

User Manual Manual del usuario

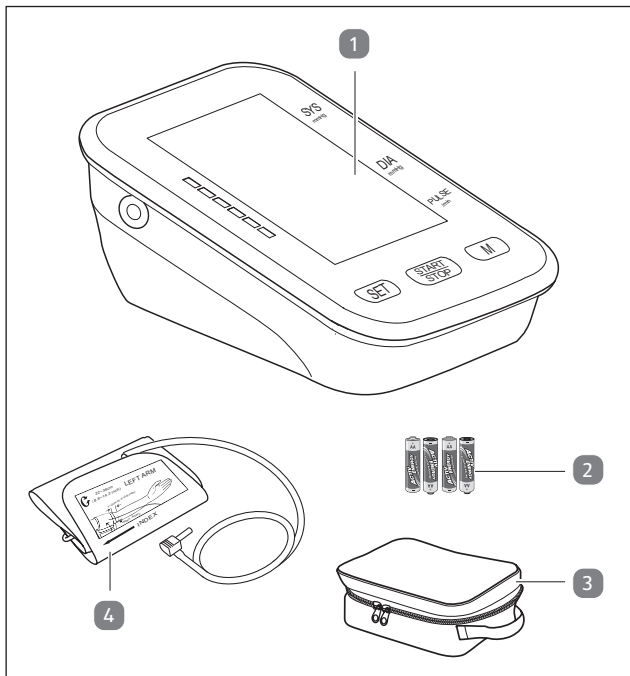


BLOOD PRESSURE MONITOR

TENSIÓMETRO

English 03
Español 63





Contents

- | | | | |
|----------|------------------------|----------|-------------|
| 1 | Blood Pressure Monitor | 3 | Storage bag |
| 2 | Battery (1.5 V/AA), 4× | 4 | Cuff |

ACTIV ENERGY

The delivery contents include four 1.5 V AA batteries.

Table of Contents

Contents	2
General information	5
Reading and storing the user manual	5
Proper use	5
Explanation of symbols	6
Safety	7
Explanation of notes.....	7
General safety information	8
Battery notes.....	19
Safe use of the power supply unit.....	22
Product description	24
Description of display	26
First use	27
Checking the blood pressure monitor and package contents.....	27
Operation	28
Inserting or changing batteries	28
Using a power supply unit.....	30
System settings	30
Notes on use	31
Performing a measurement	34
Fitting the cuff	35
Assuming the correct posture	36
Starting a blood pressure measurement.....	37
Deleting or storing measurement results.....	38
Deactivation	38

Evaluating the measurements	39
About blood pressure.....	39
Cardiac arrhythmia.....	40
Average of measurement results.....	41
Checking memory.....	41
Deleting memory.....	42
WHO classifications.....	42
Questions and answers	43
Troubleshooting	45
FCC Compliance Statement	46
Information about electromagnetic immunity	47
Cleaning and maintenance	53
Cleaning.....	54
Cleaning the cuff.....	54
Changing the batteries.....	54
Storage.....	54
Technical data	56
Full display reference	59
Manufacturer information	59
Disposal	60
Disposing of the packaging.....	60
Disposing of the blood pressure monitor.....	60

General information

Reading and storing the user manual



This user manual accompanies this blood pressure monitor. It contains important information about using and handling the product.

Before using the blood pressure monitor, read the user manual carefully. This particularly applies to the safety instructions. Failure to heed this user manual may result in severe injury or damage to the blood pressure monitor.

Store the user manual for future use. Make sure to include this user manual when passing the blood pressure monitor on to third parties. When passing the device on to third parties, also advise them of the risks that can arise in connection with the blood pressure monitor.

Proper use

The blood pressure monitor is only designed for non-invasive measurement of systolic, diastolic blood pressure and pulse rate of adults, using the oscillometric method. The results are shown on the display of the blood pressure monitor.

The blood pressure monitor issues a warning in the event of possible cardiac arrhythmia. The levels measured are classified and rendered in accordance with the guidelines of the WHO (World Health Organization).

The blood pressure measurement taken with this blood pressure monitor corresponds to the one of a trained observer according to the cuff/stethoscope auscultation method within the limits defined by the Recognized Consensus Standard for electronic sphygmomanometers.

The blood pressure monitor is not intended to be used for toddlers and children.

Explanation of symbols

No special training or knowledge is required to use the blood pressure monitor.

The blood pressure monitor is exclusively intended for private use and is not suitable for commercial or clinical use. The measurement position is on an adult's upper arm only.

Only use the blood pressure monitor as described in this user manual. Any other use is deemed improper and may result in damage to property or even personal injury. The blood pressure monitor is not a children's toy.

The manufacturer or vendor accepts no liability for damage caused by improper or incorrect use.

Explanation of symbols

The following symbols and signal words are used in this user manual, on the blood pressure monitor or on the packaging.



This symbol provides you with useful supplementary information about use.



This symbol identifies devices classified as type BF.



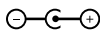
This symbol indicates that you should read the user manual and safeguard it.



This symbol identifies information from the manufacturer (see chapter “Manufacturer information”).



This symbol marks the serial number of the device.



This symbol indicates that the middle (tip) of the output plug is positive (+) and the body (ring) of the output plug is negative (-).

IP 22

Protected against ingress of solid foreign objects with a diameter greater than 0.1" (2.5 mm). Protected against access with a finger. Second digit: Protection against dripping water falling vertically when the housing is tilted up to 15°.



Keep out of reach of children.



Hotline (After sales support)



E-Mail (After sales support)

Safety

Explanation of notes

The following symbols and the signal words are used in this user manual.



This signal symbol/word designates a hazard with moderate degree of risk which may lead to death or severe injury if not avoided.



CAUTION!

This signal symbol/word designates a hazard with low risk that, if not avoided, may result in minor or moderate injury.

NOTICE!

This signal word warns against potential damages to property.

General safety information



WARNING!

Danger for children and persons with impaired physical, sensory or mental capacities (e.g. partially disabled persons, older persons with reduced physical and mental capacities) or lack of experience and knowledge (e.g. older children).

- This blood pressure monitor may be used by persons with impaired physical, sensory or mental capacities or those lacking experience and knowledge if they are supervised or have been instructed in how to safely use the blood pressure monitor and have understood

the risks associated with operating it. Children must not play with the blood pressure monitor. Cleaning and user maintenance must not be performed by unsupervised children.

- Keep children and young persons under 18 years of age away from the blood pressure monitor.
- Do not let children play with the packaging. Children could suffocate themselves.



WARNING!

Risk of injury!

Improper use of the blood pressure monitor may result in injury.

- Only use the blood pressure monitor for its intended purpose. Do not misuse in any way.
- To avoid inadvertent strangulation, keep this blood pressure monitor away from children and do not put hoses around the throat.

- This blood pressure monitor cannot serve as a substitute for medical advice or treatment! The measurements taken are only for reference. If you experience problems with your health, it is imperative that you consult your physician! Do not take any medications based on measurements or do not stop taking any medication without having first consulted your physician!
- The blood pressure monitor is not suitable for infants, children or individuals who cannot express their intentions.
- The blood pressure monitor is not suitable for people with severe cardiac arrhythmia.
- Persons with serious circulation problems may experience discomfort. Consult your physician before use.
- Contact your physician if test results regularly indicate abnormal readings. Do not attempt to self-treat these symptoms without consulting a physician.
- Before use, consult a physician if you have any doubts about using the blood pressure monitor.

-
- If you experience any anomalies while using the blood pressure monitor (e.g. allergies), immediately stop using it and consult your physician.
 - Measuring your blood pressure and pulse rate with the blood pressure monitor is not a substitute for medical diagnosis and treatment.
 - Keep all liquids away during use and in particular never immerse the blood pressure monitor in liquids. Otherwise, injury and detrimental health effects may result due to a short-circuit.
 - Do not use the blood pressure monitor in bed or when sleeping.
 - Please consult your doctor before using the blood pressure monitor for the first time if you have any of the following:
 - a.** injuries on your arm, **b.** wounds on your arm that have not yet healed, **c.** illnesses in the arm area, **d.** irregularities in the arm area, **e.** pain with unknown cause in the arm area, **f.** lack of pain perception in the arm area, **g.** metals or implants in the arm area.
-

- For persons with irregular or unstable circulation due to diabetes, liver diseases, arteriosclerosis or other diseases, the blood pressure levels on the wrist may differ from the ones on the upper arm. Nevertheless, monitoring the blood pressure development on the arm or wrist is helpful and important.
- People with vascular constrictions, liver diseases or diabetes, people with pacemakers or weak pulse as well as pregnant women should consult their physician before measuring their blood pressure themselves. Different levels may be produced due to their condition.
- Persons suffering from arrhythmia like atrial or ventricular premature heart beats or atrial fibrillation may only use this blood pressure monitor after consultation with their physician. The oscillometric measurement method can lead to incorrect measurements under certain circumstances.

-
- Excessive measurements may result in injuries to the patient due to blood flow disruptions.
 - The cuff should not be placed on a wound as this may cause other injuries.
 - Do not attach the cuff to a limb that is used for IV infusions or other intravascular accesses, therapies or arteriovenous (A-V) shunts. Inflating the cuff may temporarily block the blood flow and potentially injure the patient.
 - The cuff should not be placed on the arm on the side of a mastectomy (removal of the mammary gland). In case of double mastectomy, use the side of the less dominate arm.
 - The pressure load of the cuff may temporarily cause loss of function for monitoring instruments which are simultaneously used on the same arm.
 - A compressed or kinked connecting hose may cause a continual cuff pressure leading to circulation problems and possibly harmful injuries.

- Ensure that the use of the blood pressure monitor doesn't lead to a permanent impairment of the circulation.
- Prolonged hyperinflation of the cuff may cause an ecchymoma (patchy bleeding) on the arm.
- Only use the approved cuff for this blood pressure monitor. Using other cuffs may lead to incorrect measurements.
- If the system is not stored or used within the temperature and humidity ranges specified by the manufacturer, it may provide incorrect values.
- Avoid excessive pressure when using the cuff to prevent insufficient circulation and blood arrest. Immediately switch the blood pressure monitor off if air is not released from the cuff directly after taking a measurement. In the event of prolonged high pressure in the cuff, the bloods vessels and nerves are constricted, which may result in irreparable damage to tissue and loss of limbs. Avoid falling asleep while taking a measurement.

- Check the blood pressure monitor for damage before each use. If an error or defect (e.g. caused by children, pets or pests) is at hand, the blood pressure monitor must not be used. Please contact the service center or the distributor.
- When performing frequent measurements, some users may suffer from irritation to the skin caused by the cuff during the course of the day. However, this irritation typically disappears by itself after removing the cuff.
- Do not use the blood pressure monitor if it is damaged. Using a damaged device can result in injury, pose serious risks and result in inaccurate measurements.

NOTICE!

Risk of damage!

Improper use of the blood pressure monitor may result in inaccurate measurements and damage to the blood pressure monitor.

- Do not disassemble or attempt to repair the blood pressure monitor.

- Do not insert foreign objects into openings.
- Do not crush the pressure cuff.
- Do not subject the blood pressure monitor to strong magnetic fields (e.g. transformers). Otherwise this could cause errors in readings or damage to the blood pressure monitor.
- Do not use the blood pressure monitor within 4.92 feet (1.5 meters) of a shortwave or microwave appliance or a high-frequency electrosurgical device as this poses a risk of irritation to the skin.
- Do not use the blood pressure monitor in the mountains at altitudes of over 9,843 feet (3,000 meters).
- Please note that portable and mobile HF (high-frequency) communication equipment (e.g. mobile phones) could interfere with medical electrical devices.
- Medical electrical devices are subject to special precautionary measures with respect to the EMC (electromagnetic compatibility). Please therefore comply

with the EMC information provided (see chapter “Information about electromagnetic immunity”) for installing and commissioning the blood pressure monitor.

- Only use the blood pressure monitor at an ambient temperature of 50 F to 104 F (+10 °C to +40 °C) and a humidity of 15 % to 93 %.
- If the blood pressure monitor was stored at temperatures below 32 °F (0 °C), let it rest in a warm location for approx. 15 minutes before use.
- If the blood pressure monitor was stored at temperatures over 104 °F (40 °C), let it rest in a cool location for approx. 15 minutes before use.
- Do not open the blood pressure monitor.
- Protect the blood pressure monitor against dirt, direct sunlight, severe temperature fluctuations, chemicals and mechanical shocks.
- Do not let the blood pressure monitor fall, do not shake it and do not expose it to shocks.

- Only use enclosed or original replacement cuffs to ensure that the measurements are correct.
- Do not start the measurement process until the cuff has been fitted.
- Do not immerse the blood pressure monitor in water and do not rinse it off under running water.
- Protect the cuff and its hose from sharp and pointed objects.
- Do not kink the cuff hose.
- Do not place any heavy objects or objects with sharp edges on the blood pressure monitor, the cuff or cuff hose.
- Do not use the blood pressure monitor at the same time as other medical and electrical devices of any kind.
- Do not use the blood pressure monitor while showering, swimming, visiting the sauna, bathing or when located in an environment with a high degree of air humidity.

Battery notes



WARNING!

Health hazard!

There is a high health hazard if children or animals swallow the batteries.

- Store the batteries so they are not accessible to children and animals. If you suspect a battery has been swallowed, seek immediate medical advice.



WARNING!

Risk of explosion and fire!

Using the blood pressure monitor or the batteries improperly may result in fire or an explosion.

- Do not throw batteries in an open fire.
- Do not charge any non-rechargeable batteries.
- Never destroy the batteries.
- Never short circuit the batteries.

- Promptly remove empty batteries from the battery compartment.
- Only use batteries of the same type (see chapter “Technical data”).
- Do not use old and new batteries together.
- Before inserting the batteries, make sure the contacts inside the battery compartment and on the battery itself are clean and intact. Clean them if necessary.
- Remove the batteries from the blood pressure monitor if it is not being used for more than 3 months to prevent damage caused by leaky batteries.

**WARNING!****Risk of poisoning and chemical burns!**

Ingesting batteries or coming into contact with battery acid can result in poisoning and chemical burns.

