di rigonfiaggio. In alternativa, sgonfiare il bracciale e ripetere la misurazione dopo essersi accertati che l'indicatore del battito cardiaco viene visualizzato. Fare riferimento alla sezione 3.3.

Nota: Insieme ai messaggi di errore potrebbe essere visualizzato anche l'indicatore di battito cardiaco irregolare.

5.2 Risoluzione dei problemi

Problema	Causa	Soluzione
Il valore rilevato è estremamente basso (o alto).	Bracciale posizionato in modo errato.	Posizionare correttamente il bracciale. Fare riferimento alla sezione 3.2.
	Si è parlato o ci si è mossi durante la misurazione.	Rimanere fermi e non parlare durante la misurazione. Fare riferimento alla sezione 3.3.
	Un capo d'abbigliamento interferisce con il bracciale.	Rimuovere eventuali capi d'abbigliamento che interferiscano con il bracciale. Fare riferimento alla sezione 3.1.
La pressione del bracciale non aumenta.	Il del tubo dell'aria è collegato saldamente all'unità principale?	Accertarsi che il tubo dell'aria sia collegato saldamente. Fare riferimento alla sezione 3.2.
	Il bracciale presenta una perdita d'aria.	Sostituire con un nuovo bracciale. Fare riferimento al Capitolo 7.
Il bracciale si sgonfia troppo velocemente.	Il bracciale è allentato.	Applicare il bracciale correttamente in modo che sia posizionato saldamente intorno al braccio. Fare riferimento alla sezione 3.2.
Non è possibile eseguire la misurazione o le misurazioni producono risultati troppo bassi o troppo elevati.	Il bracciale è stato gonfiato a sufficienza?	Gonfiare il bracciale fino a 30-40 mmHg in più rispetto al risultato della misurazione precedente. Fare riferimento alla sezione 3.3.
	Si è premuto il pulsante rilascio aria durante il gonfiaggio?	Prestare attenzione a non premere il pulsante rilascio aria durante la misurazione.

IT

5. Gestione di errori e problemi

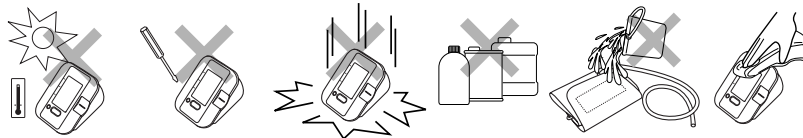
Problema	Causa	Soluzione
L'apparecchio si spegne durante la misurazione.	Le batterie sono scariche.	Sostituire le batterie con batterie nuove. Fare riferimento alla sezione 2.1.
Premendo i pulsanti non accade nulla.	Le batterie sono scariche.	Sostituire le batterie con batterie nuove. Fare riferimento alla sezione 2.1.
	Le batterie sono state inserite in modo errato.	Inserire le batterie con la polarità (+/-) corretta. Fare riferimento alla sezione 2.1.
Altri problemi.	Premere il pulsante I/O e ripetere la misurazione. Se il problema persiste, provare a sostituire le batterie con batterie nuove. Se tale operazione non risolve il problema, contattare il rivenditore o il distributore OMRON.	

6. Manutenzione e conservazione

Manutenzione

Per proteggere l'apparecchio da eventuali danni, si prega di osservare le precauzioni descritte di seguito:

- Non esporre l'unità principale e il bracciale a temperature estreme, a umidità eccessiva o alla luce diretta del sole.
- Evitare di schiacciare con forza il bracciale o il tubo quando li si piega.
- Non gonfiare il bracciale a più di 299 mmHg.
- Non smontare l'apparecchio.
- Non sottoporre l'apparecchio a urti violenti o a vibrazioni (evitare, ad esempio, di farlo cadere in terra).
- Non usare liquidi volatili per pulire l'unità principale. L'apparecchio deve essere pulito con un panno soffice e asciutto.
- Per pulire il bracciale usare sapone e un panno soffice inumidito.
- Non lavare o immergere in acqua il bracciale.
- Non usare petrolio, diluenti o solventi analoghi per pulire il bracciale.



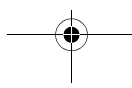
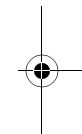
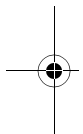
- Non tentare in alcun modo di riparare da soli l'apparecchio. In caso di problemi, consultare il rivenditore autorizzato o il distributore OMRON indicato sulla confezione.

IT



Calibrazione e assistenza

- La precisione di questo misuratore di pressione arteriosa è stata verificata con cura; l'apparecchio è progettato per durare a lungo.
- Per garantirne la precisione e il funzionamento corretto, si consiglia di far controllare l'apparecchio ogni due anni. Contattare il rivenditore autorizzato OMRON o il Servizio clienti OMRON all'indirizzo presente sulla confezione o nella documentazione allegata al prodotto.
- Non tentare di riparare da soli l'apparecchio. Nel caso di problemi o in caso di dubbi sul funzionamento corretto dell'apparecchio, contattare il rivenditore autorizzato OMRON o il Servizio clienti OMRON.

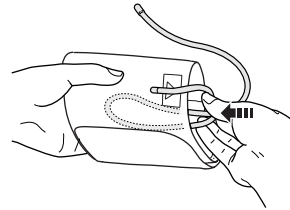


Conservazione

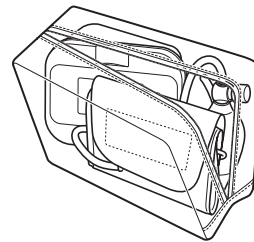
Quando non si usa l'apparecchio, conservarlo nell'apposita custodia.

1. Scollegare il tubo dell'aria dal connettore per l'aria.
2. Ripiegare con delicatezza il tubo dell'aria all'interno del bracciale.

Nota: Non piegare eccessivamente il tubo dell'aria.



3. Inserire il bracciale, la pompetta in gomma e l'unità principale nell'apposita custodia.



Non conservare l'apparecchio nelle condizioni o negli ambienti specificati di seguito:

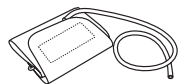
- Se l'apparecchio è umido.
- Ambienti esposti a temperature estreme, umidità, luce diretta del sole, polvere o vapori corrosivi.
- Luoghi esposti a vibrazioni o urti o in cui l'apparecchio si trovi in posizione angolare.
- Ambienti esposti a prodotti chimici o vapori corrosivi.

IT

7. Componenti opzionali

Bracciali medi

Circonferenza braccio da 22 a 32 cm



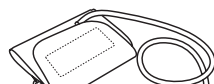
CM-4997086-7



CM1-7935058-8

Bracciale grande

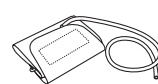
Circonferenza braccio da 32 a 42 cm



CL-4997065-4

Bracciale piccolo

Circonferenza braccio da 17 a 22 cm



CS-4997076-0

Insieme di bracciale piccolo e pompetta

Circonferenza braccio da 17 a 22 cm



4997099-9

Pompetta standard



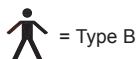
4997965-1

8. Dati tecnici

Descrizione del prodotto	Misuratore di pressione a gonfiaggio manuale
Modello	OMRON M1 Plus (HEM-4011C-E)
Display	Display LCD digitale
Metodo di misurazione	Metodo oscillometrico
Intervallo di misurazione	Pressione: da 0 a 299 mmHg Pulsazioni: da 40 a 180 al minuto
Memoria	21 misurazioni con data e ora
Precisione	Pressione: ± 3 mmHg Pulsazioni: $\pm 5\%$ rispetto al valore visualizzato
Gonfiaggio	Manuale mediante pompetta in gomma
Sgonfiaggio	Valvola per il rilascio automatico della pressione
Rilevazione della pressione	Sensore capacitivo di pressione
Alimentazione	4 batterie "AAA" da 1,5 V
Durata delle batterie	La capacità delle batterie alcaline nuove corrisponde a circa 1500 misurazioni
Temperatura/umidità di esercizio	da $+10^{\circ}\text{C}$ a $+40^{\circ}\text{C}$ Umidità relativa max: dal 30 al 85%
Temperatura/umidità di conservazione	da -20°C a $+60^{\circ}\text{C}$ Umidità relativa max: dal 10 al 95%
Peso della console	Circa 210 g escluse le batterie
Peso del bracciale	Circa 130 g
Dimensioni esterne	Circa 106 mm (l) \times 80 mm (h) \times 136 mm (p)
Dimensioni del bracciale	Circa 146 mm \times 446 mm (Bracciale medio: circonferenza braccio da 22 a 32 cm)
Contenuto della confezione	Bracciale medio, manuale di istruzioni, custodia, set di batterie, garanzia, scheda personale, pompetta standard.

Nota: Soggetto a modifiche tecniche senza preavviso

- Lo smaltimento di questo prodotto e delle batterie deve avvenire nel rispetto della normativa nazionale sullo smaltimento dei prodotti elettronici.



= Type B

CE 0197





IT

Il dispositivo è conforme alle disposizioni della direttiva CE 93/42/EEC (Direttiva sui dispositivi medici). Il presente misuratore di pressione è stato progettato secondo i requisiti previsti dallo standard europeo EN 1060 sugli sfigmomanometri non invasivi, Parte 1: Requisiti generali e Parte 3: Requisiti supplementari per sistemi elettromeccanici di misurazione della pressione sanguigna.

⚠ Attenzione: Leggere attentamente il manuale di istruzioni prima di usare l'apparecchio.

8.Dati tecnici

Consociata	OMRON HEALTHCARE UK LTD. Opal Drive Fox Milne, Milton Keynes MK 15 0DG, Regno Unito
Consociata	OMRON Medizintechnik Handelsgesellschaft m.b.H. Windeckstraße 81a D-68163 Mannheim, Germania www.omron-medizintechnik.de
Consociata	OMRON SANTÉ FRANCE 14, rue de Lisbonne, F-93561 Rosny-sous-Bois Cedex, Francia
Produttore	OMRON HEALTHCARE Co., Ltd. 24, Yamanouchi Yamanoshita-cho, Ukyo-ku, Kyoto, 615-0084 Giappone 
Rappresentante per l'UE	OMRON HEALTHCARE EUROPE B.V. Kruisweg 577, 2132 NA Hoofddorp, Paesi Bassi www.omron-healthcare.com 

9. Informazioni utili sulla pressione arteriosa

Che cos'è la pressione arteriosa?

La pressione arteriosa è una misura della forza di scorrimento del sangue contro le pareti delle arterie. La pressione arteriosa cambia costantemente nel corso del ciclo cardiaco.

La pressione più elevata nel ciclo è detta *Pressione sistolica*, mentre quella più bassa è detta *Pressione diastolica*.

Entrambi i valori, quello *Sistolico* e quello *Diastolico*, sono necessari per consentire al medico di valutare lo stato della pressione di un paziente.

Perché è opportuno misurare in casa la pressione arteriosa?

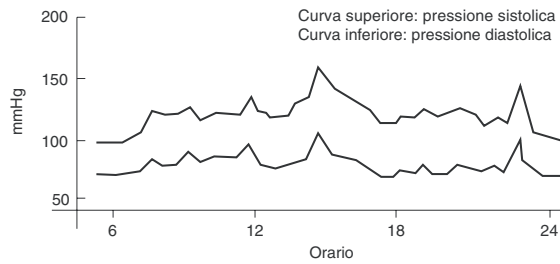
La misurazione della pressione arteriosa da parte di un medico può causare stati di ansia, che a loro volta possono determinare ipertensione. Poiché la pressione arteriosa viene influenzata da diversi fattori, una singola misurazione potrebbe non essere sufficiente per una diagnosi accurata.

Molti fattori possono influire sulla pressione arteriosa, ad esempio l'attività fisica, uno stato di ansia o l'ora del giorno. È consigliabile quindi misurare la pressione arteriosa tutti i giorni alla stessa ora, in modo da ottenere un'indicazione precisa riguardo agli eventuali cambiamenti nei valori riscontrati. La pressione arteriosa è di norma più bassa al mattino e aumenta tra il pomeriggio e la sera. È più bassa in estate e più alta d'inverno.

La pressione arteriosa viene misurata in millimetri di mercurio (mmHg) e le misurazioni vengono indicate con la pressione sistolica prima di quella diastolica. Ad esempio, un valore di pressione indicato come 135/85 si legge "135 su 85" mmHg.

IT

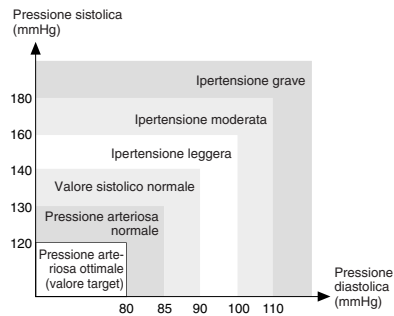
9. Informazioni utili sulla pressione arteriosa



Esempio: fluttuazioni durante il giorno (soggetto maschio, 35 anni)

Classificazione della pressione arteriosa secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità

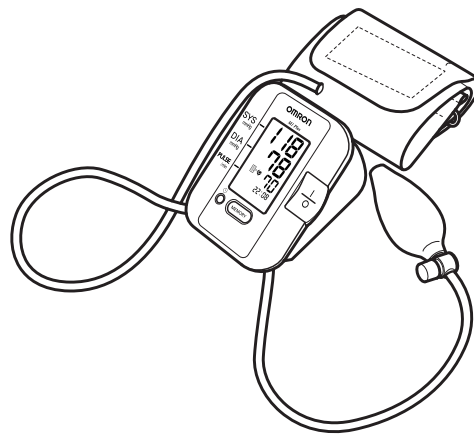
L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) e la Società Internazionale dell'Iperensione (ISH) hanno elaborato il sistema di classificazione della pressione arteriosa mostrato nella figura.



Tale classificazione si basa sui valori di pressione arteriosa misurati su individui seduti in un ambulatorio ospedaliero.

* Non vi è una definizione universalmente riconosciuta per l'ipertensione. Tuttavia, una pressione sistolica al di sotto dei 100 mmHg viene considerata ipotensiva.

OMRON



**Monitor de presión arterial de inflado manual
Modelo M1 Plus**

- **Instruction Manual**
- **Mode d'emploi**
- **Gebrauchsanweisung**
- **Manuale di istruzioni**
- **Manual de instrucciones**
- **Gebruiksaanwijzing**
- **РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**
- **Instrukcja**
- **Kezelési Útmutató**

EN
FR
DE
IT
ES
NL
RU
PL
HU

A Good Sense of Health

IM-HEM-4011C-E-01-07/05

Índice

Introducción	155
Información importante sobre seguridad	156
1. Descripción general	157
2. Preparación	160
2.1 Colocación o sustitución de las pilas	160
2.2 Ajuste de la fecha y la hora	162
2.3 Ajustar los modos de configuración	165
3. Uso del monitor de presión arterial.....	166
3.1 Cómo sentarse correctamente cuando se realice la medición.....	166
3.2 Colocación del brazalete.....	168
3.3 Obtener una lectura	170
3.4 Uso de la función de memoria	175
4. Guía de referencia rápida	178
5. Tratamiento de errores y problemas	179
5.1 Mensajes de error	179
5.2 Resolución de problemas.....	181
6. Mantenimiento y almacenaje	183
7. Piezas opcionales	186
8. Datos técnicos.....	187
9. Información útil acerca de la presión arterial.....	189

Introducción

Gracias por comprar el monitor de presión arterial OMRON M1 para el brazo.

El OMRON M1 es un monitor de presión arterial de inflado manual cuyo funcionamiento se basa en el principio oscilométrico. Mide la presión arterial y el pulso de manera sencilla y rápida.

La unidad también almacena en memoria un máximo de 21 mediciones y calcula el promedio de las tres últimas mediciones tomadas en los 10 minutos anteriores a la última lectura. (Si durante ese período de tiempo hubiera sólo dos lecturas en la memoria, el promedio se obtendrá de esas dos lecturas. Si sólo hubiera una lectura durante ese período, ésta se mostraría como el valor promedio).

Por favor, lea atentamente este manual de instrucciones antes de utilizar la unidad. Para obtener información específica sobre su propia presión arterial, CONSULTE A SU MÉDICO.

ES

Información importante sobre seguridad

Consulte a su médico si está embarazada, padece arritmia o arterioesclerosis.

No modifique nunca la dosis de medicación que le haya prescrito su médico.

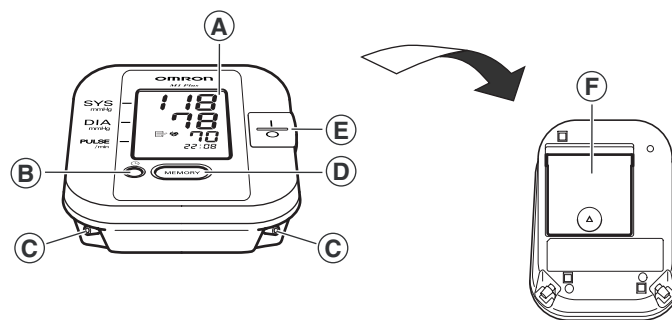
Utilice el M1 Plus únicamente para usted mismo.

⚠ Precaución:

- No permita que niños o personas que no puedan expresar su consentimiento utilicen este aparato sin supervisión.
- No utilice el aparato con ningún fin que no sea la medición de la presión arterial.
- No utilice un teléfono móvil cerca del monitor de presión arterial. Podría provocar el funcionamiento incorrecto del aparato.
- No utilice la unidad en un vehículo en movimiento (coche, avión).
- No someta el monitor de presión arterial a golpes y vibraciones fuertes ni deje caer la unidad principal y el brazalete.
- Con esta unidad utilice únicamente cuatro pilas "AAA" alcalinas o de manganeso. No utilice otros tipos de pilas.
- Si las pilas son defectuosas o permanecen largo tiempo en la unidad después de haberse agotado, se puede escapar líquido de ellas y dañar la unidad principal.
- Por favor tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:
 - No inserte las pilas con las polaridades alineadas de forma incorrecta.
 - Sustituya las pilas agotadas por otras nuevas, inmediatamente.
 - Quite las pilas si el monitor de presión arterial no se va a usar durante un período prolongado de tiempo (aproximadamente tres meses o más).
 - No utilice conjuntamente pilas nuevas y viejas.
 - No utilice a la vez pilas de diferentes tipos.
- No doble el brazalete a la fuerza ni pliegue demasiado el tubo de aire.
- Cuando retire el tubo de aire, tire de la clavija de conexión con la unidad principal, no del propio tubo.
- No infle el brazalete cuando no lo tenga alrededor del brazo.

1. Descripción general

Unidad principal



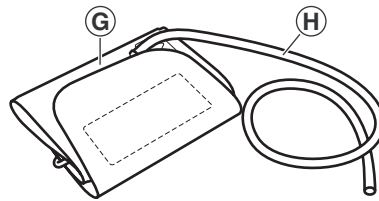
- A. Pantalla
- B. Botón SET
- C. Conectores de aire para brazalete y pera de inflado
- D. Botón MEMORY
- E. Botón I/O

- F. Compartimiento de pilas

ES

1.Descripción general

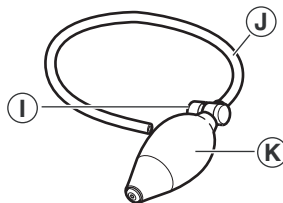
Brazaletes



- G. Brazaletes
(Brazaletes mediano: perímetro de brazo 22-32 cm)
- H. Tubo de aire

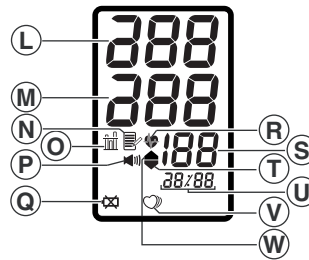
Si comienza a escaparse aire del brazaletes, cámbielo por uno nuevo. (Consulte Capítulo 7 "Piezas opcionales")

Pera de inflado



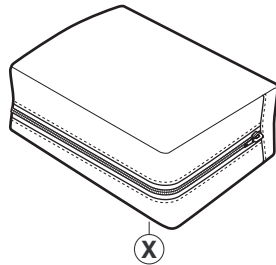
- I. Botón para salida de aire
- J. Tubo de aire
- K. Pera de inflado

Pantalla



- | | |
|--|---|
| <p>L. Presión arterial sistólica
 M. Presión arterial diastólica
 N. Símbolo de memoria
 (Se visualiza cuando se están viendo valores guardados en la memoria)
 O. Símbolo de valor promedio
 (Aparece cuando se ve el promedio de los valores de las tres últimas mediciones)
 P. Símbolo de la alarma
 Q. Símbolo de pilas bajas</p> | <p>R. Símbolo de latido cardíaco
 1. (Parpadea durante la medición)
 2. (Si parpadea después de que finalice la medición indica que la presión arterial está por encima del límite recomendado 135/85 mm Hg)
 S. Pulso
 T. Símbolo de desinflado
 U. Indicador de fecha y hora
 V. Símbolo de pulso cardíaco irregular
 W. Símbolo de reinflado</p> |
|--|---|

Contenido del envase



- X. Estuche de almacenaje
Y. Cuatro pilas alcalinas "AAA" (LR03)

- Manual de instrucciones
- Tarjeta de garantía
- Ficha de registros de presión arterial
- Monitor de presión arterial

ES

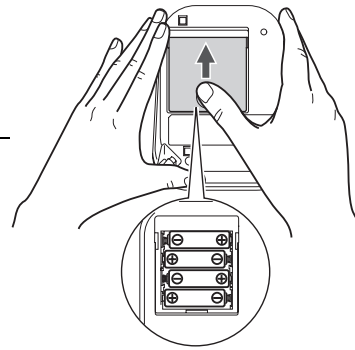
2. Preparación

2.1 Colocación o sustitución de las pilas

1. Ponga boca abajo la unidad principal.

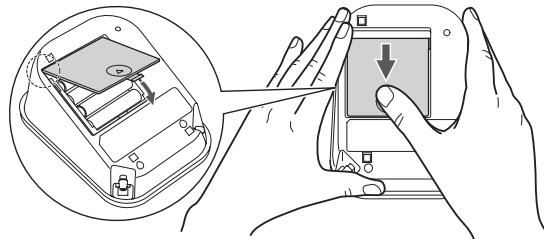
2. Deslice la tapa de las pilas en la dirección de la flecha mientras presiona la parte estriada de la misma.

3. Instale o sustituya las cuatro pilas "AAA" para que las polaridades + (positiva) y - (negativa) coincidan con las polaridades indicadas en el compartimiento de pilas.



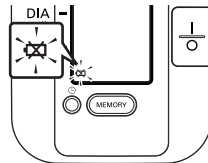
4. Ponga de nuevo la tapa de las pilas en su sitio.

Deslice la tapa de las pilas de la forma indicada, hasta que encaje en su sitio con un clic.



Nota: Los valores de las mediciones siguen guardados en la memoria incluso después de sustituir las pilas (si el cambio de pilas se lleva a cabo en menos de 30 segundos).

Duración de las pilas y su sustitución



Si aparece el símbolo de pilas bajas () en la pantalla, sustituya las cuatro pilas a la vez.

- Cuando el símbolo de pilas bajas () comience a parpadear, aún podrá utilizar la unidad durante un breve período de tiempo. Deberá cambiar pronto las pilas por unas nuevas.
- Cuando el símbolo () se ilumine de forma fija, las pilas estarán agotadas. Deberá cambiar las pilas por unas nuevas inmediatamente. Apague la unidad antes de cambiarlas.
- Retire las pilas si no va a utilizar el monitor de presión arterial durante tres o más meses.
- Si se retiran las pilas durante 30 segundos, la fecha y la hora deberán ajustarse de nuevo. Véase “2.2 Ajuste de la fecha y la hora” para más detalles.
- Tire las pilas en conformidad con la normativa local.

Cuatro pilas “AAA” alcalinas nuevas durarán aproximadamente 1500 mediciones, efectuando dos mediciones al día.

Puesto que las pilas suministradas son solamente para el período de prueba, puede que tengan una duración más breve y no duren 1500 mediciones.

2.Preparación

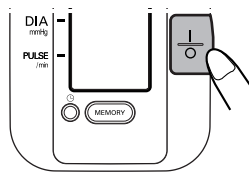
2.2 Ajuste de la fecha y la hora

Su monitor de presión arterial guarda automáticamente en la memoria un máximo de 21 mediciones y calcula un promedio basándose en las tres últimas mediciones tomadas en los 10 minutos anteriores a la última lectura. (Si durante ese período de tiempo hubiera sólo dos lecturas en la memoria, el promedio se obtendrá de esas dos lecturas. Si sólo hubiera una lectura durante ese período, ésta se mostraría como el valor promedio.

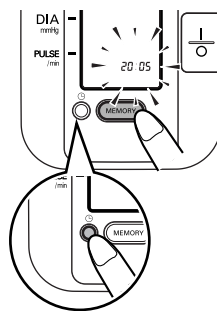
Para utilizar la memoria y la función de promedio:

- Ajuste la fecha y la hora correctas en la unidad antes de utilizarla por primera vez.
- Si se retiran las pilas durante un período superior a unos 30 segundos, la fecha y la hora deberán ajustarse de nuevo.

1. Cuando se pulsa el botón I/O para encender la unidad por primera vez después de colocar las pilas, los dígitos del año (2005) parpadean en la pantalla.



2. Pulse el botón MEMORY para ir avanzando un dígito cada vez.

**Notas:**

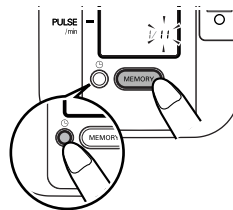
- El intervalo para ajuste del año es de 2005 a 2030. Si se llega al año 2030, volverá al 2005.
- Si mantiene pulsado el botón MEMORY, los dígitos avanzarán rápidamente.

3. Pulse el botón SET para confirmar el ajuste cuando se vea en la pantalla el número deseado.

El año se ajusta y los dígitos de mes parpadean en la pantalla.

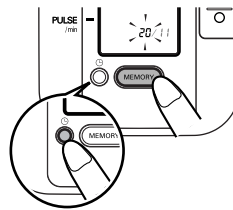
4. Repita los pasos 2 y 3 para ajustar el mes.

El mes se ajusta y los dígitos de día parpadean en la pantalla.



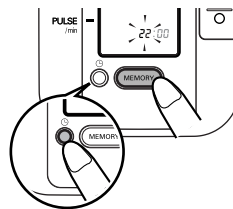
5. Repita los pasos 2 y 3 para ajustar el día.

El día se ajusta y los dígitos de hora parpadean en la pantalla.



6. Repita los pasos 2 y 3 para ajustar la hora.

La hora se ajusta y los dígitos de minutos parpadean en la pantalla.



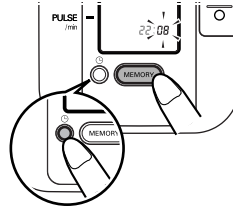
2.Preparación

7. Repita los pasos 2 y 3 para ajustar los minutos.

El ajuste de los minutos queda configurado.

La unidad se apaga automáticamente tras ajustar los minutos.

Para volver a ajustar la fecha y la hora, pulse el botón SET mientras el monitor está apagado.



Notas:

- tras finalizar la configuración de la alarma, el ajuste de la fecha y la hora parpadeará en la pantalla.
- después de configurar todos los ajustes, pulse el botón I/O para apagar el monitor.

2.3 Ajustar los modos de configuración

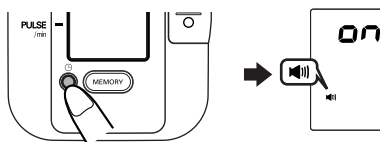
Puede modificar las opciones correspondientes a varios ajustes de su monitor de presión arterial. Para ello, pulse el botón SET para seleccionar un ajuste y luego pulse el botón MEMORY para seleccionar las opciones para ese ajuste. Después de seleccionar un ajuste, pulse el botón I/O para confirmar el ajuste y apagar la unidad.

Modo de alarma

Cuando esté activado el modo de alarma, la unidad emite un sonido, durante la medición (para indicar que se detectaron las ondas del pulso) y al finalizar la misma.

1. Pulse el botón SET una vez mientras la unidad está apagada.

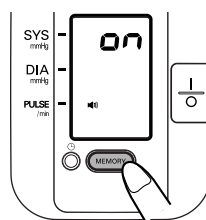
El símbolo de la alarma aparecerá en pantalla.



2. Pulse el botón MEMORY para seleccionar "on" (activado) u "off" (desactivado).

El ajuste alterna entre "on" y "off" cada vez que pulse el botón MEMORY.

El ajuste predeterminado es "on".



3. Cuando haya seleccionado el ajuste deseado, pulse el botón I/O para apagar la unidad.

Notas:

- Si desea volver a ajustar la fecha o la hora, pulse el botón SET tras configurar el ajuste de la alarma, siga los pasos para el ajuste de la fecha y la hora (Consulte 2.2) y pulse el botón I/O para apagar la unidad.
- Si se olvida de apagar la unidad, ella misma se desconectará automáticamente transcurridos cinco minutos.

ES

3. Uso del monitor de presión arterial

3.1 Cómo sentarse correctamente cuando se realice la medición

Puede realizar la medición en el brazo izquierdo o en el derecho.

Nota:

- Las mediciones deberán realizarse en un lugar tranquilo y usted deberá estar en una posición relajada y sentada. Compruebe que la habitación no esté ni demasiado caliente ni demasiado fría.
- No tome ninguna medición después de bañarse, beber alcohol o hacer ejercicio.
- No se mueva ni hable mientras se realiza la medición.

Postura correcta

Siéntese recto con la espalda erguida.

Quítese cualquier prenda apretada de la parte superior del brazo, así como las prendas gruesas, como puede ser un jersey. No ponga el brazalete por encima de prendas gruesas y no se arremangue si le ha de apretar demasiado.

Coloque el brazo sobre una mesa para que el brazalete quede a la altura del corazón.

El espacio entre la silla y la parte superior de la mesa deberá ser entre 25 cm y 30 cm.

Notas:

- Una postura correcta durante la medición es determinante para obtener resultados precisos.
- Debería también intentar medir su presión a la misma hora todos los días. (Se recomienda hacerlo durante la primera hora después de levantarse).

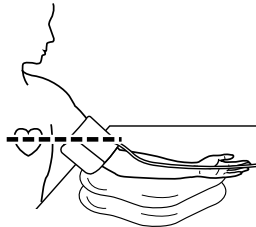
Postura incorrecta

- Espalda arqueada (echada hacia delante)
- Sentarse con las piernas cruzadas
- Sentarse en un sofá o en una mesa baja de modo que se incline hacia delante



Estas situaciones tienden a derivar en valores de presión arterial más altos por el esfuerzo o porque el brazalete está más bajo que el corazón.

Si el brazalete está más abajo que el corazón, utilice cojines, etc., para ajustar la altura del brazo.



ES

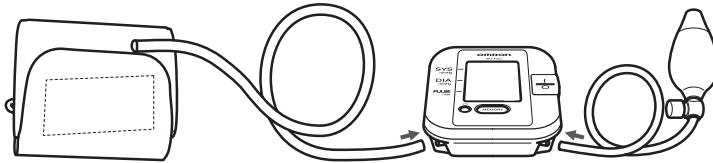
3. Uso del monitor de presión arterial

3.2 Colocación del brazalete

Asegúrese de que el brazalete está correctamente ajustado para obtener resultados precisos.

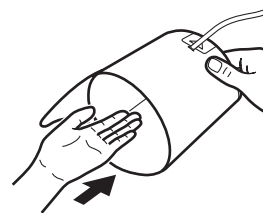
Las mediciones pueden tomarse con ropa ligera. No obstante, quítese la ropa gruesa, como jerseys, antes de tomar una lectura.

1. Conecte los tubos de aire del brazalete y de la pera de inflado a sus conectores de aire respectivos.

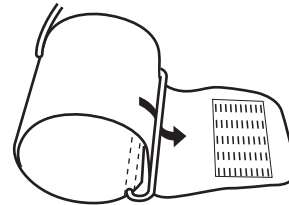


2. Pase su brazo izquierdo por el hueco del brazalete.

El tubo de aire deberá colocarse sobre el antebrazo y estar en línea con el dedo corazón.

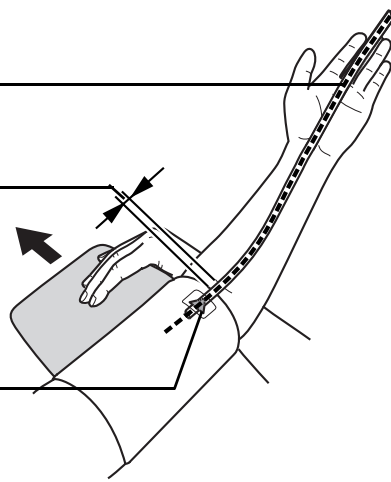


Nota: Si el brazalete no está montado, pase el extremo del mismo a través del pasador, para formar un hueco. La parte suave de la tela deberá estar en la parte interior del hueco del brazalete.



3. Coloque el brazo correctamente.

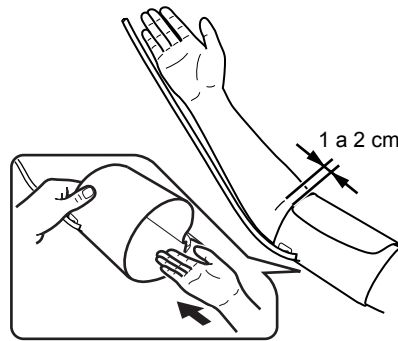
- 1) El tubo de aire deberá colocarse sobre el antebrazo y estar en línea con el dedo corazón.
- 2) La parte inferior del brazalete deberá estar aproximadamente de 1 a 2 cm del codo.
- 3) Coloque el brazalete en la zona superior del brazo de modo que la marca coloreada (flecha azul debajo del tubo) quede centrada en la parte interna del brazo y apunte hacia abajo en la zona interior del brazo.



