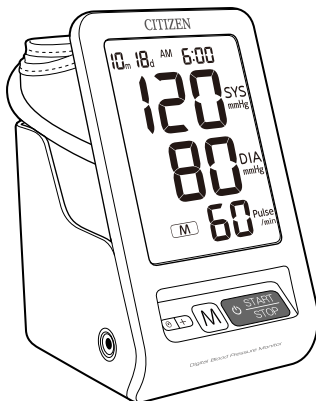


INSTRUCTION MANUAL FOR CITIZEN SELF-STORING BLOOD PRESSURE ARM MONITOR

REF **CH-456**



English
Español

Contents

- Ensure that you have all the following components**



- Large Adult Cuff
- AC Adapter



Blood Pressure Log



GENERAL REMARKS

General remarks on blood pressure and blood pressure measurement

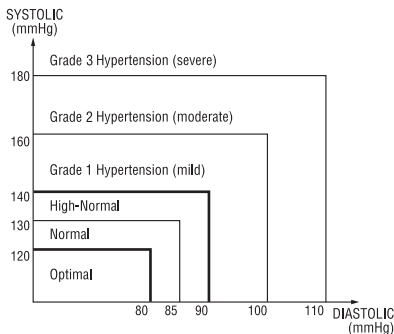
1. To deflate the cuff quickly, press the "START/STOP" switch.
2. Before applying your blood pressure cuff, be sure you have selected the appropriate size cuff:
Adult Cuff fits arm circumference: 8-3/4" - 12-1/2" (22-32 cm)
[OPTION]
Large Adult Cuff fits arm circumference: 12-1/2" - 16-1/2" (32-42 cm)
3. When attaching the cuff, adjust the position of the cuff so that the blue marker is located in the center of your arm and the hem of the cuff is 0.4"-0.8"(1-2cm) for Adult Cuff/0.8"-1.2"(2-3cm) for Large Adult Cuff above your elbow.
4. The monitor is not intended to be a diagnostic device, because it is intended for home use.
5. Self measurement is not therapy! In no event should you change the dosage of your medication prescribed by your physician.
6. As preparation for measuring your blood pressure, you should urinate and then remain relatively still for 10 to 15 minutes prior to measurement.
7. Exercising, eating, drinking, smoking, etc., prior to measurement may affect the results.
8. Your blood pressure varies constantly throughout the day. Measurements should be taken regularly at the same time each day.
9. DO NOT place too much emphasis on the results of one measurement. Keep a continuing record of your blood pressure variations. A complete picture can only be obtained from a large number of readings.
10. Emotional stress tends to cause your blood pressure to rise.

To obtain correct blood pressure measurements

1. Take five or six deep breaths and then relax before measuring your blood pressure. If you are tense when taking the measurement, you will not get a valid reading.
2. Your blood pressure will be elevated if you are anxious or irritated, suffering from lack of sleep or constipation, or have just taken some exercise or eaten a meal.
3. Wrap the cuff around your arm and tighten it so that one finger can be inserted between the cuff and arm. ( See page 16)
4. DO NOT measure your blood pressure after bathing or drinking.
5. If you feel the need to urinate, do so before measuring your blood pressure.

GENERAL REMARKS

6. Measure your blood pressure where the room temperature is around 68°F (20°C). DO NOT measure your blood pressure when it is too cold (below 50°F (10°C)) or too hot (above 104°F (40°C)) in the room.
7. DO NOT try to measure your blood pressure immediately after drinking coffee or tea or after smoking.
8. Measure your blood pressure when you are relaxed and still. Keep the center of the cuff at the level of your heart and DO NOT move your arm or talk.
9. DO NOT measure blood pressure when the cuff has been on your arm for a few minutes or more. During this time, your arm will have built up a higher blood pressure and you will not get valid reading.
10. If the Body Movement Indicator or Irregular Heartbeat (IHB) Indicator is displayed, relax and measure your blood pressure again. If the Irregular Heartbeat (IHB) Indicator appears frequently, you are advised to consult a doctor about your health condition. ( See page 19)
11. The figure below shows the blood pressure classifications under the WHO standards.



Remarks:

The graph is not exact, but may be used as a guide in understanding non-invasive blood pressure measurements. The device is only intended for use by adults.

Definitions and Classifications of Blood Pressure Levels

Measure your blood pressure at the same time each day.

- * Your blood pressure changes all the time. This means that data gathered over a long period has far more significance than data from just one measurement. For this reason, you must measure your blood pressure on a daily basis. Ideally, you should measure your blood pressure at the same time each day, wherever possible.

PRECAUTIONS FOR USE AND MAINTENANCE

Precautions for use

1. If you suffer from heart disease, high blood pressure or other circulatory disease, consult your physician before using the monitor.
2. Inflating to a higher pressure may result in bruising where the cuff is applied. If the cuff pressure feels abnormal or you experience any other irregularity while using the cuff, reduce the pressure immediately by pressing the "START/STOP" switch, detach the cuff or unplug the air hose connector from the monitor and then consult the sales outlet where you purchased the monitor.
3. If you think the measurement is abnormal or if measurement makes you feel unwell, discontinue use and consult your physician.
4. Blood pressure measurement may not be possible for anyone with a weak pulse or arrhythmia.
5. Repeated blood pressure measurement and prolonged overinflation may cause problems such as congestion or swelling in some people.
6. Frequently repeated blood pressure measurements will not give accurate results. Allow an interval of about 1 minute between measurements.
7. If you suffer from a severe problem with blood circulation in your arms, consult your physician before using the monitor. Failure to do so could be hazardous to your health.
8. Measurement may not be possible for anyone with insufficient blood flow to the area where measurements will be taken or who suffers from a frequent irregular heartbeat. Consult your physician for advice on whether to use the monitor.
9. DO NOT wrap the cuff around an injured arm.
10. DO NOT wrap the cuff around an arm in which a drip (intravenous infusion) is inserted or which is being used for blood transfusion as part of medical treatment. Doing so could result in an injury or a serious accident.
11. DO NOT use the monitor in the vicinity of flammable gases such as those used for anaesthesia. Doing so could ignite the gases and cause an explosion.
12. DO NOT use the monitor in enriched oxygen environments such as a hospital's hyperbaric chamber or oxygen tent. Doing so could ignite the oxygen and cause a fire.
13. DO NOT use mobile phones near the monitor as this could result in a malfunction.
14. If you use a cardiac pacemaker, consult your physician before using the monitor.
15. Be sure to use this unit only for measuring blood pressure. DO NOT use it for any other purpose.

PRECAUTIONS FOR USE AND MAINTENANCE

16. Be sure to use only our authorized parts and accessories. Parts and accessories not approved for use with the device may damage the unit.
17. DO NOT use this unit on infants.
18. Blood pressure measurement may not be possible for anyone with common arrhythmias such as atrial or ventricular premature beats or atrial fibrillation.
19. This product is designed for use over an extended period of time; however, it is generally recommended that it be inspected every two years to ensure proper function and performance.

Maintenance Precautions

1. DO NOT store the blood pressure monitor in locations exposed to direct sunlight, high temperatures (over 140°F (60°C)), low temperatures (below -4°F (-20°C)), high relative humidity (over 95%) or excessive amounts of dust.
2. DO NOT drop the blood pressure monitor or the cuff and subject it to other shocks or vibration.
3. Remove the batteries if the monitor will be left unused for a long period.
4. DO NOT attempt to disassemble the monitor or the cuff.
5. DO NOT bend the cuff or the air hose excessively.
6. If the monitor is very dirty, wipe it clean with a cloth moistened with sterilizing alcohol or a neutral detergent. Then wipe it with a dry cloth.
7. NEVER clean the blood pressure monitor with thinners or benzene, as this could damage the monitor.
8. To clean the cuff, wipe it with a moist cloth. Avoid hard rubbing, as this will cause air leakages. Take care also not to get water into the air hose.



Warning

The device has been tested and homologated in accordance with IEC60601-1-2 for EMC. This does not guarantee in any way that the device will not be affected by electromagnetic interference. Avoid using the device in high electromagnetic environment.

Toll-Free Customer Care Help Line
866-326-1313 Mon-Fri 8:30 am – 4:30 pm CST

Distributed in USA by:
Veridian Healthcare, LLC
1465 S. Lakeside Drive
Waukegan, IL 60085 USA
Made in China

#93-1097 05/11

FCC STATEMENT

NOTE:

POTENTIAL FOR RADIO/TELEVISION INTERFERENCE (for U.S.A. only)

This digital apparatus has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules.

These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. The digital apparatus generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If the digital apparatus does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the digital apparatus on and off, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna
- Increase the separation between the digital apparatus and the receiver.
- Connect the digital apparatus into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

POTENTIAL FOR RADIO/TELEVISION INTERFERENCE (for Canada only)

This Class B* digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la Classe B* est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

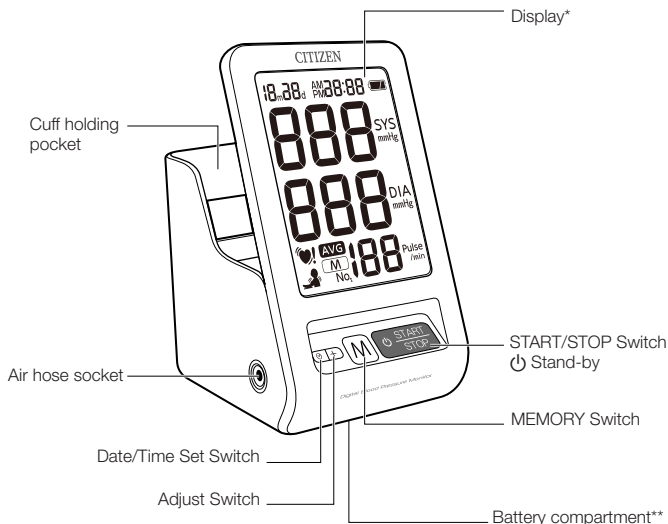
Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

IDENTIFICATION OF PARTS

Component names

<Main Unit>

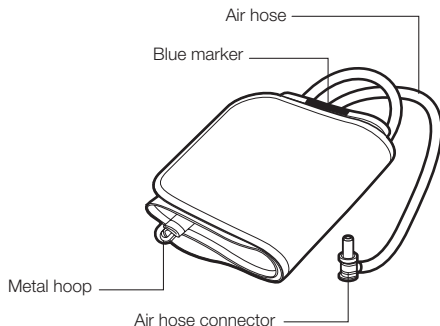
English



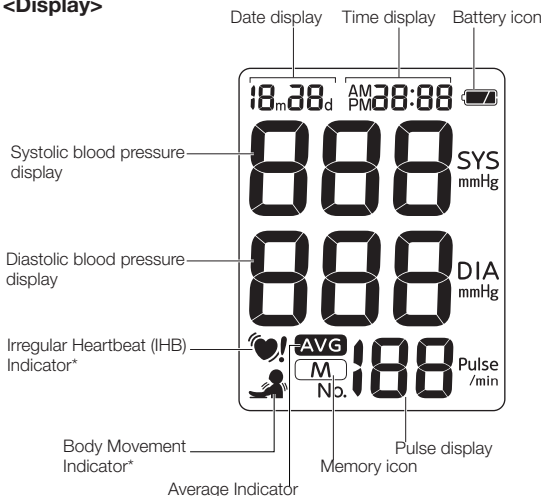
*See page 9 for the display icons.