- Store the batteries so that they are not accessible for children.
- Batteries may be installed or replaced only by an adult.
- If it is no longer possible to securely close the battery compartment, dispose of the blood pressure monitor as described in the chapter “Disposal”.
- If you suspect that a battery has been swallowed or otherwise incorporated, promptly consult a physician.
- Do not touch leaky batteries. If you do happen to come into contact with battery acid, wash the affected area thoroughly with plenty of clean water.

Safe use of the power supply unit



Risk of electric shock!

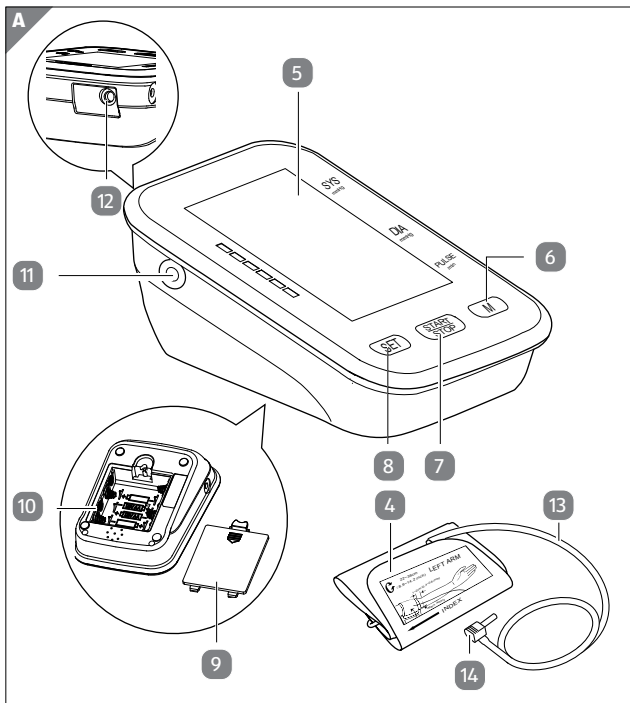
Improper use of the power supply unit may result in injury.

- Only use a medical power supply unit which is suitable for the blood pressure monitor (DC 6.0 V, 600 mA, not provided).
- Only use the power supply unit in dry and indoor areas. Do not let the power supply unit come into contact with water or other liquids.
- Connect the power supply unit only to an alternating current (AC) power supply. Make sure that the voltage corresponds with the voltage details on the power supply unit.
- Only connect the power supply unit to a properly installed and easily accessible socket so that you can quickly pull the plug in an emergency.

- Never cover the power supply unit. Ensure that sufficient ventilation is provided in order to prevent the power supply unit from overheating.
- Do not use the power supply unit if the housing or cord is defective or has other visible damages.
- In the event of damage, only have the power supply unit serviced by the manufacturer, its customer service team or a similarly qualified person to avoid risks.
- Always disconnect the power supply unit from the socket if you would like to clean the blood pressure monitor or if you do not use the blood pressure monitor for a prolonged period.

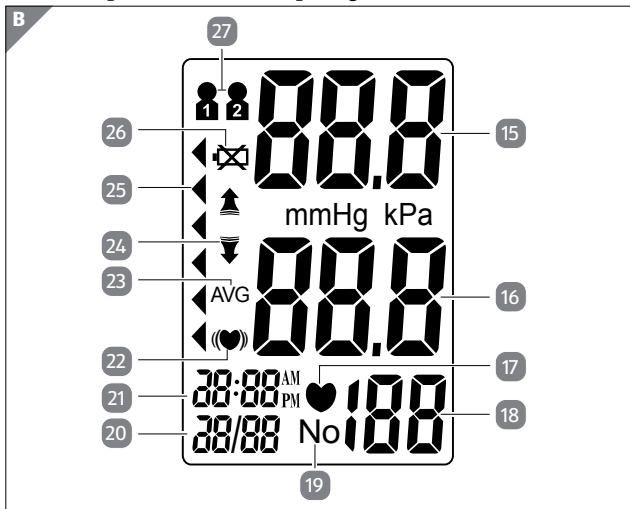
Product description

The blood pressure monitor is only designed for non-invasive measurement of systolic, diastolic blood pressure and pulse rate of adults, using the oscillometric method. The results are shown on the display **5** of the blood pressure monitor **1**. The blood pressure monitor can run on batteries **2** or a power supply unit (not included in the package contents) connected to the power plug jack **12**.



- 4 Cuff
- 5 Display
- 6 M button
- 7 START/STOP button
- 8 SET button
- 9 Battery compartment cover
- 10 Battery compartment
- 11 Air plug jack
- 12 Power plug jack
- 13 Cuff hose
- 14 Air plug

Description of display



- 15 Indicator for systolic pressure
- 16 Indicator for diastolic pressure
- 17 Pulse rate indicator
- 18 Pulse rate/memory slot
- 19 Memory slot indicator
- 20 Date
- 21 Time

- 22 Arrhythmia indicator
- 23 Average indicator
- 24 Air release indicator
- 25 Indicator for measurement classification according to the WHO
- 26 Low battery indicator
- 27 User icon (♂ or ♀)

First use

Checking the blood pressure monitor and package contents

NOTICE!

Risk of damage!

If you are not cautious when opening the packaging with a sharp knife or other pointed objects, you may quickly damage the blood pressure monitor.

- Be very careful when opening it.
- Before first use, use your fingernail to carefully remove the protective foil from the display.

Operation

1. Take the blood pressure monitor out of the packaging.
2. Check to make sure the package contents are complete (see **Fig. on page 2**).
3. Check whether the blood pressure monitor or individual parts are damaged. If this is the case, do not use the blood pressure monitor. Contact the warranty provider as specified on the warranty card.

Operation

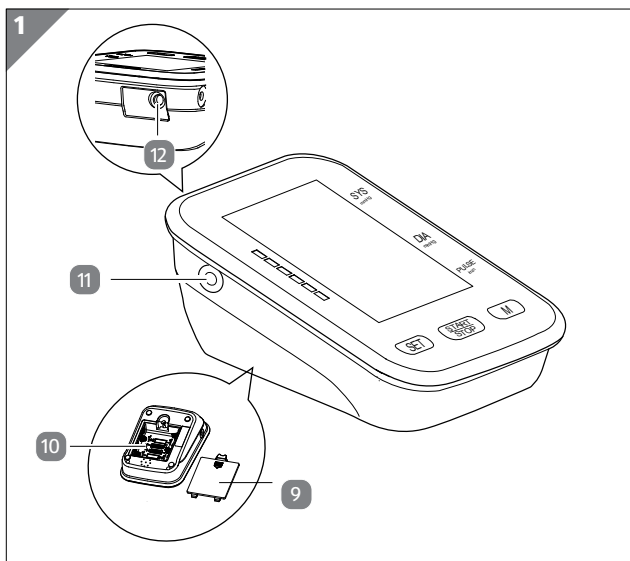
Inserting or changing batteries

NOTICE!

Risk of damage!

Incorrect battery installation may damage the blood pressure monitor.

- Make sure that the polarity of the batteries (+ or -) is correct.



1. Open the battery compartment **10** by removing the battery compartment cover **9** (see **Fig. 1**).
2. To replace the batteries **2**, remove the old batteries first. Insert 4 batteries (size AA) in the battery compartment.
3. Close the battery compartment by replacing the battery compartment cover.

Using a power supply unit





The blood pressure monitor can also be operated with a power supply unit (not included in the package contents). The use of a medical power supply unit (DC 6.0 V, 600 mA) is prescribed. The adapter connection pin must be positive inside and negative outside with a 0.08" (2.1 mm) coaxial joint.

1. Connect the output plug of the power supply unit (not included in the package contents) to the power plug jack **12**.
2. Connect the power supply unit to a socket.

System settings

The system settings allow you to select users, and set date, time and time format.

1. Push the SET button **8**.
A user icon ( or  **27**) will show on the display **5**.
2. Push the M button **6** to select either user icon 1 or user icon 2. This allows up to two users to save and accumulate the test results (60 memory slots per user).
3. Push the SET button to confirm the setting. A message “**Yr**” (year) will show on the display.
4. Push the M button to set the year and then push the SET button to confirm.
5. Repeat steps 3 to 4 to set the month, date, hour time and minute time.
The date **20** and time **21** are shown at the lower left corner of the display.
6. After the minute time is set, push the M button to select 12-hour time format or 24-hour time format.

The 12-hour time format is indicated by the message “12” and the 24-hour time format by “24”.

7. Push the SET button to access voice output mode. With the M button, you can configure voice output “L1” (English), “L2” (Spanish) or “OFF” for no voice output.
8. Push the SET button to access volume mode. Set the volume of the voice output with the M button.
9. Push the START/STOP button **7** to save the settings. The blood pressure monitor will also automatically save all settings and switch itself off without any operation for 3 minutes.



It is important to set the date and time. Otherwise, you will not be able to save the measurement results correctly and to access them again later.

Notes on use



For ideal measurement results, follow the basic rules below when measuring your blood pressure.

- Use of the cuff does not pose any biological hazard/risk to the user if it is worn on the skin.
- Before using the blood pressure monitor, let it reach room or ambient temperature to prevent falsified measurement results.
- If possible, always measure your blood pressure at the same time of day for comparable results.

- Test comparisons should only be performed if the measurement is taken on the same arm, in the same position and at the same time of the day.
- Morning time or any time you feel relaxed and stress-free is the best for measurements.
- Always measure blood pressure in a calm and relaxed state, not right after a large meal.
- Do not measure your blood pressure if you are hot or cold, only do so when your body temperature is normal if possible.
- Do not stand during measurements. Sit or lie down in a relaxed position and keep your arm level with your heart (see **Fig. 3 on page 36**).
- Do not move and do not speak while performing a measurement.
- Avoid eating, working out or taking a bath 30 minutes before the test.
- Give the circulatory system about five minutes to calm down each time before a measurement is made.
- If the measurements are not plausible, repeat the measurement.
- Wait at least five minutes before taking another measurement for the same person.
- The results of the blood pressure measurements are for information only and are no substitute for a medical examination. Do not make any medical decisions based on your own measurements (e.g. with respect to taking medication or their dosage). Consult your physician if you have questions about the measurements.
- Do not use this blood pressure monitor to perform any measurements on preeclampsia patients or newborn babies.

-
- Consult a physician before you use the blood pressure monitor on pregnant persons.
 - Only use the blood pressure monitor for persons with an upper arm circumference between 8.66" and 16.54" (22 and 42 cm) (adults).
 - The function of the affected body part may be impaired when inflating the cuff.
 - The cuff hose must not be kinked, compressed or otherwise restricted.
 - Always measure your blood pressure on the same arm to the extent possible – ideally, the left arm. Measuring on the left arm may provide more accurate results as it is closer to the heart.
 - If air escapes from the cuff, replace the cuff with a new one. It is generally recommended to have the cuff replaced in due time in order to ensure correct function and accuracy. Please consult your local dealer or the customer service.
 - Do not use the cuff on limbs whose arteries or veins are undergoing medical treatment, e.g. in the form of intravascular access, intravascular therapy or arteriovenous (A-V) shunt.
 - Do not fit the cuff on persons, who have undergone a mastectomy.
 - Please keep in mind that the restriction of circulation through the inflation of the cuff may temporarily cause other measurement devices connected to the same body part to temporarily malfunction.
 - Avoid performing frequent measurements and prolonged pressure in the cuff to prevent injury.
 - The following illnesses or symptoms may result in incorrect measurements or affect the measurement accuracy of the blood pressure monitor:
-

Performing a measurement

- Diseases of the cardiovascular system,
 - very low blood pressure,
 - diabetes,
 - circulatory disorder and cardiac arrhythmia,
 - shivering,
 - shaking.
- The following conditions may result in incorrect measurements or affect the measurement accuracy of the blood pressure monitor:
- improper positioning of the cuff,
 - improper body position,
 - Feeling anxious or nervous.

Performing a measurement



CAUTION!

Risk of injury!

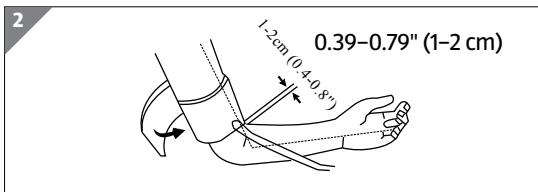
Improper use of the blood pressure monitor may result in injury.

- Avoid prolonged exposure to the pressure exerted by the cuff, e.g. by kinking the cuff hose and by performing prolonged or frequent measurements.
- Do not place the cuff over wounds to prevent further injury.

- Remove the cuff from your arm in the event of a malfunction of the blood pressure monitor.

Fitting the cuff

1. Expose the arm where you would like to measure the blood pressure. Use your left arm if possible.
2. Wrap the cuff **4** around the exposed upper arm. The bottom edge of the cuff must be $0.39\text{''}-0.79\text{''}$ ($1\text{-}2\text{ cm}$) above the elbow and over the artery (see **Fig. 2**). The cuff hose **13** must point towards the middle of your palm.

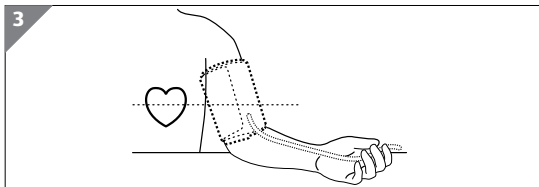


3. Now place the free end of the cuff around your arm. The cuff must be fitted tightly enough so that two fingers fit under the cuff.
4. Once the cuff has been properly fitted, close the hook and loop fastener on the cuff.
5. Connect the air plug **14** of the cuff to the air plug jack **11**.

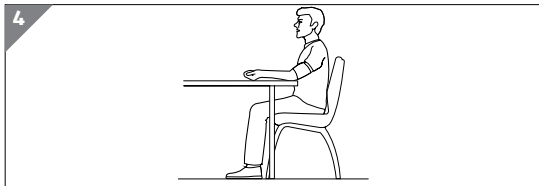
Assuming the correct posture

You can perform the measurement while sitting or lying down. Be absolutely sure to observe the following instructions:

- The cuff must be roughly level with your heart, but no higher (see **Fig. 3**).