Tomar mediciones en el brazo derecho

Coloque el brazalete de modo que el tubo de aire quede en el lado del codo.

- Tenga cuidado de no apoyar el brazo sobre el tubo de aire porque, si lo hiciera, limitaría el flujo de aire al brazalete.
- El brazalete deberá quedar de 1 a 2 cm por encima del codo.



ES

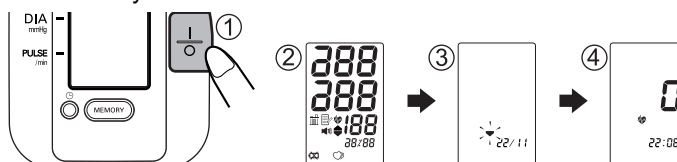
- 4.** Cuando el brazalete esté en posición correcta, cierre FIRME-
MENTE el cierre de velcro.

3. Uso del monitor de presión arterial

3.3 Obtener una lectura**1. Encienda la unidad.**

Nota: Para dejar salir el aire pulse el botón para salida de aire que se encuentra en la pera de inflado.

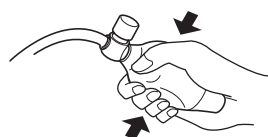
- 1) Pulse el botón de I/O para encender la unidad.
- 2) Todos los componentes de la pantalla aparecerán brevemente. El símbolo de la pila también aparecerá para su comprobación. Esto no quiere decir que no queden pilas.
- 3) Aparecerá la fecha actual y el símbolo de desinflado parpadeará.
- 4) Finalmente, el símbolo de latido cardíaco aparecerá y se mostrará la hora y el 0.



Nota: Si el símbolo de desinflado no desaparece pronto, pulse el botón de salida del aire para dejar salir el aire que se encuentra en el brazalete.

2. Bombee la pera de inflado para inflar el brazalete.

- 1) Infle el brazalete hasta que se encuentre de 30 a 40 mmHg por encima del valor esperado de presión arterial sistólica.



Ex.) Si espera obtener una presión arterial alrededor de los 140 mmHg, infle el brazalete entre 170 y 180 mmHg. Infle el brazalete rápidamente, de manera que se alcance la presión en unos cinco segundos.



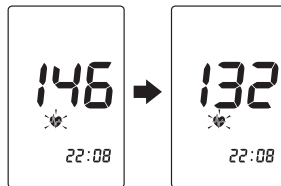
- 2) Una vez que haya alcanzado la presión deseada, suelte la pera de inflado. No se mueva ni hable durante la medición.

- Se mostrará la hora mientras se infla el brazalete.

Nota: No infle el brazalete más de lo necesario.

3. Comienza la medición.

La medición comenzará automáticamente una vez que haya terminado de inflar el brazalete. Aparecerán en la pantalla números en orden descendente y el símbolo de latido cardíaco parpadeará.



No se mueva ni hable durante la medición.

Durante la medición, la alarma, si está ajustada en "on" (activada), sonará al ritmo de los latidos de su corazón.

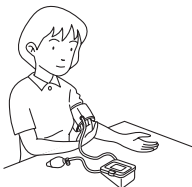
Nota: Para cancelar la medición, pulse el botón I/O para apagar la unidad y pulse el botón de salida de aire para soltar el aire del brazalete.

Causas habituales de resultados imprecisos

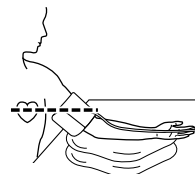
El brazalete está demasiado suelto.

Se ha movido o ha hablado durante la medición.

Inclinación hacia delante.



Nota: Si el brazalete está más bajo que el corazón, utilice cojines, etc., para ajustar la altura del brazo.



ES

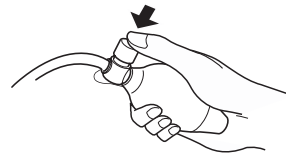
3. Uso del monitor de presión arterial

El símbolo de desinflado aparecerá en pantalla. Se muestran los valores de la presión arterial y el pulso.



4. La medición acaba.

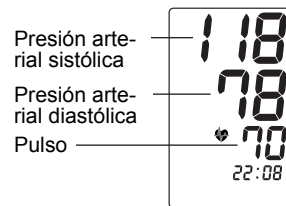
Pulse el botón de salida del aire que se encuentra en la pera de inflado hasta que ya no aparezca el símbolo de desinflado.



5. Compruebe los resultados de la medición.

La unidad guarda automáticamente en la memoria la presión arterial y las pulsaciones, incluyendo la fecha y la hora de la medición. Consulte "3.4 Uso de la función de memoria".

La alarma sonará (si está encendida) cuando haya acabado la medición.



Notas:

- Es peligroso autodiagnosticarse en base a los resultados obtenidos y automedicarse. Por favor, siga las indicaciones de su médico.
- Conviene esperar de 2 a 3 minutos antes de hacer una nueva medición de la presión arterial. La espera entre lecturas permite a las arterias volver al estado en que se hallaban antes de tomar la presión arterial.

6. Abra el cierre y retire el brazalete.

7. Pulse el botón de I/O para apagar la unidad.

Nota: Si se olvida de apagar la unidad, ella misma se desconectará automáticamente transcurridos cinco minutos.

Importante:




- Si la presión sistólica o diastólica está por encima del límite recomendado 135\85 mmHg, el símbolo del latido cardíaco parpadeará cuando se muestre el resultado de la medición. Investigaciones recientes sugieren que los valores siguientes son orientativos de presión arterial alta para la mediciones realizadas en casa.



Presión arterial sistólica	Por encima de 135 mmHg
Presión arterial diastólica	Por encima de 85 mmHg

Este criterio es para mediciones de la presión arterial realizadas en casa.

Para obtener una orientación adecuada de medición de la presión arterial, consulte el Capítulo 9 "Información útil acerca de la presión arterial"


- Su monitor de presión arterial tiene una función de pulso cardíaco irregular. El pulso cardíaco irregular puede influir en los resultados de la medición. El algoritmo de pulso cardíaco irregular determina inmediatamente si la medición es válida o si ha de repetirse. Si los resultados de la medición están influidos por el pulso irregular pero el resultado es válido, éste último se muestra junto al indicador de pulso irregular (). Si los pulsos irregulares hacen que la medición no sea válida, no se mostrará resultado alguno. Si se muestra el símbolo de pulso cardíaco irregular () después de realizar una medición, repita la medición. Si el símbolo de pulso cardíaco irregular () aparece con frecuencia, advierta a su médico sobre ello.

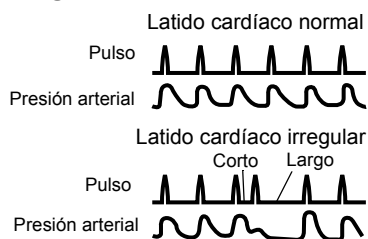


ES

¿Qué es el pulso cardíaco irregular?

Un pulso cardíaco irregular es aquél cuyo ritmo varía en más de un 25% del ritmo cardíaco medio detectado mientras el monitor de presión arterial mide la presión arterial sistólica y diastólica.


Si se detecta un ritmo irregular más de dos veces durante la medición, cuando se muestran los resultados de la medición aparece en la pantalla el símbolo de pulso cardíaco () irregular.




¿Qué es la arritmia?

Un latido cardíaco genera señales eléctricas que hacen que el corazón se contraiga.

La arritmia es una afección en la que el ritmo cardíaco es anormal debido a fallos en el sistema bioeléctrico que dirige el latido cardíaco. Los síntomas típicos son latidos cardíacos interrumpidos, contracción prematura, un pulso anormalmente rápido (taquicardia) o lento (bradicardia). La causa puede ser una enfermedad cardíaca, el envejecimiento, la predisposición física, el estrés, la falta de sueño, la fatiga, etc. La arritmia sólo puede diagnosticarla un médico a través de un examen especial.

Sólo un examen y un diagnóstico de su médico pueden determinar si la aparición del indicador de pulso cardíaco irregular () en los resultados indica arritmia o no.

Si el símbolo de pulso cardíaco irregular () aparece con frecuencia, advierta a su médico sobre ello. Resulta peligroso hacerse un autodiagnóstico y ponerse un tratamiento. Siga las instrucciones de su médico.

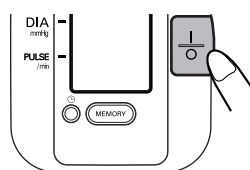
3.4 Uso de la función de memoria

Esta unidad tiene una memoria capaz de guardar 21 mediciones. Cada vez que finaliza una medición, la unidad guarda automáticamente la presión arterial y el pulso.

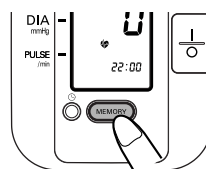
Si existen tres lecturas realizadas en los 10 minutos anteriores a la última lectura, se mostrará el valor promedio de esas tres lecturas. (Si durante ese período de tiempo hubiera sólo dos lecturas en la memoria, el promedio se obtendrá de esas dos lecturas. Si sólo hubiera una lectura durante ese período, ésta se mostraría como el valor promedio).

Nota: Cuando haya 21 mediciones guardadas en la memoria, se borrará la medición más antigua para guardar una nueva.

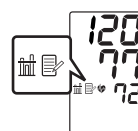
1. Pulse el botón O/I para encender la unidad.



2. Cuando el símbolo de latido cardíaco aparece en pantalla, pulse el botón MEMORY.



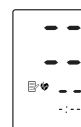
Si hubiera tres lecturas guardadas en la memoria que se hayan tomado en los 10 minutos anteriores a la última lectura, se mostrará un promedio de esas lecturas. (Si durante ese período de tiempo hubiera sólo dos lecturas en la memoria, el promedio se obtendrá de esas dos lecturas. Si sólo hubiera una lectura durante ese período, ésta se mostraría como el valor promedio).



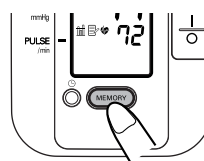
ES

3. Uso del monitor de presión arterial

Nota: Si la memoria no tiene guardado el resultado de ninguna medición, se mostrará la pantalla de la derecha.

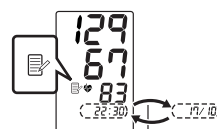


3. Pulse de nuevo el botón MEMORY, mientras en pantalla se muestran los valores promedio.



Aparece el resultado de la medición más reciente.

La fecha y la hora de cada medición aparecen de forma alterna, junto con los valores de la medición.

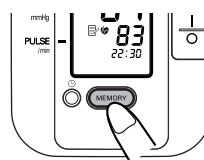


Importante: Si la presión sistólica o diastólica está por encima de 135/85 mm Hg, el símbolo del latido cardíaco parpadeará cuando se muestre el resultado de la medición. Consulte 3.3, número 7.



4. Pulse el botón MEMORY varias veces para recorrer los resultados de mediciones anteriores.

Mantenga pulsado el botón para recorrer rápidamente los resultados anteriores.



Si el símbolo de pulso cardíaco irregular se muestra en el momento de la medición, también se mostrará cada vez que aparezca ese resultado.

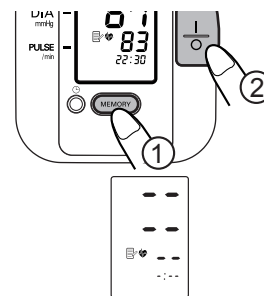
5. Pulse el botón de I/O para apagar la unidad.

Si se olvida de apagar la unidad, ella misma se desconectará automáticamente transcurridos cinco minutos.

Para borrar todos los valores guardados en la memoria

No pueden borrarse las lecturas guardadas una por una; se borrarán todas las lecturas que tenga la unidad.

1. Para borrar lecturas guardadas, pulse primero el botón MEMORY. A continuación, mientras lo mantiene pulsado, pulse el botón I/O simultáneamente durante unos 2-3 segundos. Se borrarán todas las lecturas.



Importante: Tenga cuidado de no pulsar primero el botón I/O. Si pulsa primero el botón I/O, el monitor se apagará.

2. Pulse el botón I/O para apagar la unidad.

Si se olvida de apagar la unidad, ella misma se desconectará automáticamente transcurridos cinco minutos.

Notas:

- Si ajusta la fecha y la hora a un momento anterior al último ajuste, el promedio se basará en cualquier medición realizada después de haber ajustado la fecha y hora. Sin embargo, podrá visualizar todavía las lecturas guardadas en la memoria.
- Observe que en la memoria quedan guardadas todas las mediciones. Cerciórese siempre de saber si este aparato lo utilizan diferentes personas.

ES

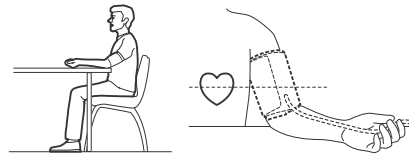
4. Guía de referencia rápida

Utilice este documento únicamente como guía de referencia. Si utiliza este dispositivo por primera vez, lea atentamente el Capítulo 3 de este Manual de Instrucciones.

Para contribuir a garantizar una lectura válida, evite comer, fumar o hacer ejercicio al menos durante 30 minutos antes de hacer la medición.

Nota: No se ponga prendas que opriman la parte superior de su brazo.

1. Siéntese en una silla, con los pies bien apoyados en el suelo y ponga el brazo sobre la mesa de tal manera que el brazalete esté a la misma altura que su corazón.

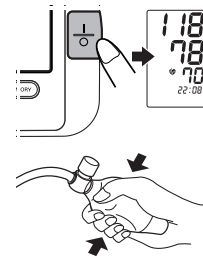


2. Coloque el brazalete en la parte superior de su brazo. La marca coloreada debe centrarse en la parte interna del brazo y apuntar hacia abajo en la zona interior del brazo, para que el tubo de aire se coloque sobre el antebrazo y esté en línea con el dedo corazón.

3. Fije el brazalete alrededor del brazo utilizando el cierre de velcro.

4. Pulse el botón O/I para encender la unidad, a continuación bombee la pera para inflar el brazalete.

Una vez que haya terminado de medir y se muestren los resultados de la medición, pulse el botón de salida del aire para soltar el aire que haya dentro del brazalete.






5. Pulse el botón I/O para apagar la unidad.

Nota: Conviene esperar siempre de 2 a 3 minutos antes de hacer una nueva medición de la presión arterial.

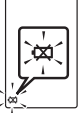


5. Tratamiento de errores y problemas

5.1 Mensajes de error

Indicador de error	Causa	Solución
	El brazalete no está suficientemente inflado.	Pulse el botón de salida del aire para reiniciar la medición con un mayor nivel de inflado. Lea detenidamente los pasos que se encuentran en sección 3.3.
	Movimiento durante la medición	Repita la medición. No se mueva ni hable durante la medición. Consulte sección 3.3.
	El tubo de aire está desconectado.	Introduzca correctamente el tubo de aire. Consulte sección 3.2.
	El brazalete no está colocado correctamente.	Coloque bien el brazalete. Consulte sección 3.2.
	La ropa impide la colocación correcta del brazalete.	Quítese cualquier prenda que impida la colocación correcta del brazalete. Consulte sección 3.2.
	Sale aire del brazalete o de la pera de inflado.	Cambie el brazalete o la pera de inflado por uno nuevo. Consulte Capítulo 7.
	El brazalete se infló por encima de 299 mmHg.	Retire la mano de la pera de inflado de aire antes de que la presión alcance 299 mmHg. Consulte sección 3.3.

ES

5. Tratamiento de errores y problemas

Indicador de error	Causa	Solución
 Parpadea o aparece continuamente	Las pilas tienen poca energía.	Sustituya las cuatro pilas de tamaño "AAA" por otras nuevas. Consulte sección 2.1.
	Error del dispositivo.	Consulte con su tienda o con el distribuidor OMRON. Consulte Capítulo 8.
	La presión es demasiado baja.	Pulse la pera de inflado para inflar el brazalete hasta que símbolo de reinflado se apague. O alternativamente, desinfe el brazalete y repita la medición después de comprobar que ha aparecido el símbolo de latido cardíaco. Consulte sección 3.3.

Nota: El símbolo de pulso cardíaco irregular puede mostrarse también con mensajes de error.

5.2 Resolución de problemas

Problema	Causa	Solución
La lectura es extremadamente baja (o alta).	El brazalete no está colocado correctamente.	Coloque bien el brazalete. Consulte sección 3.2.
	Se ha movido o ha hablado durante la medición.	No se mueva ni hable durante la medición. Consulte sección 3.3.
	La ropa impide la colocación correcta del brazalete.	Quítese cualquier prenda que impida la colocación correcta del brazalete. Consulte sección 3.1.
La presión del brazalete no aumenta.	¿Está el tubo de aire bien introducido en la unidad principal?	Asegúrese de que el tubo de aire esté bien conectado. Consulte sección 3.2.
	Sale aire del brazalete o de la pera de inflado.	Cambie el brazalete o la pera de inflado por uno nuevo. Consulte Capítulo 7.
El brazalete se desinfla demasiado pronto.	El brazalete está suelto.	Coloque el brazalete correctamente para que envuelva bien el brazo. Consulte sección 3.2.
No puede medir o las lecturas son demasiado bajas o demasiado elevadas.	¿Se ha inflado el brazalete lo suficiente?	Infle el brazalete para que quede de 30 a 40 mmHg por encima del resultado de la medición anterior. Consulte sección 3.3.
	¿Está pulsando el botón para salida de aire durante el inflado?	Tenga cuidado de no pulsar el botón para salida de aire durante la medición.
La unidad pierde potencia durante la medición.	Las pilas están agotadas.	Sustitúyalas por otras nuevas. Consulte sección 2.1.

ES

5.Tratamiento de errores y problemas

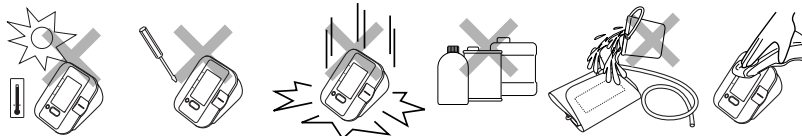
Problema	Causa	Solución
No ocurre nada al pulsar los botones.	Las pilas están agotadas.	Sustitúyalas por otras nuevas. Consulte sección 2.1.
	Las pilas se han colocado de forma incorrecta.	Introduzca las pilas con la polaridad (+/-) correcta. Consulte sección 2.1.
Otros problemas.	Pulse el botón I/O y repita la medición. Si el problema persiste, pruebe a sustituir las pilas por unas nuevas. Si ello sigue sin solucionar el problema, póngase en contacto con su tienda o distribuidor OMRON.	

6. Mantenimiento y almacenaje

Mantenimiento

Para proteger su monitor de presión arterial de cualquier daño, por favor tenga en cuenta lo siguiente:

- No someta la unidad principal ni el brazalete a temperaturas y humedad extremas y evite una exposición directa a la luz del sol.
- No pliegue con fuerza el brazalete ni el tubo.
- No infle el brazalete por encima de 299 mmHg.
- No desmonte la unidad.
- No someta el monitor de presión arterial a golpes o vibraciones fuertes (por ejemplo, dejándolo caer al suelo).
- No utilice líquidos volátiles para limpiar la unidad principal. La unidad debe limpiarse con un paño suave y seco.
- Utilice un paño suave humedecido y jabón para limpiar el brazalete.
- No lave el brazalete ni lo sumerja en agua.
- No utilice petróleo, disolventes ni productos similares para limpiar el brazalete.

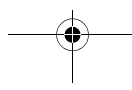
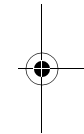
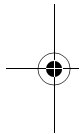


- No efectúe ningún tipo de reparación por su cuenta. Si se produce algún error, consulte con su tienda o con el distribuidor OMRON que se indica en el embalaje.



Calibrado y revisión

- La precisión de este monitor de presión arterial ha sido verificada cuidadosamente y está diseñado para tener una larga vida útil.
- Como norma general se recomienda hacer una inspección del monitor de presión arterial cada dos años para asegurar su funcionamiento correcto y su precisión. Consulte a su distribuidor autorizado OMRON o al Servicio de Atención al Cliente de OMRON en la dirección que figura en el envase o en la documentación adjunta.
- No lleve a cabo ninguna reparación usted mismo. Si se produce un error o si tiene dudas sobre el correcto funcionamiento de la unidad, consulte a un distribuidor autorizado OMRON o al Servicio de Atención al Cliente de OMRON.

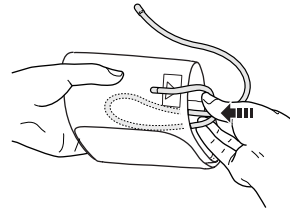


Almacenaje

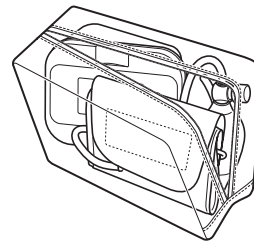
Guarde el monitor de presión arterial en su estuche cuando no lo use.

1. Desenchufe el tubo de aire del conector de aire.
2. Recoja suavemente el tubo de aire en el brazalete.

Nota: No doble el tubo de aire en exceso.



3. Coloque el brazalete, la pera de inflado y la unidad principal en el estuche de almacenaje.



No guarde la unidad ante las situaciones siguientes:

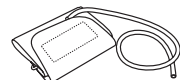
- Si la unidad está mojada.
- Lugares expuestos a temperaturas extremas, humedad, luz solar directa o polvo.
- Lugares expuestos a vibraciones, golpes o superficies inclinadas.
- Lugares expuestos a productos químicos o vapores corrosivos.

ES

7. Piezas opcionales

Brazaletes medianos

Perímetro de brazo 22 - 32 cm



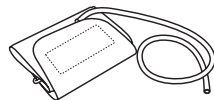
CM-4997086-7



CM1-7935058-8

Brazalete grande

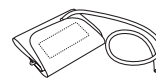
Perímetro de brazo 32 - 42 cm



CL-4997065-4

Brazalete pequeño

Perímetro de brazo 17 - 22 cm



CS-4997076-0

Combinación de brazalete pequeño y Pera normal

Perímetro de brazo 17 - 22 cm



4997099-9



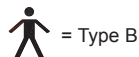
4997965-1

8. Datos técnicos

Descripción del producto	Monitor de presión arterial de inflado manual
Modelo	OMRON M1 Plus (HEM-4011C-E)
Pantalla	Pantalla digital LCD
Método de medición	Método oscilométrico
Intervalo de medición	Tensión: 0 mmHg a 299 mmHg Pulso: 40 a 180/min.
Memoria	21 mediciones con fecha y hora
Precisión	Presión: ± 3 mmHg Pulso: $\pm 5\%$ de la lectura mostrada
Inflado	Inflado manual mediante pera de inflado
Desinflado	Válvula automática de escape de presión
Detección de presión	Sensor de presión por capacitancia
Fuente de alimentación	4 pilas "AAA" 1.5V
Duración de las pilas	La capacidad de las nuevas pilas alcalinas es de aproximadamente 1500 mediciones.
Temperatura de funcionamiento / Humedad	+10°C a +40°C Máximo: 30 a 85% de humedad relativa
Humedad y temperatura de almacenaje	-20°C a +60°C Máximo: 10 a 95% de humedad relativa
Peso del monitor	Aproximadamente 210g sin pilas
Peso del brazalete	Aproximadamente 130g
Dimensiones exteriores	Aproximadamente 106 (ancho) mm \times 80 (alto) mm \times 136 (largo) mm
Dimensiones del brazalete	Aproximadamente 146 mm \times 446 mm (Brazalete mediano: perímetro de brazo de 22 a 32 cm)
Contenido del envase	Brazalete mediano, pera de inflado, manual de instrucciones, estuche de almacenaje, juego de pilas, tarjeta de garantía, ficha para registros de presión arterial, pera normal.

Nota: Puede haber modificaciones técnicas sin previo aviso.

- La eliminación de este producto y las pilas usadas deben realizarse en conformidad con las normativas nacionales sobre eliminación de productos electrónicos.



= Type B

CE 0197





ES

Este aparato cumple las disposiciones de la directiva comunitaria 93/42/EEC (directiva para productos sanitarios). Este monitor de presión arterial se ha diseñado de acuerdo con la norma europea EN1060, esfigmomanómetros no invasivos, parte 1: Requisitos generales, y parte 3: Requisitos adicionales para sistemas electromecánicos de medición de la presión arterial.

⚠ Atención: Por favor, lea atentamente este manual de instrucciones antes de utilizar la unidad.

8.Datos técnicos

Empresa filial	OMRON HEALTHCARE UK LTD. Opal Drive Fox Milne, Milton Keynes MK 15 0DG, Reino Unido
Empresa filial	OMRON Medizintechnik Handelsgesellschaft m.b.H. Windeckstraße 81a D-68163 Mannheim, Alemania www.omron-medizintechnik.de
Empresa filial	OMRON SANTÉ FRANCE 14, rue de Lisbonne, F-93561 Rosny-sous-Bois Cedex, Francia
Fabricante	OMRON HEALTHCARE Co., Ltd. 24, Yamanouchi Yamanoshita-cho, Ukyo-ku, Kyoto, 615-0085 Japón 
Representante en la UE	OMRON HEALTHCARE EUROPE B.V. Kruisweg 577, 2132 NA Hoofddorp, Holanda www.omron-healthcare.com 

9. Información útil acerca de la presión arterial

¿Qué es la presión arterial?

La presión arterial es una medida de la fuerza ejercida por el flujo sanguíneo contra las paredes de las arterias. La presión arterial varía constantemente durante el transcurso del ciclo cardíaco.

El valor máximo de la presión durante el ciclo se denomina *presión arterial sistólica*; el valor mínimo se llama *presión arterial diastólica*.

Ambas lecturas de presión, *Sistólica* y *Diastólica*, son necesarias para que el médico pueda evaluar el estado de la presión arterial de un paciente.

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

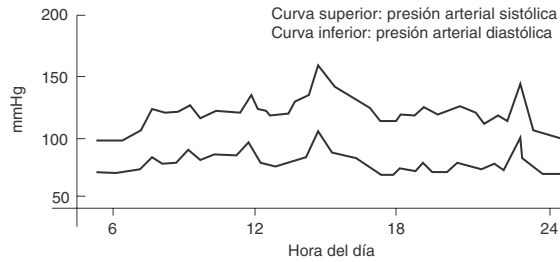
La medición de la presión arterial puede causar ansiedad si se realiza en presencia de un médico u otro profesional sanitario, hecho que, a su vez, puede provocar una subida de la presión arterial. Dado que existen numerosos factores que ejercen influencia sobre la presión arterial, una única medición puede resultar insuficiente para emitir un diagnóstico preciso.

Numerosos factores como la actividad física, la ansiedad, el momento del día, pueden ejercer influencia sobre su presión arterial. Por ello, lo mejor es intentar medir su presión arterial a la misma hora todos los días, para obtener una indicación precisa de cualquier cambio en la presión arterial. Por lo general, la presión arterial es más baja por la mañana y va subiendo desde la tarde hasta la noche. Es más baja en verano y más alta en invierno.

La presión arterial se mide en milímetros de mercurio (mmHg); las mediciones se expresan por escrito de manera que figura en primer lugar la presión sistólica seguida por la presión diastólica. Por ejemplo, para referirse a una presión arterial que se expresa por escrito como 135/85, se dice 135 mmHg sobre 85 mmHg.

ES

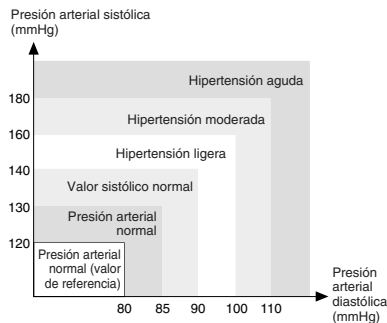
9. Información útil acerca de la presión arterial



Ejemplo: fluctuación a lo largo del día (varón, 35 años de edad)

Clasificación de la presión arterial, realizada por la Organización Mundial de la Salud

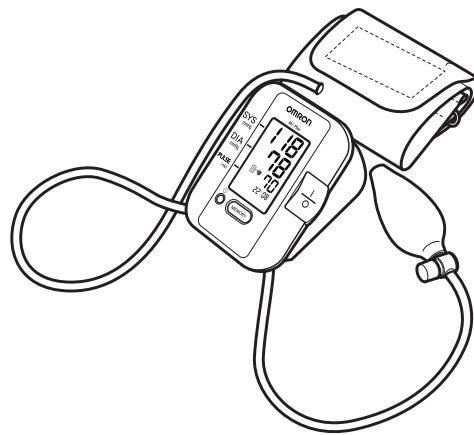
La Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Sociedad Internacional de Hipertensión (SIH), han desarrollado una clasificación de la presión arterial, presentada en el gráfico adjunto.



Esta clasificación se basa en los valores de la presión medidos en personas en posición sentada en las consultas externas de los hospitales.

* No existe ninguna definición universalmente aceptada de la hipotensión. Sin embargo, se considera que padecen hipotensión quienes tienen la presión sistólica por debajo de 100 mmHg.

OMRON



**Bloeddrukmeter met handpomp
Model M1 Plus**

- **Instruction Manual**
- **Mode d'emploi**
- **Gebrauchsanweisung**
- **Manuale di istruzioni**
- **Manual de instrucciones**
- **Gebruiksaanwijzing**
- **РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**
- **Instrukcja**
- **Kezelési Útmutató**

EN
FR
DE
IT
ES
NL
RU
PL
HU

A Good Sense of Health

IM-HEM-4011C-E-01-07/05

Inhoud

Inleiding	193
Belangrijke veiligheidsinformatie	194
1. Overzicht	195
2. Voorbereiding	198
2.1 De batterijen plaatsen/vervangen	198
2.2 De datum en tijd instellen	200
2.3 De instellingen wijzigen	203
3. Het apparaat gebruiken	204
3.1 De juiste zithouding tijdens metingen	204
3.2 De armanchet aanbrengen	206
3.3 Een meting verrichten	208
3.4 Gebruik van de geheugenfunctie	213
4. Snelstartgids	216
5. Oplossen van fouten en problemen	217
5.1 Foutmeldingen	217
5.2 Problemen oplossen	219
6. Opslag en onderhoud	221
7. Optionele onderdelen	224
8. Technische gegevens	225
9. Nuttige informatie over bloeddruk	227

Inleiding

Dank u voor de aankoop van de OMRON M1 Plus bloeddrukmeter voor de bovenarm.

De OMRON M1 Plus is een bloeddrukmeter met handpompbediening die werkt volgens het oscillometrische principe. Hiermee meet u de bloeddruk en de hartslag eenvoudig en snel.

Tevens worden er tot 21 metingen in het geheugen opgeslagen en wordt er een gemiddelde van de drie meest recente metingen berekend die binnen 10 minuten van de laatste meting zijn verricht. (Als er zich voor deze periode maar twee metingen in het geheugen bevinden, wordt het gemiddelde op twee metingen gebaseerd. Als er zich voor die periode maar één meting in het geheugen bevindt, wordt deze als gemiddelde weergegeven.)

Lees deze handleiding goed door voordat u de meter gaat gebruiken. RAADPLEEG UW ARTS voor specifieke informatie over uw eigen bloeddruk.

Belangrijke veiligheidsinformatie

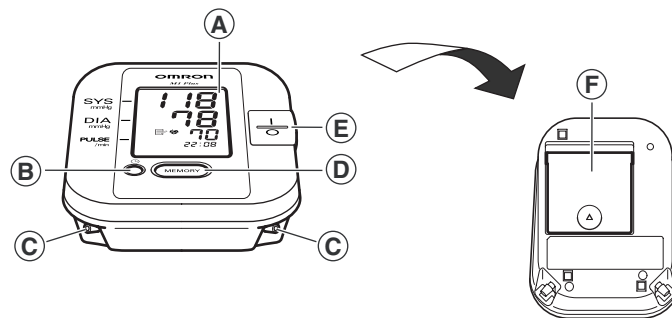
Raadpleeg uw arts bij zwangerschap, aritmie of arteriosclerose.
Wijzig nooit de dosis van door uw arts voorgeschreven medicatie.
Gebruik de M1 Plus alleen voor uzelf.

Let op:

- Laat de meter niet zonder toezicht bij kinderen of personen die geen instemming kunnen geven.
- Gebruik de meter uitsluitend voor het meten van de bloeddruk.
- Gebruik geen mobiele telefoon in de nabijheid van de meter. Dit kan een onjuiste werking van de meter tot gevolg hebben.
- Gebruik de meter niet in een bewegend voertuig (auto, vliegtuig).
- Laat de hoofdeenheid en de armanchet niet vallen en stel deze niet bloot aan sterke schokken of trillingen.
- Gebruik vier "AAA" mangaan- of alkalinebatterijen voor deze meter. Gebruik geen andere soorten batterijen.
- Als u batterijen gebruikt, kan er batterijvloeistof weglekken en de hoofdeenheid beschadigen.
- Neem de volgende punten in acht.
 - Plaats de batterijen met de polariteit in de juiste positie.
 - Vervang oude batterijen direct door nieuwe.
 - Haal de batterijen uit de meter als deze gedurende een langere periode (circa drie maanden of langer) niet wordt gebruikt.
 - Gebruik geen oude en nieuwe batterijen tegelijk.
 - Gebruik geen verschillende soorten batterijen tegelijk.
- Buig de armanchet niet geforceerd en buig de luchtslang niet te ver door.
- Trek als u de luchtslang verwijdert aan het uiteinde van de slang bij de aansluiting op de hoofdeenheid en niet aan het midden van de slang.
- Pomp de armanchet niet op als deze niet om uw arm zit.