**See page 10 for the Battery compartment

<Cuff>



<Display>



* See page 19 for the Body Movement Indicator and Irregular Heartbeat (IHB) Indicator.

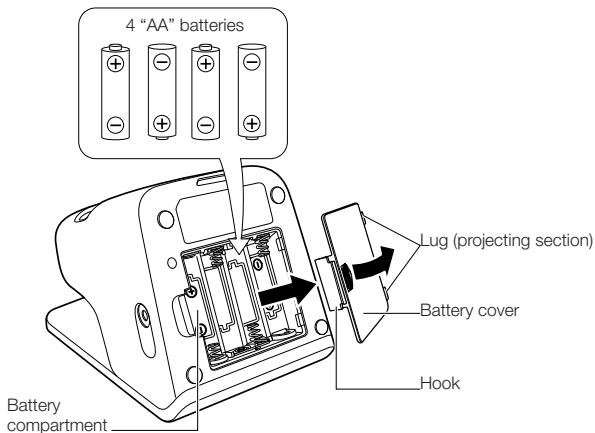
LOADING THE BATTERIES

(Batteries supplied with the unit should be loaded in compartment before you use the blood pressure monitor.)

- * When you install the batteries for the first time after purchase, the monitor will display the clock setting screen. Follow step 2 and subsequent steps in TIME ADJUSTMENT ( See page 13) to set the clock.

1 Open the cover of battery compartment.

Pressing the hook down, pull the cover toward you to open.



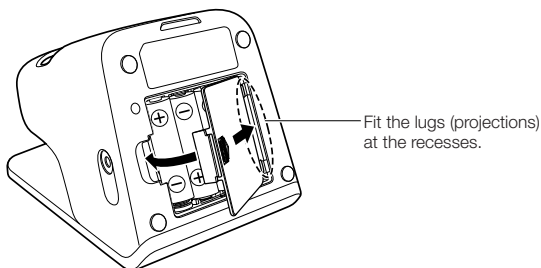
- * If the Blood pressure monitor is left unused for an extended period of time, the batteries should be removed from the compartment.

2 Place batteries in the compartment.

Put the batteries paying attention to the positive and negative terminal symbols $\oplus$ and $\ominus$.

3 Close the battery cover.

Fitting the lugs of the cover at the mating recesses of the battery compartment body, push the hook to close the cover.



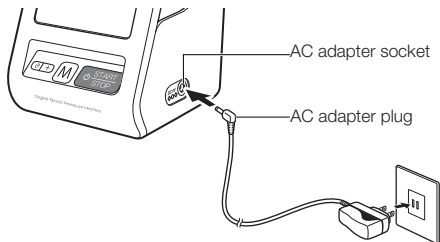
REMOVING THE BATTERIES

- When the icon  is displayed or nothing appears in the display, replace the old batteries with four new ones. All four batteries should be changed at once.
- : The remaining capacity of the batteries is inadequate.
- Adjust the clock after changing the batteries.
- The data stored in the memory is not deleted by changing the batteries.
- Do not use rechargeable batteries.
- Do not use alkaline (LR6) and manganese (R6P) batteries together.
- Batteries included are for demonstration purposes only. Battery life may be shorter than specified.
- When disposing of used batteries, comply with governmental regulations or environmental public institution's rules that apply in your country/area.

USING AC ADAPTER (OPTION)

Using the optional dedicated AC adapter (model: AC-230CZ) for the CITIZEN blood pressure monitor (CH-456) allows you to measure your blood pressure without having to worry about the amount of remaining charge in the batteries.)

- 1 Insert the AC adapter plug into the socket on the blood pressure monitor.**



- 2 Plug the AC adapter into a mains power outlet.**

- If you plan to use the AC adapter for an extended period of time, remove the batteries. If the batteries are left in the compartment, electrolyte may leak from the batteries and cause a fault in the blood pressure monitor.
- When only batteries are used to supply power to the monitor, the AC adapter should be unplugged from the monitor. Leaving the AC adapter plugged into the blood pressure monitor could cause a malfunction.

The dedicated AC adapter (model: AC-230CZ) for the CH-456 is optional. The AC adapter is available from retailers stocking CITIZEN digital blood pressure monitors.

TIME ADJUSTMENT

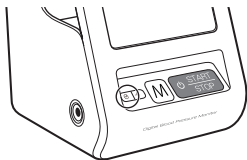
Setting the clock enables measurements to be accurately recorded.

The monitor can record the date and time of measurement as well as the measurement results. Be sure to set the clock after inserting the batteries. Set the date first and then the time.

- * When you install the batteries for the first time, the monitor will display the clock setting screen. You do not need to perform step 1. Proceed to step 2. If you set the clock and change its setting, start from step 1.

1 Press and hold the Date/Time Set switch for approximately two seconds.

The "year" indicator blinks.



2 Press the Adjust switch to adjust the year.

Press  Adjust switch to increase the number by one. (The year can be adjusted in the range of 2011-2040.)

Press  Date/Time Set switch to confirm the setting.

The "year" is set and the "month" indicator blinks.

- * You can fast-forward the numbers in display by pressing and holding  Adjust switch.

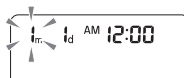


3 Press the Adjust switch to adjust the "month".

Press  Adjust switch to increase the number by one.

Press  Date/Time Set switch to confirm the setting.

The "month" is set and the "day" indicator blinks.

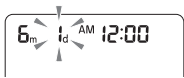


4 Press the Adjust switch to adjust the "day".

Press  Adjust switch to increase the number by one.

Press  Date/Time Set switch to confirm the setting.

The "day" is set and the "hour" indicator blinks.



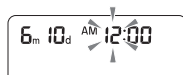
TIME ADJUSTMENT

5 Press the Adjust switch to adjust the "hour".

Press  Adjust switch to increase the number by one.

Press  Date/Time Set switch to confirm the setting.

The "hour" is set and the "minutes" indicator blinks.



6 Press the Adjust switch to adjust the "minutes".

Press  Adjust switch to increase the number by one.

Press  Date/Time Set switch to confirm the setting.

The "minutes" are set and "12" (12-hour format) blinks.

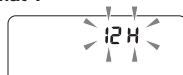


7 Press the Adjust switch to adjust the "time format".

The setting switches between 12-hour format (12H) and 24-hour format (24H) each time  Adjust switch is pressed.

Press  Date/Time Set switch to confirm the setting (12H or 24H).

When clock adjustment is completed, the set date and time appear briefly and then the display turns off.



* The "minute" count (from 0 seconds) starts when  Date/Time Set switch is pressed.

The accurate time can be set by pressing  Date/Time Set switch.

MEASURING YOUR BLOOD PRESSURE

1 ATTACHING THE CUFF

Before applying your blood pressure cuff, be sure you have selected the appropriate size cuff:

Adult Cuff fits arm circumference: 8-3/4" - 12-1/2" (22-32 cm)

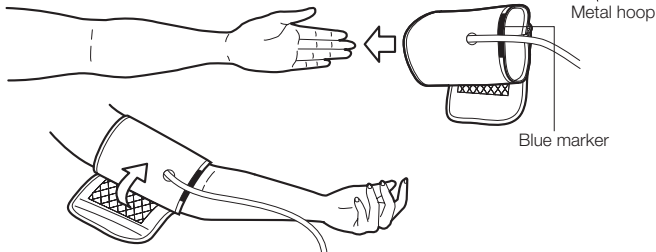
[OPTION]

Large Adult Cuff fits arm circumference: 12-1/2" - 16-1/2" (32-42 cm)

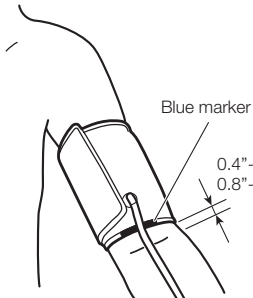
- 1 Unroll the cuff and thread the end through the metal hoop so that the side with the hook-and-loop fastener is on the outside.



- 2 Put the cuff around your arm so that the blue marker comes to the palm side.



- 3 Adjust the position of the cuff so that the blue marker is located in the center of your arm and the hem of the cuff is 0.4"-0.8"(1-2cm) for Adult Cuff/0.8"-1.2"(2-3cm) for Large Adult Cuff above your elbow.



* The cuff should be put on the bare arm or over a light-weight underwear.

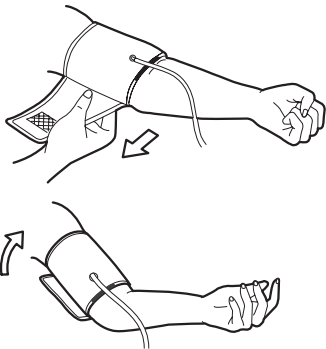
* If you wear a heavy-weight top, please remove it.

0.4"-0.8"(1-2cm) for Adult Cuff

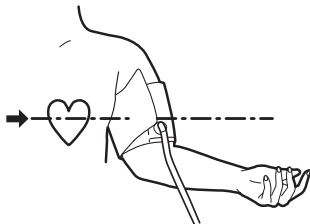
0.8"-1.2"(2-3cm) for Large Adult Cuff

MEASURING YOUR BLOOD PRESSURE

- 4** Pull the end of the cuff outwards so that the cuff is snug around your arm and then secure the end to the hook-and-loop fastener.



- 5** Place your arm on a table or the like, so that the center of the cuff comes to the height of your heart.



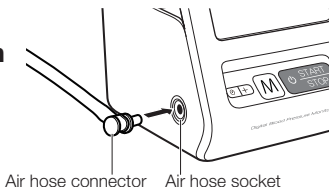
* Carefully place the cuff on your arm, taking care to use the correct tightness. The tightness is correct if you can readily slide a finger between the cuff and your arm.



- 6** Relax your arm and lightly open your hand, with the palm upward.

2 Plug the air hose connector into the main unit.

- Plug the air hose connector firmly into the air hose socket on the main unit, as illustrated.



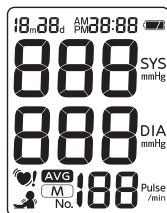
3 Place the cuff at the height of the heart.

(See page 20)

4 Press the START/STOP switch (the blue switch).

- All digits displayed is an initial display, indicating that the monitor is functioning normal.
- The cuff is pressurized automatically.

* If the unit judges that pressurization is insufficient, it automatically repressurizes.

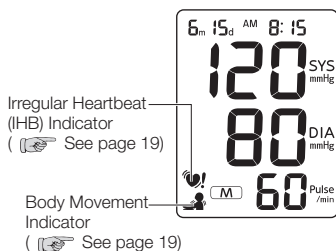


* ♥ is displayed when a pulse is detected.

* When you want to stop measurement, press the "START/STOP" switch. The cuff is deflated and measurement stops.

* If the pressurization value exceeds 280mmHg, if pressurization feels abnormal, or if you want to stop the measurement process, press the START/STOP switch again. The cuff deflates, and the power turns off.

5 The measurement results are displayed.

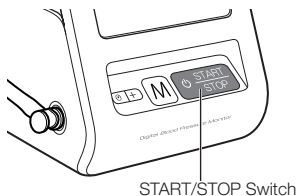


- Once measurement is complete, the cuff deflates and the measurement results (systolic/diastolic blood pressure values, pulse) are displayed.