- Rest your arms in a relaxed position. A chair with armrests or a table is required for measurements performed while sitting (see **Fig. 4**).



- Do not move and do not speak while performing a measurement.

If you would like to measure your blood pressure while sitting, you must also observe these instructions:

- Sit in a relaxed position when measuring your blood pressure and lean back.
- Place your feet flat on the ground.
- Do not cross your legs.

Starting a blood pressure measurement



- You can always cancel blood pressure measurements that are in progress (e.g. when the pressure in the cuff becomes too extreme) by pushing the START/STOP button.
- You may skip steps 1–3 if you do not intend to save the measurement results into memory.

1. Push the SET button **8**.
A user icon (**1** or **2**) **27** will show on the display **5**.
2. Push the M button **6** to select either user icon 1 or user icon 2.
This allows the measurements to be saved into the memory slots of the selected user after the measurement is done.
3. Push the START/STOP button **7** to save the setting.
4. Push the START/STOP button to start the measurement.
5. You will hear a beep and the advice that the measurement will now begin.
If there is residual air in the cuff **4** from the previous measurement, air will be released from the cuff until the pressure is stabilized before the measurement. During this time, the air release indicator **24** will flash on the display.
6. The cuff will be initially inflated to a pressure of 190 mmHg. You will feel it tightening. If your systolic blood pressure is over 190 mmHg, the blood pressure monitor will automatically re-inflate the cuff to measure the blood pressure.
7. As soon as a pulse is detected, the pulse rate indicator **17** will start to flash. Keep relaxed during this time, avoid speaking and moving any body parts.

8. Once the measurement is complete, the air will be released from the cuff.

The indicator for systolic pressure **15**, diastolic pressure **16** and the pulse rate **18** will be shown on the display. The measurements will be read out.

The corresponding indicator for measurement classification according to the WHO **25** will also be shown (see chapter “WHO classification”).

Deleting or storing measurement results



If the number of measurements exceeds 60 memory slots per group, the most recent measurements will appear at first and the oldest measurements will be deleted as a result.

- If you think the current readings are inaccurate (due to improper conditions or any other reasons), you can delete them by pressing the SET button **8**.
- If the results are not deleted, they will be automatically stored into the memory slots of the selected user (see steps 1–3 in the chapter “Starting a blood pressure measurement”).

Deactivation

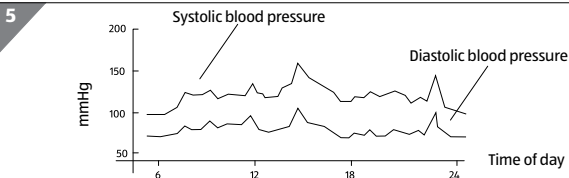
- Push the START/STOP button **7** to switch off the blood pressure monitor.
- The blood pressure monitor automatically switches off after 3 minutes.

Evaluating the measurements

About blood pressure

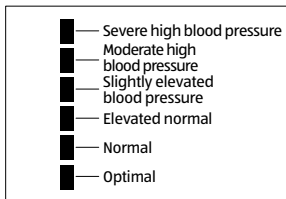
Blood pressure is the force of blood pushing against the walls of arteries. It is typically measured in millimeters of mercury (mmHg).

Systolic blood pressure is the maximum force exerted against blood vessel walls each time the heart beats. Diastolic blood pressure is the force exerted on blood vessels when the heart is resting between beats (see **Fig. 5**).



Example: Fluctuations within a day (male, 35 years of age)

The ABO 523 features an indicator for the blood pressure classification according to the guidelines of the World Health Organization. The following diagram (color coded with respect to the unit of measure) shows the measurement results.



Slightly elevated blood pressure



Evaluating the measurements

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

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

High blood pressure is a dangerous disease and can affect one's quality of life. It can lead to a multitude of problems such as cardiac insufficiency, kidney failure and cerebral bleeding. A healthy lifestyle and regular visits to one's physician make it much easier to keep high blood pressure and associated diseases under control, particularly if they are diagnosed in the early stages.



If blood pressure is classified as optimal, normal or elevated normal, the green backlight will illuminate. If blood pressure is classified as slightly elevated, the yellow backlight will illuminate.

If blood pressure is classified as moderate high or severe high blood pressure, the red backlight will illuminate.

Cardiac arrhythmia

- If the blood pressure monitor detects an irregular heart rhythm two or more times during the measuring process, the arrhythmia indicator **22** will be shown on the display **5**.
- Irregular heart rhythm is defined as a heart rhythm that is either 25 % slower or faster than the average heart rhythm.
- Consult your physician if the arrhythmia indicator frequently appears with your measurement results. At the same time, make sure you comply with the basic rules

for correct measurement of blood pressure (see chapters “Notes on use” and “Performing a measurement”).

Average of measurement results

- When the blood pressure monitor is switched off, push the M button **6** to show the average values from the last three measurement results of the previously used group.
- The average indicator **23** will show on the display **5** along with the average values.



To check the average values from another user, select the desired user before pressing the M button. See steps 1–3 in the chapter “Starting a blood pressure measurement”.

Checking memory

1. When the blood pressure monitor is switched off, push and hold the M button **6** to access the stored readings for the current user.
The memory slot indicator **19** will be shown along with the current memory slot **18**.
2. Push the M button repeatedly to scroll through all memory slots with the saved measurement results.
There are 60 memory slots for each user. When all memory slots are used, the oldest stored measurement results will be erased to free up a memory slot for the new results.



To check the memory from another user, select the desired user before you push and hold the M button. See steps 1–3 in the chapter “Starting a blood pressure measurement”.

Deleting memory

- When you are checking the stored readings for a user, push and hold the SET button **8** for approximately 3 seconds to delete all stored measurement results.
- You will hear a beep tone when deletion is complete. Memory cannot be recovered once deleted.

WHO classifications

The World Health Organization (WHO) has defined six categories for the classification of blood pressure levels. This classification is provided in the following table:

Range of blood pressure levels	Systoles (mmHg)	Diastoles (mmHg)	Measure
Optimal	< 120	< 80	Check your blood pressure on your own regularly.
Normal	120–129	80–84	
Elevated normal	130–139	85–89	Have your blood pressure checked regularly by a physician.
Slight hypertension	140–159	90–99	
Moderate hypertension	160–179	100–109	Have your physician examine you promptly.
Severe hypertension	≥ 180	≥ 110	

The indicator for measurement classification according to the WHO **25** shows you the range in which the measured blood pressure lies.

If the values for systoles and diastoles are within two different WHO ranges, the device will display the higher of the two ranges.

However, the WHO only offers a general guideline. Variances in the individual blood pressure of different persons are not unusual. Consult your physician to find out what blood pressure levels are normal for you and what ranges are considered dangerous.

Questions and answers

NOTICE!

Risk of damage!

Failure to handle the blood pressure monitor properly could damage it.

- Do not open the blood pressure monitor. Liability and warranty claims are waived in the event of repairs performed by the user or incorrect operation.

Some problems may be caused by minor faults, which you can rectify yourself. To do so, follow the instructions in the following table. If this does not correct the problem, contact the after sales support. Do not repair the blood pressure monitor yourself.

Questions and answers

Question	Answer
What is the difference between a blood pressure measurement taken at home and one at a healthcare facility?	Today, it is assumed that blood pressure measurements at home are more accurate because they better reflect one's everyday situation. Measurements taken at a healthcare facility may be higher. This is referred to as white coat hypertension and can be caused by anxiety or nervousness.
What is the best time of day to measure blood pressure?	In the morning or whenever you feel relaxed and stress-free.
What could be the cause of abnormal measurements?	<ul style="list-style-type: none">- Improper fitting of the cuff.- Make sure that the cuff is fitted neither too tight nor too loose.- Make sure that the cuff is fitted approx. 0.39"-0.79" (1-2 cm) above the elbow.- Improper posture.- Make sure that you keep your body in an upright position.- Anxiety or nervousness.- Take 2 to 3 deep breaths, wait a few minutes and then continue taking the measurement.
What causes different measurements?	Blood pressure fluctuates during the course of the day. Numerous factors can have an effect on blood pressure such as diet, stress, how the cuff is fitted etc.

Question	Answer
Should I put the cuff on my left or right arm? What is the difference?	Blood pressure can be measured on both arms. However, to obtain comparable results, you should always use the same arm. Measurements on the left arm can provide more accurate results as they are closer to the heart.

Troubleshooting

Problem	Possible cause	Solution
Blood pressure results are not within typical range.	The cuff is too tight or not properly positioned on the arm.	Reposition the cuff (approximately 0.39–0.78" (1–2 cm)) above the elbow joint.
	Inaccurate measurement results due to body or blood pressure monitor movement.	Sit in a relaxed position with the arm placed near the heart. Do not move and do not speak while performing a measurement. Make sure that the blood pressure monitor is placed in a stationary position throughout the entire measurement.

FCC Compliance Statement

Problem	Possible cause	Solution
"Err" is displayed.	The cuff fails to inflate properly.	Make sure that the cuff hose is properly connected to the cuff and blood pressure monitor.
	Improper operation	Read the user manual carefully and perform the measurement again properly.
	Pressurization is over 300 mmHg.	
The blood pressure monitor functions unexpectedly during operation.	The blood pressure monitor is defective.	Report this irregularity to the service centre or distributor.

FCC Compliance Statement

Responsible party

Company name: Greater Concepts by Design

Address: 27825 Elie Oak Lane
Spring Texas 77386, USA

Phone number: 1-815-342-5850

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

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

NOTE:

This equipment 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. This equipment 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 this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, 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 equipment and receiver.
- Connect the equipment 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.

Information about electromagnetic immunity

The ABO 523 model satisfies the EMC requirements of the international standard IEC 60601-1-2. The requirements are satisfied under the conditions described in the table below. The ABO 523 model is an electrical medical product and is subject to special precautionary measures with regard to EMC which must be published in the user manual. Portable and mobile HF communications equipment can affect the device.

Information about electromagnetic immunity

Use of the unit in conjunction with non-approved accessories can affect the ABO 523 model negatively and alter the electromagnetic compatibility. The ABO 523 model should not be used directly adjacent to or between other electrical equipment.

Instructions and declaration of manufacturer – electromagnetic emissions

The ABO 523 model is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the ABO 523 model should ensure that it is used in such an environment.


Emission test	Conformity	Electromagnetic environment – instructions
Radiated emission CISPR 11	Group 1, class B	The ABO 523 model only uses RF energy only for its internal function. Therefore, its emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
Conducted emission CISPR 11	Group 1, class B	The ABO 523 model is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Class A	
Voltage fluctuations/ flicker emissions IEC 61000-3-3	Complies	

Instructions and declaration of manufacturer – electromagnetic immunity			
<p>The ABO 523 model is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the ABO 523 model should ensure that it is used in such an environment.</p>			
Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment – guidelines
Electrostatic discharge IEC 61000-4-2	± 8 kV contact ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV air	± 8 kV contact ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30 %.
Electrostatic transient/burst IEC 61000-4-4	± 2 kV, 100 kHz, For AC power sources	± 2 kV, 100 kHz, For AC power sources	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge IEC 61000-4-5	± 0.5 kV, ± 1 kV (differential mode)	± 0.5 kV, ± 1 kV (differential mode)	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.

Information about electromagnetic immunity

<p>Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11</p>	<p>0 % UT; 0.5 cycle at 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° and 315° 0 % UT; 1 cycle and 70 % UT; 25/30 cycles Single phase: at 0° 0 % UT; 250/300 cycles</p>	<p>0 % UT; 0.5 cycle at 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° and 315° 0 % UT; 1 cycle and 70 % UT; 25/30 cycles Single phase: at 0° 0 % UT; 250/300 cycles</p>	<p>Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.</p>
<p>Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8</p>	<p>30 A/m; 50 Hz or 60 Hz</p>	<p>30 A/m; 50 Hz or 60 Hz</p>	<p>Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.</p>

Information about electromagnetic immunity

<p>Conducted RF IEC 61000-4-6</p>	<p>3 V for 0.15–80 MHz; 6 V in ISM and am- ateur fre- quencies between 0.15 and 80 MHz</p>	<p>3 V for 0.15–80 MHz; 6 V in ISM and am- ateur fre- quencies between 0.15 and 80 MHz</p>	<p>Portable and mobile RF communications equip- ment should be used no closer to any part of the ABO 523 model, in- cluding cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter.</p>
<p>Radiated RF IEC 61000-4-3</p>	<p>385 kHz, 27 V/m 450 MHz, 28 V/m 710 MHz, 745 MHz, 780 MHz 9 V/m 810 MHz, 870 MHz, 930 MHz 28 V/m 1720 MHz, 1845 MHz, 1970 MHz 28 V/m 2450 MHz, 28 V/m 5240 MHz, 5500 MHz, 5785 MHz 9 V/m</p>	<p>385 kHz, 27 V/m 450 MHz, 28 V/m 710 MHz, 745 MHz, 780 MHz 9 V/m 810 MHz, 870 MHz, 930 MHz 28V/m 1720 MHz, 1845 MHz, 1970 MHz 28 V/m 2450 MHz, 28 V/m 5240 MHz, 5500 MHz, 5785 MHz 9 V/m</p>	<p>Recommended separation distance</p> $d = \left[\frac{3.5}{E_1} \right] \sqrt{P}$ <p>80 MHz to 800 MHz</p> $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$ <p>800 MHz to 2.7 GHz</p> <p>where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in meters (m).</p> <p>Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey, a should be less than the compliance level in each frequency range.</p> <p>The product may experi- ence interference when it is near devices with the following symbol:</p> 

Information about electromagnetic immunity

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

The ABO 523 model is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated disturbances are controlled. The customer or the user of the ABO 523 model can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the ABO 523 model as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.

Rated maximum output power of transmitter W	Separation distance according to frequency of transmitter	
	80 MHz to 800 MHz $d = \left[\frac{3.5}{E_1}\right]\sqrt{P}$	800 MHz to 2.7 GHz $d = \left[\frac{7}{E_1}\right]\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.23
0.1	0.38	0.73
1	1.2	2.3
10	3.8	7.3
100	12	23

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

NOTICE 1 At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.