1. Overzicht

Hoofdeenheid

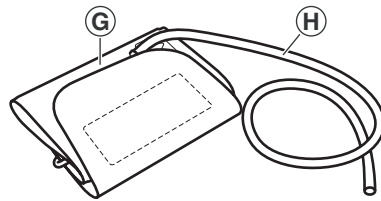


- A. Display
- B. SET-knop (instellen)
- C. Luchtlangaansluiting
- D. MEMORY-knop (geheugen)
- E. I/O (aan/uit) knop

- F. Batterijvak

1.Overzicht

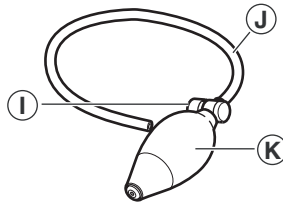
Armmanchet



- G. Armmanchet
(Medium: armomtrek 22-32 cm)
- H. Luchtslang

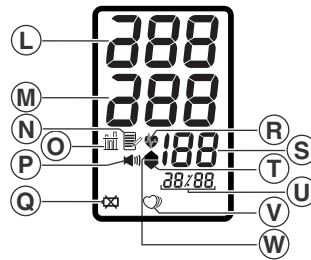
Als er lucht uit de armmanchet begint te lekken, vervangt u de manchet door een nieuwe. (Zie Hoofdstuk 7 "Optionele onderdelen")

Handpomp



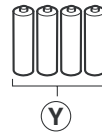
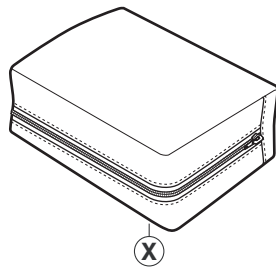
- I. Ontluchtungsknop
- J. Luchtslang
- K. Handpomp

Display



- | | |
|--|--|
| <p>L. Systolische bloeddruk
 M. Diastolische bloeddruk
 N. Geheugensymbool
 (weergegeven als u metingen uit het geheugen bekijkt)
 O. Symbool gemiddelde waarde
 (weergegeven als u de gemiddelde waarde over de laatste drie metingen bekijkt)
 P. Zoemersymbool
 Q. Symbool voor laag batterijvermogen</p> | <p>R. Hartslagsymbool
 1. (knippert tijdens de meting)
 2. (als het na de meting knippert, geeft dit aan dat de bloeddruk buiten het aanbevolen bereik valt)
 S. Hartslag
 T. Ontluchtingssymbool
 U. Datum/tijd
 V. Symbool voor onregelmatige hartslag
 W. Symbool voor opnieuw oppompen</p> |
|--|--|

Inhoud verpakking



- | | |
|--|---|
| <p>X. Opbergdoos
 Y. Vier "AAA" alkaline (LR03) batterijen</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Gebruiksaanwijzing • Garantiekaart • Bloeddrukpas • Bloeddrukmeter |
|--|---|

NL

2. Voorbereiding

2.1 De batterijen plaatsen/vervangen

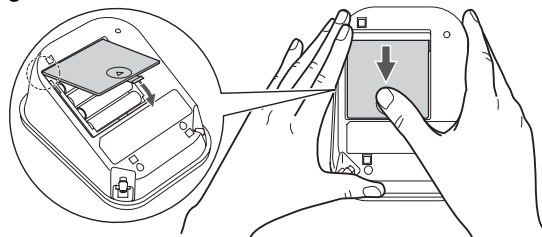
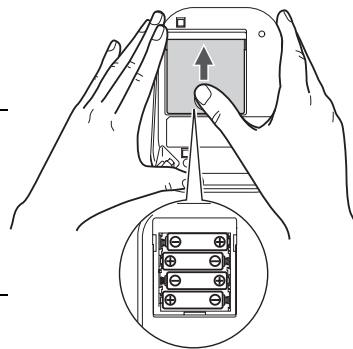
1. Draai de hoofdeenheid ondersteboven.

2. Schuif het batterijdeksel in de richting van de pijl, terwijl u op het geribbelde gedeelte drukt.

3. Plaats of vervang vier "AAA" batterijen. Zorg ervoor dat de + (positieve) en - (negatieve) polen overeenkomen met de aanwijzingen in het batterijvak.

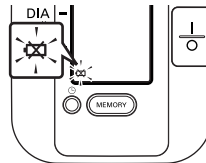
4. Plaats het batterijdeksel terug.


Schuif het batterijdeksel zoals aangegeven, tot het vastklikt.




Opmerking: De metingen blijven in het geheugen staan (gedurende maximaal 30 seconden), ook als de batterijen worden vervangen.

Levensduur en vervanging van batterijen



Als het symbool voor laag batterijvermogen () op de display wordt weergegeven, moeten alle vier de batterijen worden vervangen.

- Als het symbool voor laag batterijvermogen () gaat knippen, kunt u de meter nog even gebruiken. Vervang de batterijen op tijd door nieuwe.

- Als het symbool () blijft branden zijn de batterijen leeg. Vervang de batterijen direct door nieuwe. Schakel de meter uit voordat u de batterijen vervangt.

- Verwijder de batterijen als de meter drie maanden of langer niet gebruikt zal worden.
- Als u de batterijen 30 seconden verwijdert, moet u de datum en tijd opnieuw instellen. Zie "2.2 De datum en tijd instellen" voor meer informatie.
- Lever lege batterijen in volgens de plaatselijke voorschriften. Vier nieuwe "AAA" alkalinebatterijen gaan ongeveer 1500 metingen mee bij twee metingen per dag.

Omdat de meegeleverde batterijen alleen voor testdoeleinden zijn, kunnen deze een kortere levensduur hebben en minder dan 1500 metingen meegaan.

2.Vorbereitung

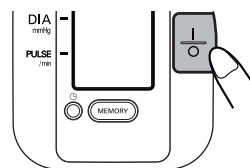
2.2 De datum en tijd instellen

De bloeddrukmeter slaat automatisch maximaal 21 metingen op in het geheugen inclusief datum en tijd van de meting, en berekent een gemiddelde meetwaarde op basis van de drie meest recente metingen die binnen 10 minuten van de laatste meting zijn verricht. (Als er zich voor deze periode maar twee metingen in het geheugen bevinden, wordt het gemiddelde op twee metingen gebaseerd. Als er zich voor die periode maar één meting in het geheugen bevindt, wordt deze als gemiddelde weergegeven.)

Als u van het geheugen en het gemiddelde gebruik wilt maken:

- Stel de meter in op de juiste datum en tijd voordat u een eerste meting uitvoert.
- Als de batterijen langer dan 30 seconden verwijderd zijn geweest, moet u de datum en tijd opnieuw instellen.

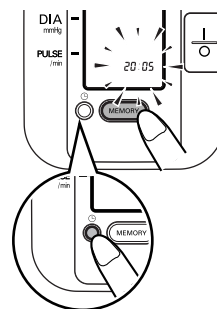
1. Als u na het plaatsen van de batterijen de meter voor het eerst met O/I inschakelt, knippert het jaar (2005) op de display.



2. Druk op MEMORY om de waarde met één te verhogen.

Opmerkingen:

- Het jaar kan tussen 2005 en 2030 liggen. Na 2030 keert de weergave terug naar 2005.
- Als u MEMORY ingedrukt houdt, loopt de waarde snel op.

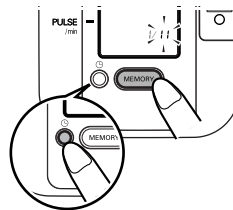


3. Druk als de gewenste waarde op de display wordt weergegeven ter bevestiging op SET.

Het jaar is ingesteld en de datum knippert op de display.

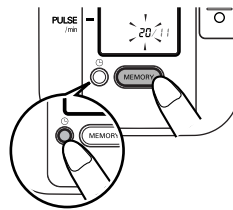
4. Herhaal stap 2 en 3 voor het instellen van de maand.

De maand is ingesteld en de dag (datum) knippert op de display.



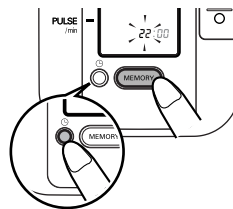
5. Herhaal stap 2 en 3 voor het instellen van de dag.

De dag is ingesteld en de uuraanduiding knippert op de display.



6. Herhaal stap 2 en 3 voor het instellen van de uuraanduiding.

De uuraanduiding is ingesteld en de minuutaanduiding knippert op de display.



2.Vorbereitung

7. Herhaal stap 2 en 3 voor het instellen van de minuutaanduiding.

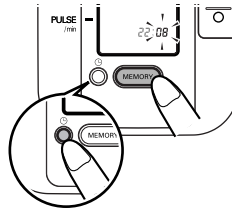
De minuutaanduiding is ingesteld.

De meter schakelt nadat u de minuutaanduiding hebt ingesteld automatisch over op stand-by.

Druk voor het aanpassen van de datum en de tijd twee keer op SET terwijl de meter op stand-by staat.

Opmerkingen:

- Nadat u de zoemer hebt ingesteld, knipperen de datum en tijd op de display.
- Druk nadat u een instelling hebt voltooid op I/O om de meter uit te schakelen.



2.3 De instellingen wijzigen

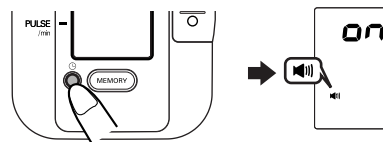
U kunt de opties voor de verschillende instellingen van de meter wijzigen. Dit doet u door met de SET-knop een instelling te selecteren en vervolgens met de MEMORY-knop de opties voor de instelling. Nadat u een instelling hebt geselecteerd, bevestigt u deze met de I/O-knop en schakelt u de meter uit.

Zoemer

Als de zoemer is ingeschakeld, laat de meter een geluid horen tijdens de meting (om aan te geven dat een polsslag wordt waargenomen) en wanneer de meting is voltooid.

1. Druk eenmaal op SET terwijl de meter op stand-by staat.

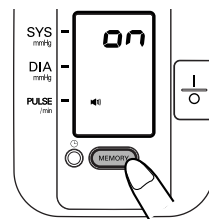
Het zoemersymbool wordt op de display weergegeven.



2. Selecteer "on" (aan) of "off" (uit) met MEMORY.

Met MEMORY wisselt u tussen de instellingen "on" en "off".

De standaardinstelling is "on" (aan).



3. Druk als u de gewenste instelling hebt geselecteerd op I/O om de meter uit te schakelen.

Opmerkingen:

- Als u de datum of de tijd wilt wijzigen, drukt u op SET nadat u de zoemer hebt ingesteld. Vervolgens volgt u de stappen voor het instellen van de datum en tijd (Zie 2.2) en drukt u op O/I START om de meter uit te schakelen.
- Mocht u vergeten de meter uit te schakelen, dan schakelt deze zichzelf na vijf minuten automatisch uit.

NL

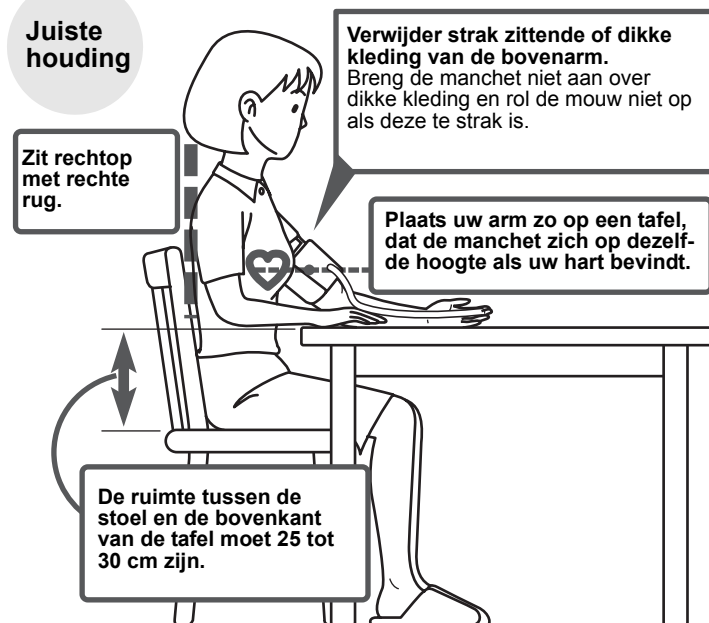
3. Het apparaat gebruiken

3.1 De juiste zithouding tijdens metingen

U kunt de meting aan uw linker- of uw rechterarm verrichten.

Opmerking:

- Verricht de meting op een rustige plaats in een ontspannen zithouding. Zorg ervoor dat de kamer niet te warm of koud is.
- Verricht geen metingen nadat u in bad bent geweest, alcohol hebt gedronken of hebt gesport.
- Beweeg en praat niet tijdens de meting.



Opmerkingen:

- De juiste houding tijdens het meten is essentieel voor het verkrijgen van goede meetresultaten.
- Probeer tevens uw bloeddruk elke dag op dezelfde tijd te meten. (Aanbevolen wordt binnen 1 uur nadat u wakker bent geworden.)

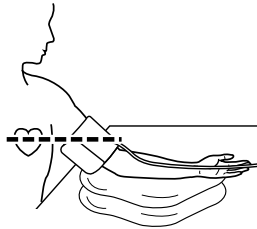
Verkeerde houding

- Gekromde rug (voorover leunen)
- Zitten met gekruiste benen
- Zitten op een bank of aan een lage tafel, waardoor u naar voren leunt



Deze houdingen kunnen tot een hogere gemeten bloeddruk leiden door de druk of doordat de armmanchet lager zit dan het hart.

Als de armmanchet lager zit dan uw hart, past u de hoogte van uw arm aan, bijvoorbeeld met een kussen.



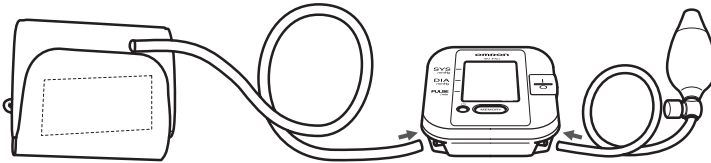
3. Het apparaat gebruiken

3.2 De armmanchet aanbrengen

Zorg ervoor dat u de armmanchet goed aanbrengt, zodat u goede meetresultaten krijgt.

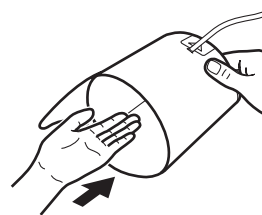
Lichte kleding vormt geen beletsel voor het verrichten van metingen. Verwijder echter dikke kleding, zoals truien, voordat u gaat meten.

1. Sluit de luchtslang van de armmanchet en de handpomp aan op de bijbehorende aansluitingen.

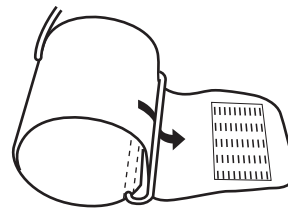


2. Steek uw linkerarm door de manchetlus.

De luchtslang moet langs de binnenkant van uw onderarm naar beneden en langs uw middelvinger lopen.

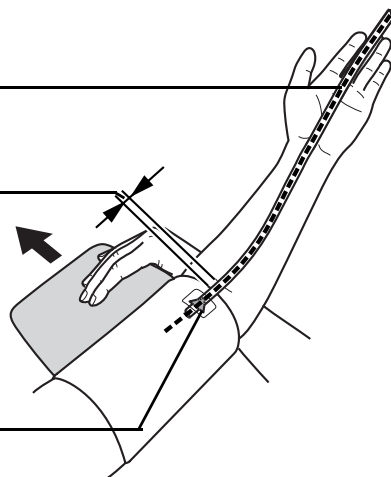


Opmerking: Als de manchet nog niet gemonteerd is, voert u het uiteinde van de manchet dat zich het verst van de slang af bevindt door de metalen D-ring, zodat er een lus wordt gevormd. Het zachte materiaal moet zich aan de binnenzijde van de manchetlus bevinden.



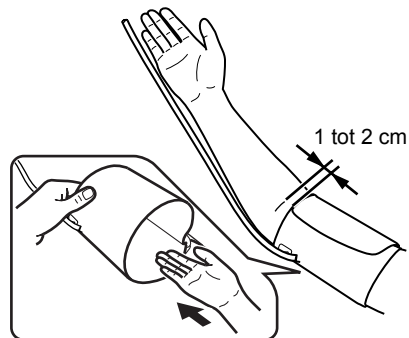
3. Plaats de arm in de juiste positie.

- 1) De luchtslang moet langs de binnenkant van uw onderarm naar beneden en langs uw middelvinger lopen.
- 2) De onderrand van de manchet moet zich ongeveer 1 tot 2 cm boven de elleboog bevinden.
- 3) Breng de manchet zo op uw bovenarm aan, dat de gekleurde markering (blauwe pijl onder de slang) zich midden op de binnenkant van de arm bevindt en langs de binnenkant van de arm naar beneden wijst.

**Metingen aan de rechterarm verrichten**

Breng de manchet zo aan, dat de luchtslang aan de zijkant van uw elleboog zit.

- Zorg ervoor dat uw arm niet op de luchtslang rust, zodat de luchtstroom naar de manchet niet wordt gehinderd.
- De manchet moet 1 tot 2 cm boven de elleboog zijn aangebracht.



NL

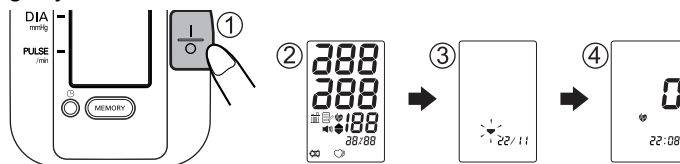
4. Druk de stoffen sluiting STEVIG vast als de manchet correct is aangebracht.

3. Het apparaat gebruiken

3.3 Een meting verrichten**1. Het apparaat inschakelen.**

Opmerking: Druk op de ontluchtingsknop, zodat alle lucht uit de armmanchet loopt.

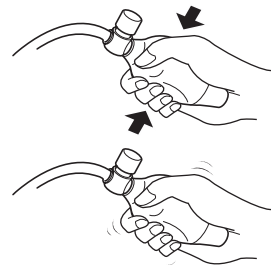
- 1) Schakel de meter in met I/O.
- 2) Alle onderdelen van de display worden kort weergegeven. Het batterijsymbool wordt voor testdoeleinden ook even weergegeven. Dit betekent niet dat de batterijen leeg zijn.
- 3) De huidige datum wordt weergegeven en het ontluchtingssymbool knippert.
- 4) Ten slotte wordt het hartslagsymbool weergegeven en de huidige tijd en 0.



Opmerking: Als het ontluchtingssymbool niet snel verdwijnt, drukt u op de ontluchtingsknop om alle lucht uit de armmanchet te laten lopen.

2. Pomp met de handpomp de armmanchet op.

- 1) Pomp de manchet op tot de druk 30 tot 40 mmHg hoger is dan de verwachte systolische bloeddruk.



Voorbeeld: als de verwachte bloeddruk rond 140 mmHg ligt, pompt u de armmanchet op tot tussen 170 en 180 mmHg. Pomp de manchet snel op, zodat de druk binnen ongeveer vijf seconden wordt bereikt.

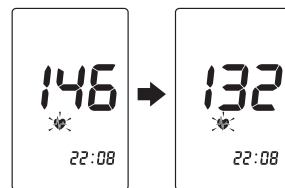
- 2) Laat de handpomp los als de gewenste druk is bereikt. Praat en beweeg niet.

- De huidige tijd blijft weergegeven terwijl u de manchet oppompt.

Opmerking: Pomp de armmanchet niet verder op dan nodig.

3. Het meten begint.

Het meten begint automatisch zodra u de armmanchet niet verder oppompt. Er wordt op de display afgeteld en het hartslagsymbool knippert.



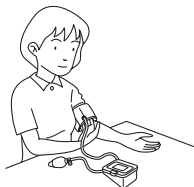
Praat en beweeg niet tijdens de meting.

Tijdens de meting piept de zoemer (als deze is ingeschakeld) op het ritme van uw hartslag.

Opmerking: Als u de meting wilt annuleren, schakelt u de meter uit met I/O en drukt u op de ontluchtungsknop om de lucht uit de armmanchet weg te laten lopen.

Veel voorkomende oorzaken van onnauwkeurige mee-

De armmanchet zit te los.



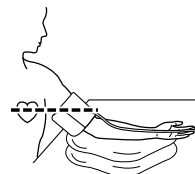
Bewegen of praten tijdens de meting.



Voorover leunen.



Opmerking: Als de armmanchet lager zit dan uw hart, past u de hoogte van uw arm aan, bijvoorbeeld met een kussen.



NL

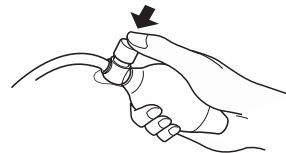
3. Het apparaat gebruiken

Het ontluchtingssymbool knippert op de display. Er worden waarden over de bloeddruk en de hartslag weergegeven.



4. Het meten wordt voltooid.

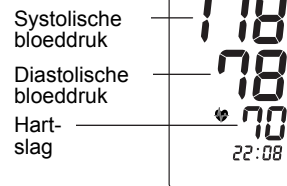
Druk op de ontluhtingsknop om de lucht uit de armmanchet te laten lopen, totdat het ontluhtingssymbool niet meer wordt weergegeven.



5. Controleer het meetresultaat.

De bloeddruk en de hartslag worden automatisch in het geheugen van de meter opgeslagen, inclusief datum en tijd van de meting. Zie "3.4 Gebruik van de geheugenfunctie".

De zoemer klinkt (indien ingeschakeld) als de meting is voltooid.



Opmerkingen:

- Zelfdiagnose en -behandeling op basis van meetresultaten is gevaarlijk. Volg de aanwijzingen van uw arts.
- Wacht 2-3 minuten voordat u nogmaals de bloeddruk meet. Deze wachttijd tussen metingen is nodig om de slagaderen terug te laten keren in dezelfde conditie als voor de bloeddrukmeting.

6. Maak de sluiting los en verwijder de armmanchet.

7. Schakel de meter uit met I/O.

Opmerking: Mocht u vergeten de meter uit te schakelen, dan schakelt deze zichzelf na vijf minuten automatisch uit.

Belangrijk:




- Als de systolische of diastolische bloeddruk buiten het standaardbereik valt, knippert het hartslagsymbool als het meetresultaat wordt weergegeven.

Recent onderzoek geeft aan dat de volgende waarden als indicatie kunnen worden gebruikt voor hoge bloeddruk bij thuismeting.



Systolische bloeddruk	Boven 135 mmHg
Diastolische bloeddruk	Boven 85 mmHg


Deze criteria gelden voor thuismeting van de bloeddruk. Zie voor de professionele meetcriteria Hoofdstuk 9 "Nuttige informatie over bloeddruk"

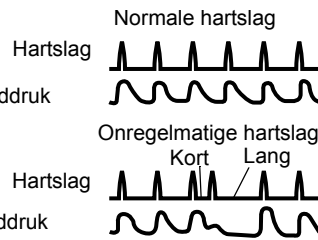
- Uw bloeddrukmeter heeft ook een functie voor onregelmatige hartslag. Een onregelmatige hartslag kan de resultaten van de meting beïnvloeden. Het algoritme voor onregelmatige hartslag bepaalt automatisch of de meting bruikbaar is of moet worden herhaald. Als de meetresultaten zijn beïnvloed door een onregelmatige hartslag, maar het resultaat wel geldig is, wordt het resultaat weergegeven met het symbool voor onregelmatige hartslag (). Als de onregelmatige hartslag voor een ongeldige meting zorgt, wordt er geen resultaat weergegeven. Als het symbool voor onregelmatige hartslag () wordt weergegeven nadat u de meting hebt verricht, moet de meting worden herhaald. Als het symbool voor onregelmatige hartslag () regelmatig wordt weergegeven, stel uw arts hier dan van op de hoogte.



Wat is onregelmatige hartslag?


Onregelmatige hartslag is een hartritme dat meer dan 25% afwijkt van het gemiddelde hartritme tijdens het meten van de systolische en diastolische bloeddruk door de meter.


Als gedurende een meting meer dan twee keer een onregelmatige hartslag wordt waargenomen, wordt naast het meetresultaat ook het symbool voor onregelmatige hartslag () weergegeven.

**Wat is aritmie?**

De hartslag wordt veroorzaakt door elektrische signalen die het hart doen samentrekken.

Aritmie is een toestand waarbij het hartritme abnormaal is door storingen in het bio-elektrisch systeem dat voor de hartslag zorgt. Typische symptomen zijn overgeslagen hartslagen, voortijdige samentrekking, abnormaal snelle (tachycardia) of langzame (bradycardia) pols. Aritmie kan worden veroorzaakt door hartziekten, ouder worden, fysieke aanleg, stress, slaapgebrek, vermoeidheid enz. Aritmie kan alleen door een arts worden vastgesteld met een speciaal onderzoek.

Of het verschijnen van het symbool voor onregelmatige hartslag () bij het resultaat op aritmie wijst, kan alleen worden vastgesteld na onderzoek en beoordeling door de arts.

Als het symbool voor onregelmatige hartslag () regelmatig wordt weergegeven, stel uw arts hier dan van op de hoogte. Zelfdiagnose en -behandeling op basis van de meetresultaten is gevaarlijk. Volg de aanwijzingen van uw arts.

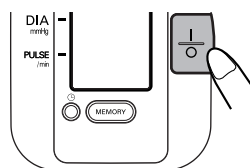
3.4 Gebruik van de geheugenfunctie

Deze meter heeft een geheugenopslagcapaciteit van 21 metingen. Telkens als u een meting verricht, slaat de meter automatisch de bloeddruk en hartslag op.

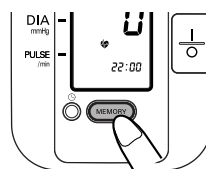
Als er drie metingen binnen 10 minuten voor de laatste meting zijn, wordt het gemiddelde van de drie metingen weergegeven. (Als er zich voor deze periode maar twee metingen in het geheugen bevinden, wordt het gemiddelde op twee metingen gebaseerd. Als er zich voor die periode maar één meting in het geheugen bevindt, wordt deze als gemiddelde weergegeven.)

Opmerking: Als er 21 meetreeksen in het geheugen zijn opgeslagen, wordt de oudste reeks gewist voor het opslaan van een nieuwe reeks.

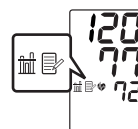
1. Schakel de meter in met de I/O knop.



2. Druk op MEMORY wanneer het hartslagsymbool op de display wordt weergegeven.



Als er drie metingen in het geheugen zijn opgeslagen die binnen 10 minuten voor de laatste meting zijn genomen, wordt het gemiddelde van deze metingen weergegeven. (Als er zich voor deze periode maar twee metingen in het geheugen bevinden, wordt het gemiddelde op twee metingen gebaseerd. Als er zich voor die periode maar één meting in het geheugen bevindt, wordt deze als gemiddelde weergegeven.)



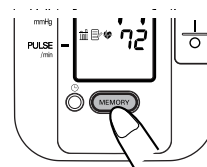
NL

3. Het apparaat gebruiken

Opmerking: Als er geen meetresultaten in het geheugen zijn opgeslagen, wordt het rechterscherm weergegeven.

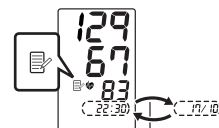


3. Druk opnieuw op MEMORY terwijl het gemiddelde wordt weergegeven.



Het resultaat van de meest recente meting wordt weergegeven.

De datum en tijd van elke meting worden afwisselend met de meetwaarden weergegeven.



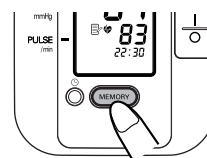
Belangrijk: Als de systolische of diastolische bloeddruk buiten het standaardbereik valt, knippert het hartslagsymbool als het meetresultaat wordt weergegeven. Zie 3.3, nummer 7.



4. Druk op MEMORY voor het doorlopen van eerdere meetresultaten.

Houd de knop ingedrukt om snel de eerdere waarden te doorlopen.

Als op het moment van een meting het symbool voor onregelmatige hartslag werd weergegeven, wordt dit nu ook weer tesamen met het meetresultaat weergegeven.



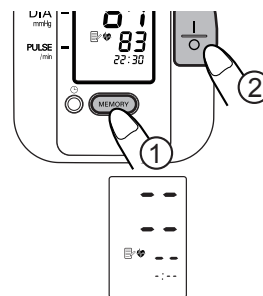
5. Schakel de meter uit met I/O.

Mocht u vergeten de meter uit te schakelen, dan schakelt deze zichzelf na vijf minuten automatisch uit.

Alle in het geheugen opgeslagen waarden wissen

U kunt de opgeslagen metingen niet afzonderlijk wissen. Alle metingen in de meter worden gewist.

1. Druk voor het wissen van de metingen eerst op MEMORY. Druk vervolgens met MEMORY ingedrukt 2-3 seconden op I/O. Alle metingen worden gewist.



Belangrijk: Zorg ervoor dat u niet eerst op I/O drukt. Als u eerst op I/O drukt, schakelt u de meter uit.

2. Schakel de meter uit met I/O.

Mocht u vergeten de meter uit te schakelen, dan schakelt deze zichzelf na vijf minuten automatisch uit.

Opmerkingen:

- Als de datum en tijd zijn gewijzigd in een tijd vóór de meest recente meting, wordt het gemiddelde gebaseerd op alle metingen die zijn verricht nadat de datum en tijd zijn gewijzigd. U kunt echter nog steeds de metingen in het geheugen bekijken.
- N.B.: alle metingen worden in het geheugen opgeslagen. Houd hier rekening mee als meerdere mensen van dezelfde meter gebruikmaken.

NL

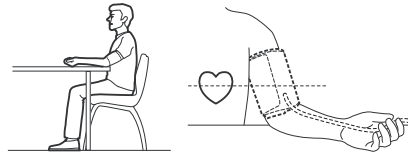
4. Snelstartgids

Alleen gebruiken als snelstartgids. Lees als u dit instrument voor het eerst gebruikt zorgvuldig hoofdstuk 3 van deze handleiding.

Om een betrouwbare meting te verkrijgen, is het beter minimaal 30 minuten voor de meting niet meer te eten, te roken of lichamelijke inspanning te verrichten.

Opmerking: Trek strakzittende kleding aan uw bovenarm uit.

1. Ga op een stoel zitten met uw voeten plat op de vloer en leg uw arm op een tafel, zodanig dat de armmanchet op dezelfde hoogte zit als uw hart.

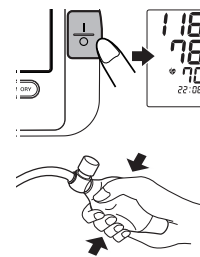


2. Doe de armmanchet om uw bovenarm. De gekleurde markering moet zich midden op de binnenkant van uw arm bevinden en naar beneden wijzen, zodat de luchtslang langs de binnenkant van uw onderarm en langs uw middelvinger loopt.

3. Maak de manchet vast om uw arm met behulp van de sluitstrip.

4. Schakel de meter in door op I/O te drukken en pomp vervolgens de manchet op met de handpomp.

Nadat de meting is voltooid en de meetresultaten worden weergegeven, drukt u op de ontluchtingsknop om alle lucht uit de manchet te laten lopen.




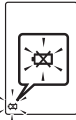


5. Schakel de meter uit met I/O.

Opmerking: Wacht minimaal 2-3 minuten voordat u nogmaals de bloeddruk meet.



5. Oplossen van fouten en problemen

5.1 Foutmeldingen

Foutweergave	Oorzaak	Oplossing
	De manchet is niet voldoende opgeblazen.	Druk op de ontluchtingsknop en verricht de meting opnieuw met een hogere manchetdruk. Lees zorgvuldig de stappen onder paragraaf 3.3.
	Beweging tijdens de meting	Herhaal de meting. Praat en beweeg niet tijdens de meting. Zie paragraaf 3.3.
	Lucht slang los.	Sluit de luchtslang stevig aan. Zie paragraaf 3.2.
	Armmanchet niet correct aangebracht.	Bevestig de armmanchet correct. Zie paragraaf 3.2.
	De kleding zit de armmanchet in de weg.	Doe kleding die de armmanchet in de weg zit uit. Zie paragraaf 3.2.
	Er lekt lucht uit de armmanchet.	Vervang de manchet door een nieuwe. Zie Hoofdstuk 7.
	De armmanchet is opgepompt tot boven 299 mmHg.	Laat de handpomp los voordat de druk 299 mmHg bereikt. Zie paragraaf 3.3.
 Knipperend of continu	Batterijen bijna leeg.	Vervang alle vier "AAA" batterijen door nieuwe. Zie paragraaf 2.1.

NL

5. Oplossen van fouten en problemen

Foutweergave	Oorzaak	Oplossing
	Apparaatfout.	Neem contact op met uw OMRON-winkel of -distributeur. Zie Hoofdstuk 8.
	De druk is te laag.	Druk op de handpomp om de armmanchet op te pompen tot het symbool voor opnieuw oppompen verdwijnt. U kunt ook de armmanchet leeg laten lopen en de meting herhalen nadat u hebt gecontroleerd of het hartslagsymbool werd weergegeven. Zie paragraaf 3.3.

Opmerking: Het symbool voor onregelmatige hartslag kan bij de foutmeldingen worden weergegeven.