* Provided there is no error in the measurement results, they are stored automatically.

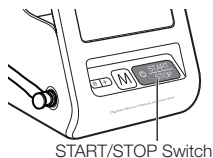
6 Finishing measurement.

- Press the "START/STOP" switch to turn the monitor off.



[Manual pressurization]

- If your systolic blood pressure is expected to exceed 200mmHg, use Manual Pressurization when taking a measurement.
- Keep "START/STOP" switch held pressed until the pressure value you want to stop pressurization is reached (approximately 40mmHg higher than the Systolic blood pressure). You can stop pressurization by the unit by releasing the switch at the aforementioned value is reached. The upper pressure limit is 280mmHg





The Body Movement Indicator is displayed on the measurement results display if you move your hand or arm during measurement, causing a substantial pressure change to be detected.

- If the Body Movement Indicator is displayed, measure your blood pressure again.



If an irregular heartbeat is detected during measurement, the Irregular Heartbeat (IHB) Indicator is displayed after measurement is completed.

An irregular heart beat is defined as a heart beat that varies by $\pm 25\%$ from the middle of 5 heart beat intervals during the blood pressure measurement.

- Measurement may not be correct if your heartbeat fluctuates greatly during measurement. If the Irregular Heartbeat (IHB) Indicator is displayed, measure your blood pressure again.



Caution

If the Irregular Heartbeat (IHB) Indicator appears frequently, you are advised to consult a doctor about your health condition.

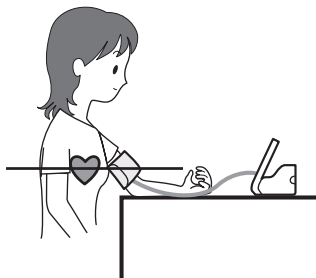
AUTOMATIC POWER OFF FEATURE

- After taking the blood pressure measurement, pressing the “START/STOP” switch will turn the monitor off. However, if you do not press the switch, the monitor’s Auto OFF function will automatically turn the monitor off after 3 minutes.

TIPS FOR OBTAINING ACCURATE MEASUREMENTS

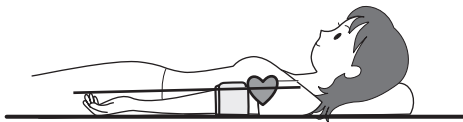
Your blood pressure varies according to your posture, the time of day and a range of other factors. Ideally, you should measure your blood pressure in the same posture at the same time every day.

■ Taking measurements while sitting



- 1 Place your arm on a table or similar surface with your forearm extended.
- 2 It is important to have the cuff level with your heart.
- 3 Open your hand slightly on the table so that your palm is facing up and your fingers are relaxed.
- 4 Do not move your body or talk while taking the measurement.

■ Measurement in a reclining posture



* Relax yourself to avoid placing pressure on the cuff.

- 1 Lie down, facing the ceiling.
- 2 Lightly open your hand with palm up and straighten your arm.
- 3 Relax your body, arm and fingers.
- 4 Do not move your body or talk during measurement.

■ You may use your right arm to measure your blood pressure.

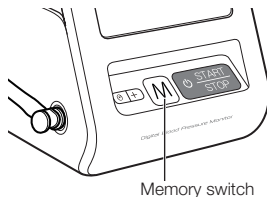
Blood pressure value is likely to differ by as much as 10mmHg when measured on the right arm instead of the left (or vice-versa). Measure your blood pressure on the same arm each day.

CALLING UP THE DATA STORED IN MEMORY

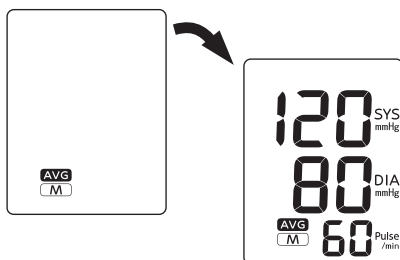
90 measurement results can be stored in Memory.

The average value is calculated automatically to help you manage your daily health.

- 1 Press the **M** Memory switch once.



* Example of display when the **M** Memory switch is pressed.



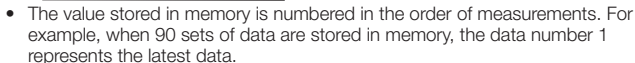
AVG indicating the average value appears at the bottom of the display. Then the average value, based on the last three measurements, is displayed.

* (**AVG** and the average value do not appear if there are two or fewer measurements stored in memory.)

Each time you press the switch, the measurement data are displayed in order from the most recent to the oldest.

* You can fast-forward the data numbers in display by pressing and holding the  Memory switch.

* Example of display when the  Memory switch is pressed.



Data number: 1, 2, 3, 89, 90

The latest data The earliest data

- 1 While pressing the Memory switch, press and hold the “START/STOP” switch for more than 3 seconds.

All data stored in Memory will be deleted.



Deleted



A message saying all the data have been deleted from the memory is displayed.

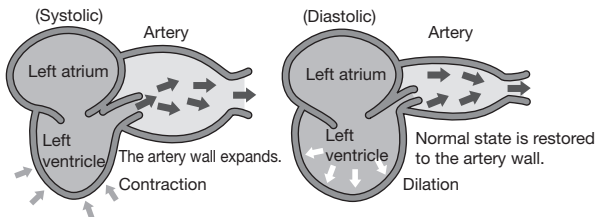
KEY TO DISPLAY ICONS

DISPLAY MARK	CONDITION/CAUSE	CORRECTIVE ACTION
	Appears when the cuff is attached too loose.	Attach the cuff properly and measure again. ( See page 15 "ATTACHING THE CUFF")
	Appears when the cuff is not attached correctly and the pulse cannot be detected.	
	Appears when the pressure is 300mmHg or higher.	
 or 	Appears when the batteries have run out.	Replace the batteries. ( See page 11 "REMOVING THE BATTERIES".)
	Appears when the pulse rate falls outside the measuring range (below 39 beats/min. or above 181 beats/min.)	Attach the cuff properly again. Take deep breaths to relax, and measure again. ( See page 20 "TIPS FOR OBTAINING ACCURATE MEASUREMENT".)
 	The unit does not function properly.	Contact the store where it was purchased or your local service center. ( See page 26 "BEFORE REQUESTING REPAIRS OR TESTING".)

ABOUT “BLOOD PRESSURE”

What is blood pressure?

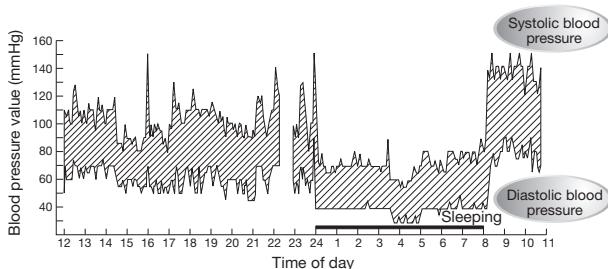
The heart is a pump that circulates blood throughout your body. Blood is pumped from the heart at a constant pressure into arteries. This pressure is called the arterial blood pressure and represents, in general terms, your blood pressure. Blood pressure is indicated by several kinds of pressures, including the systolic pressure that occurs when the heart pumps blood, and the diastolic pressure that occurs when blood returns to the heart.



Your blood pressure changes all the time.

Your blood pressure differs according to your age, gender and a range of other factors. It is likely to be affected by your biorhythm during the day and by your posture, physical activities, mental activities, level of stress and even by the air temperature. The blood pressure of a healthy person generally varies within a day.

[Example of blood pressure variations within a day]



(Blood pressure values measured at five-minute intervals through the day)

● Bevan AT, Honour AJ, Stott FH. Clin Sci 1969;36:329–44.

BLOOD PRESSURE Q&A

- Q** Why is the blood pressure measured at home different from that measured by the physician or at a hospital?
- A** Your blood pressure may vary due to exercise, the ambient temperature or your mental state. When you have a physician or nurse measure your blood pressure, the pressure value is likely to be 10 to 20 mmHg higher than usual due to anxiety and/or stress. Knowing what affects your blood pressure helps you to better monitor your health.
- Q** Why does the blood pressure obtained vary with measurement?
- A** Our blood pressure is adjusted by automatic nerve function. Blood pressure differs with every heart beat. We are likely to think that our blood pressure is constant, but it varies if you take measurements in repetition. Blood pressure is susceptible to the time of day, such as morning and afternoon, season and atmospheric temperature. In addition, blood pressure is easily affected by mental stress or emotional ups and downs. It tends to increase when you feel tension or decrease when you are relaxed.
- Q** What is the benefit of measuring my blood pressure at home?
- A** Blood pressure measurements taken at home give reliable data as they can be taken when you are in a stable and relaxed condition. Physicians place considerable importance on blood pressure measurements taken at home. You should measure your blood pressure at the same time each day and record the variations in your blood pressure.



Always consult your physician for an interpretation of your blood pressure readings and to determine the proper treatment.

BEFORE REQUESTING REPAIRS OR TESTING

Make sure to check the following before sending your blood pressure monitor away to be tested or repaired.

English

Problem	Checks	Response
Display stays blank when you press the "START/STOP" switch.	Check whether the batteries are dead.	Replace all the batteries with new ones.
	Check whether the batteries are installed the right way round ($\oplus$ and $\ominus$ oriented correctly).	Load the batteries in the correct direction.
No measurements can be taken.	Check whether the measurement icon  is displayed.	Attach the cuff properly.
	Check whether the cuff is attached correctly.	
	Did you stay calm during measurement?	Measure your blood pressure again, making sure to remain still.
	Note that blood pressure measurement may not be possible for someone with an extremely weak pulse or cardiac arrhythmia (irregular pulse).	
Your blood pressure readings are abnormally high or low compared with those taken in hospital.	 See page 25.	
Other phenomena	Remove the batteries from the unit and change them with new ones.	

* If you want to dispose this product, do not mix with general household waste. There is a separate collection systems for used electronics products in accordance with legislation.