NOTICE 2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

Cleaning and maintenance

NOTICE!

Risk of damage!

Improper handling of the blood pressure monitor may result in damage to the blood pressure monitor.

- Do not use any aggressive cleaners, brushes with metal or nylon bristles or sharp or metallic cleaning utensils such as metal sponges and the like. They could damage the surfaces.
- Do not in any case place the blood pressure monitor in the dishwasher. It would be destroyed as a result.
- Switch the blood pressure monitor off when cleaning it.
- Do not submerge the blood pressure monitor in water or other liquids in order to clean it.
- Do not soak the cuff in water.

Cleaning

The blood pressure monitor and cuff must be cleaned before being passed on to other persons to prevent the transmission of diseases.

1. Always remove the batteries **2** from the blood pressure monitor before cleaning it.
2. Carefully clean the surfaces of the blood pressure monitor and the cuff **4** at regular intervals (e.g. after every 20th use) with a soft, damp cloth and a small amount of rubbing alcohol. Please ensure that no moisture enters the device. A mild cleaning agent may be used for stubborn dirt.
3. After cleaning, use a soft cloth to dry all parts completely.
4. Let the cuff air dry at room temperature.

Cleaning the cuff

- Clean the surface of the cuff **4** with a soft cloth and a small amount of rubbing alcohol.
- Wipe the cuff off with a damp cloth (water).
- Let the cuff dry at room temperature.

Changing the batteries

When the low battery indicator **26** shows, change the batteries **2** according to the steps described in the chapter “Inserting or changing batteries”.

Storage

If you do not use the blood pressure monitor for a prolonged period of time, please observe the following notes:

- The blood pressure monitor doesn't require any maintenance.

- If you do not intend to use the blood pressure monitor for more than 3 months, remove the batteries **2** from the battery compartment **10** or disconnect the device from the power supply unit.
- Store the blood pressure monitor in the enclosed storage bag **3** to protect it.
- Do not store the blood pressure monitor near heat sources.
- Keep the blood pressure monitor away from children, pets and pests.
- Do not expose the blood pressure monitor to direct sunlight, fire, dirt, lint, dust, water, heat and extreme temperatures to prevent damage to the blood pressure monitor.
- Observe the information concerning the storage environment (see chapter "Technical data").
- Do not place any heavy objects on the blood pressure monitor, the cuff **4** or cuff hose **13**.
- Do not allow the blood pressure monitor to fall, do not expose it to shocks and do not throw it.
- Expected service life: Approx. 3 years with 10 measurements per day.

Technical data

Product description:	Blood pressure monitor
Model:	ABO 523 (fully automatic)
Article number:	808487
Display:	Digital LC display, tricolor backlight
Size of display:	4.02" × 2.71" (102.1 × 68.9 mm)
Measurement method:	Oscillometric method
Application part:	The cuff is the application part.
Measurement range:	Systolic blood pressure 60 mmHg–280 mmHg Diastolic blood pressure 30 mmHg–200 mmHg Blood pressure 0 mmHg– 300 mmHg Pulse 30–180 beats/minute
Measurement accuracy:	Pressure: ± 3 mmHg, ± 2 % over 200 mmHg Pulse: ± 5 %
Pressurization:	Automatic
Memory:	120 memory slots in two groups with date and time
Function:	Irregular heartbeat detection WHO classification indicator Average of last 3 measurements Low battery detection Automatic deactivation

Power supply:	4× AA batteries or medical power supply unit (DC 6.0 V, 600 mA, not provided)
Battery life:	approx. 2 months with 3 measurements per day
Service life of the device:	approx. 3 years with 10 measurements per day
Weight (device):	approx. 0.25 lb (357 g) (without batteries)
Weight (cuff):	approx. 0.27 lb (123 g)
Dimensions (L × W × H):	approx. 2.6 × 2.8 × 1.2" (164 × 111 × 60 mm)
Universal cuff (W × L):	approx. 5.71" × 22.05" (145 × 560 mm)

LOT

Batch code, V3821AB0523

SN

Serial number, SN 00001 (sequential number)



2021-08

Date of manufacture, 2021-08 (year, month)

Operating temperature: 50 °F–104 °F (10 °C–40 °C)

Operating humidity: 15 %–93 % R.H.

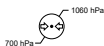
Working pressure: Atmospheric pressure



Storage temperature: -13 °F–158 °F (-25 °C–70 °C)



Humidity during storage and transport: 15 %–93 % R.H.




Atmospheric pressure during storage and transport: 700–1,060 hPa

Ingress protection rating:

IP 22

Meaning of the first digit: Protected against ingress of solid foreign objects with a diameter greater than 0.1" (2.5 mm). Protected against access with a finger. Second digit: Protection against dripping water falling vertically when the housing is tilted up to 15°.

Classification:

Device with internal power supply, type BF ,

Type BF (body float) protection against electrical shock.

Type BF application equipment with greater protection against electric shock to the body, but not directly to the heart.

This blood pressure monitor complies with the EU regulations and bears the CE mark "CE 0197". This blood pressure monitor complies with the following guidelines, laws and standards (included but not limited):

Safety standard:

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

EMC standard:

EN 60601-1-2 Medical electrical equipment part 1-2: General requirements for safety - Collateral standard: Electromagnetic compatibility – requirements and tests

Full display reference

Fig. B shows the display **5** with all its indicator segments. You can use this figure to determine whether the display is properly rendering the measurements.

Manufacturer information

**Manufacturer:**

JOYTECH Healthcare Co., Ltd.
No. 365, Wuzhou Road
Yuhang Economic Development Zone
Hangzhou City
311100 Zhejiang
P.R. China

Distributed by:

Handelshaus Dittmann GmbH
Kissinger Str. 68
97727 Fuchsstadt
Germany

Disposal

Disposing of the packaging



Dispose of the packaging separated into single type materials. Dispose of paperboard and cardboard with wastepaper and plastics with recyclable waste.



Recycling code PAP 21 means the material is to be classified as “Mixed paper” and is recycled as packaging.

Disposal

Disposing of the packaging



- Dispose of the packaging separated into single type materials. Dispose of paperboard and cardboard with wastepaper and plastics with recyclable waste

Disposing of the blood pressure monitor

Old devices must not be disposed of with household waste!

- Should the blood pressure monitor no longer be capable of being used at some point in time, **dispose of it in accordance with the regulations in force in your federal state or country.** This ensures that old devices are recycled in a professional manner and also rules out negative consequences for the environment.

- Please ensure your recycling information applies to the local regulations and EPA recommendations (www.epa.gov).

Batteries and rechargeable batteries do not belong in the household waste!

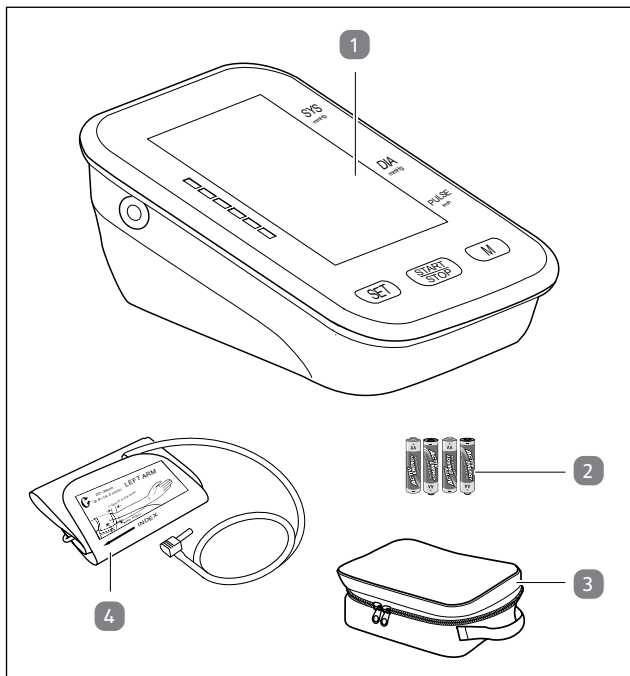
As the end user, you are required by law to bring all batteries and rechargeable batteries, regardless of whether they contain harmful substances* or not, to a collection point run by the communal authority or borough or to a retailer so that they can be disposed of in an environmentally friendly manner.

*labeled with: Cd = cadmium, Hg = mercury, Pb = lead

Contenido

Volumen de suministro	65
Información general	66
Leer y guardar el manual del usuario.....	66
Uso debido.....	66
Explicación de símbolos	67
Seguridad	68
Explicación de avisos.....	68
Información general de seguridad.....	69
Avisos sobre las pilas	80
Uso seguro del adaptador de alimentación.....	83
Descripción del producto	85
Descripción de la pantalla	87
Primer uso	88
Comprobación del tensiómetro y del volumen de suministro.....	88
Funcionamiento	89
Instalación o sustitución de las pilas	89
Utilización de un adaptador de alimentación.....	91
Ajustes del sistema	91
Instrucciones de uso	92
Realización de la medición	96
Colocación del brazalete.....	96
Adopción de la posición correcta	97
Inicio de la medición de la presión arterial.....	98
Eliminación o almacenamiento de los resultados de la medición	100
Apagado	100

Evaluación de las mediciones	100
Acerca de la presión arterial.....	100
Arritmia cardiaca	102
Promedio de los resultados de medición	102
Comprobación de la memoria	103
Borrado de la memoria	103
Clasificaciones de la OMS	104
Preguntas y respuestas	105
Resolución de problemas	107
Declaración de cumplimiento con las normas de la FCC	108
Advertencias sobre la resistencia contra las interferencias electromagnéticas.....	109
Limpieza y mantenimiento	115
Limpieza.....	116
Limpieza del brazalete	116
Cambio de pilas	116
Almacenamiento	117
Datos técnicos.....	118
Referencia de la pantalla.....	121
Información del fabricante.....	121
Eliminación	122
Eliminación del embalaje	122
Eliminación del tensiómetro	122



Volumen de suministro

- | | | | |
|---|---------------------|---|-------------------------|
| 1 | Tensiómetro | 3 | Bolsa de almacenamiento |
| 2 | Pila (1.5 V/AA), 4x | 4 | Brazalete |

ACTIV ENERGY

El contenido del paquete incluye cuatro pilas AA de 1.5 V.

Información general

Leer y guardar el manual del usuario



Este manual del usuario acompaña al tensiómetro. Contiene información importante relacionada con el uso y el manejo.

Antes de usar el tensiómetro, lea detenidamente el manual del usuario. Esto se aplica especialmente a las instrucciones de seguridad. El incumplimiento de las indicaciones de este manual del usuario puede provocar lesiones graves y daños en el tensiómetro.

Guarde el manual del usuario para consultarlo en el futuro. En caso de ceder el tensiómetro a terceros, hágalo siempre junto con este manual del usuario. Informe sobre los peligros que puedan surgir en relación con el tensiómetro, también a terceros cuando ceda el dispositivo.

Uso debido

El tensiómetro ha sido diseñado exclusivamente para la medición no invasiva de la presión arterial sistólica y diastólica y la frecuencia del pulso de un adulto usando el método oscilométrico. Las lecturas aparecen en la pantalla del tensiómetro.

El tensiómetro emite un aviso en caso de arritmia cardiaca. Los niveles medidos se clasifican y muestran conforme a las pautas de la OMS (Organización Mundial de la Salud).

La medición de la presión arterial tomada con este tensiómetro corresponde a la de un observador formado conforme al método de auscultación con estetoscopio/ brazalete dentro de los límites definidos por el estándar de consenso reconocido para esfigmomanómetros electrónicos.

El tensiómetro no está diseñado para usarse con bebés ni niños. Para usar el tensiómetro, no se requiere ninguna formación ni conocimientos especiales.

El tensiómetro está diseñado exclusivamente para uso privado y no es apto para uso comercial ni clínico. La medición se debe tomar únicamente en el brazo de un adulto.

Utilice el tensiómetro solo como se describe en este manual del usuario. Cualquier otro uso se considera inapropiado y puede provocar daños materiales o incluso personales. El tensiómetro no es ningún juguete.

El fabricante o proveedor no asume ninguna responsabilidad por los daños derivados de un uso inapropiado o incorrecto.

Explicación de símbolos

En este manual del usuario, en el tensiómetro o en el embalaje se utilizan los siguientes símbolos y términos de advertencia.



Este símbolo ofrece información adicional práctica sobre el uso.



Este símbolo identifica los dispositivos clasificados como de tipo BF.



Este símbolo indica que debería leer y conservar el manual del usuario.



Este símbolo identifica información del fabricante (consulte el capítulo "Información del fabricante").



Este símbolo identifica el número de serie del dispositivo.



Este símbolo indica que el centro (punta) del enchufe de salida es positivo (+) y el cuerpo (anillo) del enchufe de salida es negativo (-).

IP 22

Protegido contra la penetración de objetos extraños de un diámetro superior a 0.1" (2.5 mm). Protegido contra el acceso con un dedo. Segunda cifra: Protección contra la caída de agua de goteo si la carcasa está inclinada hasta 15°.



Mantener fuera del alcance de los niños.



Línea directa (Servicio posventa)



Correo electrónico (Servicio posventa)

Seguridad

Explicación de avisos

Los siguientes símbolos y términos de advertencia se emplean en este manual del usuario.



¡ADVERTENCIA!

Este término/símbolo de advertencia hace referencia a un grado de riesgo medio que, si no se evita, puede provocar la muerte o lesiones graves.



¡PRECAUCIÓN!

Este término/símbolo de advertencia hace referencia a un nivel de riesgo bajo que, si no se evita, puede resultar en una lesión leve o moderada.

¡AVISO!

Este término de advertencia avisa de posibles daños materiales.

Información general de seguridad

Riesgos para niños y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas (por ejemplo, personas parcialmente discapacitadas, personas mayores con limitación de sus capacidades físicas y mentales) o falta de experiencia y conocimiento (por ejemplo, niños mayores).

- Este tensiómetro puede ser utilizado por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimientos, siempre que sean vigiladas o hayan sido instruidas sobre el uso seguro del tensiómetro y comprendan los riesgos derivados del mismo. Los niños no deben jugar con el tensiómetro.