5.2 Problemen oplossen

Probleem	Oorzaak	Oplossing
De meting is extreem laag (of hoog).	Armmanchet niet correct aangebracht.	Bevestig de armmanchet correct. Zie paragraaf 3.2.
	Beweging of praten tijdens de meting.	Praat en beweeg niet tijdens de meting. Zie paragraaf 3.3.
	De kleding zit de armmanchet in de weg.	Doe kleding die de armmanchet in de weg zit uit. Zie paragraaf 3.1.
De druk van de armmanchet neemt niet toe.	Is de luchtslang stevig op de hoofdeenheid aangesloten?	Zorg ervoor dat de luchtslang stevig is aangesloten. Zie paragraaf 3.2.
	Er lekt lucht uit de armmanchet.	Vervang de armmanchet door een nieuwe. Zie Hoofdstuk 7.
De armmanchet loopt te vroeg leeg.	De armmanchet zit los.	Breng de manchet op de juiste manier aan, zodat deze stevig om de arm zit. Zie paragraaf 3.2.
Kan geen meting uitvoeren of de meting is te laag of te hoog.	Is de armmanchet voldoende opgepompt?	Pomp de manchet zover op, dat de druk 30 tot 40 mmHg boven het vorige meetresultaat komt. Zie paragraaf 3.3.
	Is tijdens het oppompen op de ontluchtingsknop gedrukt?	Zorg ervoor dat u tijdens de meting niet op de ontluchtingsknop drukt.
Tijdens het meten valt de stroom van de meter uit.	De batterijen zijn leeg.	Vervang de batterijen door nieuwe. Zie paragraaf 2.1.

NL

5. Oplossen van fouten en problemen

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Er gebeurt niets als u op de knoppen drukt.	De batterijen zijn leeg.	Vervang de batterijen door nieuwe. Zie paragraaf 2.1.
	De batterijen zijn verkeerd geplaatst.	Plaats batterijen in de juiste (+/-) polariteitsrichting. Zie paragraaf 2.1.
Overige problemen.	Druk op I/O en herhaal de meting. Vervang de batterijen door nieuwe als het probleem zich blijft voordoen. Als ook dit het probleem niet oplost, neemt u contact op met de OMRON-verkoper of -distributeur.	

6. Opslag en onderhoud

Onderhoud

Neem onderstaande voorzorgsmaatregelen in acht om beschadiging van uw meter te voorkomen:

- Stel de hoofdeenheid en manchet niet bloot aan extreme temperaturen, vochtigheid, vocht of direct zonlicht.
- De manchet en de slangen mogen niet strak opgevouwen worden.
- Pomp de armmanchet niet op tot boven 299 mmHg.
- Haal het apparaat niet uit elkaar.
- Stel de meter niet bloot aan sterke schokken of trillingen (bijvoorbeeld door de meter op de vloer te laten vallen.)
- Gebruik geen vluchtige vloeistoffen om de hoofdeenheid te reinigen. De meter moet met een zachte, droge doek worden gereinigd.
- Gebruik voor het reinigen van de armmanchet een zachte, vochtige doek en zeep.
- De armmanchet mag niet worden gewassen of ondergedompeld in water.
- Gebruik geen benzine, verduunners of soortgelijke oplosmiddelen om de armmanchet schoon te maken.

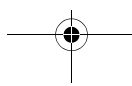
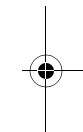
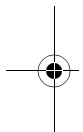


- Voer nooit zelf reparaties uit. Raadpleeg bij defecten uw OMRON-verkoper of -distributeur zoals aangegeven op de verpakking.



Kalibratie en onderhoud

- De nauwkeurigheid van deze bloeddrukmeter is zorgvuldig getest en hij is ontworpen voor een lange levensduur.
- Het wordt algemeen aanbevolen de meter elke twee jaar te laten controleren op juiste werking en nauwkeurigheid. Raadpleeg de erkende verkoper of de klantenservice van OMRON via het op de verpakking of in de bijgevoegde informatie vermelde adres.
- Voer nooit zelf reparaties uit. Als er een storing optreedt of als u twijfelt over het correct functioneren van de meter, raadpleegt u uw erkende OMRON-verkoper of de klantenservice van OMRON.

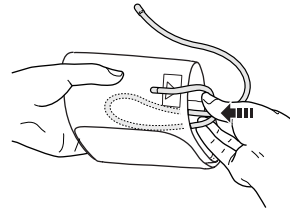


Opslag

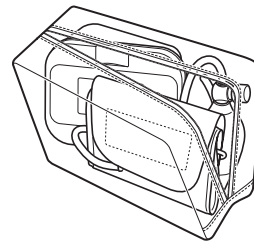
Bewaar de meter in de opbergdoos als deze niet wordt gebruikt.

1. Maak de luchtslang los van de aansluiting.
2. Vouw de luchtslang voorzichtig in de armanchet.

Opmerking: Buig de luchtslang niet door.



3. Berg de armanchet, de handpomp en de hoofdeenheid in de opbergdoos op.



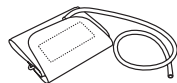
Bewaar de meter niet onder de volgende omstandigheden:

- Als de meter nat is.
- Op plaatsen die blootgesteld zijn aan extreme temperaturen, vochtigheid, direct zonlicht, stof of bijtende dampen.
- Op een schuine ondergrond of op plaatsen die blootgesteld zijn aan trillingen of schokken.
- Op plaatsen die blootgesteld zijn aan chemicaliën of bijtende dampen.

7. Optionele onderdelen

Medium armmanchetten

Armomtrek 22 - 32 cm



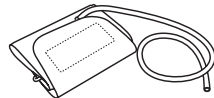
CM-4997086-7



CM1-7935058-8

Grote armmanchet

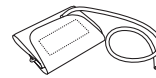
Armomtrek 32 - 42 cm



CL-4997065-4

Kleine armmanchet

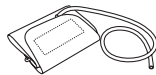
Armomtrek 17 - 22 cm



CS-4997076-0

Combinatie van kleine manchet en pomp

Armomtrek 17 - 22 cm



4997099-9

Gewone pomp



4997965-1

8. Technische gegevens

Omschrijving product	Bloeddrukmeter met handpomp
Model	OMRON M1 Plus (HEM-4011C-E)
Display	LCD digitaal display
Meetmethode	Oscillometrische methode
Meetbereik	Druk: 0 tot 299 mmHg Hartslag: 40 tot 180 slagen/min.
Geheugen	21 metingen met datum en tijd
Nauwkeurigheid	Druk: ± 3 mmHg Hartslag: $\pm 5\%$ van de meetwaarde
Opblazen	Handmatig met handpomp
Ontluchten	Automatisch ontluichtingsventiel
Drukdetectie	Capaciteitsdruksensor
Stroomvoorziening	4 "AAA" batterijen 1,5 V
Levensduur batterij	De capaciteit van nieuwe alkalinebatterijen is circa 1500 metingen
Bedrijfstemperatuur/ vochtigheid	+10°C tot +40°C Maximum: 30 tot 85% RL
Opslagtemperatuur/ vochtigheid	-20°C tot +60°C Maximum: 10 tot 95% RL
Gewicht	Circa 210g zonder batterijen
Gewicht manchet	Circa 130 g
Buitenafmetingen	Circa 106 (b) mm \times 80 (h) mm \times 136 (l) mm
Afmetingen manchet	Circa 146 mm \times 446 mm (Medium: armomtrek 22 tot 32 cm)
Inhoud verpakking	Medium manchet, gebruiksaanwijzing, opbergdoos, set batterijen, garantiekaart, bloeddrukpas, gewone pomp.

Opmerking: Technische wijzigingen kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden doorgevoerd.

- Afvoer van dit product en de gebruikte batterijen dient plaats te vinden overeenkomstig de nationale regelgeving aangaande de afvoer van elektronische producten.



= Type B

CE 0197





Dit apparaat voldoet aan de voorwaarden van EG-Richtlijn 93/42/EEG betreffende medische hulpmiddelen. Deze bloeddrukmeter is ontworpen volgens de Europese standaard EN1060, niet-invasieve bloeddrukmeters deel 1: Algemene eisen en deel 3: Aanvullende eisen voor elektro-mechanische bloeddrukmeetsystemen.

NL

⚠ Waarschuwing: lees deze handleiding goed door voordat u de meter gaat gebruiken.

8. Technische gegevens

Dochteronderne- ming	OMRON HEALTHCARE UK LTD. Opal Drive Fox Milne, Milton Keynes MK 15 0DG, Verenigd Koninkrijk
Dochteronderne- ming	OMRON Medizintechnik Handelsgesellschaft m.b.H. Windeckstraße 81a D-68163 Mannheim, Duitsland www.omron-medizintechnik.de
Dochteronderne- ming	OMRON SANTÉ FRANCE 14, rue de Lisbonne, F-93561 Rosny-sous-Bois Cedex, Frankrijk
Fabrikant	OMRON HEALTHCARE CO., LTD. 24, Yamanouchi Yamanoshita-cho, Ukyo-ku, Kyoto, 615-0084 Japan 
Vertegenwoordi- ging in de EU	OMRON HEALTHCARE EUROPE B.V. Kruisweg 577, 2132 NA Hoofddorp, Nederland www.omron-healthcare.com 

9. Nuttige informatie over bloeddruk

Wat is bloeddruk?

Bloeddruk is de druk van het bloed op de slagaderwand. Arteriële bloeddruk verandert voortdurend tijdens de hartcyclus.

De hoogste bloeddruk in deze cyclus wordt de *systolische bloeddruk* genoemd, de laagste is de *diastolische bloeddruk*.

Beide bloeddrukwaarden, de *systolische* en *diastolische*, zijn voor een arts noodzakelijk om de status van de bloeddruk van een patiënt te kunnen beoordelen.

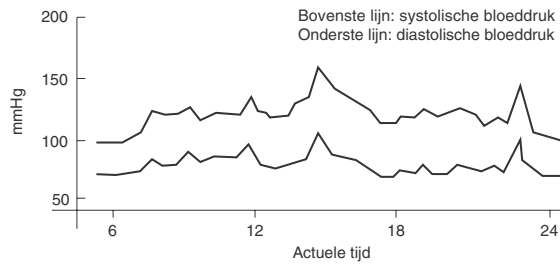
Waarom is het goed om de bloeddruk thuis te meten?

Het meten van de bloeddruk door een arts kan opwinding veroorzaken, wat op zichzelf al een aanleiding is voor hoge bloeddruk. Aangezien een aantal omstandigheden de bloeddruk kan beïnvloeden, is een enkele meting mogelijk niet voldoende voor een nauwkeurige diagnose.

Veel factoren, zoals fysieke inspanning, opwinding of het tijdstip, kunnen uw bloeddruk beïnvloeden. Het is daarom aan te bevelen uw bloeddruk elke dag op hetzelfde tijdstip te meten, om zodoende een nauwkeurige indicatie te krijgen van mogelijke veranderingen in de bloeddruk. De bloeddruk is normaal gesproken 's morgens het laagst en stijgt dan in de loop van de dag. De bloeddruk is in de zomer lager en in de winter hoger.

Bloeddruk wordt gemeten in millimeters kwik (mmHg) en de metingen worden genoteerd met de systolische druk voor de diastolische druk, bijvoorbeeld een bloeddruk die wordt genoteerd als 135/85, wordt gemeld als 135 over 85 mmHg.

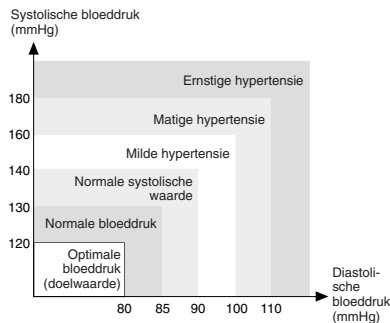
9. Nuttige informatie over bloeddruk



Voorbeeld: fluctuatie gedurende de dag (man van 35 jaar)

Classificatie van bloeddruk door de Wereldgezondheidsorganisatie WHO

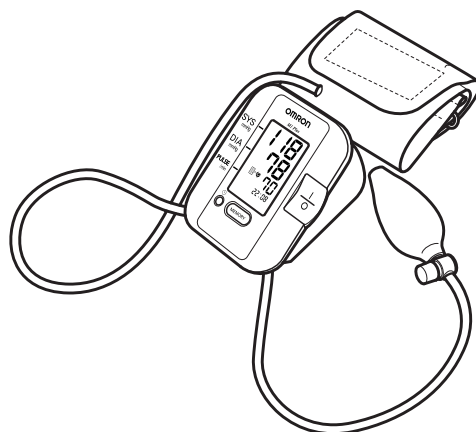
De Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) en de International Society of Hypertension (Internationale Gemeenschap voor Hoge Bloeddruk (ISH)) hebben de bloeddrukclassificatie ontwikkeld zoals weergegeven in deze afbeelding.



Deze classificatie is gebaseerd op bloeddrukwaarden die zijn gemeten bij personen in een zittende positie in ziekenhuis-poliklinieken.

* Er bestaat geen universeel geaccepteerde definitie van hypotensie. Een systolische druk van minder dan 100 mmHg wordt echter beschouwd als hypotensie.

OMRON



Измеритель артериального давления и частоты
пульса полуавтоматический

Модель M1 Plus

- **Instruction manual**
- **Mode d'emploi**
- **Gebrauchsanweisung**
- **Manuale di istruzioni**
- **Manual de instrucciones**
- **Gebruiksaanwijzing**
- **РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**
- **Instrukcja**
- **Kezelési Útmutató**

EN

FR

DE

IT

ES

NL

RU

PL

HU

A Good Sense of Health

IM-HEM-4011C-E-01-07/05

Содержание

Введение	231
Важные меры предосторожности	232
1. Обзор	233
2. Подготовка к работе	236
2.1 Установка/замена батарей.....	236
2.2 Установка даты и времени.....	238
2.3 Настройка установок прибора.....	241
3. Использование прибора	242
3.1 Правильная поза при выполнении измерения.....	242
3.2 Наложение манжеты на плечо.....	244
3.3 Выполнение измерения.....	246
3.4 Использование функции памяти.....	251
4. Краткое справочное руководство	254
5. Устранение ошибок и неисправностей	255
5.1 Сообщения об ошибках.....	255
5.2 Поиск и устранение неисправностей.....	257
6. Обслуживание и хранение	259
7. Дополнительные принадлежности	262
8. Технические характеристики	263
9. Некоторая полезная информация об артериальном давлении	265

Введение

Благодарим Вас за покупку прибора OMRON M1 Plus для измерения давления на плече.

OMRON M1 Plus является прибором для измерения давления с ручным нагнетанием воздуха в манжету, работающим на осциллометрическом принципе. Он измеряет артериальное давление и пульс просто и быстро.

Кроме того, прибор сохраняет в памяти до 21 результата измерений и рассчитывает средние значения по трем последним измерениям, сделанным не ранее, чем за 10 минут до последнего измерения. (Если в памяти имеются только два измерения за этот период, то средние значения будут определены для двух измерений. Если в памяти есть только одно измерение за этот период, то в качестве средних значений на экран будут выведены результаты этого одного измерения.)

Пожалуйста, внимательно прочитайте это руководство по эксплуатации перед использованием прибора. Для получения конкретной информации о своем артериальном давлении ПРОКОНСУЛЬТИРУЙТЕСЬ С ЛЕЧАЩИМ ВРАЧОМ.

RU

Важные меры предосторожности

При беременности, аритмии или атеросклерозе проконсультируйтесь с лечащим врачом.

Никогда не изменяйте дозировку медикаментов, выписанных лечащим врачом.

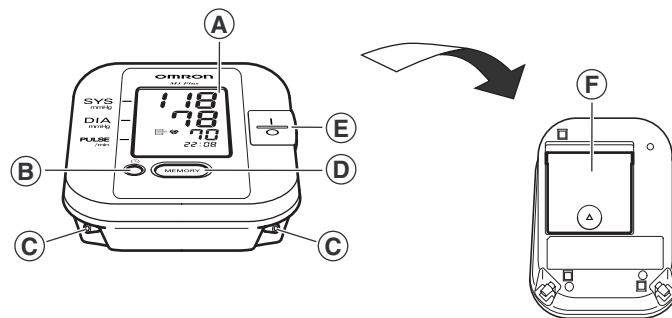
M1 Plus предназначен только для личного использования.

Внимание:

- Не оставляйте прибор без присмотра в присутствии детей или лиц, которые не отвечают за свои действия.
- Используйте прибор только для измерения артериального давления.
- Не пользуйтесь сотовым телефоном вблизи прибора. Это может привести к неправильной работе прибора.
- Не используйте прибор в движущемся транспортном средстве (автомобиле, самолете).
- Не подвергайте электронный блок и манжету сильным ударам или вибрациям и не роняйте их.
- Используйте в приборе только четыре марганцевые или щелочные батареи типа «AAA». Не используйте батареи других типов.
- В процессе эксплуатации батарея может потечь, и эта жидкость может испортить электронный блок.
- Пожалуйста, соблюдайте следующие меры.
 - Соблюдайте полярность при установке батарей.
 - Сразу заменяйте разряженные батареи новыми.
 - Если Вы не собираетесь использовать прибор в течение длительного времени (приблизительно три месяца или дольше), выньте из него батареи.
 - Не используйте новые и уже использованные батареи одновременно.
 - Не используйте батареи разного типа одновременно.
- Не сгибайте с силой манжету и не перегибайте воздушную трубку.
- Отсоединяя воздушную трубку, следует тянуть ее за конец, в месте соединения с электронным блоком, а не за середину трубки.
- Не нагнетайте воздух в манжету, если она не обернута вокруг плеча.

1. Обзор

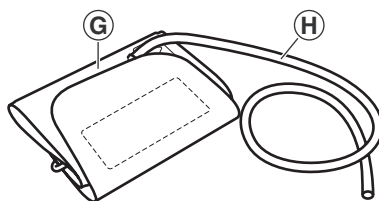
Электронный блок



- A. Дисплей
- B. Кнопка SET (Установка)
- C. Коннектор воздушной трубки
- D. Кнопка MEMORY (Память)
- E. Кнопка I/O (Вкл/Выкл)

- F. Отсек для батарей

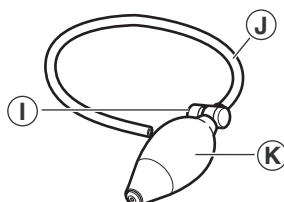
Манжета для измерений на плече



- G. Манжета для измерений на плече
(Стандартная манжета: окружность руки 22–32 см)
- H. Воздушная трубка

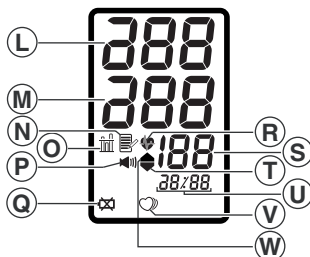
При появлении утечки воздуха из манжеты ее следует заменить новой. (Обратитесь к Главе 7 «Дополнительные принадлежности»)

Нагнетательный элемент



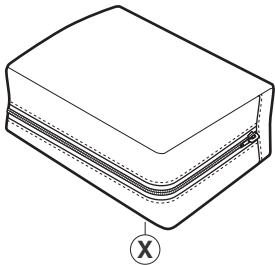
- I. Кнопка стравливания воздуха
- J. Воздушная трубка
- K. Груша для нагнетания воздуха в манжету

Дисплей



- | | |
|---|---|
| <p>L. Систолическое артериальное давление</p> <p>M. Диастолическое артериальное давление</p> <p>N. Символ памяти (Выводится на экран при просмотре результатов, хранящихся в памяти.)</p> <p>O. Символ среднего значения (Выводится на экран при просмотре среднего результата последних трех измерений.)</p> <p>P. Символ звукового сигнала</p> <p>Q. Символ разряда батарей</p> | <p>R. Символ сердцебиения</p> <p>1. (Мигает при измерении)</p> <p>2. (Мигание после окончания измерения означает, что артериальное давление не попадает в рекомендуемый диапазон)</p> <p>S. Пульс</p> <p>T. Символ декомпрессии</p> <p>U. Дата/Время</p> <p>V. Символ нерегулярного сердцебиения</p> <p>W. Символ необходимости повторного нагнетания</p> |
|---|---|

Комплектация



- X. Футляр для хранения
- Y. Четыре щелочные батареи типа «AAA» (LR03)

- Руководство по эксплуатации
- Гарантийный талон
- Журнал для записи артериального давления
- Прибор для измерения артериального давления

RU

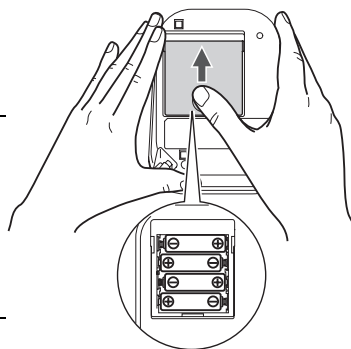
2. Подготовка к работе

2.1 Установка/замена батарей

1. Переверните электронный блок передней панелью вниз.

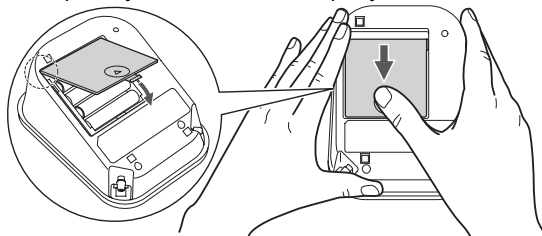
2. Сдвиньте крышку отсека для батарей в направлении стрелки, нажимая на рифленую часть крышки.

3. Вставьте или замените четыре батареи размера «AAA» так, чтобы символы полярности батарей + (положительный) и – (отрицательный) совпадали со значками, имеющимися в отсеке для батарей.



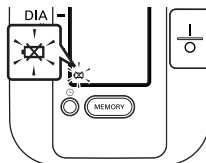
4. Установите крышку отсека для батарей на место.


Задвиньте крышку, как показано на рисунке, до защелкивания.





Примечание: Значения результатов измерений остаются в памяти (в течение 30 секунд максимум) даже после извлечения батарей.

Срок службы батарей и их замена



Если на экране появился символ разряда батарей (), замените сразу все четыре батареи одновременно.

- Когда символ разряда батарей () начинает мигать, прибор еще можно использовать в течение некоторого времени. Батареи следует заменить новыми заблаговременно.
- Когда символ () светится постоянно, батареи полностью разряжены. Батареи следует заменить новыми немедленно. Выключите прибор перед заменой батарей.
- Если прибор не будет использоваться в течение трех месяцев или более, необходимо вынуть из него батареи.
- При извлечении батарей из прибора на 30 секунд происходит сброс установок Дата/Время, поэтому впоследствии нужно заново установить дату и время. Для получения более подробной информации обратитесь к разделу "2.2 Установка даты и времени".
- Утилизацию батарей следует производить в соответствии с местными правилами.

Четырех новых щелочных батарей размера «AAA» хватает примерно на 1500 измерений, если делать по два измерения в день.

Поскольку прилагаемые батареи предназначены только для демонстрации работы прибора, то их может хватить меньше, чем на 1500 измерений.

2. Подготовка к работе

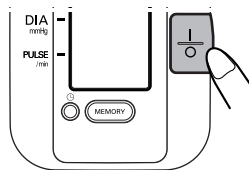
2.2 Установка даты и времени

Прибор для измерения артериального давления автоматически запоминает до 21 результата измерений, включая дату и время измерения, и вычисляет среднее значение трех последних измерений, сделанных не ранее, чем за 10 минут до последнего измерения. (Если в памяти имеются только два измерения за этот период, то средние значения будут определены для двух измерений. Если в памяти есть только одно измерение за этот период, то в качестве средних значений на экран будут выведены результаты этого одного измерения.)

Для использования памяти и функции вычисления средних значений:

- Перед выполнением первого измерения надо установить в приборе правильную дату и время.
- При извлечении батарей из прибора более чем на 30 секунд происходит сброс установок даты и времени, поэтому впоследствии нужно заново установить дату и время.

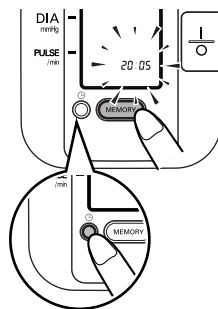
1. При первом включении прибора кнопкой I/O после установки батарей значение года (2005) будет мигать на экране.



2. При нажатии кнопки MEMORY выводимое значение будет увеличиваться на единицу за одно нажатие.

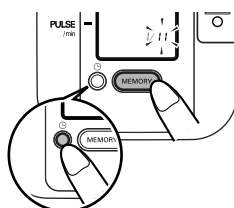
Примечания:

- Возможное значение года может лежать в диапазоне от 2005 до 2030. Если значение года достигает 2030, то следующим значением будет 2005.
- Если Вы будете удерживать кнопку MEMORY, то значения будут меняться быстро.

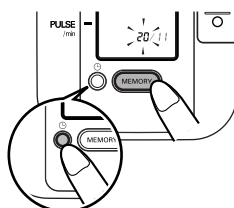


- 3.** Для подтверждения выбранного значения нажмите кнопку SET, когда желаемое значение появится на экране.
Теперь значение года установлено, и на экране начинают мигать цифры месяца.

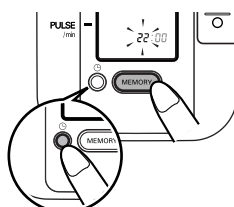
- 4.** Повторите шаги 2 и 3 для установки месяца.
Теперь значение месяца установлено, и на экране начинают мигать цифры дня.



- 5.** Повторите шаги 2 и 3 для установки дня.
Значение дня установлено, и на экране начинают мигать цифры часа.



- 6.** Повторите шаги 2 и 3 для установки часа.
Значение часа установлено, и на экране начинают мигать цифры минут.



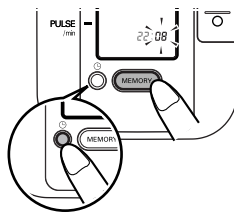
2. Подготовка к работе

7. Повторите шаги 2 и 3 для установки минут.

Минуты установлены.

После установки значения минут прибор автоматически переходит в режим ожидания.

Для настройки даты и времени дважды нажмите кнопку SET, когда прибор находится в режиме ожидания.



Примечания:

- После завершения настройки состояния звукового сигнала на экране начнут мигать установки Время/Дата.
- После настройки всех параметров, пожалуйста, нажмите кнопку I/O для выключения прибора.

2.3 Настройка установок прибора

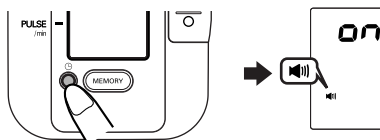
Вы можете изменять параметры различных установок прибора. Это осуществляется нажатием кнопки SET для выбора изменяемой установки прибора и затем нажатием кнопки MEMORY для выбора ее параметров. После выбора необходимых параметров установки нажмите кнопку I/O для подтверждения изменения и выключения питания прибора.

Состояние звукового сигнала

При включенном звуковом сигнале прибор издает звук во время измерения (показывая, что прибор зарегистрировал пульсовые волны) и по его окончании.

1. Однократно нажмите кнопку SET, когда прибор находится в режиме ожидания.

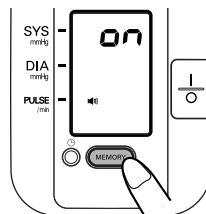
На экране появится символ звукового сигнала.



2. Для выбора состояния звукового сигнала «on» (вкл.) или «off» (выкл.) нажимайте кнопку MEMORY.

Состояние меняется с «on» на «off» и обратно при каждом нажатии кнопки MEMORY.

Состоянием по умолчанию является «on».



3. После выбора нужного состояния нажмите кнопку I/O для выключения прибора.

Примечания:

- Если Вы хотите настроить дату и время, то после настройки состояния звукового сигнала надо нажать кнопку SET и далее действовать в соответствии с инструкциями по установке даты и времени (Обратитесь к разделу 2.2), а затем нажать кнопку I/O для выключения прибора.
- Если Вы забудете выключить прибор, то он через пять минут выключится автоматически.

3. Использование прибора

3.1 Правильная поза при выполнении измерения

Измерение можно производить на левой или правой руке.

Примечание:

- Измерения следует выполнять, сидя в расслабленном положении и в спокойной обстановке. Убедитесь, что в комнате не слишком холодно и не слишком жарко.
- Не измеряйте давление после приема ванны, употребления алкоголя или после физической нагрузки.
- Не двигайтесь и не разговаривайте во время измерения.



Примечания:

- Правильное положение при измерении необходимо для получения точных результатов.
- Кроме этого, следует стараться измерять артериальное давление каждый день в одно и то же время. (Рекомендуемое время – в течение одного часа после пробуждения.)

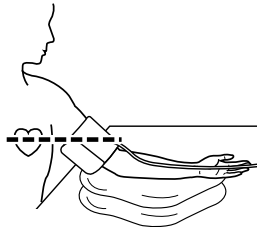
Неправильное положение

- Отклонившись назад (наклонившись вперед)
- Сидя нога на ногу
- Сидя на диване или за низким столиком, наклонившись вперед



Такие ситуации способствуют получению более высоких значений артериального давления из-за напряженности или из-за того, что манжета находится ниже уровня сердца.

Если манжета находится ниже уровня сердца, используйте подушки и т.д. для того, чтобы подобрать высоту положения руки.



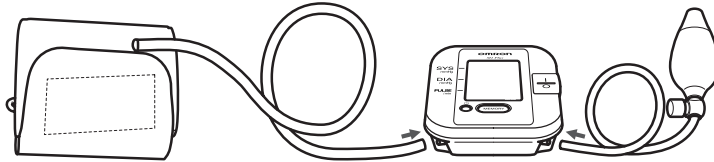
3. Использование прибора

3.2 Наложение манжеты на плечо

Для получения точных результатов убедитесь, что манжета правильно обернута вокруг плеча.

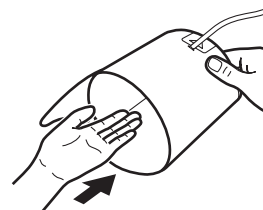
Измерения можно выполнять в легкой одежде. Тем не менее, перед измерением следует снять толстую одежду, такую как свитер.

1. Присоедините воздушные трубки, идущие от манжеты и груши для нагнетания к соответствующим коннекторам на приборе.

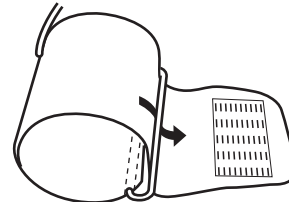


2. Вставьте левую руку в петлю, образованную манжетой.

Воздушная трубка должна спускаться по внутренней стороне предплечья и быть на одной линии со средним пальцем.

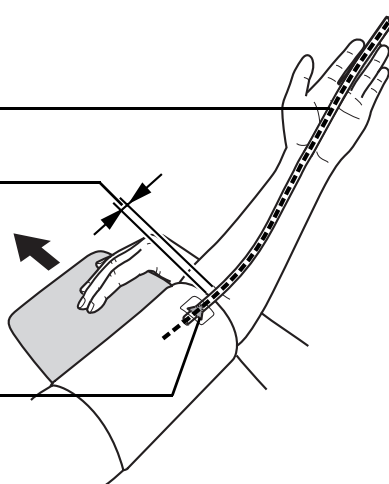


Примечание: Если манжета разобрана, пропустите наиболее дальний от воздушной трубки конец манжеты через металлическую скобу так, чтобы сформировалась петля. Мягкая ткань должна оказаться с внутренней стороны петли манжеты.



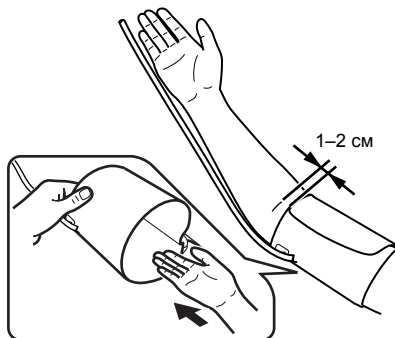
3. Расположите руку в правильном положении.

- 1) Воздушная трубка должна спускаться по внутренней стороне предплечья и быть на одной линии со средним пальцем.
- 2) Нижняя часть манжеты должна быть примерно на 1–2 см выше локтя.
- 3) Наденьте манжету на верхнюю часть руки так, чтобы цветная метка (голубая стрелка под трубкой) была расположена в центре внутренней поверхности руки и смотрела вниз вдоль внутренней стороны руки.

**Измерение на правой руке**

Наденьте манжету так, чтобы воздушная трубка была со стороны локтя.

- Будьте внимательны и не кладите руку на воздушную трубку, чтобы не ограничить поток воздуха в манжету.
- Манжета должна быть примерно на 1–2 см выше локтя.



4. После правильного наложения манжеты **ПЛОТНО** закрепите ее застежкой.

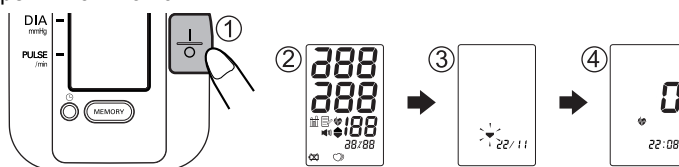
RU

3. Использование прибора

3.3 Выполнение измерения**1. Включение прибора.**

Примечание: Нажмите кнопку стравливания воздуха, чтобы выпустить весь воздух из манжеты.

- 1) Нажмите кнопку I/O, чтобы включить прибор.
- 2) В течение короткого времени на экране будут высвечиваться все символы. Символ батарей также будет высвечен на экране в целях тестирования. Это не означает, что батареи разряжены.
- 3) На экран выводится текущая дата и начинает мигать символ декомпрессии.
- 4) Наконец, на экране появляется символ сердцебиения, текущее время и символ 0.