SPECIFICATIONS

Model Number:		CH-456	
Measurement system:		Oscillometric method	
Measurement Localization		Upper Arm	
Cuff:		Soft cuff	
Adult cuff circumference range:		8-3/4" - 12-1/2" (22.0-32.0 cm)	
Measurement range:	Pressure	0 to 280 mmHg	
	Pulse	40 to 180 pulse/min	
Accuracy:	Pressure	±3 mmHg	
	Pulse	±5% of reading	
LCD displays:	Pressure	3 digits	
	Pulse	3 digits	
	Icons	♥: Measurement icon	
		🔋: Battery icon	
		💓: Irregular Heartbeat (IHB) Indicator	
		🚶: Body Movement Indicator	
		📌: Memory icon	
		AVG: Average indicator	
Switch:		4 (⏻, +, START/STOP, MEMORY)	
Inflation:		Automatic Inflation by internal pump	
Deflation:		Automatic speed deflation system.	
Rated voltage:		6V DC --- 3W (--- : direct current)	
Exhaust:		Electromagnetic quick exhaust valve	
Power supply:		4 AA batteries (R6P, LR6)	
Battery duration:	Alkaline	Approx. 500 times	(170 mmHg, once/day, 73.4°F (23°C), Use Adult Cuff)
	Manganese	Approx. 150 times	
Automatic Power Off function:		Approx. 3 min. (after activated)	
Main Unit Dimensions:		4.1 (W) X 6.5 (H) X 4.8 (D) in (105 (W) X 166 (H) X 122 (D) mm)	
Cuff Size:	Adult Cuff	Approx. 5.7 (W) x 19.4 (L) in (144 x 492 mm)	
Weight:		Unit: Approx. 13.8 oz.(390g) w/o batteries	
		Adult cuff: Approx. 4.6 oz.(130g)	
Operating conditions:	Temperature	50°F-104°F (10°C-40°C)	
	Humidity	30% to 85% RH	
Storage conditions:	Temperature	-4°F-140°F (-20°C-60°C)	
	Humidity	10% to 95%RH	
Electric shock protection:		Internal power unit	
Safety Classification:		⚡ Type B Equipment	
Mode of operation:		Continuous operation	
Memory:		90 readings, Average of last 3 readings	
Accessories:		Set includes an Adult cuff, 4 AA batteries (R6P) for the monitor, Instruction Manual, Quick Start Guide, Blood Pressure Log, FAQ's.	
Optional Accessories:		Large Adult Cuff 12-1/2"– 16-1/2" (32.0 – 42.0 cm), AC Adapter	

- Blood pressure measurements determined with this device are equivalent to those obtained by a trained observer using the cuff/stethoscope auscultatory method, within the limits prescribed by the American National Standard, *Manual, electronic, or automated sphygmomanometers*.

: Refer to instruction manual before use

5-YEAR LIMITED WARRANTY

Congratulations on your purchase of a Digital Blood Pressure Monitor. Your Digital Blood Pressure Monitor is covered by the following limited warranty commencing upon the date of purchase, and subject to the following terms and conditions:

The Warrantor warrants that its Digital Blood Pressure Monitor will be free from defects in materials and workmanship under normal consumer usage for a period of five years for the original purchaser of the product.

Periodic maintenance, repair and replacement of parts due to normal wear and tear are excluded from coverage. Defects or damage that result from: (a) improper operation, storage, misuse or abuse, accident or neglect, such as physical damage (cracks, scratches, etc.) to the surface of the product resulting from misuse; (b) contact with liquid, water, rain, extreme humidity or heavy perspiration, sand, dirt or the like, extreme heat, or food; (c) use of the Digital Blood Pressure Monitor for commercial purposes or subjecting the Digital Blood Pressure Monitor to abnormal usage or conditions; or (d) other acts which are not the fault of the Warrantor, are excluded from coverage. This warranty does not cover batteries or other power sources that may be provided with, or used with the Digital Blood Pressure Monitor.

If the Digital Blood Pressure Monitor fails to conform to this limited warranty, return the Digital Blood Pressure Monitor postage prepaid along with \$5.00 for return shipping, handling and insurance to: Attn: Repair Department, 1465 S. Lakeside Drive, Waukegan, IL, 60085. When returning a product, please also include: (i) a copy of your receipt, bill of sale or other comparable proof of purchase; (ii) a written description of the problem; and (iii) your name, address and telephone number. Carefully package the product to avoid any damage that may occur while in transit; shipping insurance with returned receipt is recommended. At our option, the Warrantor will repair or replace the unit found to be defective in materials or workmanship under normal consumer usage. The purchaser will be notified of any additional repairs required prior to completing the repair, and will be responsible for parts charges, if any, and repair charges not covered by this limited warranty.

EXCEPT AS PROVIDED FOR IN THIS LIMITED WARRANTY, ALL EXPRESS AND IMPLIED WARRANTIES AND CONDITIONS ARE DISCLAIMED, INCLUDING WITHOUT LIMITATION THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE REPAIR OR REPLACEMENT AS PROVIDED UNDER THIS LIMITED WARRANTY IS THE EXCLUSIVE REMEDY OF THE CONSUMER, AND IS PROVIDED IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED. IN NO EVENT SHALL THE WARRANTOR BE LIABLE, WHETHER IN CONTRACT OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE) FOR DAMAGES IN EXCESS OF THE PURCHASE PRICE OF THE PRODUCT, OR FOR ANY INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OF ANY KIND, OR FOR DAMAGES TO, OR LOSS OF, OTHER PROPERTY OR EQUIPMENT OR PERSONAL INJURIES TO THE FULL EXTENT THESE DAMAGES MAY BE DISCLAIMED BY LAW.

Some states and jurisdictions do not allow the limitation or exclusion of incidental or consequential damages, or limitation on the length of an implied warranty, so the above limitations or exclusions may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights that vary from state to state or from one jurisdiction to another.

Distributed in USA by:
Veridian Healthcare, LLC
1465 S. Lakeside Drive
Waukegan, IL 60085 USA
Made in China

#93-1097 05/11

- CITIZEN is a registered trade mark of Citizen Holdings Co., Ltd., Japan.
CITIZEN es una marca registrada de Citizen Holdings Co., Ltd., Japón.
- Design and Specification are subject to change without notice.

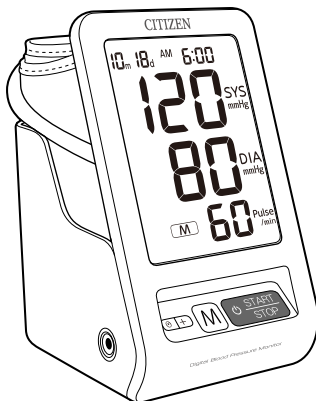
CITIZEN SYSTEMS JAPAN CO., LTD.

6-1-12, Tanashi-cho, Nishi-Tokyo-Shi,
Tokyo 188-8511, Japan
E-mail: sales-oe@systems.citizen.co.jp
<http://www.citizen-systems.co.jp/>

MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA EL MONITOR DE PRESIÓN ARTERIAL PARA EL BRAZO CITIZEN SELF-STORING

REF **CH-456**

Español



Español

CONTENIDO

- 3 - OBSERVACIONES GENERALES
- 5 - PRECAUCIONES DE USO Y MANTENIMIENTO
- 7 - DECLARACIÓN DE LA FCC
- 8 - IDENTIFICACIÓN DE LAS PARTES
- 10 - CARGA DE LAS BATERÍAS
- 11 - RETIRO DE LAS BATERÍAS
- 12 - USO DE UN ADAPTADOR CA (OPCIONAL)
- 13 - AJUSTE DE LA HORA
- 15 - MEDICIÓN DE LA PRESIÓN ARTERIAL
- 20 - CONSEJOS PARA OBTENER MEDIDAS PRECISAS
- 21 - RECUPERACIÓN DE LOS DATOS ALMACENADOS EN LA MEMORIA
- 23 - TECLA PARA DESPLEGAR LOS ÍCONOS
- 24 - ACERCA DE LA “PRESIÓN ARTERIAL”
- 25 - PREGUNTAS Y RESPUESTAS ACERCA DE LA PRESIÓN ARTERIAL
- 26 - ANTES DE SOLICITAR REPARACIONES O PRUEBAS
- 27 - ESPECIFICACIONES
- 28 - GARANTÍA LIMITADA DE 5 AÑOS

Asegúrese de tener los siguientes componentes:



Unidad para monitorear la presión arterial



Brazalete para adulto



4 baterías AA (para el monitor)



Manual de instrucciones

[OPCIÓN]

Brazalete grande para adulto
Adaptador de CA



Guía de referencia rápida

Blood Pressure Log/Registro de Presión Arterial			
Name/Nombre:	Age/Edad:	Weight/Peso:	
Date/Fecha:			
Time/Hora:			
170		170	
160		160	
150		150	
140		140	
130		130	
120		120	
110		110	
100		100	
90		90	
80		80	
70		70	
60		60	
50		50	
40		40	
30		30	
20		20	
10		10	
0		0	
Pulse/latido:			
Rate/Tarifa:			
Condition/Condición:			
Old/antiguo:			

Registro de la presión arterial



Preguntas frecuentes

OBSERVACIONES GENERALES

Observaciones generales acerca de la presión arterial y de la medición de la presión arterial.

1. Para desinflar rápidamente el brazalete, presione el interruptor "START/STOP" (ENCENDIDO/APAGADO).
2. Antes de colocarse el brazalete de presión arterial, asegúrese de haber seleccionado el tamaño de brazalete adecuado:

El brazalete para adultos se adapta a una circunferencia de brazo de:
8-3/4" - 12-1/2" (22-32 cm)

[OPCIÓN]

El brazalete grande para adultos se adapta a una circunferencia de brazo de:
12-1/2" - 16-1/2" (32-42 cm)

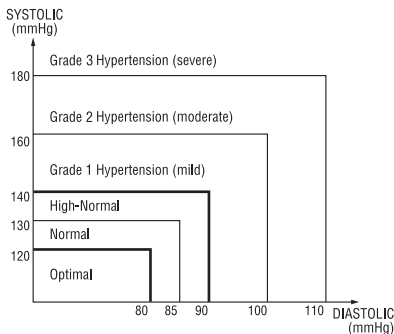
3. Cuando coloque el brazalete, ajuste su posición de tal forma que el marcador azul se encuentre en el centro del brazo y el borde esté arriba del codo 0.4"-0.8" (1-2cm) para el brazalete para adulto o a 0.8"-1.2" (2-3cm) para el brazalete grande para adulto.
4. El monitor no es un aparato de diagnóstico porque está hecho para usarse en casa.
5. ¡La automedición no es una terapia! En ningún caso deberá cambiar la dosis del medicamento que le recetó el médico.
6. Como preparación para medir la preparación arterial, deberá orinar y permanecer relativamente tranquilo durante 10 a 15 minutos antes de la medición.
7. Hacer ejercicio, comer, beber, fumar, etc., antes de la medición puede afectar los resultados.
8. La presión arterial varía constantemente a lo largo del día. Las mediciones se deben tomar de modo regular a la misma hora del día.
9. NO ponga demasiado énfasis en los resultados de una medición. Mantenga un registro constante de las variaciones de la presión arterial. Solo se puede obtener un panorama general a partir de muchas lecturas.
10. El estrés emocional tiende a elevar la presión arterial.

Obtención de la medición correcta de la presión arterial

1. Respire profundamente cinco o seis veces y luego relájese antes de medir la presión arterial. Si está tenso cuando va a hacer la medición, no obtendrá una lectura válida.
2. La presión arterial se elevará si está ansioso o irritado, si no ha dormido lo suficiente, si está estreñido, si ha realizado ejercicio recientemente o ingerido algún alimento.
3. Envuelva el brazalete alrededor del brazo y apriételo de tal forma que se pueda insertar un dedo entre éste y el brazo. (Consulte la página  46)
4. NO mida la presión arterial después de bañarse o de beber.
5. Si tiene necesidad de orinar, hágalo antes de medir la presión arterial

OBSERVACIONES GENERALES

6. Mida la presión arterial en un lugar en donde la temperatura ambiente esté alrededor de los 68°F (20°C). NO mida la presión arterial cuando haga demasiado frío (menos de 50 °F (10°C)) o demasiado calor (más de 104°F (40°C)) en la habitación.
7. NO trate de medir la presión arterial inmediatamente después de beber café o té, ni después de fumar.
8. Mida la presión arterial cuando esté relajado y tranquilo. Mantenga el centro del brazalete a nivel del corazón y NO mueva el brazo ni hable.
9. NO mida la presión arterial si ha tenido colocado el brazalete en el brazo durante unos minutos o más. En este tiempo, habrá aumentado la presión arterial de su brazo y no obtendrá una lectura válida.
10. Si aparece el Indicador de movimiento corporal o el Indicador de latido cardíaco irregular (IHB), relájese y mida nuevamente la presión arterial. Si el Indicador de latido cardíaco irregular (IHB) aparece frecuentemente, se le recomienda que consulte a su médico con respecto a su salud. (Consulte la página 49)
11. La siguiente figura muestra las clasificaciones de la presión arterial conforme los estándares de la OMS.