La limpieza y el mantenimiento de usuario no deben ser realizados por niños sin supervisión.

- Mantenga alejados del tensiómetro a los niños y jóvenes menores de 18 años.
- No deje que los niños jueguen con el material de embalaje. Los niños podrían asfixiarse.



¡ADVERTENCIA!

¡Riesgo de lesiones!

El uso inapropiado del tensiómetro puede provocar lesiones.

- Emplee el tensiómetro solo para el fin previsto. No haga un mal uso de él.
- Para evitar un estrangulamiento por descuido, mantenga el tensiómetro lejos de los niños y no permita que se coloquen los tubos alrededor del cuello.
- ¡Este tensiómetro no sustituye al asesoramiento o tratamiento médico! Las mediciones tomadas sirven solo de referencia. ¡Si tiene problemas de salud,

acuda al médico! ¡No tome ni deje de tomar medicamentos tras conocer los resultados de la medición sin consultar antes al médico!

- El tensiómetro no es apto para bebés, niños ni personas que no puedan manifestar su voluntad.
- El tensiómetro no es apto para personas con graves trastornos del ritmo cardiaco.
- Las personas con problemas circulatorios serios pueden sentir molestias. Consulte al médico antes de usar el tensiómetro.
- Contacte con un médico si los resultados de las mediciones indican regularmente lecturas anormales. No intente tratar estos síntomas por sí mismo sin consultar a un médico.
- Antes de su uso, consulte a un médico si tiene dudas sobre la utilización del tensiómetro.
- Si experimenta anomalías al usar el tensiómetro (p. ej. alergias), deje de utilizarlo de inmediato y consulte a su médico.

- Las mediciones de la presión arterial y la frecuencia del pulso con el tensiómetro no sustituyen al diagnóstico y tratamiento médico.
- Durante el uso, mantenga alejado cualquier líquido y, sobre todo, nunca sumerja el tensiómetro en líquidos. En caso contrario, se pueden producir lesiones y perjuicios para la salud debido a un cortocircuito.
- No utilice el tensiómetro en la cama o al dormir.
- Consulte a un médico antes de utilizar el tensiómetro por primera vez si se cumple alguna de las siguientes condiciones: **a.** lesiones en el brazo, **b.** heridas en el brazo que no hayan sanado aún, **c.** enfermedades en la zona del brazo, **d.** irregularidades en la zona del brazo, **e.** dolor de causa desconocida en la zona del brazo, **f.** falta de sensibilidad al dolor en la zona del brazo, p. ej., metales o implantes en la zona del brazo.

-
- Para personas con una circulación irregular o inestable por diabetes, enfermedades hepáticas, arteriosclerosis u otras enfermedades, los niveles de presión arterial en la muñeca pueden diferir de los del brazo. No obstante, la monitorización del progreso de la presión arterial en el brazo o muñeca es útil e importante.
 - Las personas con vasoconstricción, enfermedades hepáticas, diabetes, marcapasos o pulso débil, así como embarazadas, deberían consultar a su médico antes de medirse la presión arterial por sí mismas. Los valores pueden diferir por su estado.
 - Las personas con arritmia como latidos prematuros ventriculares o atriales o fibrilación atrial solo pueden usar este tensiómetro tras consultar al médico. El método oscilométrico puede conllevar mediciones incorrectas bajo ciertas circunstancias.

- Las mediciones excesivas pueden causar lesiones al paciente por interrupciones del flujo sanguíneo.
- El brazalete no se debería colocar sobre una herida, pues podría provocar otras lesiones.
- No ponga el brazalete sobre una extremidad que use para infusiones IV u otros accesos intravasculares, terapias o derivaciones arteriovenosas (A-V). Al inflar el brazalete, se puede bloquear temporalmente el flujo sanguíneo y posiblemente lesionar al paciente.
- El brazalete no se debería ubicar en el brazo del lado de una mastectomía (extirpación de la glándula mamaria). En caso de doble mastectomía, utilice el lado del brazo menos dominante.
- La carga de presión del brazalete puede provocar temporalmente la pérdida de funcionamiento de los instrumentos de medición usados en el mismo brazo a la vez.
- Un tubo de conexión comprimido o doblado puede provocar una presión continua del brazalete y causar

problemas de circulación y posibles lesiones nocivas.

- Asegúrese de que el tensiómetro no conlleve un impedimento continuo de la circulación.
- La hiperinflación prolongada del brazalete puede provocar un hematoma en el brazo.
- Utilice solo el brazalete aprobado para este tensiómetro. El uso de otros brazaletes puede resultar en mediciones incorrectas.
- Si el sistema no se almacena o usa dentro de los rangos de temperatura y humedad especificados por el fabricante, puede arrojar valores incorrectos.
- Evite una presión excesiva al poner el brazalete para no obstaculizar ni perjudicar la circulación sanguínea. Apague el tensiómetro de inmediato si el aire no sale del brazalete justo tras la medición. Si el brazalete presenta una presión elevada duradera, los vasos sanguíneos y los nervios se estrecharán,

lo que puede provocar lesiones tisulares irreparables y la pérdida de las extremidades. Evite quedarse dormido durante el proceso de medición.

- Antes de cada uso, compruebe si el tensiómetro presenta fallos. Si hubiera un fallo o defecto (p. ej., causado por niños, mascotas o plagas), no se deberá usar el tensiómetro. Diríjase al centro de servicio técnico o al distribuidor.
- Al efectuar mediciones frecuentes, algunos usuarios pueden notar irritación en la piel por el brazalete a lo largo del día. Sin embargo, esta irritación suele desaparecer sola al retirar el brazalete.
- No utilice el tensiómetro si está dañado. El uso de un dispositivo dañado puede conllevar lesiones, peligros serios y mediciones imprecisas.

¡AVISO!**¡Riesgo de daños!**

El manejo inapropiado del tensiómetro puede dar lugar a mediciones imprecisas y daños en el tensiómetro.

- No desmonte ni intente reparar el tensiómetro.
- No inserte objetos extraños en las aberturas.
- No aplaste el brazalete de la presión.
- No exponga el tensiómetro a campos magnéticos potentes (p. ej. transformadores). Si no, podrían darse errores de lectura o daños en el tensiómetro.
- No emplee el tensiómetro a menos de 4.92 pies (1.5 m) de distancia de equipos de ondas cortas o microondas o de un equipo quirúrgico de radiofrecuencia, ya que entonces hay riesgo de que surjan irritaciones de la piel.

- No utilice el tensiómetro a altitudes superiores a 9,843 pies (3,000 m) sobre el nivel del mar.
- Tenga en cuenta que los equipos de comunicación de radiofrecuencia (RF) portátiles y móviles (p. ej., celulares) pueden interferir con los equipos eléctricos médicos.
- Los equipos eléctricos médicos se rigen por medidas preventivas especiales en relación con la CEM (compatibilidad electromagnética). Por tanto, tenga presentes las indicaciones presentes sobre la CEM (consulte el capítulo “Advertencias sobre la resistencia contra las interferencias electromagnéticas”) para la instalación y puesta en marcha del tensiómetro.
- Utilice el tensiómetro únicamente con una temperatura ambiente de 50 °F a 104 °F (+10 °C a +40 °C) y una humedad del 15 % al 93 %.
- Si el tensiómetro se almacenó a temperaturas por debajo de 32 °F (0 °C), déjelo en un lugar cálido

-
- unos 15 minutos antes de usarlo.
- Si el tensiómetro se almacenó a temperaturas por encima de 104 °F (40 °C), déjelo en un lugar fresco unos 15 minutos antes de usarlo.
 - No abra el tensiómetro.
 - Proteja el tensiómetro de la suciedad, luz solar directa, fluctuaciones térmicas extremas, sustancias químicas y golpes mecánicos.
 - No deje que el tensiómetro se caiga, no lo agite ni lo exponga a golpes.
 - Use solo los brazaletes incluidos o recambios originales para garantizar que las mediciones sean correctas.
 - No inicie el proceso de medición hasta tener puesto el brazalete.
 - No sumerja el tensiómetro en agua ni lo lave bajo agua corriente.
 - Proteja el brazalete y el tubo del brazalete de objetos afilados y puntiagudos.
 - No doble el tubo del brazalete.
-

- No deposite objetos pesados o de bordes afilados sobre el tensiómetro, el brazalete o el tubo del brazalete.
- No utilice el tensiómetro al mismo tiempo que otros equipos médicos y eléctricos de cualquier tipo.
- No utilice el tensiómetro en la ducha, en la piscina, en la sauna, en el baño ni en ningún otro ambiente con una elevada humedad.

Avisos sobre las pilas



¡Riesgo para la salud!

Existe un riesgo elevado para la salud en caso de que niños o animales ingieran las pilas.

- Guarde las pilas de forma que queden fuera del alcance de niños y animales. Si sospecha que alguien se ha tragado una pila, acuda inmediatamente a un médico.

**¡ADVERTENCIA!****¡Riesgo de explosión e incendio!**

En caso de uso indebido del tensiómetro o de las pilas, se puede provocar un incendio o una explosión.

- Nunca tire las pilas a un fuego abierto.
- No recargue las pilas no recargables.
- No destruya nunca las pilas.
- No cortocircuite nunca las pilas.
- Las pilas descargadas han de retirarse inmediatamente del compartimento de pilas.
- Utilice solo pilas del mismo tipo (consulte el capítulo “Datos técnicos”).
- No emplee a la vez pilas nuevas y ya usadas.
- Antes de insertar las pilas, asegúrese de que los contactos en el interior del compartimento de las pilas y de las propias pilas estén limpios e intactos. Límpielos si fuera necesario.

- Saque las pilas del tensiómetro, cuando no lo vaya a usar durante más de 3 meses, para evitar daños en caso de que las pilas sufran fugas.



¡ADVERTENCIA!

¡Riesgo de intoxicación y quemaduras químicas!

Si ingiere las pilas o entra en contacto con el ácido de las pilas, se pueden producir una intoxicación y quemaduras químicas.

- Guarde las pilas lejos del alcance de los niños.
- Las pilas deberían ser instaladas o sustituidas por un adulto únicamente.
- Si no puede cerrar más el compartimento de pilas de forma segura, deseche el tensiómetro como se describe en el capítulo “Eliminación”.
- Si sospecha que una pila ha sido tragada o ingerida de otro modo, consulte a un médico de inmediato.

- No toque pilas con fugas. Si entra en contacto con el ácido de las pilas, lave bien la zona afectada con abundante agua limpia.

Uso seguro del adaptador de alimentación



¡Riesgo de descarga eléctrica!

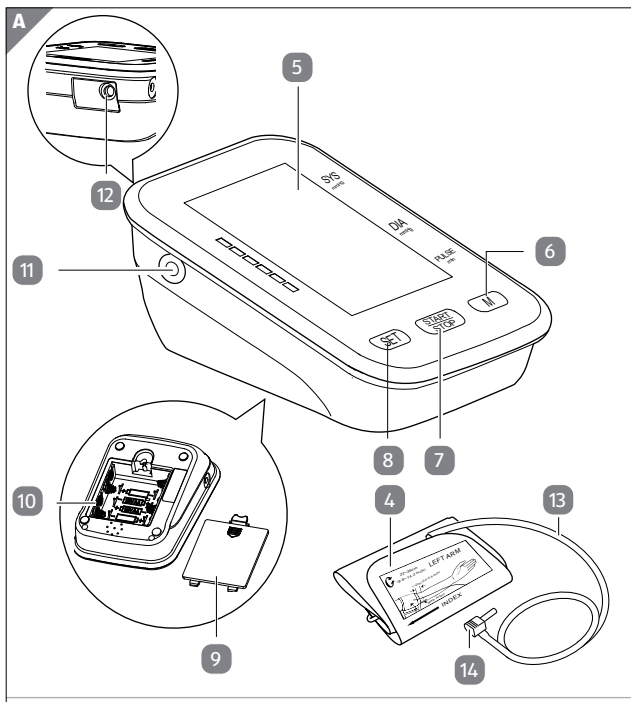
Un manejo inapropiado del adaptador de alimentación puede provocar una descarga eléctrica.

- Emplee únicamente un adaptador de alimentación médico apto para el tensiómetro (CC 6.0 V, 600 mA, no suministrado).
- Use solo el adaptador de alimentación en áreas interiores y secas. No deje que el adaptador de alimentación entre en contacto con el agua ni demás líquidos.
- Conecte el adaptador de alimentación solo a un suministro eléctrico de corriente alterna (CA). Asegúrese de que la tensión corresponde a los datos de tensión del adaptador de alimentación.

- Conecte el adaptador de alimentación solo a un tomacorriente accesible bien instalado del que pueda extraer el enchufe rápidamente en caso de emergencia.
- Nunca cubra el adaptador de alimentación. Asegure una ventilación suficiente para evitar que el adaptador de alimentación se sobrecaliente.
- No emplee el adaptador de alimentación si la carcasa o el cable están defectuosos o presentan otros daños visibles.
- En caso de daño, mande reparar el adaptador de alimentación únicamente al fabricante, su equipo de servicio al cliente o una persona con una cualificación similar para evitar riesgos.
- Desconecte siempre el adaptador de alimentación del tomacorriente si quiere limpiar el tensiómetro o si no prevé usarlo durante mucho tiempo.

Descripción del producto

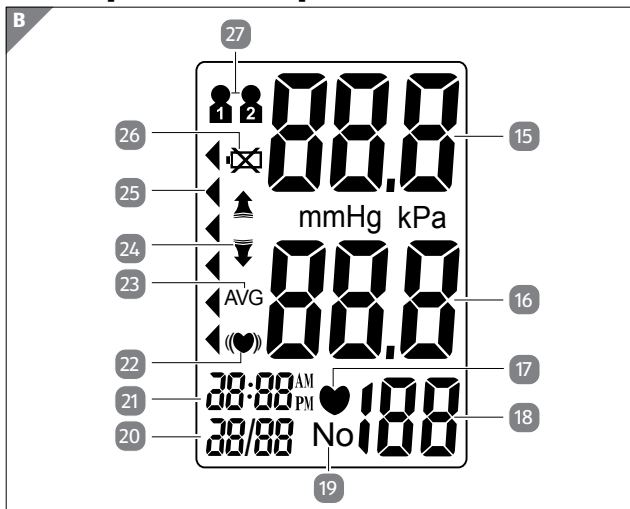
El tensiómetro ha sido diseñado exclusivamente para la medición no invasiva de la presión arterial sistólica y diastólica y la frecuencia del pulso de un adulto usando el método oscilométrico. Las lecturas aparecen en la pantalla **5** del tensiómetro **1**. El tensiómetro puede funcionar con pilas **2** o a través de una unidad de suministro eléctrico (no incluida en el contenido del paquete) conectada a la toma del adaptador de potencia **12**.