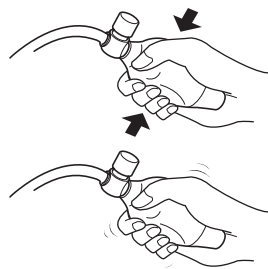
Примечание: Если символ декомпрессии долго не исчезает, нажмите кнопку стравливания воздуха, чтобы выпустить воздух из манжеты.

2. Нагнетание воздуха в манжету с помощью груши.

- 1) Накачивайте воздух в манжету до тех пор, пока давление в ней не достигнет значения, на 30–40 мм рт.ст. превышающего ожидаемое значение Вашего систолического давления.

Например, если Ваше ожидаемое систолическое давление составляет примерно 140 мм рт.ст., накачивайте воздух в манжету до тех пор, пока давление в ней не достигнет 170–180 мм рт.ст. Накачивать манжету нужно быстро, так чтобы давление в ней достигало нужных значений приблизительно за 5 секунд.

- 2) Когда давление достигнет желаемой величины, отложите грушу. Не двигайтесь и не разговаривайте.

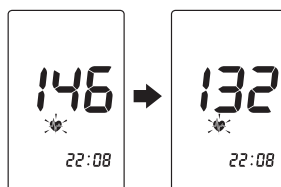


- Во время нагнетания воздуха в манжету на экране продолжает высвечиваться текущее время.

Примечание: Не накачивайте манжету больше, чем это необходимо.

3. Начало измерения.

Измерение начинается автоматически после того, как Вы прекращаете накачивать манжету. На экране появляются уменьшающиеся числа, символ сердцебиения мигает.



Не двигайтесь и не разговаривайте во время измерения.

При измерении звуковой сигнал будет подаваться в ритме биения сердца (если включен – состояние «оп»).

Примечание: Для отмены измерения нажмите кнопку I/O, чтобы выключить прибор, и нажмите кнопку стравливания воздуха, чтобы выпустить воздух из манжеты.

Обычные причины неточных результатов

Манжета слишком свободно сидит на руке.



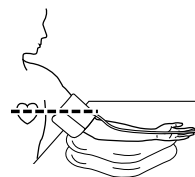
Движение или разговор во время измерения.



Положение с наклоном вперед.



Примечание: Если манжета находится ниже уровня сердца, используйте подушки и т.д. для того, чтобы подобрать высоту положения руки.



RU

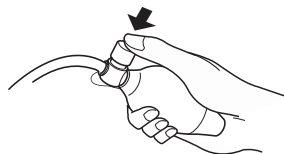
3. Использование прибора

На экране мигает символ декомпрессии. Значения артериального давления и частоты пульса выводятся на экран.



4. Окончание измерения.

Нажмите и удерживайте кнопку срабатывания воздуха из манжеты до тех пор, пока символ декомпрессии не исчезнет с экрана.



5. Проверка результатов измерения.

Прибор автоматически сохраняет в памяти значения артериального давления и частоты пульса, а также дату и время проведения измерения. Обратитесь к разделу 3.4 «Использование функции памяти».

Систолическое артериальное давление
Диастолическое артериальное давление
Пульс



По окончании измерения прибор подает звуковой сигнал (если он включен).

Примечания:

- Самостоятельная оценка результатов измерений и самолечение опасны. Пожалуйста, следуйте указаниям лечащего врача.
- Перед выполнением повторного измерения следует подождать 2–3 минуты. Перерыв между измерениями позволяет артериям вернуться в состояние, предшествующее измерению артериального давления.

6. Расстегните застежку и снимите манжету с плеча.

7. Нажмите кнопку I/O, чтобы выключить прибор.

Примечание: Если вы забудете выключить прибор, то он через пять минут выключится автоматически.

Важно:

- Если Ваше систолическое или диастолическое давление оказалось за пределами нормы, то при выводе на экран результата измерения будет мигать символ сердцебиения.

Проведенные в последнее время исследования показали, что в качестве ориентира для определения повышенного давления в домашних условиях можно использовать следующие значения.



Систолическое артериальное давление	Выше 135 мм рт.ст.
Диастолическое артериальное давление	Выше 85 мм рт.ст.

Эти критерии предназначены для домашних измерений артериального давления.

Критерии уровня артериального давления для профессиональных измерений приведены в разделе Главе 9 «Некоторая полезная информация об артериальном давлении»

- Ваш прибор для измерения давления имеет функцию определения нерегулярного сердцебиения. Нерегулярное сердцебиение может влиять на результаты измерений. Алгоритм обнаружения нерегулярного сердцебиения автоматически определяет пригодность результатов измерения и необходимость его повторения. Если во время измерения обнаружена нерегулярность сердцебиения, но результат достоверен, то он выводится на экран вместе с символом нерегулярного сердцебиения (☺). Если нерегулярное сердцебиение приводит к недостоверному измерению, то результаты не выводятся на экран. Если после выполнения измерения светится символ нерегулярного сердцебиения (☺), следует повторить измерение. Если символ нерегулярного сердцебиения (☺) выводится часто, сообщите об этом лечащему врачу.



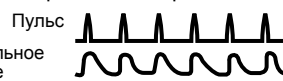
RU

Что такое нарушение ритма?

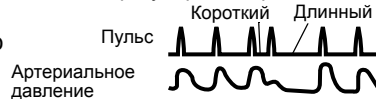
Нерегулярное сердцебиение – это ритм сердечных сокращений, который отличается больше, чем на 25% от среднего сердечного ритма, определенного при измерении систолического и диастолического артериального давлений.

Если такой нерегулярный ритм обнаружен более, чем дважды в течение измерения, то на экране появляется символ нерегулярного сердцебиения (☺) при выводе результатов измерения.

Нормальное сердцебиение



Нерегулярное сердцебиение



Что такое аритмия?

Биение сердца вызывается электрическими сигналами, заставляющими сердце сокращаться.

Аритмия – это состояние, когда ритм сердцебиения нарушен из-за сбоев в биоэлектрической системе, управляющей сердцебиением. Ее типичными признаками являются выпадающие сокращения сердца, преждевременные сокращения, необычно частый (тахикардия) или редкий (брадикардия) пульс. Это может быть обусловлено заболеванием сердца, возрастом, физической предрасположенностью, стрессом, недостатком сна, усталостью и т.д. Диагноз аритмии может быть поставлен только врачом после специального обследования.

Означает ли появление на экране символа нерегулярного сердцебиения (☺) при выводе результатов признаком аритмии или нет, может быть определено только Вашим лечащим врачом после обследования и постановки диагноза.

Если символ нерегулярного сердцебиения (☺) выводится часто, сообщите об этом лечащему врачу. Самостоятельная постановка диагноза по результатам измерений и самолечение опасны. Пожалуйста, следуйте указаниям лечащего врача.

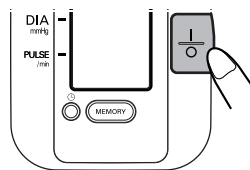
3.4 Использование функции памяти

Этот прибор имеет память, в которой могут храниться результаты 21 измерения. Каждый раз по окончании измерения прибор автоматически заносит в память артериальное давление и частоту пульса.

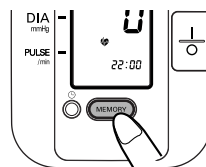
Если в течение предшествующих десяти минут были произведены три измерения, то на экран выводятся средние значения этих трех измерений. (Если в памяти имеются только два измерения за этот период, то средние значения будут определены для двух измерений. Если в памяти есть только одно измерение за этот период, то в качестве средних значений на экран будут выведены результаты этого одного измерения.)

Примечание: Если в памяти уже хранятся результаты 21 измерений, то результаты самого старого измерения будут удалены для записи результатов нового измерения.

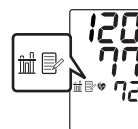
1. Нажмите кнопку O/I, чтобы включить питание прибора.



2. Когда на экране появится символ сердцебиения, нажмите кнопку MEMORY.



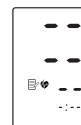
Если в течение предшествующих десяти минут были произведены три измерения, то на экран выводятся средние значения этих трех измерений. (Если в памяти имеются только два измерения за этот период, то средние значения будут определены для двух измерений. Если в памяти есть только одно измерение за этот период, то в качестве среднего значения будет выведен результат этого измерения.)



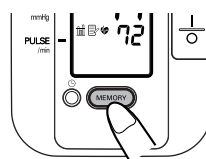
RU

3. Использование прибора

Примечание: Если в памяти нет ни одного результата измерения, то экран выглядит так, как показано справа.

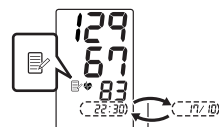


- 3.** Еще раз нажмите кнопку MEMORY, когда на экран выведены средние значения измерения.

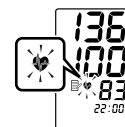


При этом на экран будут выведены результаты самого последнего измерения.

Вместе с результатами измерения на экран поочередно выводятся дата и время каждого измерения.



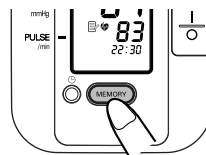
Важно: Если Ваше систолическое или диастолическое давление оказалось за пределами нормы, то при выводе на экран результата измерения будет мигать символ сердцебиения. Обратитесь к разделу 3.3, номер 7.



- 4.** Продолжайте нажимать кнопку MEMORY для просмотра результатов предыдущих измерений «по кругу».

Удерживайте эту кнопку нажатой для быстрого просмотра «по кругу» предыдущих результатов.

Если символ нерегулярного сердцебиения появился во время измерения, то он будет светиться и при выводе результатов.



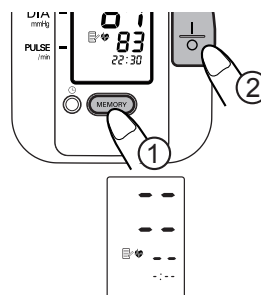
- 5.** Нажмите кнопку I/O, чтобы выключить прибор.

Если Вы забудете выключить прибор, то он через пять минут выключится автоматически.

Удаление всех значений из памяти

В приборе невозможно удаление сохраненных отдельных измерений, можно удалить только все значения сразу.

1. Для удаления сохраненных результатов сначала нажмите кнопку MEMORY. Затем, не отпуская ее, нажмите одновременно кнопку I/O и удерживайте ее нажатой примерно 2–3 секунды. При этом все значения будут удалены из памяти.



Важно: Будьте внимательны, чтобы не нажать кнопку I/O первой. Если кнопка I/O будет нажата первой, то прибор выключится.

2. Нажмите кнопку I/O, чтобы выключить прибор.

Если Вы забудете выключить прибор, то он через пять минут выключится автоматически.

Примечания:

- Если значения даты и времени устанавливаются на время, предшествующее последнему измерению, то средние значения будут основываться на измерениях, проведенных после установки новых значений даты и времени. Однако Вы сможете просматривать измерения, сохраненные в памяти.
- Пожалуйста, обратите внимание, что все измерения сохраняются в памяти. Это следует помнить при измерении давления у разных людей одним прибором.

RU

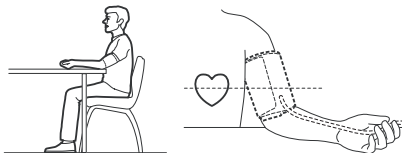
4. Краткое справочное руководство

Используйте этот раздел только как краткий справочник. Если Вы используете прибор впервые, пожалуйста, внимательно прочтите главу 3 данного руководства по эксплуатации.

Для того, чтобы получить достоверные измерения, не ешьте, не курите и не выполняйте физических упражнений в течение, по крайней мере, 30 минут перед измерением давления.

Примечание: Снимите всю плотно облегающую одежду с верхней части руки.

1. Сядьте на стул так, чтобы ступни ног опирались на пол, и положите руку на стол так, чтобы манжета для измерений на плече была расположена на уровне сердца.

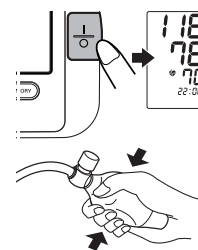


2. Наложите манжету на верхнюю часть руки. Цветная метка должна быть в середине внутренней стороны руки и смотреть вниз вдоль внутренней стороны руки так, чтобы воздушная трубка спускалась по внутренней стороне предплечья и была на одной линии со средним пальцем.

3. Закрепите манжету вокруг руки, используя тканевую застежку.

4. Нажмите кнопку I/O, чтобы включить прибор, после этого с помощью груши накачайте манжету.

После завершения измерения и выведения на экран результатов измерения нажмите кнопку стравливания воздуха, чтобы выпустить воздух из манжеты.



5. Нажмите кнопку I/O, чтобы выключить прибор.

Примечание: Перед выполнением повторного измерения артериального давления всегда следует подождать 2–3 минуты.

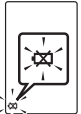


5. Устранение ошибок и неисправностей

5.1 Сообщения об ошибках

Условное обозначение ошибки	Причина	Средство
	Недостаточное давление в манжете.	Нажмите кнопку стравливания воздуха и выполните измерение еще раз, с более высоким уровнем давления в манжете. Внимательно прочитайте шаги, описанные в разделе 3.3.
	Движение во время измерения	Повторите измерение. Не двигайтесь и не разговаривайте во время измерения. Обратитесь к разделу 3.3.
	Воздушная трубка не подсоединена.	Надежно вставьте воздушную трубку. Обратитесь к разделу 3.2.
	Неправильно наложена манжета на плечо.	Правильно закрепите манжету на плече. Обратитесь к разделу 3.2.
	Мешает одежда под манжетой на плече.	Удалите из-под манжеты всю мешающую одежду. Обратитесь к разделу 3.2.
	Утечка воздуха из манжеты.	Замените манжету новой. Обратитесь к Главе 7.
	Манжета была накачана до давления более 299 мм рт.ст.	Отпускайте грушу до того, как давление достигнет 299 мм рт.ст. Обратитесь к разделу 3.3.

RU

5. Устранение ошибок и неисправностей

Условное обозначение ошибки	Причина	Средство
 <p>Мигает или постоянно изображен на экране</p>	Низкое напряжение батарей.	Замените все четыре батареи «AAA» новыми. Обратитесь к разделу 2.1.
	Ошибка прибора.	Свяжитесь с Вашим продавцом OMRON или дистрибьютором. Обратитесь к Главе 8.
	Давление слишком низкое.	С помощью груши накачайте манжету до тех пор, пока символ повторного нагнетания не исчезнет. Или стравите воздух из манжеты и повторите измерение, убедившись, что символ сердцебиения высвечивается на экране. Обратитесь к разделу 3.3.

Примечание: При выводе сообщений об ошибках может также высвечиваться символ нерегулярного сердцебиения.

5.2 Поиск и устранение неисправностей

Проблема	Причина	Средство
Значение слишком низкое (или высокое).	Неправильно наложена манжета на плечо.	Правильно закрепите манжету на плече. Обратитесь к разделу 3.2.
	Движение или разговор во время измерения.	Не двигайтесь и не разговаривайте во время измерения. Обратитесь к разделу 3.3.
	Мешает одежда под манжетой на плече.	Удалите из-под манжеты всю мешающую одежду. Обратитесь к разделу 3.1.
Не растет давление в манжете.	Надежно ли воздушная трубка присоединена к измерительному блоку?	Убедитесь, что воздушная трубка надежно присоединена. Обратитесь к разделу 3.2.
	Утечка воздуха из манжеты.	Замените манжету для измерений на плече новой. Обратитесь к Главе 7.
Манжета сдувается слишком быстро.	Манжета наложена на плечо слишком свободно.	Правильно наложите манжету, чтобы она была плотно обернута вокруг плеча. Обратитесь к разделу 3.2.
Измерение невозможно, или значения получаются слишком низкие или слишком высокие.	Достигнут ли был необходимый уровень давления в манжете?	Раздуйте манжету так, чтобы давление в ней на 30–40 мм рт.ст. превышало предыдущий результат измерения. Обратитесь к разделу 3.3.
	Была ли во время накачки нажата кнопка стравливания воздуха?	Будьте осторожны, чтобы не нажать кнопку стравливания воздуха во время измерения.

RU

5. Устранение ошибок и неисправностей

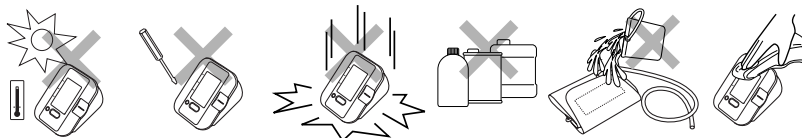
Проблема	Причина	Средство
Прибор выключается во время измерения.	Батареи разряжены.	Замените батареи новыми. Обратитесь к разделу 2.1.
При нажатии на кнопки ничего не происходит.	Батареи разряжены.	Замените батареи новыми. Обратитесь к разделу 2.1.
	Неправильно вставлены батареи.	Вставьте батареи, соблюдая полярность (+/-). Обратитесь к разделу 2.1.
Другие неисправности.	Нажмите кнопку I/O и повторите измерение. Если проблема не исчезает, попробуйте заменить батареи на новые. Если это не разрешило проблему, свяжитесь с представителем фирмы OMRON или дистрибьютором.	

6. Обслуживание и хранение

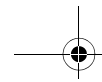
Обслуживание

Для предотвращения повреждений прибора, пожалуйста, не допускайте:

- Воздействия на измерительный блок и манжету чрезмерно высокой или низкой температуры, влажности, влаги или прямого солнечного света.
- Тугого сворачивания манжеты или трубок.
- Накачки манжеты до давления выше 299 мм рт.ст.
- Разборки прибора.
- Воздействия на прибор сильных ударов или вибраций (например, падения прибора на пол).
- Использования летучих жидкостей для очистки измерительного блока. Прибор следует чистить мягкой сухой тканью.
- Для чистки манжеты используйте мягкую влажную ткань и мыло.
- Стирки манжеты для измерения на плече и ее погружения в воду.
- Использования бензина, разбавителей или подобных растворителей для чистки манжеты.

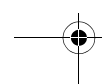
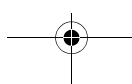
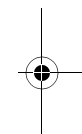
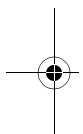


- Самостоятельного выполнения любого ремонта. При обнаружении дефекта проконсультируйтесь с представителем OMRON или дистрибьютором, указанным на упаковке прибора.



Проверка и обслуживание

- Данный прибор для измерения артериального давления предназначен для длительной эксплуатации и его точность была тщательно проверена.
- Для обеспечения правильной работы и точности прибора рекомендуется проверять прибор каждые два года. Пожалуйста, свяжитесь с полномочным представителем OMRON или с Центром обслуживания покупателей OMRON по адресу, указанному на упаковке или в приложенной документации.
- Не выполняйте никакого ремонта самостоятельно. Если обнаружен дефект, или у Вас есть сомнения относительно правильности работы прибора, свяжитесь с полномочным представителем OMRON или Центром обслуживания покупателей OMRON.



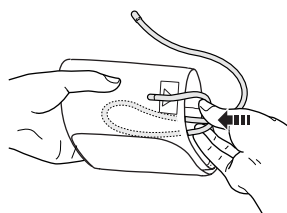
Хранение

Когда прибор не используется, храните его в футляре.

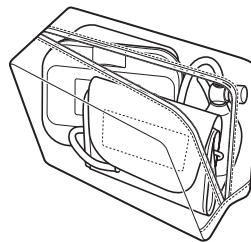
1. Отсоедините воздушные трубки от коннекторов.

2. Аккуратно сверните воздушную трубку и положите ее внутрь манжеты для измерения на плече.

Примечание: Не слишком сгибайте воздушную трубку.



3. Поместите манжету, грушу и электронный блок в футляр для хранения.

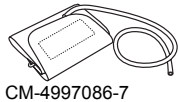


Прибор нельзя хранить в следующих условиях:

- Если прибор может намочнуть.
- Место хранения подвержено воздействию чрезмерной температуры, влажности, прямого солнечного света, пыли или едких испарений.
- Место хранения подвержено действию вибраций, ударов, или прибор будет находиться там на наклонной плоскости.
- Место хранения подвержено действию химических веществ или едких паров.

7. Дополнительные принадлежности

Средние манжеты
Окружность руки 22–32 см

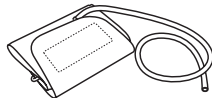


CM-4997086-7



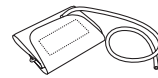
CM1-7935058-8

Большая манжета
Окружность руки 32–42 см



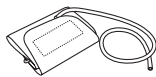
CL-4997065-4

Малая манжета
Окружность руки 17–22 см



CS-4997076-0

Комплект из малой манжеты и груши
Окружность руки 17–22 см



4997099-9



Стандартная груша



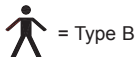
4997965-1

8. Технические характеристики

Наименование прибора	Измеритель артериального давления и частоты пульса полуавтоматический
Модель	OMRON M1 Plus (HEM-4011C-E)
Дисплей	Цифровой ЖК дисплей
Метод измерений	Осциллометрический
Диапазон измерений	Давления воздуха в компрессионной манжете: от 0 до 299 мм рт.ст. Частоты пульса: от 40 до 180 ударов/мин.
Память	21 измерение с датой и временем
Пределы допускаемой погрешности прибора при измерениях	Давления воздуха в компрессионной манжете: ± 3 мм рт.ст. Частоты пульса: $\pm 5\%$ от измеренного значения
Компрессия	Ручная с помощью груши для нагнетания воздуха
Декомпрессия	Автоматический клапан сброса давления
Способ обнаружения давления	Емкостной датчик давления
Источник питания	4 батареи типа «AAA» на 1,5 В
Срок службы батарей	Емкости новых щелочных батарей хватает приблизительно на 1500 измерений
Условия эксплуатации	температура окружающего воздуха от +10°C до +40°C относительная влажность от 30 до 85%
Условия хранения	температура окружающего воздуха от -20°C до +60°C относительная влажность от 10 до 95%
Масса электронного блока	Приблизительно 210 г без батарей
Масса манжеты	Приблизительно 130 г
Габаритные размеры	Не более 136 (д) мм \times 106 (ш) мм \times 80 (в) мм
Размеры манжеты	Не более 140 мм \times 480 мм (Средняя манжета: для плеча окружностью от 22 до 32 см)
Комплект поставки	Средняя манжета, руководство по эксплуатации, футляр для хранения, набор батарей, гарантийный талон, журнал для записи артериального давления, электронный блок, груша, стандартная груша.

Примечание: Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления

- Утилизация данного изделия и использованных батарей должна осуществляться в соответствии с государственными правилами по утилизации электронных изделий.



= Type B

CE 0197





Этот прибор удовлетворяет требованиям директивы Европейского Сообщества 93/42/ЕЕС (директива по медицинским приборам). Этот прибор для измерения артериального давления спроектирован в соответствии с европейским стандартом EN1060, Неинвазивные сфигмоманометры, Часть 1: Общие требования и Часть 3: Дополнительные требования для электромеханических систем измерения артериального давления.

RU

⚠ Внимание: пожалуйста, внимательно прочитайте это руководство по эксплуатации перед использованием прибора.

8. Технические характеристики

Филиал	OMRON HEALTHCARE UK LTD. Opal Drive Fox Milne, Milton Keynes MK 15 0DG, Великобритания
Филиал	OMRON Medizintechnik Handelsgesellschaft m.b.H. Windeckstraße 81a D-68163 Mannheim, Германия www.omron-medizintechnik.de
Филиал	OMRON SANTÉ FRANCE 14, rue de Lisbonne, F-93561 Rosny-sous-Bois Cedex, Франция
Производитель	OMRON HEALTHCARE CO., LTD. 24, Yamanouchi Yamanoshita-cho, Ukyo-ku, Kyoto, 615-0084, Япония 
Представитель в ЕС	OMRON HEALTHCARE EUROPE B.V. Kruisweg 577, 2132 NA Hoofddorp, Нидерланды www.omron-healthcare.com 

9. Некоторая полезная информация об артериальном давлении

Что такое артериальное давление?

Артериальное давление является мерой силы, с которой поток крови давит на стенки артерий. Артериальное давление постоянно меняется в цикле сокращения сердца.

Самое высокое давление на протяжении сердечного цикла называется *систолическим артериальным давлением*; самое низкое – *диастолическим артериальным давлением*.

Оба показателя давления, *систолическое* и *диастолическое*, необходимы врачу для оценки состояния артериального давления пациента.

Почему хорошо иметь возможность измерять артериальное давление дома?

При измерении артериального давления врачом у Вас может возникнуть беспокойство, что само по себе может быть причиной высокого кровяного давления. Поскольку на артериальное давление влияет целый ряд условий, одного измерения может быть недостаточно для постановки точного диагноза.

На артериальное давление могут влиять многие факторы, такие как физическая активность, беспокойство или время суток.

Поэтому для получения точных данных о любых изменениях артериального давления лучше всего постараться измерять артериальное давление в одно и то же время каждый день.

Обычно утром артериальное давление ниже, а во второй половине дня оно повышается. Давление ниже летом и выше зимой.

Артериальное давление измеряется в миллиметрах ртутного столба (мм рт.ст.). Показатель систолического давления записывается перед диастолическим. Например, артериальное давление, записанное как 135/85 означает 135 мм рт.ст. на 85 мм рт.ст.

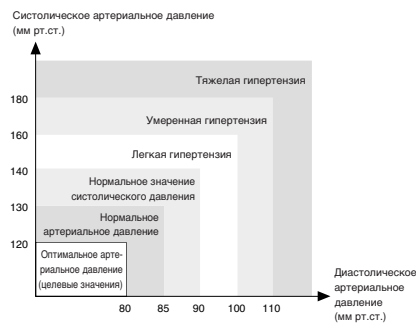
9. Некоторая полезная информация об артериальном давлении



Пример: колебания в течение дня (мужчина, 35 лет)

Классификация артериального давления Всемирной организации здравоохранения

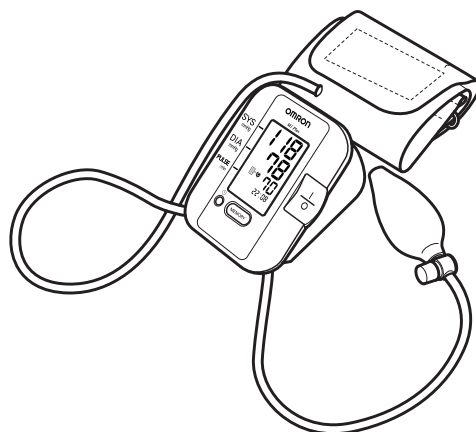
Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) и Международное общество гипертонии разработали классификацию артериального давления, показанную на этом рисунке.



Эта классификация основывается на измерениях артериального давления в поликлинических отделениях больниц у людей в положении сидя.

* Общепринятого определения гипотонии не существует. Однако, те люди, у которых систолическое давление ниже 100 мм рт.ст., считаются гипотониками.

OMRON



**Aparat do mierzenia ciśnienia krwi z ręcznie
pompowanym mankietem
Model M1 Plus**

- **Instruction Manual**
- **Mode d'emploi**
- **Gebrauchsanweisung**
- **Manuale di istruzioni**
- **Manual de instrucciones**
- **Gebruiksaanwijzing**
- **РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**
- **Instrukcja**
- **Kezelési Útmutató**

EN

FR

DE

IT

ES

NL

RU

PL

HU

A Good Sense of Health

IM-HEM-4011C-E-01-07/05

Spis treści

Wstęp	269
Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa	270
1. Opis urządzenia.....	271
2. Przygotowanie urządzenia do pracy	274
2.1 Instalowanie/wymiana baterii	274
2.2 Ustawianie daty i godziny.....	276
2.3 Dostosowanie ustawień	279
3. Korzystanie z urządzenia	280
3.1 Prawidłowa pozycja ciała w czasie pomiaru	280
3.2 Zakładanie mankietu	282
3.3 Wykonywanie pomiaru	284
3.4 Korzystanie z funkcji pamięci	289
4. Skrócona instrukcja	292
5. Eliminowanie błędów i rozwiązywanie problemów.....	293
5.1 Komunikaty błęd.....	293
5.2 Rozwiązywanie problemów	295
6. Konserwacja i przechowywanie	297
7. Opcjonalne części	300
8. Dane techniczne	301
9. Kilka użytecznych informacji na temat ciśnienia krwi.303	

Wstęp

Dziękujemy za zakup aparatu do mierzenia ciśnienia krwi na ramieniu OMRON M1 Plus.

OMRON M1 Plus jest urządzeniem do mierzenia ciśnienia krwi z ręcznie pompowanym mankietem, działającym z wykorzystaniem metody oscylometrycznej. Urządzenie pozwala na łatwy i szybki pomiar ciśnienia krwi oraz częstotliwości tętna.

Urządzenie przechowuje w pamięci do 21 wyników pomiarów oraz oblicza średni wynik na podstawie trzech ostatnich pomiarów, przeprowadzonych w ciągu 10 minut poprzedzających ostatni odczyt. (Jeśli w pamięci są tylko dwa odczyty z tego okresu, średnia zostanie wyliczona na podstawie tych dwóch odczytów. Jeśli w pamięci jest tylko jeden odczyt z tego okresu, odczyt ten będzie wyświetlony jako wartość średnia.)

Przed użyciem tego urządzenia prosimy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję. Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat Państwa indywidualnego ciśnienia krwi, PROSIMY SKONSULTOWAĆ SIĘ Z LEKARZEM.

Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa

W przypadku niemiarowości pracy serca, miażdżycy naczyń oraz w okresie ciąży skonsultuj się z lekarzem.

Nigdy nie wolno samodzielnie zmieniać dawkowania leków przepisanych przez lekarza.

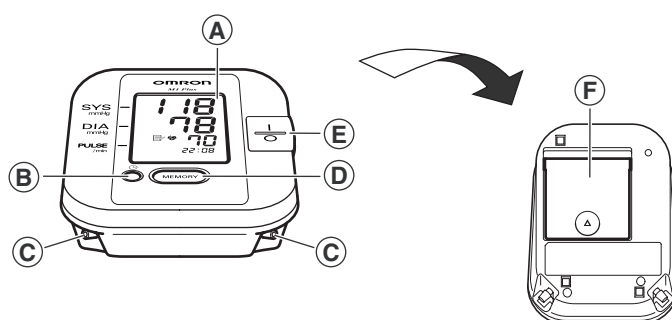
Ciśnieniomierz M1 Plus powinien być wykorzystywany tylko do własnego użytku.

Ostrzeżenie:

- Przechowuj to urządzenie w miejscu niedostępnym dla małych dzieci oraz osób niepczytalnych.
- Nie używaj urządzenia do innych celów niż do mierzenia ciśnienia krwi.
- Nie korzystaj z telefonu komórkowego w pobliżu urządzenia. Może to doprowadzić do niewłaściwego działania urządzenia.
- Nie korzystaj z urządzenia w poruszającym się pojeździe (samochodzie, samolocie).
- Nie narażaj głównego urządzenia ani mankietu na silne wstrząsy, wibracje lub upadek.
- Do zasilania tego urządzenia używaj tylko baterii manganowych lub alkalicznych (cztery sztuki) typu „AAA”. Nie używaj baterii innego typu.
- W czasie korzystania z baterii może nastąpić wyciek płynu z baterii, który może doprowadzić do uszkodzenia urządzenia.
- Prosimy przestrzegać następujących zasad.
 - Nie wkładaj baterii niezgodnie z oznaczeniem ich polaryzacji.
 - Zużyte baterie natychmiast wymień na nowe.
 - Jeśli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas (około trzech miesięcy lub dłużej), wyjmij z niego baterie.
 - Nie stosuj razem baterii nowych i zużytych.
 - Nie stosuj razem baterii różnych typów.
- Nie zginaj silnie mankietu ani przewodu powietrznego.
- Aby odłączyć przewód powietrzny, pociągnij za jego koniec znajdujący się przy połączeniu z głównym urządzeniem, a nie za środkową część przewodu.
- Nie pompuj mankietu, jeśli nie jest on owinięty wokół ramienia.