Comentarios:

El gráfico no es exacto, pero se puede usar como guía para entender las mediciones no invasivas de la presión arterial. El aparato está hecho para usarse por adultos.

Definiciones y clasificaciones de los niveles de la presión arterial

Mida su presión arterial a la misma hora todos los días.

- * La presión arterial cambia todo el tiempo. Esto significa que los datos obtenidos durante un período largo son mucho más significativos que los datos de una sola medición. Por este motivo, debe medirse la presión arterial diariamente. Lo ideal es medirse la presión arterial todos los días a la misma hora todos los días, siempre que esto sea posible.

PRECAUCIONES DE USO Y MANTENIMIENTO



Precauciones de uso

1. Si padece una enfermedad cardíaca, hipertensión arterial u otra enfermedad circulatoria, consulte con su médico antes de usar el monitor.
2. Si se infla a presiones más altas, se puede amoratar el sitio donde se aplicó el brazalete. Si la presión del brazalete se siente anormal o si nota alguna otra irregularidad cuando lo usa, reduzca la presión inmediatamente presionando el interruptor "START/STOP" (ENCENDIDO/APAGADO), quite el brazalete o desconecte el conector de la manguera de aire del monitor y posteriormente consulte con el establecimiento comercial donde compró el monitor.
3. Si piensa que la medición es anormal o si la medición hace que se sienta mal, discontinúe su uso y consulte con su médico.
4. La medición de la presión arterial puede no ser posible para personas con pulso débil o arritmia.
5. La medición de la presión arterial repetida y el inflado en exceso pueden causar problemas tales como congestión o inflamación en algunas personas.
6. Las mediciones de la presión arterial que se repiten frecuentemente no arrojarán resultados precisos. Deje un intervalo de 1 minuto entre mediciones.
7. Si padece algún problema severo en la circulación sanguínea de los brazos, consulte con su médico antes de usar el monitor. No hacerlo puede poner en riesgo su salud.
8. Las mediciones pueden no ser posibles en personas que tengan flujo sanguíneo insuficiente hacia el área en donde se tomarán las mediciones o que padezcan arritmia cardíaca frecuente. Consulte con su médico para que le recomiende si debe o no usar el monitor.
9. NO coloque el brazalete en un brazo lesionado.
10. NO coloque el brazalete sobre un brazo que tenga colocada una canalización intravenosa (infusión intravenosa) o que se esté usando para transfusión sanguínea como parte de un tratamiento médico. Hacerlo podría provocar lesiones o accidentes graves.
11. NO use el monitor junto a gases inflamables como podrían ser los que se usan para anestesia. Hacerlo podría encender los gases y ocasionar una explosión.
12. NO use el monitor en ambientes ricos en oxígeno, como cámaras hiperbáricas de hospitales o cámaras de oxígeno. Hacerlo puede encender el oxígeno y ocasionar un incendio.
13. NO use teléfonos móviles junto al monitor ya que esto podría ocasionar fallas.
14. Si usa marcapasos, consulte con su médico antes de usar el monitor.
15. Solamente use esta unidad para medir la presión arterial. NO la use con ningún otro fin.

PRECAUCIONES DE USO Y MANTENIMIENTO

16. Solo use partes y accesorios autorizados. Las partes y accesorios que no están autorizados para usarse con el aparato, lo pueden dañar.
17. NO use esta unidad en bebés.
18. No se puede medir la presión arterial en personas con arritmias comunes como latidos ventriculares o auriculares prematuros o con fibrilación auricular.
19. Este producto está diseñado para usarse por mucho tiempo; sin embargo, se recomienda que se revise cada dos años para asegurar su correcto funcionamiento y desempeño

Precauciones de mantenimiento

1. NO guarde el monitor de presión arterial en lugares expuestos a la luz directa del sol, a altas temperaturas (superiores a 140°F (60°C)), a bajas temperaturas (inferiores a -4°F (-20°C)), a humedad relativa elevada (superior a 95%) o a cantidades excesivas de polvo.
2. NO deje caer el monitor de presión arterial ni el brazalete, ni los someta a impactos o vibraciones.
3. Quite las baterías del monitor si no lo va a usar durante un período largo.
4. NO trate de desarmar ni el monitor ni el brazalete.
5. NO doble excesivamente el brazalete ni la manguera de aire.
6. Si el monitor está muy sucio, límpielo con un paño limpio humedecido con alcohol esterilizante o con algún detergente neutro. Posteriormente límpielo con un paño seco.
7. NUNCA limpie el monitor de presión arterial con solventes o benceno, ya que podría dañarlo.
8. Para limpiar el brazalete tállelo con un paño húmedo. Evite frotar fuertemente, ya que podría causar fugas de aire. Cuidado de que no entre agua a la manguera de aire.



Warning

El aparato se probó y autorizó de conformidad con la IEC60601-1-2 para EMC. Esto no garantiza en absoluto que el aparato no se afectará con la interferencia electromagnética. Evite usar el dispositivo en ambientes muy electromagnéticos.

Línea gratuita de asistencia al cliente
866-326-1313 de lunes a viernes de 8:30 am – 4:30 pm CST

Distribuido en los Estados Unidos por:
Veridian Healthcare, LLC.
1465 S. Lakeside Drive
Waukegan, IL 60085 USA
Fabricado en China

#93-1097 05/11

DECLARACIÓN DE LA FCC

NOTA:

POTENCIAL DE INTERFERENCIA DE RADIO/TELEVISIÓN (sólo para EE.UU.)

Este aparato digital ha sido probado y se comprobó que cumple con los límites para un dispositivo digital Clase B, de acuerdo con la parte 15 de las disposiciones de la FCC (Comisión Federal de Comunicaciones).

Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra la interferencia dañina en una instalación residencial. El aparato digital genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y usa de acuerdo con las instrucciones, podrá ocasionar una interferencia dañina para las comunicaciones de radio. No obstante, no hay garantía alguna de que la interferencia no ocurrirá en una instalación en particular. Si el producto ocasiona interferencia dañina para la recepción de radio o televisión, la cual se puede determinar al encender y apagar el producto, se exhorta al usuario a que trate de corregir la interferencia mediante una o más de las medidas siguientes:

- Reorientar o cambiar de lugar la antena receptora
- Increase the separation between the digital apparatus and the receiver.
- Connect the digital apparatus into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

POTENCIAL DE INTERFERENCIA DE RADIO/TELEVISIÓN (sólo para Canadá)

Este aparato digital de Clase B* cumple con la ICES-003 de Canadá.

Cet appareil numérique de la Classe B* est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

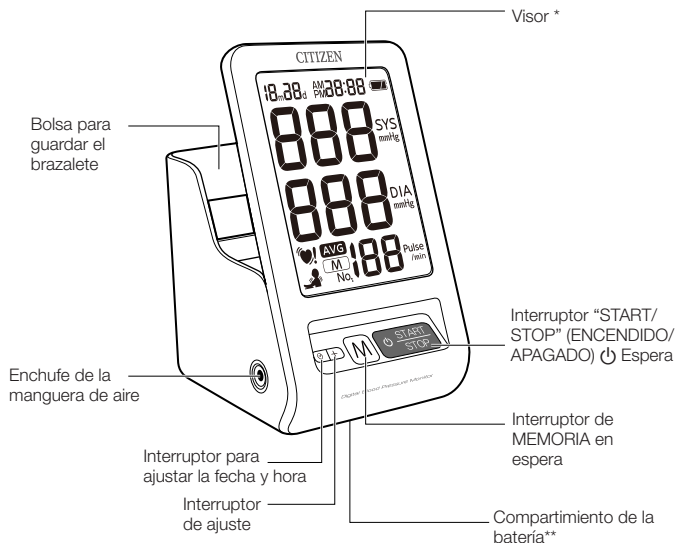
Los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por la parte responsable del cumplimiento podrán anular la autoridad del usuario para operar el equipo.

IDENTIFICACIÓN DE LAS PARTES

Nombres de los componentes

<Unidad principal>

Español

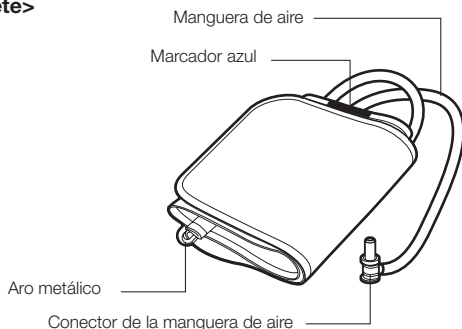


* Consulte en la página 39 los iconos del visor.

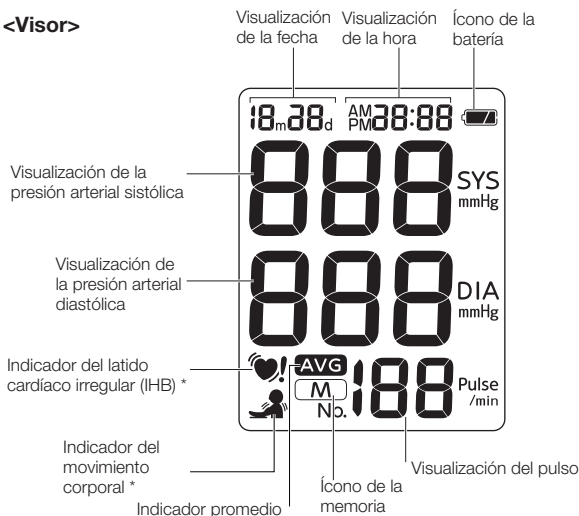
** Consulte en la página 40 la información del compartimiento de la batería.

IDENTIFICACIÓN DE LAS PARTES

<Brazaletes>



<Visor>



* Consulte en la página 49 el Indicador de movimiento corporal y el indicador de latido cardíaco irregular (IHB).

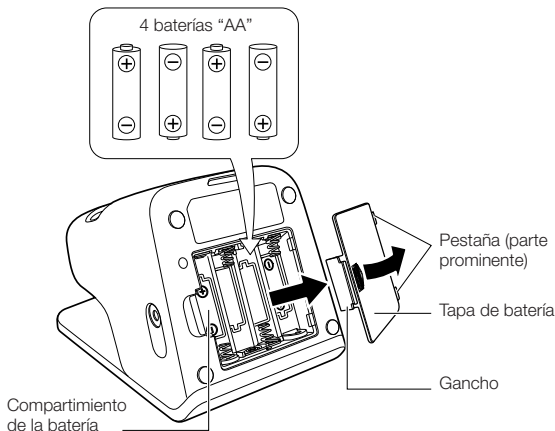
CARGA DE LAS BATERÍAS

(Las baterías que se entregan junto con el monitor de presión arterial se deben colocar en el compartimiento antes de usarlo).