Descripción del producto

- 4 Brazalete
- 5 Pantalla
- 6 Botón M (Modo)
- 7 Botón START/STOP (iniciar/detener)
- 8 Botón SET (ajustes)
- 9 Tapa del compartimento de pilas
- 10 Compartimento de pilas
- 11 Toma de aire
- 12 Toma del adaptador de alimentación
- 13 Tubo del brazalete
- 14 Clavija de aire

Descripción de la pantalla



- 15 Indicador de presión sistólica
- 16 Indicador de presión diastólica
- 17 Indicador de frecuencia del pulso
- 18 Frecuencia del pulso/unidad de memoria
- 19 Indicador de unidad de memoria
- 20 Fecha
- 21 Hora

- 22 Indicador de arritmia
- 23 Indicador de promedio
- 24 Indicador de salida de aire
- 25 Indicador de la clasificación de presión arterial de la OMS
- 26 Indicador de pilas descargadas
- 27 Icono de usuario (1 o 2)

Primer uso

Comprobación del tensiómetro y del volumen de suministro

¡AVISO!

¡Riesgo de daños!

Si no tiene cuidado al abrir el embalaje con un cuchillo afilado u otros objetos puntiagudos, podría dañar rápidamente el tensiómetro.

- Al abrir el embalaje, proceda con sumo cuidado.
- Antes de la primera utilización, con cuidado retire la lámina protectora de la pantalla con la uña.

1. Saque el tensiómetro de su embalaje.
2. Asegúrese de que el contenido del paquete esté completo (véase la **fig. en la página 65**).
3. Compruebe si el tensiómetro o las piezas individuales presentan daños. Si está dañado, no utilice el tensiómetro. Póngase en contacto con el proveedor de la garantía como se especifica en la tarjeta de garantía.

Funcionamiento

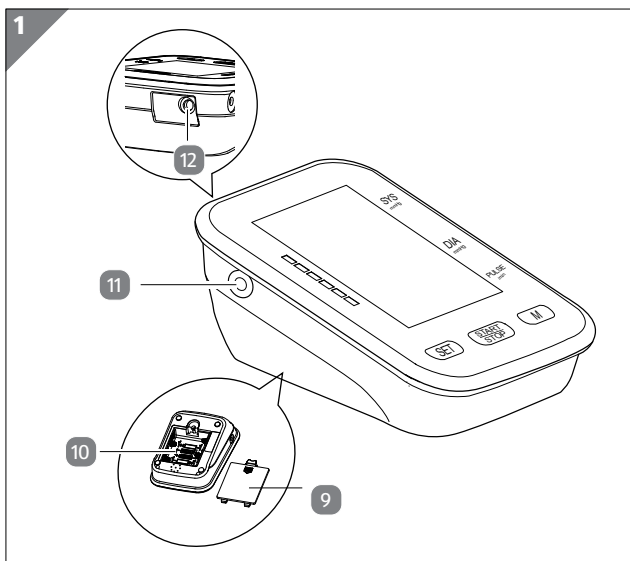
Instalación o sustitución de las pilas

¡AVISO!

¡Riesgo de daños!

Una instalación incorrecta de las pilas puede dañar el tensiómetro.

- Compruebe la polaridad correcta de las pilas (+ o -).



1. Abra el compartimento de pilas **10** retirando la tapa del compartimento de pilas **9** (véase la **fig. 1**).
2. Para sustituir las pilas **2**, retire primero las antiguas. Inserte 4 pilas (tamaño AA) en el compartimento de pilas.
3. Cierre el compartimento de pilas colocando la tapa del compartimento de pilas de nuevo.

Utilización de un adaptador de alimentación



El tensiómetro también se puede alimentar con un adaptador de alimentación (no suministrado). Se debe emplear un adaptador de alimentación para usos médicos (CC 6.0 V, 600 mA). La clavija de conexión del adaptador debe ser positiva dentro y negativa fuera con un empalme coaxial de 0.08" (2.1 mm).

1. Conecte el enchufe de salida de la unidad de suministro eléctrico (no incluido en el paquete) a la toma del adaptador de potencia **12**.
2. Conecte el adaptador de alimentación a un tomacorriente.

Ajustes del sistema

Los ajustes del sistema le permiten seleccionar usuarios, y fijar la fecha, la hora y el formato de la hora.

1. Presione el botón SET **8**.
En la pantalla **5** se mostrará un icono de usuario **(1 o 2) 27**.
2. Presione el botón M (Modo) **6** para seleccionar el icono de usuario 1 o el 2. Hasta dos usuarios podrán guardar y acumular así los resultados de las mediciones (60 posiciones de memoria por usuario).
3. Presione el botón SET para confirmar el ajuste. La pantalla mostrará un mensaje "Yr" (año).
4. Presione el botón M (Modo) para fijar el año y luego el botón SET para confirmar el ajuste.

Instrucciones de uso

5. Repita los pasos 3 a 4 para fijar el mes, la fecha, la hora y los minutos. La fecha **20** y la hora **21** se muestran en la esquina inferior izquierda de la pantalla.
6. Tras fijar los minutos, presione el botón M (Modo) para seleccionar el formato de 12 o 24 horas. El formato de 12 horas se indica con el mensaje “12” y el de 24 horas con “24”.
7. Presione el botón SET para acceder la lectura por voz. Con el botón M puede ajustar la lectura por voz “L1” (inglés), “L2” (español) u “OFF” para ninguna lectura por voz.
8. Presione el botón SET para acceder el nivel de volumen. Presione el botón M (Modo) para ajustar el nivel de volumen de la función de lectura por voz.
9. Presione el botón START/STOP **7** para guardar los ajustes. El tensiómetro guardará automáticamente todos los ajustes y se apagará solo si no se realiza ninguna operación en 3 minutos.



Es importante fijar la fecha y la hora. De lo contrario, no podrá guardar correctamente los resultados de la medición ni acceder a ellos de nuevo más adelante.

Instrucciones de uso



Para optimizar los resultados de la medición, siga las siguientes reglas básicas al medir la presión arterial.

- El uso del brazalete no supone ningún riesgo/peligro biológico para el usuario al colocarlo sobre la piel.

- Antes de su uso, deje que el tensiómetro se adapte a la temperatura interior o ambiente para que no arroje una medición incorrecta.
- Si puede, mida siempre la presión arterial a la misma hora del día para comparar los resultados.
- Solo se deberían comparar los resultados cuando se emplee el tensiómetro en el mismo brazo, en la misma posición y a la misma hora del día.
- La mañana o cualquier momento en que se sienta relajado y sin estrés son ideales para las mediciones.
- Tome la medición de la presión arterial siempre en estado tranquilo y relajado, y no justo después de una gran comida.
- No efectúe la medición de la presión arterial cuando sienta calor o frío, sino siempre con una temperatura corporal lo más normal posible.
- No se levante durante las mediciones. Siéntese o tumbese en posición relajada mientras mantiene el brazo a la altura del corazón (véase la **fig. 3 en la página 97**).
- Evite hablar y mover partes corporales durante las mediciones.
- Evite comer, entrenar o tomar un baño 30 minutos antes de la prueba.
- Espere unos cinco minutos a que se calme el sistema circulatorio antes de cada medición.
- Si las mediciones no son verosímiles, repita la medición.
- Espere al menos cinco minutos antes de tomar otra medición para la misma persona.
- Los resultados de las mediciones de presión arterial son meramente informativos y no sustituyen al examen médico. No tome decisiones médicas conforme a sus

propias mediciones (p. ej. en relación con la ingesta de medicamentos o su dosificación). Consulte al médico si tiene preguntas sobre las mediciones.

- No utilice este tensiómetro para efectuar mediciones en pacientes con preemclampsia o recién nacidos.
- Consulte al médico antes de usar el tensiómetro con embarazadas.
- Utilice el tensiómetro solo con personas que tengan una circunferencia de brazo entre 8.66 y 16.54 pulgadas (22 y 42 cm) (adultos).
- La función de la parte corporal afectada se puede ver perjudicada al inflar el brazalete.
- No doble, comprima ni restrinja de otro modo el tubo del brazalete.
- En la medida de lo posible, mida siempre la presión arterial en el mismo brazo, a ser posible en el izquierdo. La medición en el brazo izquierdo proporciona resultados más precisos puesto que está más cerca del corazón.
- Si sale aire del brazalete, sustitúyalo por uno nuevo. Por lo general, se recomienda sustituir el brazalete a su debido tiempo para garantizar un funcionamiento y una precisión correctos. Consulte a su distribuidor local o al servicio al cliente.
- No use el brazalete en extremidades con arterias o venas en tratamiento médico, p. ej. en forma de acceso intravascular, terapia intravascular o derivación arteriovenosa (AV).
- No ponga el brazalete a personas que se hayan sometido a una mastectomía.
- Recuerde que la restricción de la circulación por el inflado del brazalete puede provocar un mal funcionamiento temporal en otros dispositivos de medición conectados a la misma parte del cuerpo.

- Evite efectuar mediciones frecuentes y aplicar presión prolongada en el brazalete para evitar lesiones.
- Las siguientes enfermedades o síntomas pueden derivar en mediciones incorrectas o afectar a la precisión de la medición del tensiómetro:
 - enfermedades del sistema cardiovascular,
 - presión arterial muy baja,
 - diabetes,
 - trastorno circulatorio o arritmia cardiaca,
 - escalofríos,
 - temblores.
- Las siguientes circunstancias pueden derivar en mediciones incorrectas o afectar a la precisión de la medición del tensiómetro:
 - colocación inadecuada del brazalete,
 - posición corporal inadecuada,
 - ansiedad o nerviosismo.

Realización de la medición



¡PRECAUCIÓN!

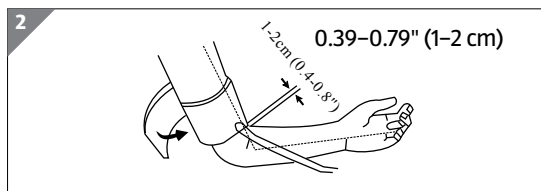
¡Riesgo de lesiones!

El uso inapropiado del tensiómetro puede provocar lesiones.

- Evite la exposición prolongada a la presión ejercida por el brazalete, p. ej. al doblar el tubo del brazalete o al realizar mediciones prolongadas o frecuentes.
- No coloque el brazalete sobre heridas para evitar más lesiones.
- Retire el brazalete del brazo en caso de mal funcionamiento del tensiómetro.

Colocación del brazalete

1. Exponga el brazo donde se medirá la presión arterial. Utilice el brazo izquierdo de ser posible.
2. Envuelva el brazalete **4** alrededor del brazo expuesto. El borde inferior del brazalete debe quedar a 0.39"-0.79" (1-2 cm) por encima del codo y sobre la arteria (véase la **fig. 2**). El tubo del brazalete **13** debe apuntar hacia el centro de la palma.

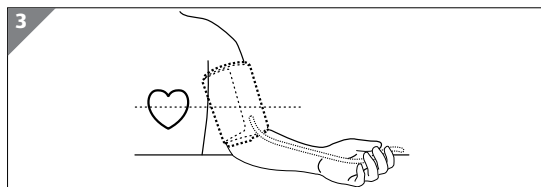


3. Coloque el extremo libre del brazalete alrededor del brazo. El brazalete debe quedar suficientemente apretado de forma que quepan dos dedos bajo el brazalete.
4. Una vez bien ajustado el brazalete, cierre el cierre autoadherente sobre este.
5. Conecte la clavija de aire **14** del brazalete a la toma de aire **11**.

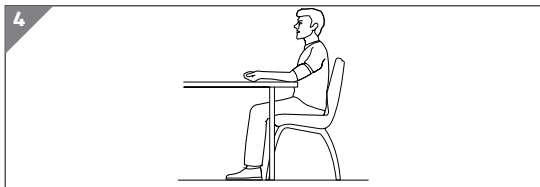
Adopción de la posición correcta

Efectúe las mediciones mientras está sentado o tumbado. Siga siempre las siguientes instrucciones:

- El brazalete debe quedar aproximadamente a la altura del corazón, pero no por encima (véase la **fig. 3**).



- Apoye los brazos en posición relajada. Se precisa una silla con reposabrazos o una mesa para las mediciones cuando esté sentado (véase la **fig. 4**).



- Evite hablar y mover partes corporales durante las mediciones.

Si desea efectuar la medición de la presión arterial mientras está sentado, tenga en cuenta también las siguientes instrucciones:

- Siéntese en posición relajada al medir la presión arterial y reclíñese.
- Coloque los pies planos sobre el suelo.
- No cruce las piernas.

Inicio de la medición de la presión arterial



- Siempre puede cancelar las mediciones de presión arterial en marcha (p. ej. cuando la presión del brazalete resulte extrema) con el botón START/STOP.
- Puede omitir los pasos 1-3 si no pretende guardar los resultados de la medición en la memoria.

1. Presione el botón SET **8**.

En la pantalla **5** se mostrará un icono de usuario

(o) **27**.