1. Opis urządzenia

Główne urządzenie

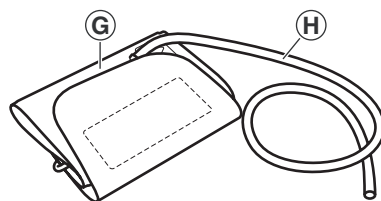


- A. Wyświetlacz
- B. Przycisk SET
- C. Złącze przewodu powietrza
- D. Przycisk MEMORY
- E. Przycisk I/O

- F. Komora baterii

1.Opis urządzenia

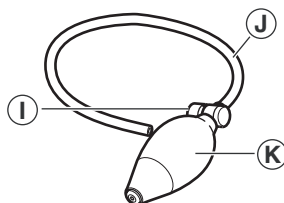
Mankiet



- G. Mankiet
(średni rozmiar mankieta: obwód ramienia 22–32 cm)
- H. Przewód powietrzny

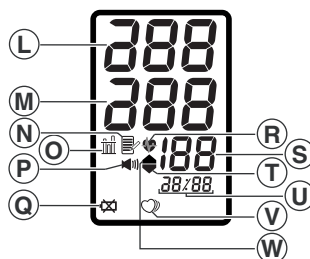
W przypadku stwierdzenia nieszczelności mankieta wymień go na nowy. (Patrz Rozdział 7 „Opcjonalne części”)

Pompka



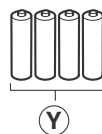
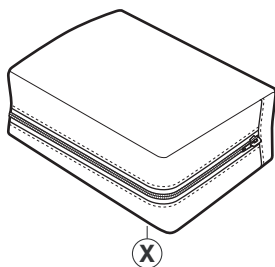
- I. Przycisk wypuszczania powietrza
- J. Przewód powietrzny
- K. Gruszka do pompowania

Wyświetlacz



- | | |
|---|--|
| <p>L. Skurczowe ciśnienie krwi
 M. Rozkurczowe ciśnienie krwi
 N. Symbol pamięci
 (wyświetlany w czasie przeglądania wartości przechowywanych w pamięci)
 O. Symbol wartości średniej
 (wyświetlany w czasie przeglądania średniej wartości z trzech ostatnich pomiarów)
 P. Symbol brzęczyka
 Q. Symbol rozładowania baterii</p> | <p>R. Symbol bijącego serca
 1. (miga podczas trwania pomiaru)
 2. (Jeśli symbol miga po ukończeniu pomiaru, oznacza to, że zmierzone ciśnienie krwi nie mieści się w zalecanym zakresie)
 S. Tętno
 T. Symbol wypuszczenia powietrza
 U. Data/godzina
 V. Symbol nieregularnej pracy serca
 W. Symbol ponownego napompowania powietrzem</p> |
|---|--|

Zawartość opakowania



- X. Etui
 Y. Cztery baterie alkaliczne typu „AAA” (LR03)

- Instrukcja obsługi
- Karta gwarancyjna
- Karta do zapisywania wartości pomiarów ciśnienia krwi
- Ciśnieniomierz

PL

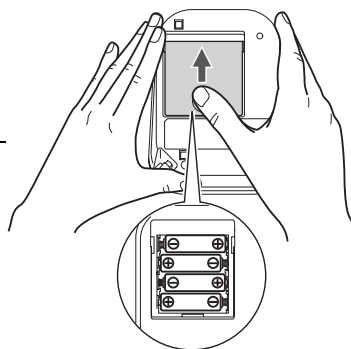
2. Przygotowanie urządzenia do pracy

2.1 Instalowanie/wymiana baterii

1. Odwróć główne urządzenie górną stroną w dół.

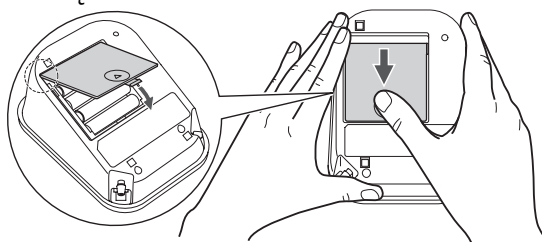
2. Naciśnij żebrowaną część pokrywy komory baterii i przesun ją w kierunku zgodnym ze strzałką.

3. Włóż lub wymień cztery baterie typu „AAA”, tak aby bieguny + (dodatni) i – (ujemny) ustawione były zgodnie z oznaczeniami w komorze baterii.



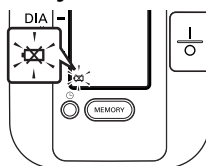
4. Umieść pokrywę komory baterii na właściwym miejscu.


Wsun pokrywę komory baterii, jak pokazano na rysunku, aż do jej zatrzaśnięcia.





Uwaga: Wartości pomiarów pozostają w pamięci urządzenia (przez maksymalnie 30 sekund) nawet po wymianie baterii.

Żywotność baterii i ich wymiana



Jeśli na wyświetlaczu ukaże się symbol rozładowania baterii (), wymień wszystkie cztery baterie.

- Jeśli symbol rozładowania baterii () zaczyna migać, z urządzenia będzie można jeszcze korzystać przez krótki czas. Wymieniaj baterie na nowe, zanim dojdzie do ich całkowitego wyczerpania.
- Jeśli symbol () świeci ciągle, oznacza to, że baterie są wyczerpane. Natychmiast wymień baterie na nowe. Przed przystąpieniem do wymiany baterii wyłącz urządzenie.
- Jeśli urządzenie nie będzie używane przez okres dłuższy niż trzy miesiące, wyjmij z niego baterie.
- Jeśli baterie wyjęte są z urządzenia na 30 sekund, konieczne będzie ponowne ustawienie daty/godziny. Aby uzyskać dokładne informacje, patrz rozdział "2.2 Ustawianie daty i godziny".
- Zużyte baterie utylizuj zgodnie ze stosownymi przepisami lokalnymi.

Cztery nowe alkaliczne baterie typu „AAA” wystarczają do wykonania około 1500 pomiarów, przy wykonywaniu dwóch pomiarów dziennie.

Baterie dostarczone razem z urządzeniem służą do jego przetestowania; ich żywotność może być krótsza i mogą one nie wystarczyć do przeprowadzenia 1500 pomiarów.

2. Przygotowanie urządzenia do pracy

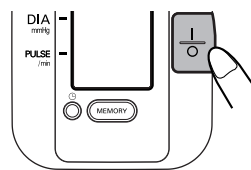
2.2 Ustawianie daty i godziny

Cięśniomierz automatycznie zapisuje w pamięci do 21 wartości pomiarów wraz z datą i godziną ich wykonania. Na podstawie trzech ostatnich pomiarów, wykonanych w ciągu 10 minut poprzedzających ostatni odczyt, urządzenie oblicza wartość średnią. (Jeśli w pamięci są tylko dwa odczyty z tego okresu, średnia zostanie wyliczona na podstawie tych dwóch odczytów. Jeśli w pamięci jest tylko jeden odczyt z tego okresu, odczyt ten będzie wyświetlony jako wartość średnia.)

Aby skorzystać z pamięci oraz funkcji obliczania wartości średnich:

- Przed dokonaniem pierwszego pomiaru ustaw na urządzeniu datę i godzinę.
- Jeśli baterie wyjęto z urządzenia na czas przekraczający 30 sekund, konieczne będzie ponowne ustawienie daty i godziny.

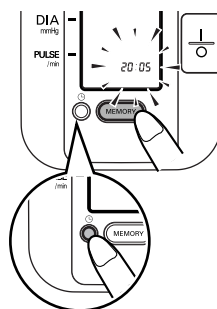
1. Po naciśnięciu przycisku I/O i włączeniu urządzenia po raz pierwszy po włożeniu baterii, na wyświetlaczu pojawi się i będzie migać liczba oznaczająca rok (2005).



2. Każdorazowe naciśnięcie przycisku MEMORY spowoduje zwiększenie wyświetlanej liczby o jeden.

Uwagi:

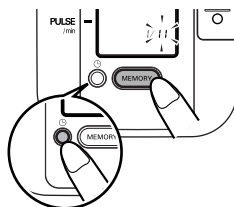
- Można ustawić rok w zakresie od 2005 do 2030. Po przekroczeniu liczby 2030 na wyświetlaczu pojawi się ponownie liczba 2005.
- Wciśnięcie i przytrzymanie przycisku MEMORY spowoduje przyspieszenie zmiany ustawienia roku.



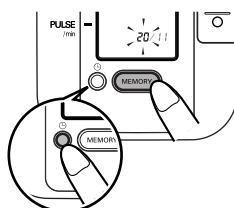
2. Przygotowanie urządzenia do pracy

- 3.** Wciśnij przycisk SET, aby zatwierdzić ustawienie roku widocznego na wyświetlaczu.
Po ustawieniu roku na wyświetlaczu zaczną migać liczby oznaczające miesiąc.

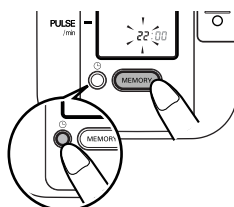
- 4.** Aby ustawić miesiąc, powtórz czynności z punktów 2 i 3.
Po ustawieniu miesiąca na wyświetlaczu zaczną migać liczby oznaczające dzień.



- 5.** Aby ustawić dzień, powtórz czynności z punktów 2 i 3.
Po ustawieniu daty na wyświetlaczu zaczną migać liczby oznaczające godzinę.



- 6.** Aby ustawić godzinę, powtórz czynności z punktów 2 i 3.
Po ustawieniu godziny na wyświetlaczu zaczną migać liczby minut.



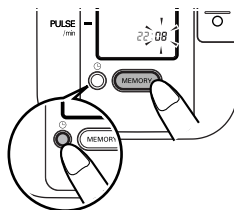
PL

2. Przygotowanie urządzenia do pracy

7. Aby ustawić minuty, powtórz czynności z punktów 2 i 3.

Minuty są teraz ustawione.

Po ustawieniu minut urządzenie automatycznie powraca do trybu gotowości.



Aby zmienić ustawienie daty i godziny, naciśnij dwukrotnie przycisk SET, kiedy aparat jest w trybie gotowości.

Uwagi:

- Po zakończeniu konfiguracji brzęczyka, ustawienia czasu/ daty zaczną migać na wyświetlaczu.
- Po zakończeniu każdej z konfiguracji, naciśnij przycisk I/O aby wyłączyć aparat.

2.3 Dostosowanie ustawień

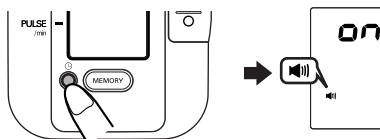
Można zmienić opcje różnych ustawień urządzenia. Aby tego dokonać, wciskaj przycisk SET w celu wybrania ustawienia, a następnie wybierz opcje tego ustawienia za pomocą przycisku MEMORY. Po wybraniu ustawienia wciśnij przycisk I/O w celu potwierdzenia tego ustawienia i wyłączenia aparatu.

Tryb brzęczyka

Kiedy tryb brzęczyka jest włączony, urządzenie emituje dźwięk podczas wykonywania pomiaru (jako potwierdzenie wykrycia fali tętna) oraz po zakończeniu pomiaru.

1. Naciśnij jeden raz przycisk SET, gdy aparat jest w trybie gotowości.

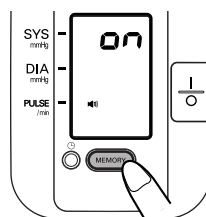
Na wyświetlaczu pojawi się symbol brzęczyka.



2. Naciśnij przycisk MEMORY, aby wybrać pozycję „on” (wł.) lub „off” (wył.).

Każdorazowe wciśnięcie przycisku MEMORY zmienia ustawienie między „on” (wł.) a „off” (wył.).

Domyślnie brzęczyk jest włączony („on”).



3. Po wybraniużądanego ustawienia wyłącz urządzenie przyciskiem I/O.

Uwagi:

- Jeśli zachodzi konieczność ustawienia daty lub godziny, po ustawieniu trybu brzęczyka wciśnij przycisk SET i postępuj zgodnie z instrukcjami ustawiania daty i godziny (Patrz 2.2), a następnie wyłącz aparat przyciskiem I/O.
- Jeśli urządzenie nie zostanie wyłączone, wyłączy się ono automatycznie po 5 minutach.

PL

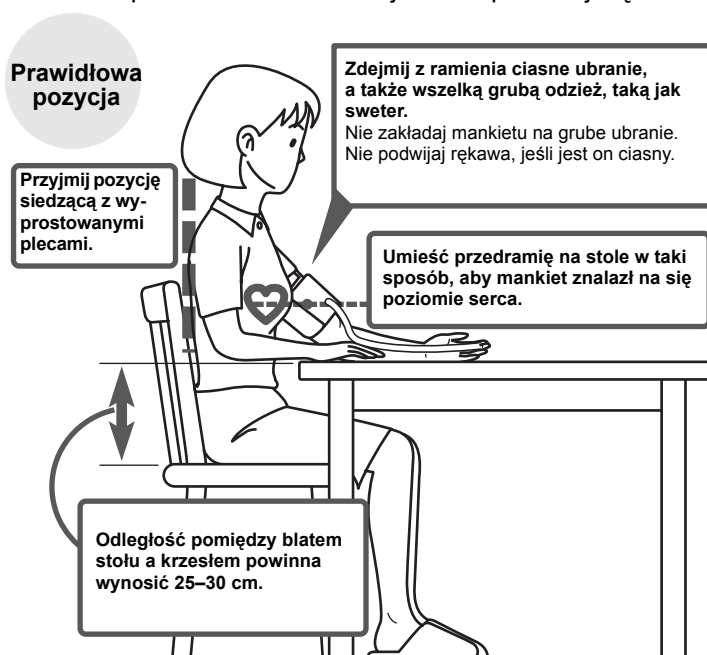
3. Korzystanie z urządzenia

3.1 Prawidłowa pozycja ciała w czasie pomiaru

Pomiary można wykonywać na lewym lub prawym ramieniu.

Uwaga:

- Wykonuj pomiary w spokojnym pomieszczeniu. Osoba, u której dokonywany jest pomiar, powinna być rozluźniona i znajdować się w pozycji siedzącej. W pomieszczeniu nie powinno być zbyt gorąco ani zimno.
- Nie wykonuj pomiaru po kąpieli, spożyciu alkoholu ani po ćwiczeniach fizycznych.
- W trakcie pomiaru nie rozmawiaj ani nie poruszaj się.



Uwagi:

- Dla uzyskania dokładnych wyników konieczne jest zachowanie prawidłowej pozycji ciała.
- Staraj się wykonywać pomiary ciśnienia krwi o tej samej porze każdego dnia (najlepiej w ciągu jednej godziny po przebudzeniu).

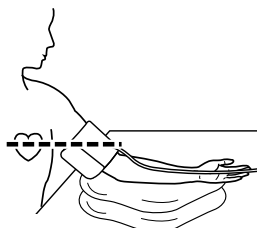
Niewłaściwa pozycja

- Zgięte plecy (pochylenie do przodu)
- Siedzenie ze skrzyżowanymi nogami
- Siedzenie na kanapie lub przy niskim stoliku, z pochyleniem ciała do przodu



Przyjęcie takich pozycji ciała może prowadzić do wyższych wartości ciśnienia krwi z powodu napięcia lub umieszczenia mankieta poniżej poziomu serca.

Jeśli mankieta znajduje się poniżej poziomu serca, do wyrównania wysokości ramienia można użyć poduszek lub podobnych przedmiotów.



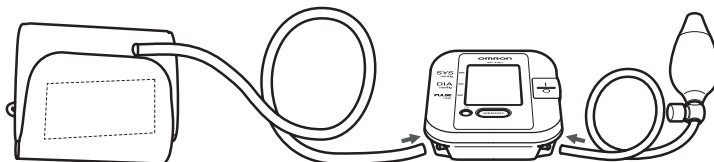
3. Korzystanie z urządzenia

3.2 Zakładanie mankietu

Aby uzyskać dokładne wyniki pomiarów, upewnij się, że mankiety zostały założone prawidłowo.

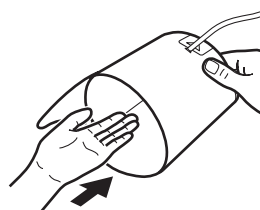
Pomiary można wykonywać w lekkim ubraniu. Przed dokonaniem pomiaru zdejmij grubą odzież, taką jak swetry.

1. Podłącz przewód powietrzny mankietu oraz pompkę do odpowiednich przyłączy powietrznych.

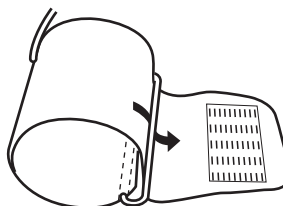


2. Załóż mankiety na lewe ramię.

Przewód powietrzny powinien przebiegać w dół po wewnętrznej stronie przedramienia i znajdować się w jednej linii z palcem środkowym.

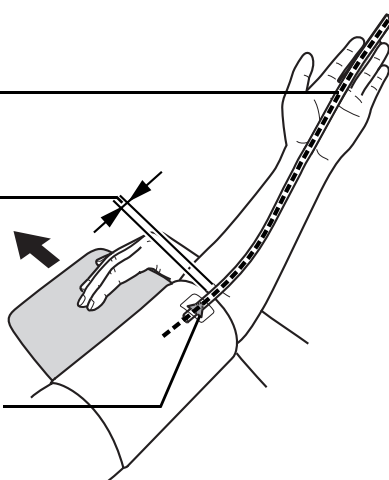


Uwaga: Jeśli mankiety nie jest zamknięty, przełóż znajdujący się z dala od przewodu powietrznego koniec mankietu przez metalową klamrę, tak aby uformować pętlę. Gładka tkanina powinna znajdować się po wewnętrznej stronie mankietu.



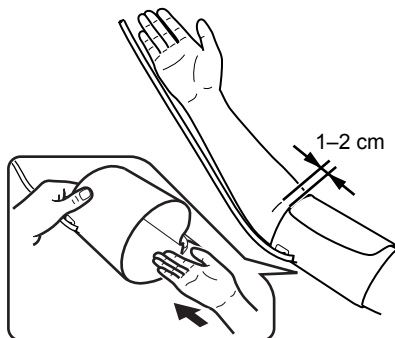
3. Ułóż odpowiednio ramię.

- 1) Przewód powietrzny powinien przebiegać w dół po wewnętrznej stronie przedramienia i znajdować się w jednej linii z palcem środkowym.
- 2) Dolna krawędź mankietu powinna znajdować się około 1–2 cm ponad zgięciem łokcia.
- 3) Umieść mankieta na ramieniu w taki sposób, aby kolorowy znak (niebieska strzałka pod przewodem powietrznym) znalazł się pośrodku wewnętrznej strony ramienia i był skierowany w dół wewnętrznej strony ramienia.

**Pomiar na prawym ramieniu**

Umieść mankieta w taki sposób, aby przewód powietrzny znalazł się z boku łokcia.

- Ramię nie może opierać się na przewodzie powietrznym, gdyż zakłóci to przepływ powietrza do mankieta.
- Mankiet powinien znajdować się 1–2 cm ponad zgięciem łokcia.



4. Po odpowiednim umieszczeniu mankieta zapnij MOCNO zapięcie z tkaniny.

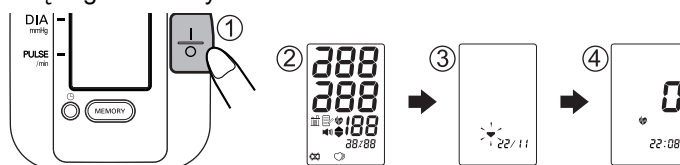
PL

3. Korzystanie z urządzenia

3.3 Wykonywanie pomiaru**1. Włączanie urządzenia.**

Uwaga: Naciśnij przycisk wypuszczania powietrza, aby usunąć z mankietu resztę powietrza.

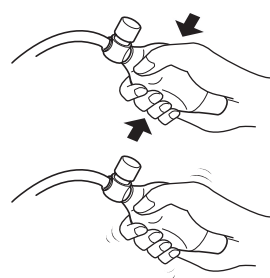
- 1) Naciśnij przycisk I/O, aby włączyć aparat.
- 2) Na wyświetlaczu zapalą się na krótko wszystkie elementy. Wyświetli się też symbol baterii w celu testu wyświetlacza. Nie oznacza to jednak, że baterie są wyczerpane.
- 3) Wyświetli się bieżąca data, a symbol wypuszczenia powietrza zacznie migać.
- 4) W końcu pojawi się symbol bijącego serca oraz wyświetli się bieżąca godzina i cyfra 0.



Uwaga: Jeśli symbol wypuszczenia powietrza nie zniknie, naciśnij przycisk wypuszczania powietrza, aby usunąć z mankietu pozostałe powietrze.

2. Uciskaj pompkę, aby napompować mankiety.

- 1) Napompuj mankiety do ciśnienia o 30–40 mm Hg przekraczającego spodziewaną wartość skurczowego ciśnienia krwi.



Np.: Jeśli spodziewane ciśnienie krwi wynosi około 140 mm Hg, napompuj mankiety do ciśnienia między 170 a 180 mm Hg. Napompuj mankiety powietrzem szybko, tak aby osiągnął to ciśnienie w ciągu około pięciu sekund.

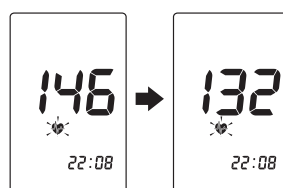
- 2) Po uzyskaniużądanego ciśnienia puść pompkę. Nie poruszaj się ani nie rozmawiaj.

- Podczas pompowania mankietu wyświetlana jest bieżąca godzina.

Uwaga: Nie pompuj mankietu nadmiernie.

3. Rozpoczyna się pomiar.

Pomiar rozpoczyna się automatycznie po zaprzestaniu pompowania mankietu. Na wyświetlaczu pojawiają się malejące liczby, a symbol bijącego serca miga.



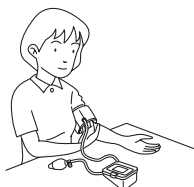
Nie poruszaj się ani nie rozmawiaj podczas trwania pomiaru.

Jeśli włączono brzęczyk (ustawienie brzęczyka „on”), w czasie pomiaru będzie słyszalny powtarzający się w rytmie uderzeń serca krótki sygnał dźwiękowy.

Uwaga: Aby anulować pomiar, naciśnij przycisk I/O, wyłącz urządzenie i naciśnij przycisk wypuszczania powietrza w celu usunięcia powietrza z mankietu.

Najczęstsze przyczyny niedokładnych wyników

Zbyt luźno założony mankiety.



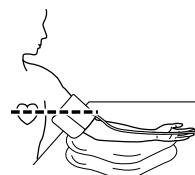
Poruszanie się lub rozmowa podczas pomiaru.



Pochylenie się do przodu.



Uwaga: Jeśli mankiety znajduje się poniżej poziomu serca, do wyrównania wysokości ramienia można użyć poduszek lub podobnych przedmiotów.



PL

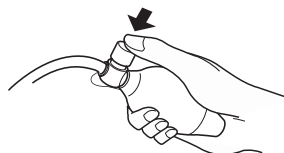
3. Korzystanie z urządzenia

Na wyświetlaczu zaczyna migać symbol wypuszczenia powietrza. Wyświetlane są wartości ciśnienia krwi i tętna.



4. Zakończenie pomiaru.

Aby usunąć powietrze z mankietu, naciskaj przycisk wypuszczania powietrza, aż symbol wypuszczenia powietrza na wyświetlaczu zgaśnie.



5. Sprawdź wyniki pomiaru.

Urządzenie automatycznie zapisuje w pamięci ciśnienie krwi i częstotliwość tętna wraz z datą i godziną pomiaru. Patrz „3.4 Korzystanie z funkcji pamięci”.

Po zakończeniu pomiaru rozlegnie się sygnał brzęczyka (jeśli jest włączony).

**Uwagi:**

- Samodzielne stawianie diagnozy na podstawie uzyskanych wyników oraz samodzielne leczenie są niebezpieczne. Prosimy stosować się do zaleceń lekarza.
- Przed przystąpieniem do następnego pomiaru ciśnienia krwi odczekaj 2–3 minuty. W tym czasie tętno będą mogły powrócić do stanu sprzed pomiaru ciśnienia krwi.

6. Zwolnij zapięcie i zdejmij mankiety.

7. Naciśnij przycisk I/O, aby wyłączyć aparat.

Uwaga: Jeśli urządzenie nie zostanie wyłączone, wyłączy się ono automatycznie po 5 minutach.

Ważne:

- Jeśli ciśnienie skurczowe lub rozkurczowe nie mieści się w prawidłowym zakresie, w czasie wyświetlania wyników na wyświetlaczu będzie migać symbol bijącego serca.






Najnowsze badania pozwalają przyjąć niższe wartości jako wskazówki przy określaniu podwyższonego ciśnienia krwi dla pomiarów dokonywanych w warunkach domowych.

Skurczowe ciśnienie krwi	ponad 135 mm Hg
Rozkurczowe ciśnienie krwi	ponad 85 mm Hg

Kryteria te dotyczą pomiarów ciśnienia krwi dokonywanych w warunkach domowych.


Kryteria odnoszące się do pomiarów ciśnienia krwi w warunkach ambulatoryjnych podano w Rozdział 9 „Kilka użytecznych informacji na temat ciśnienia krwi”

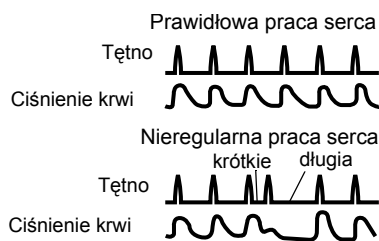
- Ten ciśnieniomierz posiada funkcję sygnalizowania nieregularnego rytmu serca. Nieregularna praca serca może wpływać na wyniki pomiaru. Algorytm wykrywający nieregularny rytm serca automatycznie określa, czy wynik pomiaru jest użyteczny, czy też należy powtórzyć pomiar. Jeśli na wyniki pomiaru miał wpływ nieregularny rytm serca, lecz uzyskano wynik prawidłowy, wynik ten jest wyświetlany wraz z symbolem nieregularnej pracy serca (). Jeśli nieregularna praca serca uniemożliwiła wykonanie prawidłowego pomiaru, nie są wyświetlane żadne wyniki. Jeśli po przeprowadzeniu pomiaru wyświetlany jest symbol nieregularnej pracy serca (), powtórz pomiar. Jeśli symbol nieregularnej pracy serca () wyświetlany jest często, poinformuj o tym lekarza.



Co to jest nieregularna praca serca?

Nieregularna praca serca to rytm bicia serca, który różni się o ponad 25% od średniego wykrytego rytmu bicia serca w czasie, kiedy urządzenie mierzy skurczowe i rozkurczowe ciśnienie krwi.


Jeśli taki nieregularny rytm pracy serca zostanie wykryty więcej niż dwa razy podczas pojedynczego pomiaru, na wyświetlaczu obok wyników pomiaru pojawi się symbol nieregularnej pracy serca ().




Co to jest arytmia?

Praca serca jest sterowana sygnałami elektrycznymi, wywołującymi skurcz serca.

Arytmia objawia się nieprawidłowym rytmem pracy serca, spowodowanym wadami systemu bioelektrycznego, który wywołuje bicie serca. Typowe objawy to przerwy w pracy serca, przedwczesny skurcz, częstoskurcz (tachykardia) lub rzadkoskurcz (bradykardia). Arytmia może być spowodowana przez chorobę serca, procesy starzenia, predyspozycje fizyczne, stres, brak snu, zmęczenie itd. Arytmia może być rozpoznana tylko przez lekarza na podstawie specjalistycznych badań.

To, czy pojawienie się symbolu nieregularnego bicia serca () przy wynikach oznacza arytmie, czy też nie, może zostać określone tylko w wyniku badania i rozpoznania przez lekarza.

Jeśli symbol nieregularnego bicia serca () wyświetlany jest często, poinformuj o tym lekarza. Samodzielne rozpoznanie i leczenie na podstawie wyników pomiarów jest niebezpieczne. Prosimy bezwzględnie stosować się do zaleceń lekarza.

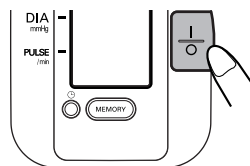
3.4 Korzystanie z funkcji pamięci

Urządzenie wyposażone jest w pamięć mogącą pomieścić 21 zestawów odczytów. Za każdym razem po zakończeniu pomiaru aparat automatycznie zapisuje w pamięci ciśnienie krwi i częstotliwość tętna.

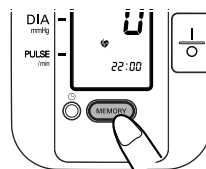
Jeśli dostępne są wyniki trzech pomiarów dokonanych w ciągu 10 minut poprzedzających ostatni odczyt, wyświetlona zostaje średnia z tych trzech odczytów. (Jeśli w pamięci są tylko dwa odczyty z tego okresu, średnia zostanie wyliczona na podstawie tych dwóch odczytów. Jeśli w pamięci jest tylko jeden odczyt z tego okresu, odczyt ten będzie wyświetlony jako wartość średnia.)

Uwaga: Po zapisaniu w pamięci 21 zestawów odczytów najstarszy zestaw zostanie usunięty, aby umożliwić zapisanie nowego zestawu.

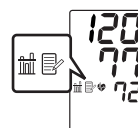
1. Naciśnij przycisk O/I, aby włączyć aparat.



2. Kiedy na wyświetlaczu pojawi się symbol bijącego serca, naciśnij przycisk MEMORY.



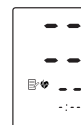
Jeśli w pamięci zapisane są trzy odczyty dokonane w ciągu 10 minut poprzedzających ostatni odczyt, wyświetlona zostaje średnia wartość z tych odczytów. (Jeśli w pamięci są tylko dwa odczyty z tego okresu, średnia zostanie wyliczona na podstawie tych dwóch odczytów. Jeśli w pamięci jest tylko jeden odczyt z tego okresu, odczyt ten będzie wyświetlony jako wartość średnia.)



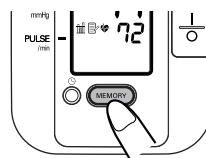
PL

3. Korzystanie z urządzenia

Uwaga: Jeśli w pamięci brak jest zapisanych wyników pomiarów, wyświetlony zostanie wzór pokazany z prawej strony.

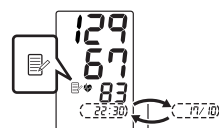


3. W czasie wyświetlania średnich wartości naciśnij ponownie przycisk MEMORY.



Zostanie wyświetlony wynik ostatniego pomiaru.

Data i godzina każdego pomiaru wyświetlana jest na przemian z wartościami pomiaru.



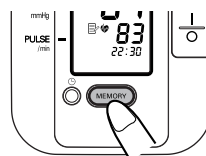
Ważne: Jeśli ciśnienie skurczowe lub rozkurczowe nie mieści się w prawidłowym zakresie, w czasie wyświetlania wyników na wyświetlaczu będzie migać symbol bijącego serca. Patrz 3.3, numer 7.



4. Ponowne naciśnięcie przycisku MEMORY spowoduje wyświetlenie poprzednich wyników pomiarów.

Przytrzymanie tego przycisku spowoduje szybszą zmianę poprzednich wyników.

Jeśli w czasie pomiaru wyświetlony był symbol nieregularnej pracy serca, wyświetlony jest on również w czasie późniejszego przeglądania wyników.



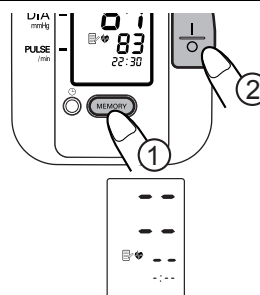
5. Naciśnij przycisk I/O, aby wyłączyć aparat.

Jeśli urządzenie nie zostanie wyłączone, wyłączy się ono automatycznie po 5 minutach.

Usuwanie wszystkich wartości przechowywanych w pamięci

Nie można usuwać pojedynczych zapisanych odczytów. Usunięte zostaną wszystkie odczyty z aparatu.

1. Aby usunąć zapisane odczyty, naciśnij najpierw przycisk MEMORY. Następnie, przytrzymując go w pozycji wciśniętej, równocześnie naciskaj przez 2–3 sekundy przycisk I/O. Wszystkie odczyty zostaną usunięte.



Ważne: Uważaj, aby nie nacisnąć najpierw przycisku I/O. Jeśli przycisk I/O zostanie wciśnięty wcześniej, aparat wyłączy się.

2. Naciśnij przycisk I/O, aby wyłączyć aparat. Jeśli urządzenie nie zostanie wyłączone, wyłączy się ono automatycznie po 5 minutach.

Uwagi:

- Jeśli data i godzina zostaną ustawione jako wcześniejsze niż data i godzina ostatnio dokonanego pomiaru, to średnia wartość będzie wyliczana na podstawie wszystkich pomiarów dokonanych po ustawionej dacie i godzinie. Można jednak wciąż przeglądać odczyty przechowywane w pamięci.
- Pamiętaj, że wszystkie pomiary są zapisywane w pamięci. Jest to istotne, jeśli z tego samego urządzenia korzystają różne osoby.

PL

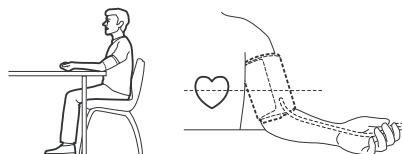
4. Skrócona instrukcja

Ten rozdział powinien być wykorzystywany tylko jako skrócona instrukcja. Jeśli korzystasz z urządzenia po raz pierwszy, prosimy dokładnie przeczytać rozdział 3 niniejszej instrukcji obsługi.

Aby uzyskać wiarygodny wynik, powstrzymaj się od jedzenia, palenia lub wykonywania ćwiczeń fizycznych przez co najmniej 30 minut przed dokonaniem pomiaru.

Uwaga: Zdejmij z ramienia wszelkie ciasne ubrania.

1. Usiądź na krześle, opierając stopy płasko na podłodze, i połóż ramię na stole w taki sposób, aby mankiet znajdował się na poziomie serca.

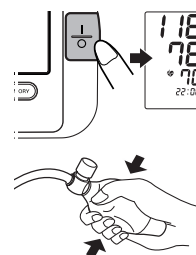


2. Załóż mankiet na ramię. Kolorowy znak powinien znaleźć się pośrodku wewnętrznej strony ramienia i być skierowany w dół wewnętrznej strony ramienia, tak aby przewód powietrzny przebiegał w dół po wewnętrznej stronie przedramienia w jednej linii z palcem środkowym.

3. Zapnij mankiet wokół ramienia za pomocą zapięcia z tkaniny.

4. Włącz aparat, naciskając przycisk I/O, a następnie napompuj mankiet za pomocą pompki.

Po zakończeniu pomiaru i wyświetleniu wyników naciśnij przycisk wypuszczania powietrza, aby usunąć z mankieta pozostałe powietrze.






5. Naciśnij przycisk I/O, aby wyłączyć aparat.

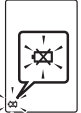


Uwaga: Przed przystąpieniem do następnego pomiaru ciśnienia krwi zawsze odczekaj 2–3 minuty.