- * Cuando instale las baterías por primera ocasión después de la compra, el monitor mostrará la pantalla para configurar el reloj. Siga el paso 2 y posteriores en TIME ADJUSTMENT (AJUSTE DE LA HORA) para configurar el reloj (consulte la página 43).

1 Abra la tapa del compartimiento de las baterías.

Para abrir, presione hacia abajo el gancho y jale la cubierta hacia usted.



- * Si el monitor de presión arterial se deja sin usar por mucho tiempo, se deben sacar las baterías del compartimiento.

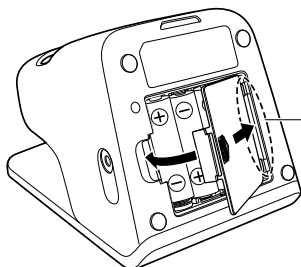
2 Coloque las baterías en el compartimiento.

Coloque las baterías poniendo atención en los símbolos de las terminales ⊕positiva y ⊖negativa m y.

CARGA DE LAS BATERÍAS

3 Cierre la tapa de las baterías.

Acople las pestañas de la cubierta en las cavidades correspondientes que se encuentran en el cuerpo del compartimento de baterías y presione el gancho para cerrar la cubierta.



Acople las pestañas (proyecciones) en las cavidades.

Español

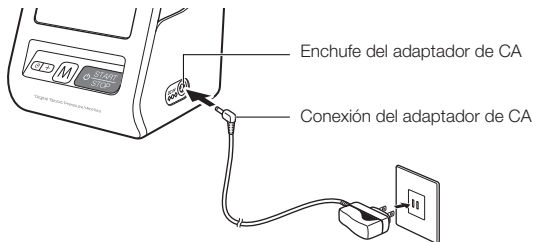
RETIRO DE LAS BATERÍAS

- Cuando se despliegue el ícono  o cuando no aparezca nada en el visualizador, reemplace las baterías viejas por unas nuevas. Las cuatro baterías se deben cambiar al mismo tiempo. : La capacidad restante de las baterías es inadecuada.
- Ajuste el reloj después de cambiar las baterías.
- La información de la memoria no se borra cuando se cambian las baterías.
- No use baterías recargables.
- No mezcle baterías alcalinas (LR6) con baterías de manganeso (R6P).
- Las baterías que se incluyen solo son para demostración. La vida de las baterías puede ser menor de lo especificado.
- Cuando deseche las baterías usadas, cumpla con las normativas gubernamentales o con los reglamentos de las instituciones públicas del medio ambiente que estén vigentes en su país/área.

USO DE UN ADAPTADOR CA (OPCIONAL)

Si usa el adaptador de corriente alterna especializado opcional (modelo: AC-230CZ) para el monitor de presión arterial CITIZEN (CH-456) podrá medirse la presión arterial sin preocuparse por la cantidad de la carga restante de las baterías.

1 Inserte la conexión del adaptador de CA en el enchufe del monitor de presión arterial.



2 Conecte el adaptador de CA a un enchufe de la red eléctrica.

- Si planea usar el adaptador de CA durante mucho tiempo, quite las baterías. Si se dejan las baterías en el compartimiento, se puede chorrear el electrolito y ocasionar que el monitor de presión arterial falle.
- Cuando solo se usen baterías para suministrar electricidad al monitor, el adaptador de CA se debe desconectar del monitor. Si deja el adaptador de CA conectado al monitor de presión arterial, se puede averiar.

El adaptador especial para CA (modelo: AC-230CZ) para el CH-456 es opcional. El adaptador de CA está disponible con los distribuidores de los monitores de presión arterial digitales CITIZEN.

AJUSTE DE LA HORA

El ajuste del reloj permite que las mediciones se registren con exactitud.

El monitor puede registrar la fecha, la hora y los resultados de las mediciones.

Asegúrese de configurar el reloj después de insertar las baterías. Primero fije la fecha y luego la hora.

* Cuando usted instala las baterías por primera vez, el monitor visualizará la pantalla de la configuración del reloj. Usted no necesita realizar el paso de progresión 1. proceda al paso de progresión 2. Si usted fija el reloj y.

- 1 Presione y sostenga el interruptor Date/Time**  **durante dos segundos aproximadamente.**

El indicador "year" (año) parpadea.



- 2 Presione el interruptor "Adjust"  para modificar el año.**

Presione el interruptor "Adjust"  para aumentar el número de uno en uno.

(El año se puede ajustar en un rango del 2011 al 2040).

Presione el interruptor "Date/Time"  para confirmar el ajuste.

El "año"  se fijó y el indicador del mes (month) parpadea.



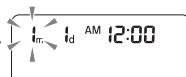
- * Puede adelantar los números del visualizador presionando y sosteniendo el interruptor "Adjust" .

- 3 Presione el interruptor "Adjust"  para modificar el mes (month).**

Presione el interruptor "Adjust"  para aumentar el número de uno en uno.

Presione el interruptor "Date/Time"  para confirmar el ajuste.

El mes (month) se fijó y el indicador del día (day) parpadea.

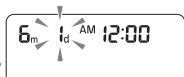


- 4 Presione el interruptor "Adjust"  para modificar el día (day).**

Presione el interruptor "Adjust"  para aumentar el número de uno en uno.

Presione el interruptor "Date/Time"  para confirmar el ajuste.

El día (day) se fijó y el indicador de la hora (hour) parpadea.



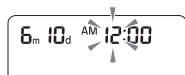
AJUSTE DE LA HORA

5 Presione el interruptor "Adjust" (ajustar) para modificar la hora (hour).

Presione el interruptor  "Adjust" (ajustar) para aumentar el número de uno en uno.

Presione el interruptor "Date/Time" (fecha/hora) para confirmar el ajuste.

La  hora (hour) se fijó y el indicador de minutos (minutos) parpadea.



6 Presione el interruptor "Adjust" (ajustar) para modificar los minutos (minutes).

Presione el interruptor  "Adjust" (ajustar) para aumentar el número de uno en uno.

Presione el interruptor  "Date/Time" (fecha/hora) para confirmar el ajuste.

Los minutos (minutes) se fijaron y el "12" (formato de 12 horas) parpadea.



7 Presione el interruptor "Adjust" (ajustar) para modificar el formato de la hora (time format).

La configuración cambia entre el formato de 12 horas (12H) y el de 24 horas (24H) cada vez que presiona el interruptor  "Adjust" (ajustar).

Presione el interruptor  "Date/Time" (fecha/hora) para confirmar el ajuste (12H o 24H).

Cuando haya completado el ajuste del reloj, la fecha y hora establecidas aparecerán brevemente y luego el visualizador se apagará.

* El conteo de minutos (minute) (a partir de 0 segundos) inicia cuando se presiona el interruptor  "Date/Time" (fecha/hora).

Se puede fijar la hora exacta presionando el interruptor  "Date/Time" (fecha/hora).

MEDICIÓN DE LA PRESIÓN ARTERIAL

1 AJUSTE DEL BRAZALETE

Antes de colocarse el brazalete de presión arterial, asegúrese de haber seleccionado el tamaño de brazalete adecuado:

El brazalete para adultos se adapta a una circunferencia de brazo de: 8-3/4" - 12-1/2" (22-32 cm)

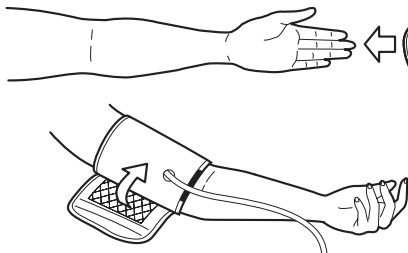
[OPCIÓN]

El brazalete grande para adultos se adapta a una circunferencia de brazo de: 12-1/2" - 16-1/2" (32-42 cm)

- 1 Desenrolle el brazalete y pase el extremo a través del orificio del gancho, de tal forma que el lado que tiene el cierre de sistema de cierre gancho y bucle mire hacia afuera.
- 2 Coloque el brazalete alrededor del brazo de tal forma que el marcador azul quede del lado de la palma.



Aro del metal



Marcador azul

- 3 Ajuste la posición del brazalete de tal forma que el marcador azul se encuentre en el centro del brazo y el borde esté arriba del codo 0.4"-0.8"(1-2cm) para el brazalete para adulto o 0.8"-1.2"(2-3cm) para el brazalete grande para adulto.

Marcador azul

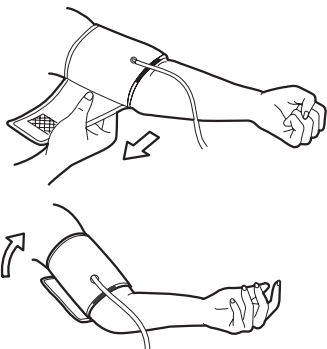
- * El brazalete se debe colocar sobre el brazo desnudo o sobre ropa interior ligera.
- * Si está usando una prenda gruesa, debe quitársela.

0.4"-0.8"(1-2cm) para el brazalete de adultos
0.8"-1.2"(2-3cm) para el brazalete grande de adultos

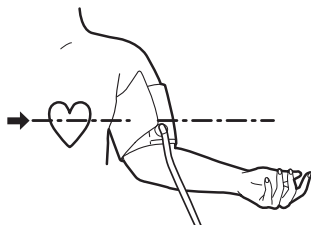


MEDICIÓN DE LA PRESIÓN ARTERIAL

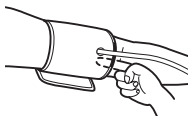
- 4** Coloque el extremo del brazalete hacia afuera de tal forma que lo sienta cómodo sobre el brazo y asegure el extremo con el cierre de sistema de cierre gancho y bucle



- 5** Apoye el brazo sobre una mesa o sobre algo parecido, de tal forma que el centro del brazalete esté a la altura del corazón



* Coloque con cuidado el brazalete en el brazo, ajustando correctamente. El ajuste es correcto si puede deslizar fácilmente un dedo entre el brazalete y el brazo.

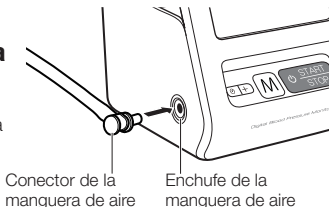


- 6** Relaje el brazo y abra ligeramente la mano, con la palma hacia arriba.

MEDICIÓN DE LA PRESIÓN ARTERIAL

2 Inserte el conector de la manguera de aire a la unidad principal.

- Inserte el conector de la manguera de aire firmemente en el enchufe de la manguera de aire de la unidad principal, como se ilustra.

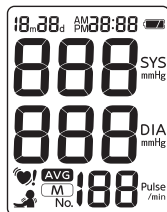


3 Coloque el brazalete a la altura del corazón.

(👉 Consulte la página 50)

4 Presione el interruptor de “START/STOP” (ENCENDIDO/APAGADO) (interruptor azul).

- Cuando se muestran todos los dígitos inicialmente, se indica que el monitor está funcionando normalmente.
- El brazalete se presuriza automáticamente.
- * Si la unidad calcula que la presurización no es suficiente, automáticamente se vuelve a presurizar.



* ♥ se muestra cuando se detecta un pulso.

* Cuando ya no quiera medir, presione el interruptor “START/STOP” (ENCENDIDO/APAGADO). El brazalete se desinfla y se detiene la medición.