2. Presione el botón M (Modo) **6** para seleccionar el icono de usuario 1 o 2. Así se podrán guardar las mediciones en las posiciones de memoria del usuario seleccionado, una vez finalizada la medición.
3. Presione el botón START/STOP **7** para guardar el ajuste.
4. Presione el botón START/STOP para iniciar la medición.
5. Escuchará un pitido y una locución que le indicará que va a empezar la medición. Si queda aire residual en el brazalete **4** de la medición anterior, el aire saldrá del brazalete hasta que se establezca la presión antes de la medición. Durante este tiempo, el indicador de salida de aire **24** parpadeará en la pantalla.
6. El brazalete se inflará al principio con una presión de 190 mmHg. Sentirá que aprieta. Si la presión arterial sistólica es superior a 190 mmHg, el tensiómetro volverá a inflar automáticamente el brazalete para medir la presión arterial.
7. El indicador de frecuencia del pulso **17** comenzará a parpadear en cuanto esta se detecte. Manténgase relajado en todo momento, y evite hablar y mover partes del cuerpo.
8. Una vez completa la medición, el aire saldrá del brazalete. El indicador de presión sistólica **15**, presión diastólica **16** y la frecuencia del pulso **18** se mostrarán en la pantalla.
Las mediciones también se leerán. El indicador de la clasificación de presión arterial correspondiente de la OMS **25** también se mostrará (consulte el capítulo "Clasificaciones de la OMS").

Eliminación o almacenamiento de los resultados de la medición



Si el número de mediciones supera las 60 posiciones de memoria por grupo, aparecerán primero las mediciones actuales y las más antiguas se borrarán.

- Si cree que las lecturas actuales son imprecisas (debido a condiciones inadecuadas o a cualquier otro motivo), puede eliminarlas presionando el botón SET **8**.
- Si no se eliminan los resultados, se guardarán automáticamente en las posiciones de memoria del usuario seleccionado (consulte los pasos 1–3 de capítulo “Inicio de la medición de la presión arterial”).

Apagado

- Presione el botón START/STOP **7** para apagar el tensiómetro.
- El tensiómetro se apagará automáticamente tras 3 minutos.

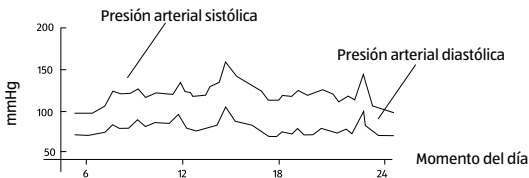
Evaluación de las mediciones

Acerca de la presión arterial

La presión arterial es la fuerza de la sangre que presiona las paredes de las arterias. Se suele medir en milímetros de mercurio (mmHg).

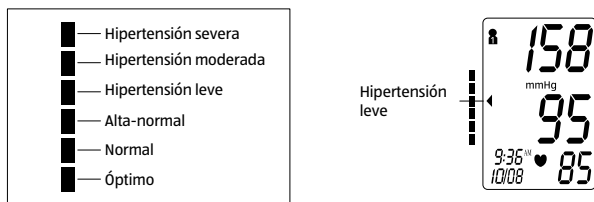
La presión arterial sistólica es la fuerza máxima ejercida contra las paredes de los vasos sanguíneos cada vez que el corazón late. La presión arterial diastólica es la fuerza ejercida sobre los vasos sanguíneos cuando el corazón descansa entre latidos (véase la **fig. 5**).

5



Ejemplo: Oscilaciones en un día (hombre, 35 años)

El ABO 523 indica la clasificación de presión arterial conforme a las pautas de la Organización Mundial de la Salud. El siguiente diagrama (codificado por colores en la unidad de medida) muestra los resultados de la medición.



La presión arterial de una persona cambia a menudo a lo largo del día. La excitación y la tensión pueden provocar un aumento de la presión arterial, mientras que el consumo de alcohol o un baño pueden reducirla. Ciertas hormonas como la adrenalina (que el organismo libera con el estrés) pueden provocar que los vasos sanguíneos se contraigan, lo que conlleva un incremento de la presión arterial.

Si la medición de la presión arterial es demasiado alta, significa que el corazón se está esforzando más de lo recomendado.

La hipertensión es una enfermedad peligrosa y puede afectar a la calidad de vida. Puede acarrear diversos problemas, como insuficiencia cardíaca y renal, y derrame cerebral.

Con un estilo de vida saludable y visitas periódicas al médico, la hipertensión y las enfermedades concomitantes se pueden tener bajo control mucho más fácilmente, sobre todo si se diagnostican en fases tempranas.



Si la clasificación de la presión arterial es óptima, normal o alta-normal, se enciende la retroiluminación verde.

Si la clasificación de la presión arterial equivale a una hipertensión leve, se enciende la retroiluminación amarilla.

Si la clasificación de la presión arterial equivale a una hipertensión moderada o severa, se enciende la retroiluminación roja.

Arritmia cardíaca

- Si el tensiómetro detecta un ritmo cardíaco irregular dos o más veces durante el proceso de medición, el indicador de arritmia **22** se mostrará en la pantalla **5**.
- Un ritmo cardíaco irregular se define como aquel que es un 25 % más lento o rápido que el ritmo cardíaco medio.
- Consulte al médico si el indicador de arritmia aparece con frecuencia en los resultados de la medición. Al mismo tiempo, asegúrese de que cumple las normas básicas de medición correcta de la presión arterial (consulte los capítulos “Instrucciones de uso” y “Realización de la medición”).

Promedio de los resultados de medición

- Con el tensiómetro apagado, presione el botón M (Modo) **6** para ver los valores medios de los resultados de las tres últimas mediciones del grupo previo utilizado.
- En la pantalla **23** se verá el indicador de promedio **5** junto a los valores medios.



Para comprobar los valores medios de otro usuario, seleccione el usuario deseado antes de presionar el botón M (Modo). Consulte los pasos 1–3 del capítulo “Inicio de la medición de la presión arterial”.

Comprobación de la memoria

1. Con el tensiómetro apagado, mantenga presionado el botón M (Modo) **6** para acceder a las lecturas guardadas del usuario actual. El indicador de unidad de memoria **19** se mostrará con la posición de memoria actual **18**.
2. Presione el botón M (Modo) varias veces para avanzar por todas las posiciones de memoria con los resultados de medición guardados.

Hay 60 posiciones de memoria para cada usuario. Cuando se hayan usado todas las posiciones de memoria, los resultados de medición guardados más antiguos se borrarán para dejar libre una posición de memoria para los nuevos resultados.



Para comprobar la memoria de otro usuario, seleccione el usuario deseado antes de mantener presionado el botón M (Modo). Consulte los pasos 1–3 del capítulo “Inicio de la medición de la presión arterial”.

Borrado de la memoria

- Cuando esté comprobando las lecturas guardadas de un usuario, mantenga presionado el botón SET **8** unos 3 segundos para borrar todos los resultados de medición guardados.
- Escuchará un pitido al finalizar el borrado. La memoria no se puede recuperar una vez borrada.

Clasificaciones de la OMS

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha definido seis categorías para clasificar los niveles de presión arterial. Esta clasificación viene indicada en la siguiente tabla:

Rango de valores de presión arterial	Sístoles (en mmHg)	Diástoles (en mmHg)	Medida
Óptimo	< 120	< 80	Compruebe la presión arterial periódicamente por su cuenta.
Normal	120-129	80-84	
Alta-normal	130-139	85-89	Procure que un médico compruebe periódicamente su presión arterial.
Hipertensión leve	140-159	90-99	
Hipertensión moderada	160-179	100-109	Procure que un médico lo examine pronto.
Hipertensión severa	≥ 180	≥ 110	

El indicador de la clasificación de presión arterial de la OMS **25** le muestra el rango en el que se encuentra la presión arterial medida. Si los valores de sístoles y diástoles están dentro de dos rangos diferentes, se mostrará el mayor de los dos rangos. La norma de la OMS solo ofrece una guía general. Es habitual que haya divergencias entre diferentes personas. Consulte a su médico para informarse de cuáles son los niveles de presión arterial normales para usted y qué rangos se consideran peligrosos.

Preguntas y respuestas

¡AVISO!

¡Riesgo de daños!

Si no maneja el tensiómetro correctamente, podría dañarlo.

- No abra el tensiómetro. No se aceptarán reclamaciones derivadas de la garantía en caso de reparaciones efectuadas por el usuario o por un manejo incorrecto.

Algunos problemas están causados posiblemente por incidencias menores que puede solucionar por sí mismo. Para ello, siga las instrucciones de la siguiente tabla. Si el problema no se soluciona, diríjase al servicio al cliente. No repare el tensiómetro por su cuenta.

Pregunta	Respuesta
¿Cuál es la diferencia entre medirse la presión arterial en casa y en un centro médico?	Hoy en día, se supone que las mediciones de presión arterial en casa brindan una imagen más exacta, pues representan mejor el día a día. En las mediciones en un centro médico, los valores pueden ser altos. Este fenómeno se denomina “hipertensión de bata blanca” y puede estar causado por la inquietud o el nerviosismo.
¿Cuál es el mejor momento del día para medir la presión arterial?	Por la mañana o siempre que se sienta relajado y sin estrés.

Pregunta	Respuesta
¿Qué causas pueden arrojar resultados anormales?	<ul style="list-style-type: none">- Colocación incorrecta del brazalete.- Asegúrese de que el brazalete no esté demasiado apretado ni suelto.- Cerciórese de que el brazalete esté fijo a unos 0.39"-0.79" (1-2 cm) por encima del codo.- Posición corporal inadecuada.- Asegúrese de mantener el cuerpo erguido.- Inquietud o nerviosismo.- Respire profundamente 2 o 3 veces, espere algunos minutos y continúe con la medición.
¿Cuáles son los motivos por los que varían los valores medidos?	La presión arterial oscila a lo largo del día. Muchos factores pueden influir en la presión arterial, como la alimentación, el estrés, la colocación del brazalete, etc.
¿Debo colocarme el brazalete en el brazo izquierdo o derecho? ¿Cuál es la diferencia?	La presión arterial se puede medir en los dos brazos. Sin embargo, para contar con resultados comparables, se debe usar siempre en el mismo brazo. Las mediciones en el brazo izquierdo proporcionan resultados más precisos puesto que está más cerca del corazón.

Resolución de problemas

Problema	Posible causa	Solución
Los resultados de presión arterial quedan fuera del rango típico.	El brazalete está demasiado apretado o no está bien colocado en el brazo.	Cambie de posición el brazalete (unos 0.39"-0.79" (1-2 cm)) por encima del codo.
	Resultados de mediciones imprecisas por movimiento del cuerpo o del tensiómetro.	Siéntese en posición relajada con el brazo colocado cerca del corazón. Evite hablar y mover partes corporales durante las mediciones. Asegúrese de que el tensiómetro esté fijo durante toda la medición.
Aparece "Err".	El brazalete no se infla bien.	Cerciórese de que el tubo del brazalete esté bien conectado al brazalete y al tensiómetro.
	Funcionamiento incorrecto	Lea detenidamente el manual del usuario y vuelva a efectuar bien la medición.
	La presurización es superior a 300 mmHg.	
El tensiómetro ejecuta una función inesperada durante el funcionamiento.	El tensiómetro está defectuoso.	Notifique esta incidencia al centro de servicio técnico o al distribuidor.

Declaración de cumplimiento con las normas de la FCC

Parte responsable

Nombre de la compañía: Greater Concepts by Design

Dirección: 27825 Elie Oak Lane
Spring Texas 77386, USA

Número de teléfono: 1-815-342-5850

Este dispositivo cumple con el apartado 15 de las normas de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) Este dispositivo no puede provocar interferencias perjudiciales; y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las que puedan provocar un funcionamiento no deseado.

Los cambios o modificaciones en el producto no aprobados expresamente por la parte responsable del cumplimiento podrían anular la autoridad del usuario para usar el equipo.

AVISO:

Este equipo ha sido probado y se ha demostrado que cumple con los límites para un dispositivo digital de la clase B, conforme al apartado 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para ofrecer una protección razonable frente a interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y se utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede ocasionar interferencias perjudiciales para las comunicaciones por radio. No obstante, no se puede

garantizar que no se vayan a producir interferencias en una instalación en particular. Si este equipo ocasiona interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo que puede comprobarse encendiendo y apagando el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante una o varias de las siguientes medidas:

- Reoriente o reubique la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo en una toma de corriente de un circuito eléctrico diferente del circuito eléctrico del receptor.
- Consulte con su distribuidor o con un técnico especializado en radio y televisión.

Advertencias sobre la resistencia contra las interferencias electromagnéticas

El modelo ABO 523 satisface los requisitos CEM de la norma internacional IEC 60601-1-2. Los requisitos se satisfacen bajo las condiciones descritas en la tabla abajo. El modelo ABO 523 es un producto médico eléctrico y está sujeto a medidas de precaución especiales en relación con la CEM que se deben publicar en este manual del usuario. Los equipos de comunicación HF portátiles y móviles pueden afectar a este equipo.

El uso de la unidad junto con accesorios no aprobados puede afectar negativamente al modelo ABO 523 y alterar la compatibilidad electromagnética. El modelo ABO 523 no se debería usar justo al lado de otros equipos eléctricos o entre ellos.

Pautas y declaración del fabricante – emisiones electromagnéticas		
El modelo ABO 523 está diseñado para el funcionamiento en un entorno electromagnético como el indicado abajo. El cliente o usuario del modelo ABO 523 debe asegurarse de que se utilice en un entorno de este tipo.		
Mediciones de interferencias emitidas	Conformidad	Entorno electromagnético – guía
Emisiones HF conforme a CISPR 11	Grupo 1, clase B	El modelo ABO 523 utiliza exclusivamente energía de radiofrecuencia (RF) para su funcionamiento interno. Por lo tanto, sus emisiones son muy bajas y es poco probable que cause alguna interferencia en equipos electrónicos cercanos.
Emisiones HF conforme a CISPR 11	Grupo 1, clase B	El modelo ABO 523 es apropiado para su uso en todos los entornos, incluidos los establecimientos domésticos y aquellos conectados directamente a una red de alimentación pública, que también suministre a edificios usados con fines residenciales.
Emisión de oscilaciones armónicas conforme a IEC 61000-3-2	Clase A	
Fluctuaciones de tensión/emisiones de parpadeo IEC 61000-3-3	Cumple	


Pautas y declaración del fabricante – resistencia a interferencias electromagnéticas

El modelo ABO 523 está diseñado para el funcionamiento en un entorno electromagnético como el indicado abajo. El cliente o usuario del modelo ABO 523 debe asegurarse de que se utilice en un entorno de este tipo.