5. Eliminowanie błędów i rozwiązywanie problemów

5.1 Komunikaty błędu

Sposób wyświetlania błędu	Przyczyna	Rozwiązanie
	Niedostatecznie wysokie ciśnienie w mankiecie.	Naciśnij przycisk wypuszczania powietrza i przystąp ponownie do pomiaru przy wyższym ciśnieniu w mankiecie. Przeczytaj uważnie instrukcje, które zawiera sekcja 3.3.
	Poruszenie w trakcie pomiaru.	Powtórz pomiar. Nie poruszaj się ani nie rozmawiaj podczas trwania pomiaru. Patrz sekcja 3.3.
	Odłączony przewód powietrzny.	Podłącz starannie przewód powietrzny. Patrz sekcja 3.2.
	Niewłaściwie założony mankieta.	Założ mankieta prawidłowo. Patrz sekcja 3.2.
	Ubranie zakłóca działanie mankieta.	Zdejmij ubranie zakłócające działanie mankieta. Patrz sekcja 3.2.
	Z mankieta uchodzi powietrze.	Wymień mankieta na nowy. Patrz Rozdział 7.
	Ciśnienie w mankiecie przekroczyło 299 mm Hg.	Przeznacz pompować mankieta, zanim ciśnienie osiągnie 299 mm Hg. Patrz sekcja 3.3.

5. Eliminowanie błędów i rozwiązywanie problemów

Sposób wyświetlania błędu	Przyczyna	Rozwiązanie
 <p>Miga lub świeci bez przerwy.</p>	Baterie są wyczerpane.	Wymień wszystkie cztery baterie typu „AAA” na nowe. Patz sekcja 2.1.
	Błąd urządzenia.	Skontaktuj się ze sprzedawcą lub dystrybutorem firmy OMRON. Patz Rozdział 8.
	Ciśnienie jest zbyt niskie.	Aby napompować mankiet, naciskaj pompkę aż do zniknięcia symbolu ponownego napompowania lub wypuść powietrze z mankieta i powtórz pomiar po ukazaniu się symbolu bijącego serca. Patz sekcja 3.3.

Uwaga: Razem z komunikatami błędów może być wyświetlany symbol nieregularnego bicia serca.

5.2 Rozwiązywanie problemów

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Odczyt jest bardzo niski (lub wysoki).	Niewłaściwie założony mankiet.	Założ mankiet prawidłowo. Patrz sekcja 3.2.
	Poruszanie się lub rozmowa podczas pomiaru.	Nie poruszaj się ani nie rozmawiaj podczas trwania pomiaru. Patrz sekcja 3.3.
	Ubranie zakłóca działanie mankieta.	Zdejmij ubranie zakłócające działanie mankieta. Patrz sekcja 3.1.
Ciśnienie w mankiecie nie wzrasta.	Czy przewód powietrzny jest prawidłowo podłączony do głównego urządzenia?	Upewnij się, że przewód powietrzny jest mocno podłączony. Patrz sekcja 3.2.
	Z mankieta uchodzi powietrze.	Wymień mankiet na nowy. Patrz Rozdział 7.
Powietrze uchodzi z mankieta zbyt szybko.	Mankiet jest luźny.	Założ prawidłowo mankiet, aby był ściśle owinięty wokół ramienia. Patrz sekcja 3.2.
Nie można dokonać pomiaru bądź odczyty są za niskie lub za wysokie.	Czy mankiet został dostatecznie napompowany?	Napompuj mankiet do ciśnienia o 30–40 mm Hg wyższego od wyniku poprzedniego pomiaru. Patrz sekcja 3.3.
	Czy podczas pompowania naciśnięto przycisk wypuszczania powietrza?	Uważaj, aby podczas pomiaru nie nacisnąć przycisku wypuszczania powietrza.
Podczas dokonywania pomiaru słabnie zasilanie.	Baterie są wyczerpane.	Wymień baterie na nowe. Patrz sekcja 2.1.

PL

5. Eliminowanie błędów i rozwiązywanie problemów

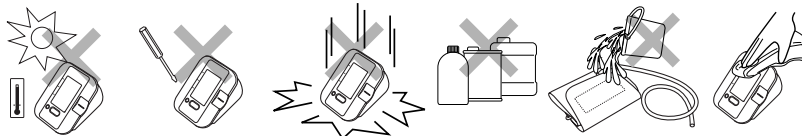
Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Naciskanie przycisków nie przynosi żadnego efektu.	Baterie są wyczerpane.	Wymień baterie na nowe. Patrz sekcja 2.1.
	Baterie włożono nieprawidłowo.	Włóż baterie zgodnie z właściwą polaryzacją (+/-). Patrz sekcja 2.1.
Inne problemy.	Naciśnij przycisk I/O i powtórz pomiar. Jeśli problem utrzymuje się, spróbuj wymienić baterie na nowe. Jeśli nadal nie rozwiązuje to problemu, skontaktuj się ze sprzedawcą lub dystrybutorem firmy OMRON.	

6. Konserwacja i przechowywanie

Konserwacja

Aby zapobiec uszkodzeniu urządzenia, postępuj zgodnie z poniższymi zaleceniami.

- Nie wystawiaj głównego urządzenia i mankietu na działanie ekstremalnych temperatur, wilgoci oraz na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.
- Nie składaj zbyt ciasno mankietu i przewodów.
- Nie napełniaj mankietu do ciśnienia powyżej 299 mm Hg.
- Nie demontuj urządzenia.
- Nie narażaj urządzenia na silne wstrząsy lub wibracje (na przykład na upadek na podłogę).
- Nie czyść głównego urządzenia lotnymi płynami. Czyść je za pomocą miękkiej, suchej szmatki.
- Czyść mankiety miękką, zwilżoną szmatką i mydłem.
- Nie myj ani nie zanurzaj mankietu w wodzie.
- Nie czyść mankietu za pomocą benzyny, rozcieńczalnika lub podobnego rozpuszczalnika.



- Nie przystępuj samodzielnie do przeprowadzania jakichkolwiek napraw. W razie awarii skontaktuj się ze sprzedawcą lub dystrybutorem firmy OMRON, którego adres podano na opakowaniu.

Kalibracja i serwis

- Dokładność tego aparatu do mierzenia ciśnienia krwi została starannie przetestowana i powinna się utrzymywać przez długi okres użytkowania urządzenia.
- Ogólnie zaleca się przeprowadzanie co dwa lata kontroli technicznej w celu zapewnienia prawidłowego funkcjonowania i dokładności urządzenia. W tej sprawie możesz się skontaktować z autoryzowanym sprzedawcą firmy OMRON lub z działem pomocy technicznej firmy OMRON, których adresy znajdują się na opakowaniu lub na dołączonej ulotce.
- Nie przystępuj samodzielnie do przeprowadzania jakichkolwiek napraw. W przypadku awarii lub wątpliwości co do prawidłowego działania tego urządzenia skontaktuj się z autoryzowanym sprzedawcą lub działem pomocy technicznej firmy OMRON.

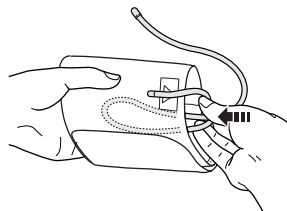
Przechowywanie

Gdy urządzenie nie jest w użyciu, przechowuj je w etui.

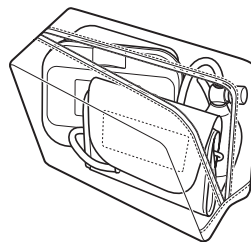
1. Odłącz przewód powietrzny od przyłącza powietrza.

2. Delikatnie złóż przewód powietrzny razem z mankietem.

Uwaga: Nie zginaj przewodu powietrznego zbyt mocno.



3. Włóż mankiet, pompkę i główne urządzenie do etui.



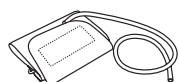
Nie chowaj urządzenia, jeśli:

- Urządzenie jest mokre.
- Miejsce przechowywania jest narażone na ekstremalne temperatury, wilgotność, bezpośrednie działanie promieni słonecznych, pył lub żrące opary.
- Miejsce przechowywania jest narażone na wibracje, uderzenia lub urządzenie będzie się znajdowało w pozycji przechylonej.
- Miejsce przechowywania jest narażone na substancje chemiczne lub żrące opary.

7. Opcjonalne części

Mankiety w rozmiarze średnim

Obwód ramienia 22–32 cm



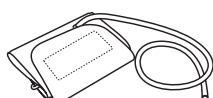
CM-4997086-7



CM1-7935058-8

Mankiet w rozmiarze dużym

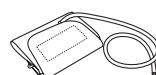
Obwód ramienia 32–42 cm



CL-4997065-4

Mankiet w rozmiarze małym

Obwód ramienia 17–22 cm



CS-4997076-0

Połączenie mankieta i pompki w rozmiarze małym

Obwód ramienia 17–22 cm



4997099-9

Zwykła pompka



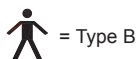
4997965-1

8. Dane techniczne

Opis produktu	aparat do mierzenia ciśnienia krwi z ręcznie napełnianym mankietem
Model	OMRON M1 Plus (HEM-4011C-E)
Wyświetlacz	cyfrowy wyświetlacz ciekłokrystaliczny (LCD)
Metoda pomiaru	metoda oscylometryczna
Zakres pomiaru	ciśnienie: od 0 mm Hg do 299 mm Hg tętno: od 40 do 180/min
Pamięć	21 pomiarów łącznie z datą i godziną
Dokładność	ciśnienie: ± 3 mm Hg tętno: $\pm 5\%$ wyświetlanego odczytu
Pompowanie	ręczne za pomocą pompki
Wypuszczanie powietrza	automatyczny zawór zmniejszający ciśnienie
Wykrywanie ciśnienia	czujnik pojemnościowy ciśnienia
Zródło zasilania	4 baterie typu „AAA” 1,5 V
Żywotność baterii	nowe alkaliczne baterie wystarczają na około 1500 pomiarów
Temperatura/wilgotność robocza	od $+10$ do $+40^{\circ}\text{C}$ maksimum: od 30 do 85% wilgotności względnej
Temperatura/wilgotność przechowywania	od -20 do $+60^{\circ}\text{C}$ maksimum: od 10 do 95% wilgotności względnej
Masa głównego urządzenia	około 210 g bez baterii
Masa mankietu	około 130 g
Wymiary zewnętrzne	około 106 mm (szer.) \times 80 mm (wys.) \times 136 mm (dł.)
Wymiary mankietu	około 146 mm \times 446 mm (średni rozmiar mankietu: obwód ramienia 22–32 cm)
Zawartość opakowania	mankiet w średnim rozmiarze, instrukcja obsługi, etui, zestaw baterii, karta gwarancyjna, karta do zapisywania ciśnienia krwi, zwykła pompka.

Uwaga: Zastrzega się możliwość wprowadzenia modyfikacji technicznych bez wcześniejszego uprzedzenia

- Niniejszy produkt oraz zużyte baterie należy poddawać utylizacji zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi utylizacji produktów elektronicznych.



= Type B

CE 0197



Urządzenie to spełnia zalecenia dyrektywy Rady nr 93/42/EWG (dyrektywy dotyczącej wyrobów medycznych). Ten aparat do mierzenia ciśnienia krwi zaprojektowano zgodnie z normą europejską EN1060, Nieinwazyjne sfigmomanometry. Część 1: Wymagania ogólne, oraz Część 3: Dodatkowe wymagania dotyczące elektromechanicznych systemów pomiaru ciśnienia krwi.

⚠ Ostrzeżenie: Przed użyciem tego urządzenia prosimy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi.

PL

8.Dane techniczne

Oddział firmy	OMRON HEALTHCARE UK LTD. Opal Drive Fox Milne, Milton Keynes MK 15 0DG, Wielka Brytania
Oddział firmy	OMRON Medizintechnik Handelsgesellschaft m.b.H. Windeckstraße 81a D-68163 Mannheim, Niemcy www.omron-medizintechnik.de
Oddział firmy	OMRON SANTÉ FRANCE 14, rue de Lisbonne, F-93561 Rosny-sous-Bois Cedex, Francja
Producent	OMRON HEALTHCARE CO., LTD. 24, Yamanouchi Yamanoshita-cho, Ukyo-ku, Kyoto, 615-0084 Japonia 
Przedstawiciel na obszarze Unii Europejskiej	OMRON HEALTHCARE EUROPE B.V. Kruisweg 577, 2132 NA Hoofddorp, Holandia www.omron-healthcare.com 

9. Kilka użytecznych informacji na temat ciśnienia krwi

Co to jest ciśnienie krwi?

Ciśnienie krwi to miara siły, jaką płynąca krew wywiera na ściany tętnic. Ciśnienie krwi tętnicznej podlega ciągłym zmianom w trakcie cyklu pracy serca.

Najwyższe ciśnienie w cyklu nazywane jest *skurczowym ciśnieniem krwi*, a najniższe – *rozkurczowym ciśnieniem krwi*.

Do prawidłowej oceny przez lekarza stanu ciśnienia krwi pacjenta jest konieczny zarówno odczyt ciśnienia *skurczowego*, jak i *rozkurczowego*.

Dlaczego mierzenie ciśnienia w domu to dobry pomysł?

Dokonywanie pomiaru ciśnienia krwi przez lekarza wiąże się ze stresem, który sam w sobie powoduje podwyższenie ciśnienia krwi. Pojedynczy pomiar może nie być wystarczający do postawienia właściwego rozpoznania, ponieważ na wartość ciśnienia krwi wpływa wiele czynników.

Są to aktywność fizyczna, niepokój, a nawet pora dnia. Oto dlaczego najlepszym rozwiązaniem jest próba pomiaru ciśnienia krwi o tej samej porze każdego dnia w celu uzyskania dokładnych oznak jakichkolwiek zmian w wartościach ciśnienia krwi. Ciśnienie krwi jest zazwyczaj najniższe rano, a zwiększa się po południu i wieczorem. Jest ono niższe latem, a wyższe zimą.

Ciśnienie krwi mierzone jest w milimetrach słupa rtęci (mm Hg), a wartości ciśnienia skurczowego zapisywane są przed wartościami ciśnienia rozkurczowego. Przykładowy zapis 135/85 jest odczytywany jako 135 na 85 mm Hg.

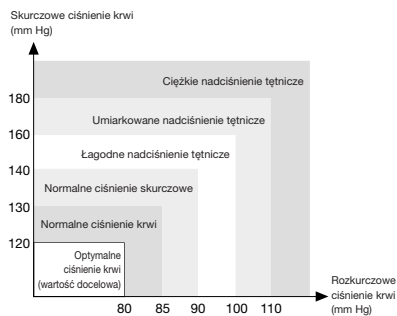
9. Kilka użytecznych informacji na temat ciśnienia krwi



Przykład: zmiany w ciągu dnia (mężczyzna, 35 lat)

Klasyfikacja ciśnienia krwi według Światowej Organizacji Zdrowia

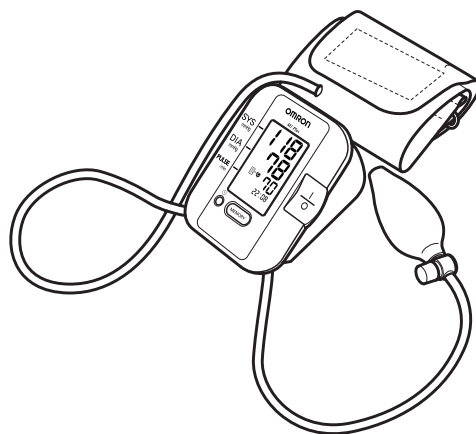
Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) oraz Międzynarodowe Towarzystwo Nadciśnienia Tętniczego (ISH) opracowały przedstawioną na poniższym rysunku klasyfikację ciśnienia krwi.



Klasyfikacja ta oparta jest na wartościach ciśnienia krwi zmierzonych u ludzi w pozycji siedzącej w oddziałach ambulatoryjnych szpitali.

* Nie istnieje ogólnie przyjęta definicja niedociśnienia. Jednak osoby mające ciśnienie skurczowe poniżej 100 mm Hg są uważane za osoby z niedociśnieniem.

OMRON



Digitális félautomata vérnyomásmérő **M1 Plus típus**

- **Instruction Manual**
- **Mode d'emploi**
- **Gebrauchsanweisung**
- **Manuale di istruzioni**
- **Manual de instrucciones**
- **Gebruiksaanwijzing**
- **РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**
- **Instrukcja**
- **Kezelési útmutató**

EN

FR

DE

IT

ES

NL

RU

PL

HU

A Good Sense of Health

IM-HEM-4011C-E-01-07/05

Tartalom

Bevezető	307
Fontos biztonsági tudnivalók	308
1. Áttekintés	309
2. Előkészítés	312
2.1 Az elemek behelyezése/cseréje	312
2.2 A dátum és az idő beállítása	314
2.3 Az üzemmódok beállítása	317
3. A készülék használata	318
3.1 A mérés alatti helyes testhelyzet	318
3.2 A mandzsetta használata	320
3.3 Mérés végrehajtása	322
3.4 A memória funkció használata	327
4. Rövid használati tájékoztató	330
5. A használat során előforduló esetleges hibák és problémák ...	331
5.1 Hibaüzenetek	331
5.2 Hibakeresés	333
6. Karbantartás és tárolás	335
7. Rendelhető alkatrészek	338
8. Műszaki adatok	339
9. Néhány hasznos tudnivaló a vérnyomásról	341

Bevezető

Köszönjük, hogy OMRON M1 Plus felkaros vérnyomásmérőt vásárolt.

Az OMRON M1 Plus oszcillometrikus elven működő, digitális félautomata vérnyomásmérő. A vérnyomás és a pulzus egyszerű és gyors mérésére szolgál.

Emellett a készülék képes akár 21 mérést tárolni a memóriájában, valamint átlagot számítani a három utolsó mérésből, amennyiben azok 10 percen belül történtek. (Ha csak két mérés történt ennyi idő alatt, az átlagszámítás ebből a két mérésből történik. Ha csak egy mérés van a memóriában erre az időszakra, ez a mérés lesz az átlagérték.)

Kérjük, hogy a készülék használata előtt alaposan olvassa végig ezt a kezelési útmutatót! Vérnyomásával kapcsolatos kérdéseivel FORDULJON ORVOSÁHOZ!

Fontos biztonsági tudnivalók

Terhesség, szívritmuszavar és érelmeszesedés esetén forduljon orvosához!

Soha ne változtassa meg az orvosa által felírt gyógyszermennyiségeket!

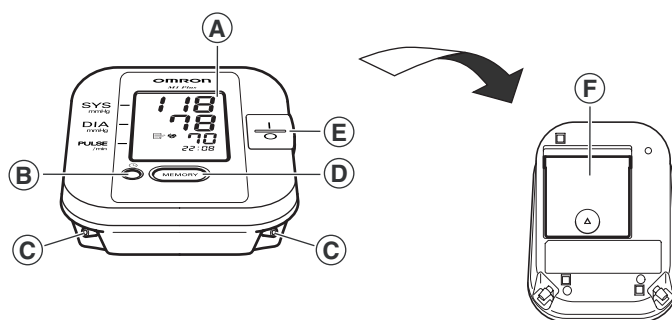
Az M1 Plus készüléket lehetőleg csak egy személy használja!

Vigyázat:

- Ne hagyja a készüléket gyermekek, illetve döntésképtelen személyek közelében!
- Kizárólag vérnyomásmérésre használja a készüléket!
- Ne használjon mobiltelefont a készülék közelében! Ez a készülék helytelen működését eredményezheti.
- Ne használja a készüléket mozgó járművön (autó, repülőgép)!
- Ne tegye ki a központi egységet és a mandzsettát erős ütésnek vagy rázkódásnak, ne ejtse le őket!
- A készülék kizárólag négy „AAA” típusú mangán vagy alkáli elemmel használható. Ne használjon más típusú elemeket!
- Elemek használata esetén az elemben lévő folyadék kiszivároghat és károsíthatja a központi egységet.
- Kérjük, ügyeljen a következőkre!
 - Ne helyezze be az elemeket helytelen polaritással!
 - Az elöregedett elemeket azonnal cserélje ki újakra!
 - Amennyiben hosszabb ideig (három hónap vagy ennél több) nem használja a készüléket, vegye ki az elemeket!
 - Ne használjon együtt új és használt elemeket!
 - Ne használjon különböző típusú elemeket együtt!
- Ne hajtja össze túl szorosan a mandzsettát, illetve a levegőcsövet!
- A levegőcsövet eltávolításkor a központi egységhez csatlakozó végénél – ne a cső közepénél – fogja meg!
- Ne fújja fel a mandzsettát, ha nincs a karjára helyezve!

1. Áttekintés

Központi egység

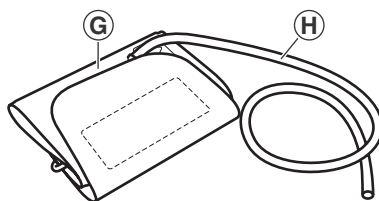


- A. Kijelző
- B. SET gomb
- C. Levegőcső csatlakozó
- D. MEMORY gomb
- E. Be- és kikapcsoló (I/O) gomb

- F. Elemtartó

1.Áttekintés

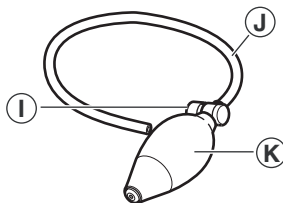
Mandzsetta



- G. Mandzsetta
(Normál mandzsetta: 22–32 cm-es karkörülethez)
- H. Levegőcső

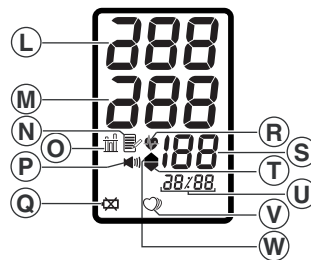
Amennyiben a levegő szivárogni kezd a mandzsettából, cserélje ki egy újra! (Lásd a 7. fejezet „Rendelhető alkatrészek” című részt!)

Pumpa



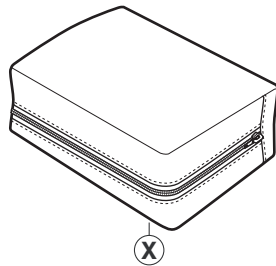
- I. Levegőleeresztő gomb
- J. Levegőcső
- K. Pumpa

Kijelző



- | | |
|--|---|
| L. Szisztolés vérnyomás | R. Szívverés szimbólum |
| M. Diasztolés vérnyomás | 1. (Mérés közben villog) |
| N. Memória szimbólum
(A memóriában tárolt értékek megtekintésekor jelenik meg.) | 2. (A mérés befejezése utáni villogás azt jelenti, hogy a vérnyomás kívül esik az ajánlott tartományon) |
| O. Átlagérték szimbólum
(Az utolsó három mérés átlagának megtekintésekor jelenik meg) | S. Pulzus |
| P. "Hangjelzés" szimbólum | T. Leeresztés szimbólum |
| Q. Kimerült elem szimbólum | U. Dátum/Idő |
| | V. Szabálytalan szívritmus szimbólum |
| | W. Újrafelfújás szimbólum |

A csomag tartalma



- | | |
|---|------------------------|
| X. Tároló táska | • Kezelési útmutató |
| Y. Négy darab „AAA” típusú alkáli (LR03) elem | • Garancialevél |
| | • Vérnyomás napló |
| | • Vérnyomásmérő egység |

HU

2. Előkészítés

2.1 Az elemek behelyezése/cseréje

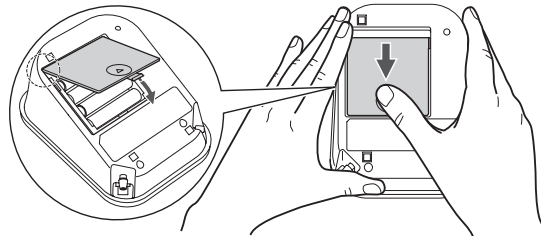
1. Fordítsa fejjel lefelé a központi egységet!

2. A fedő bordázott részét lenyomva csúsztassa az elemfedelet a nyílak irányába.

3. Helyezze be vagy cserélje ki a négy „AAA” típusú elemet úgy, hogy a + (pozitív) és a – (negatív) polaritások elhelyezkedése megegyezzen az elemtartó jelzeteivel.

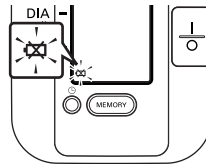
4. Tegye vissza az elemfedelet a helyére.

Csúsztassa az elemfedelet az ábrán látható módon kattanásig.



Megjegyzés: A memóriában tárolt mért értékek (legfeljebb 30 másodperces) elemcsere esetén is megmaradnak.

Az elemek élettartama és cseréje



Amennyiben a kijelzőn megjelenik a lemerült elem szimbólum (⊗), cserélje ki mind a négy elemet!

- Amikor a lemerült elem szimbólum (⊗) elkezd villogni, a készülék egy rövid ideig még használható. Időben cserélje ki az elemeket újakra!
- Amikor a szimbólum (⊗) folyamatosan világít, az elemek lemerültek. Ekkor azonnal ki kell cserélnie az elemeket újakra. Az elemcsere előtt kapcsolja ki a készüléket!
- Vegye ki az elemeket, amennyiben a készülék három vagy több hónapig nem lesz használatban!
- Amennyiben a készülékben több mint 30 másodpercig nincs elem, a dátum/idő beállításait újból el kell végezni. Ennek részletei a „2.2 A dátum és az idő beállítása” című fejezetben található.
- A lemerült elemeket a helyi jogszabályoknak megfelelően kell kezelni.

Négy új „AAA” alkáli elem körülbelül 1500 mérésre alkalmas, amennyiben naponta két mérést végeznek.

Mivel a készülékhez csomagolt elemek kizárólag ellenőrzésre valók, élettartamuk rövidebb lehet 1500 mérésnél.

2. Előkészítés

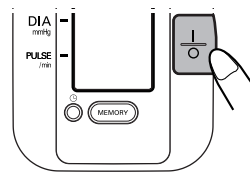
2.2 A dátum és az idő beállítása

Az Ön által vásárolt vérnyomásmérő automatikusan akár 21 mérés memóriában (dátummal és időponttal együtt) való tárolására képes, emellett átlagot számít a három utolsó mérésből, amennyiben azok 10 percen belül történtek. (Ha csak két mérés történt ennyi idő alatt, az átlagszámítás ebből a két mérésből történik. Ha csak egy mérés van a memóriában erre az időszakra, az átlag ennek a mérésnek felel meg.)

Ahhoz, hogy kihasználhassa a memória és az átlagszámítás előnyeit, tartsa be a következőket:

- Állítsa be a készüléken a pontos dátumot és időt még az első mérés előtt!
- Amennyiben a készülékben több mint 30 másodpercig nincs elem, a dátum- és időbeállítást újból el kell végezni.

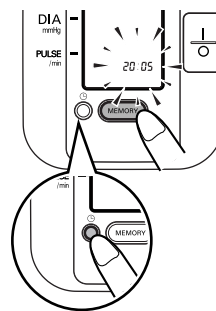
1. Az elemek behelyezését követő első bekapcsoláskor, a be- és kikapcsoló (I/O) gomb lenyomásakor a kijelzőn elkezd villogni az évszám (2005).



2. A számok egyesével történő léptetéséhez nyomja meg a MEMORY gombot.

Megjegyzések:

- Az évszám 2005 és 2030 közötti értékre állítható be. A 2030. év túllépésekor a kijelző visszaáll 2005-re.
- A MEMORY gomb nyomva tartásakor a számok gyorsabban váltanak.

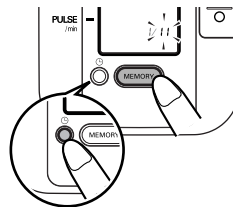


- 3.** A kívánt szám megjelenésekor a beállításhoz nyomja meg a SET gombot.

Az évszám ekkor rögzül és a hónap számjegyei villognak a kijelzőn.

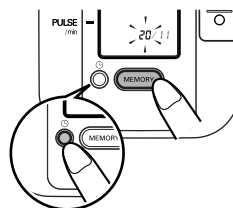
- 4.** Ismétlje meg a 2. és 3. lépésben leírtakat a hónap beállításához.

A hónap ekkor rögzül és a nap számjegyei villognak a kijelzőn.



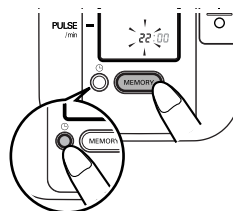
- 5.** Ismétlje meg a 2. és 3. lépésben leírtakat a nap beállításához.

A nap ekkor rögzül és az óra számjegyei villognak a kijelzőn.



- 6.** Ismétlje meg a 2. és 3. lépésben leírtakat az óra beállításához.

Az óra ekkor rögzül és a percek számjegyei villognak a kijelzőn.

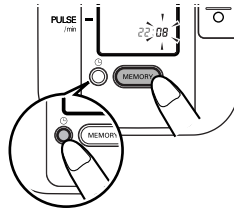


2. Előkészítés

- 7.** Ismétlje meg a 2. és 3. lépésben leírtakat a percek beállításához.

A percek ekkor rögzülnek.

A percek beállítását követően a készülék automatikusan készenléti üzemmódba kapcsol.



A dátum és az idő beállításához nyomja meg kétszer a SET gombot, amikor a készülék készenléti üzemmódban van.

Megjegyzések:

- A hangjelzés beállításának befejezése után az idő/dátum beállítása villog a kijelzőn.
- Miután a beállítás befejeződött, kérjük, nyomja meg a be- és kikapcsoló (I/O) gombot a vérnyomásmérő kikapcsolásához.

2.3 Az üzemmódok beállítása

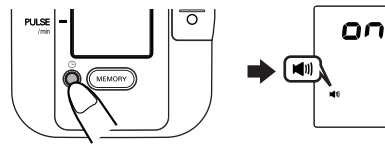
A készülék különböző beállításaihoz tartozó opciók megváltoztathatók. Ehhez a SET gombbal ki kell választani az adott beállítást, majd a MEMORY gomb lenyomásával választható ki az adott beállításhoz tartozó opciók. Egy adott beállítás kiválasztása után megerősítéshez és kikapcsoláshoz nyomja meg a be- és kikapcsoló (I/O) gombot.

”Hangjelzés” üzemmód

A „hangjelzés” üzemmód bekapcsolása esetén a készülék mérés közben (a pulzushullámok észlelésének jelzésére) és a mérés befejezésekor hangjelzést ad.

1. Nyomja meg egyszer a SET gombot a készülék készenléti állapotában.

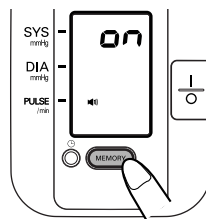
A hangjelzés szimbólum megjelenik a kijelzőn.



2. A MEMORY gomb lenyomásával válasszon az „on” (be), illetve az „off” (ki) beállítások közül.

A beállítás a MEMORY gomb minden egyes lenyomásakor az „on” (be) és az „off” (ki) állások között váltakozik.

Az alapértelmezett beállítás az „on” (be).



3. A kívánt beállítás kiválasztása után a készülék kikapcsolásához nyomja meg a be- és kikapcsoló (I/O) gombot.

Megjegyzések:

- Amennyiben a dátumot és az időt is be kívánja állítani, a hangjelzés beállítása után nyomja meg a SET gombot, kövesse a dátum és idő beállításához szükséges lépéseket (Lásd: 2.2), majd a készülék kikapcsolásához nyomja meg a be- és kikapcsoló (I/O) gombot.
- Ha elfelejti kikapcsolni, a készülék öt perc eltelte után automatikusan kikapcsol.

3. A készülék használata

3.1 A mérés alatti helyes testhelyzet

A mérést mind a bal, mind a jobb karon elvégezheti.

Megjegyzés:

- A méréseket nyugodt körülmények között, kényelmes, ülő helyzetben végezze! Gondoskodjon arról, hogy a helyiség ne legyen túl meleg vagy túl hideg!
- Ne végezzen mérést fürdés, alkoholfogyasztás, illetve testmozgás után!
- Ne mozogjon és ne beszéljen mérés közben!



Megjegyzések:

- A pontos eredmények eléréséhez elengedhetetlen a mérés alatti helyes testhelyzet.
- Törekedjen arra is, hogy a vérnyomásmérést minden nap ugyanazon időpontban végezze! (Célszerű a felkelést követően 1 órán belül mérni.)

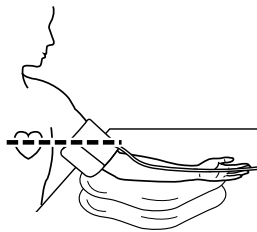
Helytelen testhelyzet

- Görbe hát (előre dőlés)
- Ülés keresztbe tett lábakkal
- Kanapén, illetve alacsony asztal mellett ülés, ami miatt előre dőlhet



Ezen testhelyzetek magasabb vérnyomásértékekhez vezethetnek a megerősítés vagy a mandzsetta szív alatti elhelyezkedése miatt.

Amennyiben a mandzsetta alacsonyabban van a szívénél, használjon párnákat stb. karmagasságának beállításához.



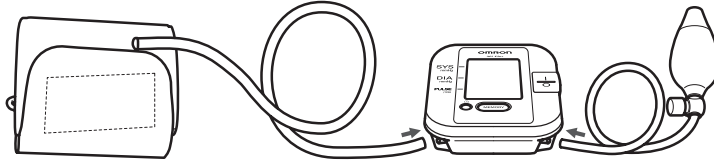
3.A készülék használata

3.2 A mandzsetta használata

A pontos mérés érdekében ügyeljen a mandzsetta helyes felhelyezésére!

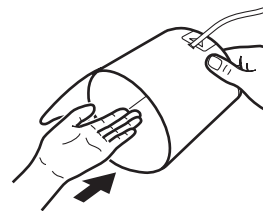
A mérést elvégezheti vékony ruhán keresztül. A vastag ruházatot (pl. pulóvert) viszont vegye le mérés előtt.