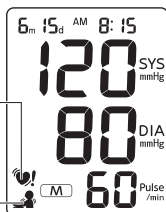
* Si el valor de la presurización excede los 280 mmHg, si la presurización se siente anormal o si quiere detener la medición, presione nuevamente el interruptor “START/STOP” (ENCENDIDO/APAGADO). El brazalete se desinfla y se corta la corriente

MEDICIÓN DE LA PRESIÓN ARTERIAL

5 Se muestran los resultados de la medición.

Indicador de latido cardíaco irregular (IHB)
( Consulte la página 49)

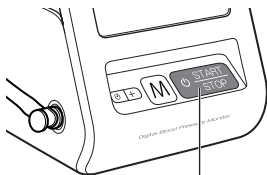
Indicador del movimiento corporal
( Consulte la página 49)



- Una vez que se realizó la medición, se desinfla el brazalete y se muestran los resultados de la medición (valores de la presión arterial sistólica/diastólica y pulso).
- * Los resultados se almacenan automáticamente siempre que no haya errores en la medición.

6 Finalización de la medición.

Presione el interruptor "START/STOP" (ENCENDIDO/APAGADO) para apagar el monitor.



Interruptor (ENCENDIDO/APAGADO)

[Presurización manual]

- Si espera que la presión arterial exceda los 200 mmHg, use la presurización manual cuando tome la medición.
- Mantenga presionado el interruptor "START/STOP" (ENCENDIDO/APAGADO) hasta que alcance el valor de la presión deseado (aproximadamente 40 mm Hg por encima de la presión arterial sistólica). Puede detener la presurización de la unidad dejando de presionar el interruptor cuando se alcance el valor antes mencionado.

El límite superior de la presión es 280 mm Hg.



Interruptor
(ENCENDIDO/
APAGADO)

MEDICIÓN DE LA PRESIÓN ARTERIAL



El Indicador de movimiento corporal se muestra en el visualizador de resultados de la medición si mueve la mano o el brazo durante la medición, ocasionando que se detecte un cambio importante de la presión.

- Si el indicador de movimiento corporal se muestra, mida la presión arterial nuevamente.



Si se detecta un latido cardíaco irregular durante la medición, se mostrará el Indicador de latido cardíaco irregular (IHB) después de completar la medición.

Un latido cardíaco irregular se define como aquel que varía $\pm 25\%$ de la media de 5 intervalos de latido cardíaco durante la medición de la presión arterial.

- Las mediciones pueden ser erróneas si el latido cardíaco fluctúa mucho durante la medición. Si el indicador de latido cardíaco irregular (IHB) se muestra, mida la presión arterial nuevamente.



Caution

Si el Indicador de latido cardíaco irregular (IHB) aparece frecuentemente, se le recomienda que consulte a su médico con respecto a su salud.

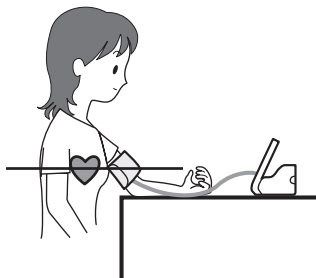
FUNCIÓN DE APAGADO AUTOMÁTICO

- El monitor se apagará si presiona el interruptor "START/STOP" (ENCENDIDO/APAGADO) después de haber tomado la presión arterial. Sin embargo, si no presiona el interruptor, la función de apagado automático desactivará el monitor automáticamente después de 3 minutos.

CONSEJOS PARA OBTENER MEDICIONES PRECISAS

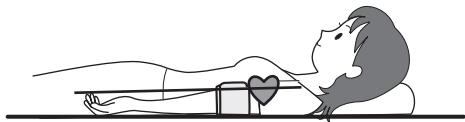
Su presión arterial fluctúa de acuerdo con su postura, con la hora del día y con muchos otros factores. Lo ideal es medirse la presión arterial todos los días en la misma postura y a la misma hora.

■ Tome las mediciones estando sentado(a).



- 1 Coloque el brazo sobre una mesa o sobre una superficie parecida manteniendo el antebrazo extendido.
- 2 Es importante que el brazalete esté nivelado con el corazón.
- 3 Abra la mano ligeramente sobre la mesa, de tal forma que la palma esté hacia arriba y los dedos relajados.
- 4 No mueva el cuerpo ni hable mientras esté midiendo.

■ Medición en una postura reclinada



* Relájese para evitar presionar el brazalete.

- 1 Acuéstese de cara al techo.
- 2 Abra la mano ligeramente con la palma hacia arriba y estire el brazo.
- 3 Relaje su cuerpo, brazo y dedos.
- 4 No mueva su cuerpo ni hable mientras esté midiendo.

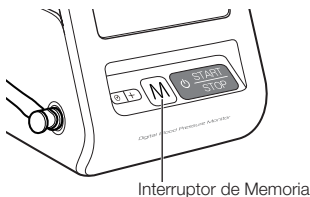
■ Puede usar el brazo derecho para medir la presión arterial.

Es probable que el valor de la presión arterial difiera en 10 mmHg si se mide en el brazo derecho en vez de hacerlo en el izquierdo (o viceversa. Mida la presión arterial en el mismo brazo todos los días.

RECUPERACIÓN DE LOS DATOS ALMACENADOS EN LA MEMORIA

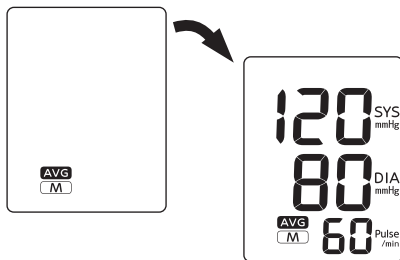
Se pueden almacenar los resultados de 90 mediciones en la memoria. El valor promedio se calcula automáticamente para ayudarlo a manejar su salud diaria.

- 1 Presione el interruptor de **M** memoria una vez.



Interruptor de Memoria

* Ejemplo del visualizador cuando se presiona el interruptor de **M** memoria (memory).



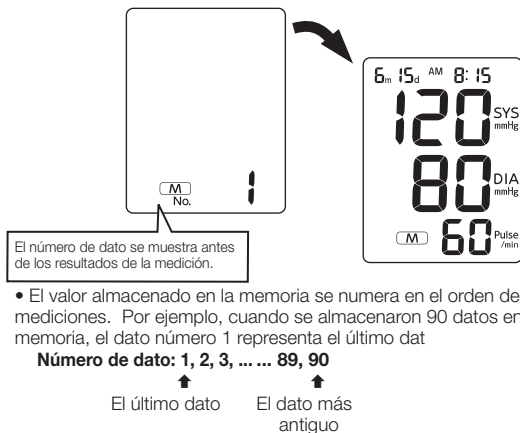
AVG indicando que el valor promedio aparece en la parte inferior del visualizador. Después se muestra el valor promedio con base en las últimas tres mediciones. **(AVG)** y el valor promedio no aparece si hay dos o menos mediciones almacenadas en la memoria).

2 Si presiona nuevamente el interruptor de **[M]** Memoria (memory), se muestran los datos de la medición anterior.

Cada vez que presiona el interruptor, se muestran los datos de las mediciones de la más reciente a la más antigua.

* Puede adelantar los números de los datos del visualizador presionando y sosteniendo el interruptor **[M]** "Memory" (memoria).

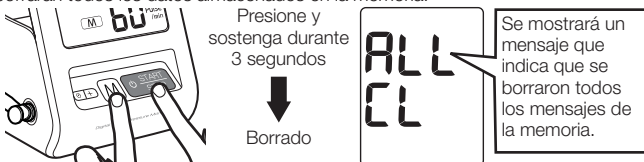
* Ejemplo del visualizador cuando se presiona el interruptor de **[M]** memoria (memory).



CÓMO BORRAR LOS DATOS

1 Al mismo tiempo que presiona el interruptor **[M]** Memoria, presione el interruptor "START/STOP" (ENCENDIDO/APAGADO) por más de 3 segundos.

Se borrarán todos los datos almacenados en la memoria.



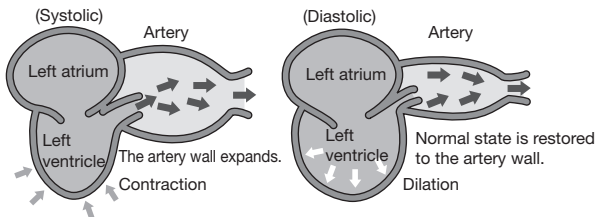
TECLA PARA DESPLEGAR LOS ÍCONOS

MARCA DE DES- PLIEGUE	CONDICIÓN/CAUSA	ACCIÓN CORRECTIVA
	Aparece cuando el brazalete se colocó demasiado flojo	Coloque el brazalete correctamente y vuelva a medir. (Consulte la  página 45 "AJUSTE DEL BRAZALETE")
	Aparece cuando el brazalete no está ajustado correctamente y no se puede detectar el pulso.	
	Aparece cuando la presión es de 300 mmHg o más alta.	
 or 	Aparece cuando las baterías se agotaron.	Cambie las baterías. (Consulte la  página 41 "RETIRO DE LAS BATERÍAS")
	Aparece cuando el número de pulsaciones se encuentra por fuera del rango de medición (menos de 39 pulsaciones/minuto o más de 181 pulsaciones/minuto).	Ajuste el brazalete correctamente. Respire profundamente para relajarse y mida nuevamente. (Consulte la página 50 "CONSEJOS PARA OBTENER MEDICIONES PRECISAS").
 	La unidad no funciona correctamente.	Comuníquese con la tienda en donde lo compró o con el centro de servicios local. (Consulte la página 56 "ANTES DE SOLICITAR REPARACIONES O PRUEBAS").

ACERCA DE LA “PRESIÓN ARTERIAL”

¿Qué es la presión arterial?

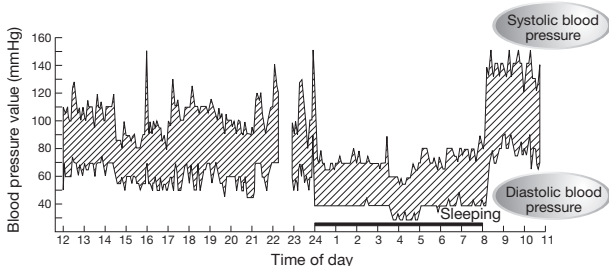
El corazón es una bomba que hace circular la sangre a través del cuerpo. La sangre se bombea desde el corazón con una presión constante hacia las arterias. A esta presión se le llama presión sanguínea arterial y representa, en términos generales, la presión arterial. La presión arterial se indica por varios tipos de presiones, entre ellas la presión sistólica que sucede cuando el corazón bombea la sangre y la presión diastólica que se presenta cuando la sangre regresa al corazón.



La presión arterial cambia constantemente.

La presión arterial es distinta dependiendo de la edad, género y de otros factores. Es probable que se vea afectada por el biorritmo durante el día y por la postura, actividades físicas, actividades mentales, nivel de estrés y hasta por la temperatura del aire. La presión arterial de una persona sana por lo general cambia durante el día.