Prueba de inmunidad	Nivel de prueba IEC 60601	Nivel de cumplimiento	Pautas de entorno electro-magnético
Descarga de electricidad estática (ESD) según IEC 61000-4-2	± 8 kV descarga de contacto ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV descarga de aire	± 8 kV descarga de contacto ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV descarga de aire	Los suelos deberían ser de madera, hormigón o baldosa cerámica. Si los suelos están cubiertos de material sintético, la humedad relativa debe ser al menos del 30 %.
Transitorios/ explosiones electrostáticos IEC 61000-4-4	± 2 kV, 100 kHz, para fuentes de alimentación de CA	± 2 kV, 100 kHz, para fuentes de alimentación de CA	La calidad de la red eléctrica debería ser la de un entorno comercial u hospitalario típico.
Sobretensión IEC 61000-4-5	±0,5 kV, ±1 kV (modo diferencial)	±0,5 kV, ±1 kV (modo diferencial)	La calidad de la red eléctrica debería ser la de un entorno comercial u hospitalario típico.

Advertencias sobre la resistencia contra las interferencias electromagnéticas

<p>Caídas de voltaje, interrupciones breves y variaciones de voltaje en las líneas de suministro eléctrico IEC 61000-4-11</p>	<p>0 % UT; 0,5 ciclos a 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° y 315° 0 % UT; 1 ciclo y 70 % UT; 25/30 ciclos Monofásico: a 0° 0 % UT; 250/300 ciclos</p>	<p>0 % UT; 0,5 ciclos a 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° y 315° 0 % UT; 1 ciclo y 70 % UT; 25/30 ciclos Monofásico: a 0° 0 % UT; 250/300 ciclos</p>	<p>La calidad de la red eléctrica debería ser la de un entorno comercial u hospitalario típico.</p>
<p>Campo magnético de frecuencia de red (50/60 Hz) IEC 61000-4-8</p>	<p>30 A/m; 50 Hz o 60 Hz</p>	<p>30 A/m; 50 Hz o 60 Hz</p>	<p>Los campos magnéticos de la frecuencia de red deberían estar a niveles característicos de una ubicación normal en un entorno comercial u hospitalario.</p>

<p>RF conducida IEC 61000-4-6</p>	<p>3 V para 0.15–80 MHz; 6 V en ISM y bandas de radioaficio- nados entre 0.15–80 MHz</p>	<p>3 V para 0.15–80 MHz; 6 V en ISM y bandas de radioaficio- nados entre 0.15–80 MHz</p>	<p>Los equipos de comunicaciones de radiofrecuencia portátiles y móviles no se deberían usar a menos de la distancia de separación recomendada de ninguna parte del modelo ABO 523,</p>
<p>RF radiada IEC 61000-4-3</p>	<p>385 kHz, 27 V/m 450 MHz, 28 V/m 710 MHz, 745 MHz, 780 MHz 9 V/m 810 MHz, 870 MHz, 930 MHz 28 V/m 1720 MHz, 1845 MHz, 1970 MHz 28 V/m 2450 MHz, 28 V/m 5240 MHz, 5500 MHz, 5785 MHz 9 V/m</p>	<p>385 kHz, 27 V/m 450 MHz, 28 V/m 710 MHz, 745 MHz, 780 MHz 9 V/m 810 MHz, 870 MHz, 930 MHz 28V/m 1720 MHz, 1845 MHz, 1970 MHz 28 V/m 2450 MHz, 28 V/m 5240 MHz, 5500 MHz, 5785 MHz 9 V/m</p>	<p>incluidos los cables, según el cálculo de la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor.</p> <p>Distancia de separación recomendada</p> $d = \left[\frac{3.5}{E_1} \right] \sqrt{P}$ <p>80 MHz a 800 MHz</p> $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$ <p>800 MHz a 2,7 GHz</p> <p>Donde P es la potencia de salida nominal del transmisor en vatios (W) según las especificaciones del fabricante del transmisor y d es la distancia de seguridad recomendada en metros (m).</p> <p>Según un examen in situ, la intensidad de campo de los transmisores de radio es menor que el nivel de conformidad en todas las frecuencias.</p> <p>El producto podría experimentar interferencias cuando se encuentre en las proximidades de dispositivos con el siguiente símbolo:</p> 

Distancias de separación recomendadas entre equipos de comunicaciones portátiles y móviles de radiofrecuencia y el dispositivo

El modelo ABO 523 está indicado para su uso en un entorno electromagnético donde se controlen las interferencias de HF. De esta manera, el cliente o usuario del modelo ABO 523 puede ayudar a evitar las interferencias electromagnéticas manteniendo la distancia mínima entre los equipos de comunicación HF portátiles y móviles (transmisores) y el modelo ABO 523, tal como se indica abajo conforme a la potencia de salida del equipo de comunicación.

Potencia nominal del transmisor W	Distancia de seguridad según la frecuencia del transmisor	
	80 MHz a 800 MHz $d = \left[\frac{3.5}{E_1}\right]\sqrt{P}$	800 MHz a 2.7 GHz $d = \left[\frac{7}{E_1}\right]\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.23
0.1	0.38	0.73
1	1.2	2.3
10	3.8	7.3
100	12	23

Para los transmisores cuya potencia nominal no se indique en la tabla superior, se puede determinar la distancia usando la ecuación de la columna pertinente, donde P es la potencia nominal del transmisor en vatios (W) según la información del fabricante del transmisor.

NOTA 1 A 80 MHz y 800 MHz, corresponde el valor mayor.

NOTA 2 Puede que estas pautas no sean aplicables en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y el reflejo de estructuras, objetos y personas.

Limpeza y mantenimiento

¡AVISO!

¡Riesgo de daños!

El manejo inadecuado del tensiómetro puede provocar daños en el mismo.

- No utilice productos de limpieza agresivos, cepillos con cerdas de metal o nylon y objetos de limpieza afilados o metálicos, como esponjas de metal y similares, pues podrían provocar daños en las superficies.
- Nunca meta el tensiómetro en el lavavajillas. Ello lo destruiría.
- Apague siempre el tensiómetro para la limpieza.
- No sumerja el tensiómetro en el agua ni en otros líquidos para limpiarlo.
- No moje el brazalete con agua.

Limpeza

Se deben limpiar el tensiómetro y el brazalete antes de entregarlos a otras personas para no transmitir ninguna enfermedad.

1. Antes de cada limpeza, saque las pilas **2** del tensiómetro.
2. Con cuidado, limpie las superficies del tensiómetro y el brazalete **4** periódicamente (p. ej. cada 20 usos) con un paño suave, ligeramente humedecido en agua, y con algo de alcohol rectificad. Asegúrese de que no entren líquidos en el equipo. En el caso de mucha suciedad, se puede aplicar un detergente suave.
3. Tras su limpeza, use un paño suave para secar todas las piezas con cuidado.
4. Deje que el brazalete se seque al aire a temperatura ambiente.

Limpeza del brazalete

- Limpie la superficie del brazalete **4** con un paño suave y algo de alcohol rectificad.
- Limpie el brazalete con un paño humedecido (agua).
- Deje que el brazalete se seque a temperatura ambiente.

Cambio de pilas

Cuando se muestra el indicador de pilas descargadas **26**, cambie las pilas **2** según los pasos descritos en el capítulo "Instalación o sustitución de las pilas".




Almacenamiento

Si no usa el tensiómetro mucho tiempo, tenga en cuenta lo siguiente:

- El tensiómetro no requiere mantenimiento.
- Si no va a utilizar el tensiómetro durante más de 3 meses, retire las pilas **2** del compartimento de pilas **10** o desconecte el dispositivo de la unidad de suministro eléctrico.
- Guarde el tensiómetro en la bolsa de almacenamiento suministrada **3** para protegerlo.
- No guarde el tensiómetro cerca de fuentes de calor.
- Mantenga el tensiómetro fuera del alcance de niños, mascotas y plagas.
- No exponga el tensiómetro a la luz solar directa, fuego, suciedad, pelusa, polvo, agua, calor y temperaturas extremas para evitar que se dañe.
- Observe la información relativa al entorno de almacenamiento (consulte el capítulo “Datos técnicos”).
- No coloque objetos pesados sobre el tensiómetro, el brazalete **4** o el tubo del brazalete **13**.
- No deje caer el tensiómetro, no lo someta a golpes ni lo tire.
- Vida útil esperada: Aprox. 3 años con 10 mediciones diarias.

Datos técnicos

Descripción del producto:	Tensiómetro
Modelo:	AB0 523 (totalmente automático)
Número de artículo:	808487
Pantalla:	Pantalla digital LCD, retroiluminación de tres colores
Tamaño de la pantalla:	4.02" × 2.71" (102.1 × 68.9 mm)
Método de medición:	Método oscilométrico
Parte aplicada:	El brazalete es la parte aplicada.
Rango de medición:	Presión sistólica 60 mmHg–280 mmHg Presión diastólica 30 mmHg–200 mmHg Presión arterial 0 mmHg – 300 mmHg Pulso 30–180 latidos/minuto
Precisión de medición:	Presión: ± 3 mmHg, ± 2 % sobre 200 mmHg Pulso: ± 5 %
Presurización:	Automática
Memoria:	120 posiciones de memoria en dos grupos con fecha y hora
Función:	Detección de pulsaciones irregulares Indicador de clasificación de la OMS

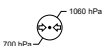
	Promedio de las 3 últimas mediciones
	Detección de pilas descargadas
	Apagado automático
Suministro eléctrico:	4 pilas AA o adaptador de alimentación para usos médicos (CC 6.0 V, 600 mA, no suministrado)
Duración de pilas:	aprox. 2 meses con 3 mediciones diarias
Vida útil del equipo:	aprox. 3 años con 10 mediciones diarias
Peso (dispositivo):	aprox. 0.25 lb (357 g) (sin pilas)
Peso (brazalete):	aprox. 0.27 lb (123 g)
Dimensiones (largo × ancho × alto):	aprox. 2.6 × 2.8 × 1.2" (164 × 111 × 60 mm)
Brazalete universal (ancho × largo):	aprox. 5.71 × 22.05" (145 × 560 mm)
	Código de lote, V3821AB0523
	Número de serie, SN 00001 (número secuencial)
 2021-08	Fecha de fabricación, 2021-08 (año, mes)
Temperatura operativa:	50 °F–104 °F (10 °C–40 °C)
Humedad operativa:	15 %–93 % h. r.
Presión de trabajo:	Presión atmosférica



Temperatura de almacenamiento:
-13 °F-158 °F (-25 °C-70 °C)



Humedad del aire en el almacenamiento y transporte:
15 %-93 % h. r.




Presión atmosférica en el almacenamiento y transporte:
700-1060 hPa

Grado de protección:

IP 22

Significado de la primera cifra:
Protegido contra la penetración de objetos extraños de un diámetro superior a 0.1" (2.5 mm).
Protegido contra el acceso con un dedo. Segunda cifra: Protección contra la caída de agua de goteo si la carcasa está inclinada hasta 15°.

Clasificación:

Equipo con alimentación de corriente interna, tipo BF ,
Tipo BF (body float) de protección contra descarga eléctrica.
Equipo de uso del tipo BF con mayor protección contra descarga eléctrica en el cuerpo, aunque no directamente en el corazón.

Este tensiómetro cumple la normativa europea y lleva la marca CE "CE 0197". Este tensiómetro satisface las siguientes normas principales (sin limitarse a estas):

Norma de seguridad:

EN 60601-1 Equipos electromédicos. Parte 1: requisitos generales para la seguridad

Norma de CEM:

EN 60601-1-2 Equipos electromédicos. Parte 1-2: requisitos generales para la seguridad – Norma colateral: Compatibilidad electromagnética: requisitos y ensayos

Referencia de la pantalla

Fig. B muestra la pantalla **5** con todos los segmentos de los indicadores. Utilice esta imagen para determinar si la pantalla muestra bien las mediciones.

Información del fabricante



Fabricante:

JOYTECH Healthcare Co., Ltd.
No. 365, Wuzhou Road
Yuhang Economic Development Zone
Hangzhou City
311100 Zhejiang
P. R. China

Distribuido por:

Handelshaus Dittmann GmbH
Kissinger Str. 68
97727 Fuchsstadt
Alemania

Eliminación

Eliminación del embalaje



Elimine el embalaje por tipos de material. El cartón y las láminas han de llevarse a un punto de recogida de papel usado y un punto de recogida de materiales respectivamente.



El código de reciclaje PAP 21 significa que el material debe clasificarse como “Papel mixto” y que se recicla como embalaje.

Eliminación

Eliminación del embalaje



- Elimine el embalaje por tipos de material. El cartón y las láminas han de llevarse a un punto de recogida de papel usado y un punto de recogida de materiales respectivamente

Eliminación del tensiómetro

¡Los equipos en desuso no deben eliminarse junto con la basura doméstica!

- Cuando el tensiómetro no se utiliza más, **elimínelo de acuerdo a las disposiciones de su estado o país en materia de desechos**. Con esto se garantiza que los equipos en desuso se eliminen correctamente y se evitan impactos negativos para el medio ambiente.

- Asegúrese de que la información sobre reciclaje corresponda a la normativa local y las recomendaciones de la EPA (www.epa.gov).

¡Las pilas y baterías no deben eliminarse en la basura doméstica!

Como consumidor, usted está obligado legalmente a llevar todas las pilas y acumuladores – independientemente de si contienen sustancias nocivas* o no – a un punto de recogida de su comunidad/barrio, o a la tienda, para que puedan eliminarse de forma respetuosa con el medio ambiente.

*etiquetado con: Cd = cadmio, Hg = mercurio, Pb = plomo



Made in China

**DIST. & SOLD EXCLUSIVELY BY:
ALDI
BATAVIA, IL 60510**

**AFTER SALES SUPPORT
SERVICIO POSVENTA**

808487

  **1-815-342-5850**

 **GREATERCONCEPTS@LIVE.COM**

MODEL / MODELO:
ABO 523

10/2021

3

**YEAR WARRANTY
AÑOS DE GARANTÍA**