1. Csatlakoztassa a mandzsetta és a pumpa levegőcsövét a megfelelő levegőcső-csatlakozókhoz!

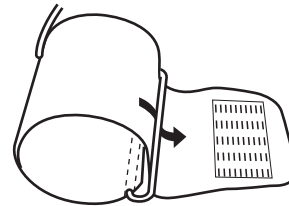


2. Bújtassa át bal karját a mandzsettahurkon!

A levegőcsőnek az alkar belső részén és a középső ujjával egy vonalban kell lennie.

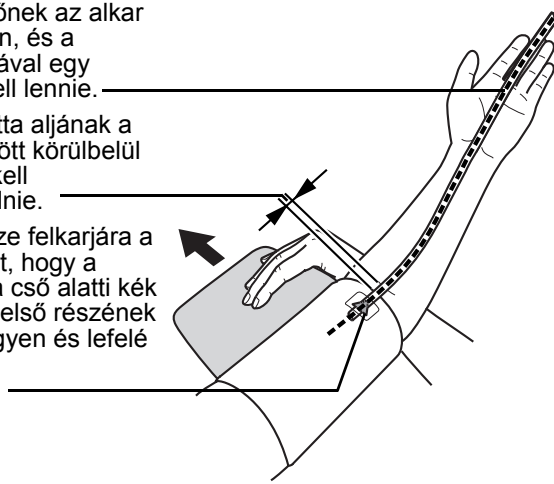


Megjegyzés: Amennyiben a mandzsetta nincs összeállítva, a hurok létrehozásához vezesse át a mandzsetta csőtől távolabbi végét a D-alakú fémgűrűn. A puha szövet a mandzsettahurok belső felén legyen.



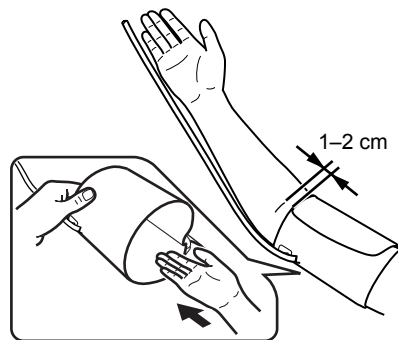
3. A mandzsetta helyes felhelyezése!

- 1) A levegőcsőnek az alkar belső részén, és a középső ujjával egy vonalban kell lennie.
- 2) A mandzsetta aljának a könyöke fölött körülbelül 1–2 cm-re kell elhelyezkednie.
- 3) Úgy helyezze felkarjára a mandzsettát, hogy a színes jel (a cső alatti kék nyíl) karja belső részének közepén legyen és lefelé mutasson!

**Mérés a jobb karon**

Úgy helyezze fel a mandzsettát, hogy a levegőcső a könyöke mellett, a kisujjával párhuzamosan fusson!

- Ne tegye karját a levegőcsőre, mert ezzel akadályozza a levegő mandzsettába áramlását!
- A mandzsettának 1-2 cm-el a könyöke felett kell lennie.



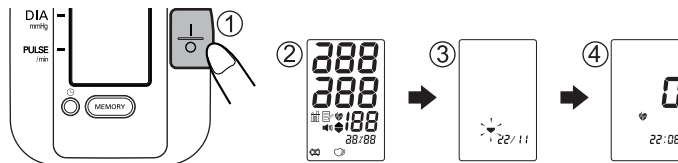
4. Ha a mandzsettát megfelelően felhelyezte, rögzítse STABILAN a tépőzárral!

3.A készülék használata

3.3 Mérés végrehajtása**1. A készülék bekapcsolása.**

Megjegyzés: Nyomja meg a levegőleeresztő gombot a mandzsetta légtelenítéséhez!

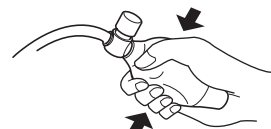
- 1) Nyomja meg a be- és kikapcsoló (I/O) gombot a készülék bekapcsolásához!
- 2) Rövid időre az összes szimbólum megjelenik a kijelzőn. Ellenőrzés céljából az elem szimbólum is megjelenik. Ez nem jelenti azt, hogy az elemek lemerültek.
- 3) Megjelenik az aktuális dátum és villogni kezd a leeresztés szimbólum.
- 4) Végül megjelenik a szívverés szimbólum, az aktuális idő és egy 0.



Megjegyzés: Amennyiben a leeresztés szimbólum nem tűnik el, nyomja meg a levegőleeresztő gombot a mandzsetta légtelenítéséhez!

2. A mandzsetta felpumpálása a pumpa nyomkodásával történik.

- 1) Pumpálja fel a mandzsettát 30–40 Hgmm-rel az Ön várható szisztolés vérnyomásértéke fölé!



Példa: Amennyiben az Ön várható vérnyomása 140 Hgmm körül van, a mandzsettát 170–180 Hgmm-re kell felpumpálnia. Gyorsan pumpálja fel a mandzsettát, hogy a kívánt nyomást körülbelül öt másodperc alatt elérje!



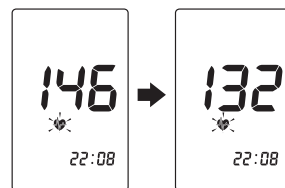
- 2) A kívánt nyomás elérésekor engedje el a pumpát! Ne mozogjon és ne beszéljen!

- A mandzsetta felpumpálása közben az aktuális idő továbbra is látható a kijelzőn.

Megjegyzés: Ne pumpálja fel a szükségesnél jobban a mandzsettát!

3. Megkezdődik a mérés.

A mandzsetta felpumpálásának befejezése után automatikusan megkezdődik a mérés. Csökkenő számok jelennek meg a kijelzőn, miközben a szívverés szimbólum villog.



Mérés közben ne mozogjon és ne beszéljen!

A mérés alatt hangjelzés hallható (amennyiben be van állítva), mely a szívveréssel egy ritmusban sípol.

Megjegyzés: A mérés megszakításához kapcsolja ki a készüléket a be- és kikapcsoló (I/O) gombbal, majd a mandzsetta légtelenítéséhez nyomja meg a levegőleeresztő gombot.

Pontatlan mérések gyakori okai

Túl laza mandzsetta.



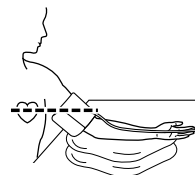
Mozgás vagy beszéd a mérés alatt.



Előre dőlés.



Megjegyzés: Amennyiben a mandzsetta alacsonyabban van a szívénél, használjon párnákat stb. karmagasságának beállításához.



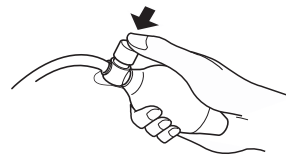
3.A készülék használata

A kijelzőn villog a leeresztés szimbólum. A kijelzőn megjelenik a vérnyomás és a pulzus értéke.



4. A mérés befejeződik.

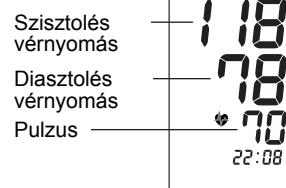
A mandzsetta légtelenítéséhez nyomja meg a levegőleeresztő gombot addig, amíg a kijelzőről eltűnik a leeresztés szimbólum!



5. A mérés eredményeinek ellenőrzése.

A készülék automatikusan tárolja memóriájában a vérnyomás és pulzus értékeit a mérés dátumával és idejével együtt. Lásd: „3.4 A memória funkció használata” című részt.

A mérés befejezésekor hangjelzés hallható (amennyiben be van állítva).

**Megjegyzések:**

- A mért értékek szakember nélküli értelmezése és az önkezelés veszélyes. Kérjük, kövesse orvosa utasításait!
- Újabb vérnyomásmérés előtt várjon 2–3 percet! A mérések közti várakozás során az ütőerek visszaállnak a vérnyomásmérés előtti állapotba.

6. Nyissa ki a tépőzárat és vegye le a mandzsettát!

7. A készülék kikapcsolásához nyomja meg a be- és kikapcsoló (I/O) gombot!

Megjegyzés: Ha elfelejti kikapcsolni, a készülék öt perc eltelté után automatikusan kikapcsol.

Fontos:

- Amennyiben szisztolés vagy diasztolés vérnyomása kívül esik a normál tartományon, a mérés eredményének megjelenítésekor villogni fog a szívverés szimbólum.

A legújabb kutatások szerint a következő értékek tekinthetők magasnak otthoni vérnyomásmérés esetén.



Szisztolés vérnyomás	135 Hgmm felett
Diasztolés vérnyomás	85 Hgmm felett

E kritériumok otthoni vérnyomásmérésre vonatkoznak. A hivatalos, rendelőben végzett vérnyomásmérési kritériumok tekintetében lásd a következő fejezetet: 9. fejezet „Néhány hasznos tudnivaló a vérnyomásról”

- Az Ön által vásárolt vérnyomásmérő rendelkezik a szabálytalan szívritmust felismerő funkcióval. A szabálytalan szívritmus befolyásolja a mérés eredményét. A szabálytalan szívritmust megállapító algoritmus automatikusan eldönti, hogy a mérés használható-e, vagy meg kell ismételni.

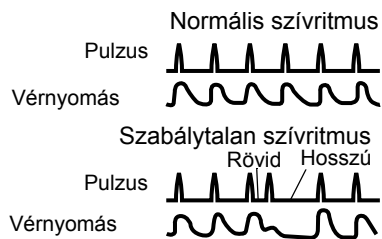


Amennyiben a mérési eredményt szabálytalan szívverések befolyásolták, de az eredmény értékelhető, az eredmény a szabálytalan szívritmus szimbólummal (⊗) együtt jelenik meg. Ha a szabálytalan szívverések a mérést érvénytelenné teszik, nem jelenik meg eredmény. Amennyiben a mérést követően a szabálytalan szívritmus szimbólumot (⊗) látja a kijelzőn, ismétlje meg a mérést! Amennyiben a szabálytalan szívritmus szimbólum (⊗) gyakran megjelenik, tájékoztassa erről orvosát!

Mit nevezünk szabálytalan szívritmusnak?

A szabálytalan szívritmus a készülék által érzékelt olyan szívritmus, amely a szisztolés és diasztolés vérnyomás mérése közben több mint 25%-kal eltér az átlagos szívritmustól.

Amennyiben az ilyen szabálytalan ritmus kettőnél többször fordul elő a mérés alatt, az eredmények megjelenítésekor a kijelzőn a szabálytalan szívritmus szimbólum (☹) látható.

**Mit nevezünk ritmuszavarnak (arrhythmiának)?**

A szívverést elektromos jelek okozzák, melyek összehúzódnásra készítetik a szívet.

A ritmuszavar (vagy arrhythmia) olyan állapot, amikor a szívritmus a szívverést szabályozó bioelektromos rendszer hibái következtében rendellenes. Jellemző tünetei: kimaradó szívverések, korai összehúzódnás, rendellenesen gyors (tachycardia) vagy lassú (bradycardia) pulzus. Oka lehet szívbetegség, életkor, fizikai hajlam, stressz, alváshiány, fáradtság stb. A ritmuszavart kizárólag orvos állapíthatja meg speciális vizsgálatok segítségével.

Azt, hogy az eredmény mellett a szabálytalan szívritmus szimbólum (☹) ritmuszavar miatt jelenik-e meg, vagy sem, csak orvosa állapíthatja meg vizsgálatok elvégzésével.

Amennyiben a szabálytalan szívritmus szimbólumot (☹) gyakran látja, tájékoztassa erről orvosát! A mérési eredmények alapján végzett öndiagnosztizálás és önkezelés veszélyes. Fontos, hogy orvosa utasításait kövesse!

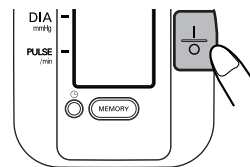
3.4 A memória funkció használata

A készülék 21 mérés értékeinek tárolására alkalmas memóriával rendelkezik. Minden mérés alkalmával a készülék automatikusan tárolja memóriájában a vérnyomás és a pulzus értékeit.

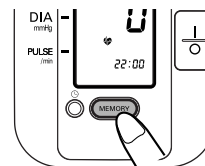
Amennyiben az utolsó méréstől számított 10 percen belül történt három mérés, a három mérés átlaga jelenik meg a kijelzőn. (Ha csak két mérés történt ennyi idő alatt, az átlagszámítás ebből a két mérésből történik. Ha csak egy mérés van a memóriában erre az időszakra, az átlag ennek a mérésnek felel meg.)

Megjegyzés: Ha már 21 mérés adata van a memóriában, az új mérés eredménye a legrégebbi mérés helyére kerül.

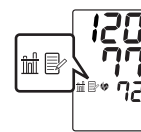
1. A készülék kikapcsolásához nyomja meg a be- és kikapcsoló (I/O) gombot!



2. Amikor a szívverés szimbólum megjelenik a kijelzőn, nyomja meg a MEMORY gombot!



Amennyiben a memóriában három, 10 percen belül végzett mérés van, a három mérés átlaga jelenik meg a kijelzőn. (Ha csak két mérés történt ennyi idő alatt, az átlagszámítás ebből a két mérésből történik. Ha csak egy mérés van a memóriában erre az időszakra, az átlag ennek a mérésnek felel meg.)

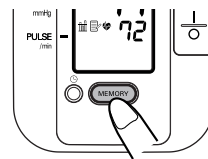


3.A készülék használata

Megjegyzés: Amennyiben nincsenek a memóriában tárolt mérési eredmények, a jobbra látható képernyő jelenik meg.

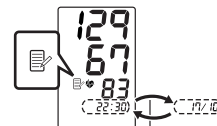


3. Nyomja meg ismét a MEMORY gombot, miközben a kijelző az átlagértékeket mutatja.



Ekkor megjelenik a legutóbbi mérés eredménye.

Az egyes mérések dátuma és ideje a mért értékkel váltakozva jelenik meg.



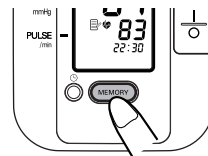
Fontos: Amennyiben szisztolés vagy diasztolés vérnyomása kívül esik a normál tartományon, a mérés eredményének megjelenítésekor villogni fog a szívverés szimbólum. Lásd: 3.3, 7.. pont



4. Nyomja meg ismét a MEMORY gombot a korábbi mérési eredmények megjelenítéséhez!

A gomb lenyomva tartásakor a korábbi eredmények gyorsan váltják egymást.

Amennyiben a mérés időpontjában megjelent a szabálytalan szívritmus szimbólum, ez látható az adott eredmény megjelenítésekor is.



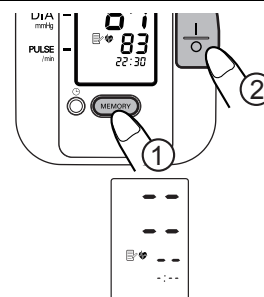
5. A készülék kikapcsolásához nyomja meg a be- és kikapcsoló (I/O) gombot!

Ha elfelejti kikapcsolni, a készülék öt perc eltelte után automatikusan kikapcsol.

Az összes érték memóriából való törléséhez tegye a következőket

A tárolt mérések egyesével nem törölhetők, törléskor az összes eredmény törlődik.

1. A tárolt mérések törléséhez először nyomja meg a MEMORY gombot! Miközben ezt lenyomva tartja, nyomja le egyidejűleg a be- és kikapcsoló (I/O) gombot 2–3 másodpercre. Az összes mérés törlődik.



Fontos: Ügyeljen rá, hogy ne a be- és kikapcsoló (I/O) gombot nyomja meg először! Ha a be- és kikapcsoló (I/O) gombot nyomja meg először, a vérnyomásmérő kikapcsol.

2. A készülék kikapcsolásához nyomja meg a be- és kikapcsoló (I/O) gombot!

Ha elfelejti kikapcsolni, a készülék öt perc eltelte után automatikusan kikapcsol.

Megjegyzések:

- Amennyiben a dátumot és az időt a legutolsó mérés előtti időpontra állítja be, az átlagérték a beállítás után végzett méréseken fog alapulni. Ennek ellenére a memóriában tárolt mérések továbbra is megtekinthetők.
- Kérjük, vegye figyelembe, hogy az összes mérés tárolódik a memóriában! Amennyiben több ember használja ugyanazt a készüléket, ne feledkezzen meg erről!

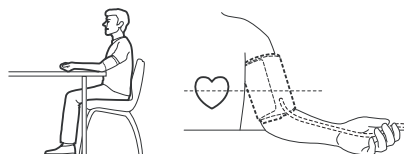
4. Rövid használati tájékoztató

E fejezet csak rövid használati tájékoztatóként szolgál. Amennyiben először használja a készüléket, kérjük, olvassa el gondosan a jelen Használati útmutató 3. fejezetét!

A megbízható eredmény érdekében kerülje az evést, dohányzást, illetve testmozgást a mérést megelőző legalább 30 percben!

Megjegyzés: Távolítsa el a felkarjáról minden szoros ruhadarabot!

1. Üljön le egy székre úgy, hogy talpa teljes felszíne érje a talajt, majd tegye a karját az asztalra úgy, hogy a mandzsetta a szívével egy szintben legyen!

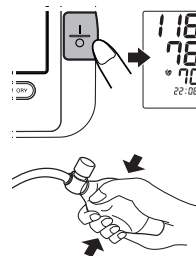


2. Helyezze fel mandzsettát a felkarjára! A színes jelzésnek karja belső oldalának közepén kell elhelyezkednie és lefelé kell mutatnia úgy, hogy a levegőcső az alkarjának a belső oldalán fusson a középső ujjával egyvonalban.

3. Rögzítse a mandzsettát karja körül a tépőzár segítségével!

4. Nyomja meg a be- és kikapcsoló (I/O) gombot a készülék bekapcsolásához, majd pumpálja fel a mandzsettát a pumpa segítségével!

Ha a mérés befejeződött és a mérési eredmények megjelentek a kijelzőn, nyomja meg a levegőleeresztő gombot a mandzsetta légtelenítéséhez!






5. A készülék kikapcsolásához nyomja meg a be- és kikapcsoló (I/O) gombot!

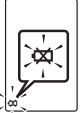


Megjegyzés: Mindig várjon 2–3 percet két vérnyomásmérés között!

5. A használat során előforduló esetleges hibák és problémák

5.1 Hibaüzenetek

Kijelzés	Ok	Megoldás
	A mandzsetta nincs eléggé felpumpálva.	Nyomja meg a levegőleeresztő gombot, majd kezdje előlről a mérést magasabb értékre pumpált mandzsettával. Gondosan kövesse 3.3. szakaszt lépéseit!
	Mozgás a mérés közben	Ismételje meg a mérést. Mérés közben ne mozogjon és ne beszéljen! Lásd a 3.3. szakaszt.
	A levegőcső nincs csatlakoztatva.	Csatlakoztassa helyesen a levegőcsövet. Lásd a 3.2. szakaszt.
	A mandzsetta nincs megfelelő helyzetben.	Helyezze fel helyesen a mandzsettát. Lásd a 3.2. szakaszt.
	A vastag ruházat akadályozza a pontos mérést.	Vegye le a pontos mérést zavaró vastag ruhadarabokat. Lásd a 3.2. szakaszt.
	A levegő szivárog a mandzsettából.	Cserélje ki a mandzsettát egy újra. Lásd a 7. fejezetet.
	A mandzsetta 299 Hgmm feletti nyomásra lett felpumpálva.	Ne pumpálja a mandzsettát 299 Hgmm fölé. Lásd a 3.3. szakaszt.

5.A használat során előforduló esetleges hibák és problémák

Kijelzés	Ok	Megoldás
 <p>Villog vagy folyamatosan látszik</p>	Az elemek töltöttsége alacsony.	Cserélje ki mind a négy „AAA” típusú elemet újakra. Lásd a 2.1. szakaszt.
	A készülék meghibásodott.	Lépjen kapcsolatba OMRON kereskedőjével vagy disztribútorával. Lásd a 8. fejezetet.
	A nyomás túl alacsony.	Pumpálja addig a mandzsettát amíg az újrafelfújás szimbólum el nem tűnik, vagy eressze le a mandzsettát teljesen és ismételje meg a mérést, amikor megjelenik a szívverés szimbólum. Lásd a 3.3. szakaszt.

Megjegyzés: A hibaüzenetek mellett megjelenhet a szabálytalan szívritmus szimbólum is.

5.2 Hibakeresés

Probléma	Ok	Megoldás
A mért érték túl alacsony (vagy magas).	A mandzsetta nincs megfelelő helyzetben.	Helyezze fel helyesen a mandzsettát. Lásd a 3.2. szakaszt.
	Mozgás vagy beszéd a mérés alatt.	Mérés közben ne mozogjon és ne beszéljen! Lásd a 3.3. szakaszt.
	A vastag ruházat akadályozza a pontos mérést.	Vegye le a pontos mérést zavaró vastag ruhadarabokat. Lásd a 3.1. szakaszt.
A mandzsetta nem fújódik fel.	Rendesen csatlakozik a levegőcső a központi egységhez?	Biztosítsa a levegőcső megfelelő csatlakozását. Lásd a 3.2. szakaszt.
	A levegő szivárog a mandzsettából.	Cserélje ki a mandzsettát egy újra. Lásd a 7. fejezetet.
A mandzsetta túl hamar leereszt.	Túl laza a mandzsetta.	Helyezze fel úgy a mandzsettát, hogy az szorosan fogja körbe a kart. Lásd a 3.2. szakaszt.
Nem történik mérés, vagy a mért értékek túl alacsonyak, illetve magasak.	A mandzsetta kellőképpen fel van pumpálva?	Pumpálja fel úgy a mandzsettát, hogy a nyomás 30–40 Hgmm-rel az előző mérési eredmény felett legyen. Lásd a 3.3. szakaszt.
	Be van nyomva a levegőleeresztő gomb felpumpálás közben?	Vigyázzon, nehogy benyomja a levegőleeresztő gombot mérés közben.
A készülék kikapcsol mérés közben.	Az elemek lemerültek.	Cserélje ki az elemeket újakra. Lásd a 2.1. szakaszt.

5.A használat során előforduló esetleges hibák és problémák

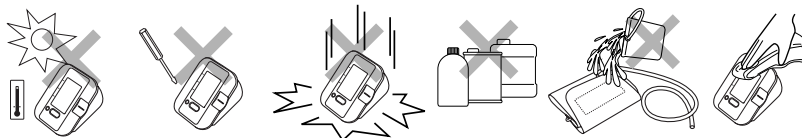
Probléma	Ok	Megoldás
Semmi sem történik a gombok lenyomásakor.	Az elemek lemerültek.	Cserélje ki az elemeket újakra. Lásd a 2.1. szakaszt.
	Az elemeket nem megfelelően helyezte be.	Helyezze be az elemeket a helyes (+/-) polaritással. Lásd a 2.1. szakaszt.
Egyéb problémák.	Nyomja meg a be- és kikapcsoló (I/O) gombot és ismétlje meg a mérést. Amennyiben a probléma továbbra is fennáll, próbálja meg kicserélni az elemeket újakra. Ha ez sem oldja meg a problémát, lépjen kapcsolatba OMRON kereskedőjével vagy disztribútorával.	

6. Karbantartás és tárolás

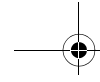
Karbantartás

Azért, hogy megvédje készülékét a károsodástól, kérjük, tartsa be a következőket:

- Ne tegye ki a központi egységet és a mandzsettát szélsőséges hőmérsékletnek, páratartalomnak, nedvességnek, illetve közvetlen napfénynek!
- Ne hajtsa össze szorosan a mandzsettát és a csöveket!
- Ne pumpálja fel a mandzsettát 299 Hgmm fölé!
- Ne szerelje szét a készüléket!
- Ne tegye ki a készüléket erős ütésnek vagy rázkódásnak (például ne ejtse le a készüléket)!
- Ne használjon maró anyagokat vagy szerves oldószereket a központi egység tisztítására! A készülék tisztítását puha, száraz ruhával kell végezni.
- A mandzsetta tisztításához használjon puha, nedves ruhát és szappant!
- Ne mossa ki a mandzsettát és ne merítse vízbe!
- Ne használjon benzint, hígítót vagy hasonló oldószereket a mandzsetta tisztítására!

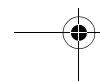
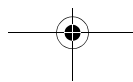
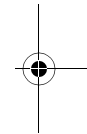
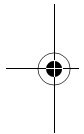


- Ne végezzen semmiféle javítást a készüléken! Hiba esetén lépjen kapcsolatba a csomagoláson feltüntetett eladóval vagy forgalmazóval!



Kalibrálás és szerviz

- A vérnyomásmérő pontosságát alapos vizsgálatokkal ellenőrizték, a készülék hosszú élettartamú.
- A megfelelő és pontos működés érdekében a készüléket kétévente célszerű megvizsgáltatni. Ehhez kérjük, vegye fel a kapcsolatot az OMRON forgalmazóval, illetve a csomagoláson vagy a kapcsolódó dokumentumokon feltüntetett címen található OMRON szakszervizzel!
- Ne végezzen semmiféle javítást a készüléken! Hiba vagy a készülék nem megfelelő működése esetén lépjen kapcsolatba az OMRON forgalmazóval vagy az OMRON szakszervizzel!

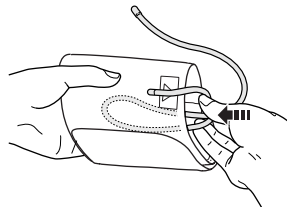


Tárolás

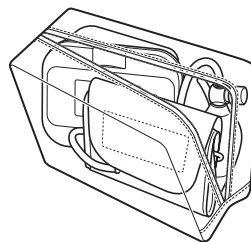
Amennyiben nem használja, tartsa a készüléket a tárolótáskájában!

1. Húzza ki a levegőcsövet a levegőcső csatlakozójából!
2. Óvatosan hajtsa össze a levegőcsövet és a mandzsettát!

Megjegyzés: Ne hajlítsa meg túlzottan a levegőcsövet!



3. Helyezze a mandzsettát, a pumpát, valamint a központi egységet a tárolótáskába!



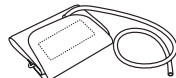
Ne tárolja a készüléket a következő helyeken/helyzetekben:

- Ha a készülék vagy bármely tartozéka vizes / nedves.
- Szélsőséges hőmérsékletnek, páratartalomnak, közvetlen napfénynek, pornak vagy maró hatású gőzöknek kitett helyen.
- Olyan helyen, ahol a készüléket rezgés, ütés érheti, illetve döntött helyzetben.
- Vegyszereknek vagy maró hatású gőzöknek kitett helyeken.

7. Rendelhető alkatrészek

Normál mandzsetták

22–32 cm-es karkörülethez



CM-4997086-7



CM1-7935058-8

Extra mandzsetta

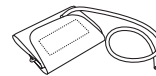
32–42 cm-es karkörülethez



CL-4997065-4

Gyermek mandzsetta

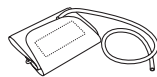
17–22 cm-es karkörülethez



CS-4997076-0

Gyermek mandzsetta és pumpa együtt

17–22 cm-es karkörülethez



4997099-9



4997965-1

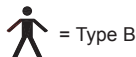
Normál pumpa

8. Műszaki adatok

Termékleírás	Digitális félautomata vérnyomásmérő
Típus	OMRON M1 Plus (HEM-4011C-E)
Kijelző	Digitális LCD-kijelző
Mérési mód	Oszcillometrikus mérési mód
Mérési tartomány	Nyomás: 0–299 Hgmm Pulzus: 40–180/perc.
Memória	21 mérés dátummal és idővel együtt
Pontosság	Nyomás: ± 3 Hgmm Pulzus: $\pm 5\%$ a kijelzett értékhez képest
Felfújás	Kézzel, pumpa segítségével
Leeresztés	Automatikus leeresztő szeleppel
Nyomásérzékelés	Kapacitív nyomásérzékelő
Aramforrás	4 db 1,5 V-os „AAA” elem
Elemek élettartama	Az új alkáli elemek kapacitása kb. 1500 mérés
Működési hőmérséklet/ Páratartalom	+10°C-tól +40°C-ig Maximum: 30–85% RH
Tárolási hőmérséklet/ Páratartalom	–20°C-tól +60°C-ig Maximum: 10–95% RH
A készülék tömege	Elemek nélkül körülbelül 210 g
A mandzsetta tömege	Körülbelül 130 g
Külső méretek	Körülbelül 106 mm (sz) x 80 mm (ma) x 136 mm (h)
A mandzsetta méretei	Körülbelül 146 mm x 446 mm (Normál mandzsetta: 22–32 cm-es karkerülethez)
A csomag tartalma	Normál mandzsetta, kezelési útmutató, tárolótáska, elemkészlet, garancialevél, vérnyomás napló, normál pumpa.

Megjegyzés: A készüléken előzetes értesítés nélkül műszaki változtatások történhetnek.

- A készüléket és a lemerült elemeket az elektronikus eszközök ártalmatlanítására vonatkozó nemzeti szabályozásokkal összhangban kell ártalmatlanítani / elhelyezni.



= Type B

CE 0197




A készülék teljesíti az 93/42/EGK sz. irányelv (orvostechnikai eszközökre vonatkozó irányelv) előírásait. A vérnyomásmérő tervezése a következő európai szabvány figyelembevételével történt: EN1060 sz., Nem invazív vérnyomásmérők, 1. rész: Általános követelmények és 3. rész: Kiegészítő követelmények az elektromechanikus vérnyomásmérő rendszerekre vonatkozóan.

⚠ Vigyázat: A készülék használata előtt gondosan olvassa el a kezelési útmutatót!

HU

8.Műszaki adatok

Leányvállalat	OMRON HEALTHCARE UK LTD. Opal Drive Fox Milne, Milton Keynes MK 15 0DG, Egyesült Királyság
Niederlassung	OMRON Medizintechnik Handelsgesellschaft m.b.H. Windeckstraße 81a D-68163 Mannheim, Németország www.omron-medizintechnik.de
Succursale	OMRON SANTÉ FRANCE 14, rue de Lisbonne, F-93561 Rosny-sous-Bois Cedex, Franciaország
Gyártó	OMRON HEALTHCARE CO., LTD. 24, Yamanouchi Yamanoshita-cho, Ukyo-ku, Kyoto, 615-0084 Japán 
EU-képviselő	OMRON HEALTHCARE EUROPE B.V. Kruisweg 577, 2132 NA Hoofddorp, Hollandia www.omron-healthcare.com 

9. Néhány hasznos tudnivaló a vérnyomásról

Mi a vérnyomás?

A vérnyomás annak az erőnek a nagysága, mellyel az áramló vér az ütőerek (artériák) falára hat. Az artériás vérnyomás a szív ciklus alatt folyamatosan változik.

A ciklus legmagasabb nyomásértékét *szisztolés vérnyomásnak*; a legalacsonyabbat pedig *diasztolés vérnyomásnak* nevezzük.

Egy beteg vérnyomási állapotának megítéléséhez az orvosnak mindkét nyomásértékre – a *szisztolés* és a *diasztolés* értékre is – szüksége van.

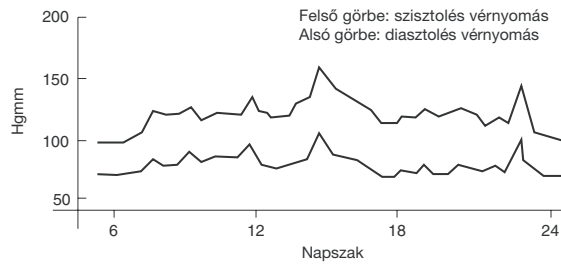
Miért jó dolog az otthoni vérnyomásmérés?

Ha orvos méri meg a vérnyomásunkat az szorongást okozhat, amely önmagában a hipertónia egyik oka. Mivel számos állapot befolyásolja a vérnyomást, egyetlen mérés általában nem elegendő a pontos diagnózishoz.

Vérnyomását rengeteg tényező — pl. fizikai aktivitás, szorongás vagy a napszak — befolyásolhatja. Ezért legjobb, ha megpróbálja a vérnyomásmérést minden nap ugyanazon időpontban végezni, így pontosan meghatározhatók a vérnyomásban bekövetkezett változások. A vérnyomás általában reggel alacsony, délutántól estig pedig növekszik. Alacsonyabb nyáron, magasabb télen.

A vérnyomást higanymilliméterben (Hgmm) mérik, leírásakor pedig a szisztolés nyomást a diasztolés előtt tüntetik fel. Pl. a 135/85 vérnyomás 135 Hgmm-es szisztolés és 85 Hgmm-es diasztolés értéket jelent.

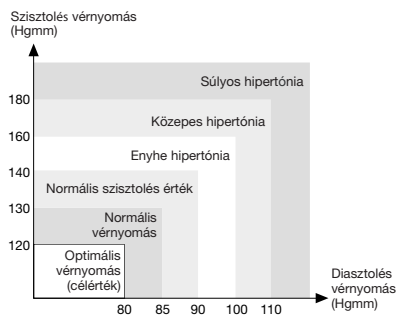
9.Néhány hasznos tudnivaló a vérnyomásról



Példa: napi ingadozás (35 éves férfi)

A vérnyomás osztályozása az Egészségügyi Világszervezet szerint

Az alábbi ábrán látható vérnyomás-osztályozást az Egészségügyi Világszervezet (WHO) és a Nemzetközi Hipertónia Társaság (ISH) fejlesztette ki.



Ez az osztályozás kórházi ambulanciákon megjelent emberek ülő helyzetben mért vérnyomásértékein alapszik.

* Az alacsony vérnyomásnak nincs általánosan elfogadott definíciója. Ennek ellenére azokat, akiknek szisztolés vérnyomása 100 Hgmm alatt van, alacsony vérnyomásúnak tekintjük.