[Ejemplo de variaciones en la presión arterial en un día]



(Valores de la presión arterial medidos en intervalos de cinco minutos durante el día)

● E Bevan AT, Honour AJ, Stott FH. Clin Sci 1969;36:329-44

PREGUNTAS Y RESPUESTAS ACERCA DE LA PRESIÓN ARTERIAL

P ¿Por qué la presión arterial que se mide en casa es diferente a la que miden los médicos o en el hospital?

R La presión arterial puede variar con el ejercicio, con la temperatura ambiente o con su estado mental. Cuando un médico o enfermera le miden la presión arterial, es probable que el valor sea entre 10 y 20 mmHg más alto que lo usual, debido a la ansiedad y/o el estrés. Si sabe qué es lo que afecta la presión arterial, podrá vigilar mejor su salud.

P ¿Por qué la presión arterial obtenida varía con las mediciones?

R Nuestra presión arterial se ajusta mediante la función nerviosa automática. La presión arterial difiere con cada latido cardíaco. Pensamos que nuestra presión arterial es constante, pero esta varía si toma mediciones de forma repetida. La presión arterial es susceptible a la hora del día, como la mañana y la tarde, a las temporadas y a la temperatura atmosférica. Además, la presión arterial se altera fácilmente con el estrés mental y con los altibajos emocionales. Tiende a aumentar cuando está tenso(a) y disminuye cuando está relajado(a).

P ¿Qué beneficio tiene medir la presión arterial en casa?

R Las mediciones de la presión arterial en casa ofrecen datos confiables, ya que la puede tomar mientras se encuentra en una situación estable y relajada. Los médicos le dan mucha importancia a las mediciones de la presión arterial que se toman en casa. Debe medirse la presión arterial a la misma hora todos los días y registrar las variaciones.



Siempre consulte a su médico para que interprete las lecturas de la presión arterial y para determinar el tratamiento adecuado.

ANTES DE SOLICITAR REPARACIONES O PRUEBAS

Asegúrese de revisar lo siguiente antes de enviar el monitor de presión arterial para pruebas o reparaciones.

PROBLEMA	REVISIONES	RESPUESTA
El visualizador permanece en blanco cuando presiona el interruptor "START/STOP" (ENCENDIDO/APAGADO)	Revise si las baterías están agotadas.	Reemplace las baterías por unas nuevas.
	Revise si las baterías están colocadas de la forma correcta ($\oplus$ y $\ominus$, orientadas correctamente).	Coloque las baterías en la dirección correcta.
No se pueden tomar las mediciones.	Revise si el ícono de  medición está visible.	Ajuste el brazalete correctamente.
	Revise si el brazalete está colocado correctamente.	
	¿Se mantuvo en calma durante la medición?	Mida nuevamente la presión arterial, cerciorándose de permanecer tranquilo.
	Tenga presente que no se puede tomar la presión arterial en personas que tengan el pulso demasiado débil o que tengan arritmia cardíaca (pulso irregular).	
Las lecturas de su presión arterial son anormalmente altas o bajas en comparación con las que le toman en el hospital.	 Consulte la página 55.	
Otras irregularidades	Quite las baterías de la unidad y reemplácelas por unas nuevas.	

* Si quiere desechar este producto, no lo revuelva con los desechos generales de la casa. Hay sistemas de recolección diferentes para los productos electrónicos usados, de conformidad con las normativas.

ESPECIFICACIONES

Número de modelo		CH-456	
Sistema de medición:		Método oscilométrico	
Localización de la medición		Brazo	
Brazalete:		Brazalete suave	
Adult cuff circumference range:		8-3/4" - 12-1/2" (22.0-32.0 cm)	
Rango de mediciones:	Presión:	0 a 280 mmHg	
	Pulso:	40 a 180 pulsos/minuto	
Precisión	Presión:	±3 mmHg	
	Pulso:	±5% de la lectura	
LCD displays:	Presión:	3 dígitos	
	Pulso	3 dígitos	
	Icons	♥: Ícono de medición	
		🔋: Ícono de la batería	
💓: Indicador del latido cardíaco irregular (IHB)			
🚶: Indicador del movimiento corporal			
Interruptor:		🔄: Icono de la memoria	
		AVG: Indicador promedio	
Inflado:		4 (🔄, +, ENCENDIDO/APAGADO, MEMORIA)	
Desinflado:		Inflado automático con la bomba interna.	
Índice de voltaje:		Sistema de desinflado rápido automático.	
Escape:		6V DC --- 3W (--- : corriente directa)	
Fuente de energía:		Válvula de escape electromagnético rápido.	
Duración de las baterías:	Alcalina	Aproximadamente 500 veces	(170 mmHg, una vez al día, 73.4°F (23°C), Use el brazalete para adultos)
	Manganeso	Aproximadamente 150 veces	
Función de apagado automático:		4 baterías AA (R6P, LR6)	
Dimensiones de la unidad principal:		Aproximadamente 3 minutos (después de activado)	
Tamaño del brazalete:		Brazalete para adulto	Aprox. 5.7 (AN) x 19.4 (L) pulg (144 x 492 mm)
Peso:		Unidad: Aproximadamente 13.8 oz.(390g) con o sin baterías.	
		Brazalete para adulto: Aproximadamente 4.6 oz.(130g)	
Condiciones de operación	Temperatura	50°F-104°F (10°C-40°C)	
	Humedad	30% to 85% RH	
Condiciones de almacenamiento:	Temperatura	-4°F-140°F (-20°C-60°C)	
	Humedad	10% to 95%RH	
Protección contra descarga eléctrica:		Unidad de potencia interna	
Clasificación de seguridad:		⬆️ Equipo tipo B	
Modo de operación:		Operación continua	
Memoria:		90 lecturas, promedio de las últimas 3 lecturas.	
Accesorios:		El equipo incluye un brazalete para adulto, 4 baterías AA (R6P) para el monitor, manual de instrucciones, guía de inicio rápido, registro de la presión arterial, preguntas frecuentes.	
Accesorios opcionales:		Brazalete grande para adulto 12-1/2"– 16-1/2" (32.0 – 42.0 cm), Adaptador de CA.	

- Las mediciones de la presión arterial determinadas con este aparato son equivalentes a las mediciones obtenidas por un profesional de cuidados médicos capacitado mediante el método de auscultación con brazalete/ estetoscopio, dentro de los límites prescritos por la norma nacional estadounidense para esfigmomanómetros electrónicos o automatizados (American National Standard for Electronic or automated Sphygmomanometers).

⚠ : Consulte el manual de instrucciones antes de su uso.

GARANTÍA LIMITADA DE 5 AÑOS

Felicitaciones por su compra de un monitor digital de presión arterial. Su Monitor digital de presión arterial está cubierto por la siguiente garantía limitada a partir de la fecha de compra y está sujeto a los siguientes términos y condiciones:

El garante ampara que este monitor digital de la presión arterial estará libre de defectos en materiales y mano de obra bajo el uso normal del consumidor por el tiempo que el comprador original sea propietario del producto.

Se excluyen de la cobertura el mantenimiento periódico, las reparaciones y el reemplazo de partes debidos al desgaste normal. Se excluyen de la cobertura los defectos o daños que resulten de: (a) la operación incorrecta, el almacenamiento incorrecto, el uso inadecuado o abuso, accidente o negligencia, como el daño físico (grietas, raspones, etc.) en la superficie del producto resultado del uso inadecuado; (b) el contacto con líquidos, agua, lluvia, humedad extrema o transpiración abundante, arena, polvo o suciedad en general, calor extremo, o alimentos; (c) el uso del Monitor digital de la presión arterial con propósitos comerciales o sometimiento del Monitor digital de la presión arterial a uso o condiciones anormales; o (d) otros actos que no son culpa del garante. Esta garantía no cubre las baterías ni otras fuentes de alimentación provistas con o utilizadas junto con el monitor digital de presión arterial.

Si el Monitor digital de la presión arterial no cumple con esta garantía limitada, devuelva el Monitor digital de la presión arterial con franqueo prepagado junto con \$5.00 para su envío de regreso, manipuleo y seguro a: Atención: Repair Department, 1465 S. Lakeside Drive, Waukegan, IL, 60085. Cuando devuelva un producto, por favor incluya además: (i) una copia de su recibo, factura u otro comprobante de compra; (ii) una descripción por escrito del problema; y (iii) su nombre, dirección y número telefónico. Embale cuidadosamente el producto para evitar daños mientras está en tránsito; se recomienda contratar un seguro de envío con acuse de recibo. Según lo que elija, el garante reparará o reemplazará la unidad que se considere defectuosa en materiales o mano de obra bajo el uso normal del consumidor. Al comprador se le notificará cualquier reparación adicional requerida antes de proceder a la reparación, y será responsable de pagar el cargo por las piezas, si lo hubiese, así como los cargos de reparación que no estén cubiertos por esta garantía limitada.

EXCEPTO COMO LO DISPONE ESTA GARANTÍA LIMITADA, NO SE ACEPTA RESPONSABILIDAD ALGUNA POR TODAS LAS GARANTÍAS Y CONDICIONES EXPRESAS E IMPLÍCITAS, INCLUIDAS EN FORMA NO RESTRICTIVA, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD Y APTITUD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR. LA REPARACIÓN O REEMPLAZO, COMO SE ESTIPULA EN ESTA GARANTÍA LIMITADA, ES EL ÚNICO RECURSO EXCLUSIVO DEL CONSUMIDOR Y SE PROPORCIONA EN LUGAR DE TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS, EXPRESAS O IMPLÍCITAS. EN NINGÚN CASO EL GARANTE SERÁ RESPONSABLE, CON BASE EN OBLIGACIONES CONTRACTUALES O CULPA EXTRA CONTRACTUAL (INCLUIDA LA NEGLIGENCIA), POR DAÑOS Y PERJUICIOS QUE SUPEREN EL PRECIO DE COMPRA DEL PRODUCTO, NI POR CUALQUIER DAÑO INDIRECTO, INCIDENTAL, ESPECIAL O CONSECUENTE DE CUALQUIER TIPO, O POR DAÑOS A OTRA PROPIEDAD O EQUIPO, O PÉRDIDA DE PROPIEDAD O EQUIPO O LESIONES PERSONALES, EN LAS MÁS AMPLIA EXTENSIÓN EN QUE LA LEY PERMITA EL DESCARGO DE LA RESPONSABILIDAD POR DICHOS DAÑOS.

Algunos estados y jurisdicciones no permiten la limitación o exclusión de daños incidentales o consecuentes, o la limitación en la duración de una garantía implícita, de modo tal que las limitaciones o exclusiones podrán no aplicarse a usted. Esta garantía le otorga derechos legales específicos y usted también puede tener otros derechos, que varían dependiendo del estado o de una jurisdicción a otra.

Distribuido en los Estados Unidos por:
Veridian Healthcare, LLC.
1465 S. Lakeside Drive
Waukegan, IL 60085 USA
Fabricado en China

#93-1097 05/11

- CITIZEN is a registered trade mark of Citizen Holdings Co., Ltd., Japan.
CITIZEN es una marca registrada de Citizen Holdings Co., Ltd., Japón.
- Design and Specification are subject to change without notice.

CITIZEN SYSTEMS JAPAN CO., LTD.

6-1-12, Tanashi-cho, Nishi-Tokyo-Shi,
Tokyo 188-8511, Japan
E-mail: sales-oe@systems.citizen.co.jp
<http://www.citizen-systems.co.jp/>