beurer

BM 47



ENGLISH **Blood pressure monitor**
Instruction manual 2

ESPANOL **Tensiómetro**
Manual de instrucciones 28

Electromagnetic Compatibility Information 56

READ THIS MANUAL COMPLETELY AND CAREFULLY BEFORE USING THIS PRODUCT

Keep this manual in a safe location for future reference

LEA TODO ESTE MANUAL CON ATENCIÓN ANTES DE USAR ESTE PRODUCTO

Conserve este manual en un lugar seguro para consultarlo en el futuro

Contents

IMPORTANT SAFETY NOTES 2
⚠ **WARNING** 2
⚠ **CAUTION** 2
NOTICE 2
1. Getting to know your instrument 8
2. Important information 8
3. Package Contents 10
4. Device description 10
5. Getting started 11
5.1 Inserting/Replacing batteries 12
5.2 Cuff Selection 13
5.3 Setting the date and time 13
6. Measuring blood pressure 13
6.1 Positioning cuff 16
6.2 Correct posture 16
6.3 General Notes 17
6.4 Taking Measurement 17
6.5 Saving, displaying and deleting measurements 18
7. Evaluating results 19
7.1 Irregular heartbeat symbol 19
7.2 Joint National Committee (JNC) classification 20
8. Care, maintenance and storing the instrument 21
9. Error messages/troubleshooting 22
10. Technical Specifications 23
11. FCC Statement 24
12. Glossary 25
13. Warranty 25

IMPORTANT SAFETY NOTES

Signs and symbols

The following signs appear in the Safety Section (pages 2, 3, 4, 5, 6, 7) and in this manual on pages 11, 12, 13, 14, 15, 19, 20, 21, 22.

⚠ **WARNING**	WARNING indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.
⚠ **CAUTION**	CAUTION indicates a hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.
NOTICE	NOTICE addresses practices not related to personal injury, such as product and/or property damage.

READ THIS ENTIRE MANUAL, THE SAFETY SECTION AND ALL INSTRUCTIONS AND WARNINGS COMPLETELY AND CAREFULLY BEFORE USING THIS PRODUCT. FOLLOW ALL SAFETY INSTRUCTIONS AND WARNINGS TO AVOID HAZARDOUS SITUATIONS AND TO MAKE CORRECT USE OF THIS PRODUCT.

⚠ WARNING:

- Consult your physician or pharmacist before starting to measure your blood pressure.
- Read and understand all instructions and warnings before using this device.
- Like any oscillometric blood pressure measurement devices, certain medical conditions can affect the measurement accuracy, among others:
  – disorder of the cardiac rhythm
  – very low blood pressure
  – patients in shock
  – patients with very low blood perfusion
  – diabetes
  – vessel anomalities
  – people with electrical implants, such as a cardiac pacemaker
  – women who are pregnant.

  Due to their condition the oscillometric measurement method can produce incorrect readings. This represents a risk for your health, since values may be interpreted incorrectly. Always consult your physician to determine what will be suitable for you.
- This product does not and is not intended to provide a medical diagnosis. Measurements results are for reference only. Self-diagnosis and treatment, e.g. regarding medication, using measured results represent a risk for your health. Always consult with a licensed physician for determination of appropriate medication and dosage thereof. Follow the instructions of your physician or licensed healthcare provider. If you have or suspect that you have a medical problem, promptly consult your physician. If you have an emergency please call 911 immediately.
- Only a physician or a trained health care professional who is familiar with your medical history is able to accurately interpret your blood pressure measurements. Consult your physician before starting blood pressure monitoring.
- This product is not intended to serve as a substitute for the advice of a physician or medical professional. This product is not intended to substitute for regular medical checkups. Contact your physician for specific information about your blood pressure.
- Please note that technically related measuring tolerances are possible. Please see section “10. Technical Specifications” for details.

⚠ WARNING:

- Any cuff related blood pressure measurement in high repetition rates, can lead to severe measurement side effects, e.g.
  – any nerv compression with temporary arm/hand paralysis
  – the release of an arterial or venous thrombus, which can cause a life threatening situation.

  Please contact your physician about the specific risks of cuff pressure in your specific case.
- The 'irregular heartbeat' function does not replace a cardiac examination, but may help to detect potential pulse irregularities at an early stage. Always consult your physician to determine what will be suitable for you.
- The 'irregular heartbeat' function is not designed for diagnosing or treating an arrhythmic disorder. Arrhythmia can only be ascertained by a licensed physician.
- The JNC chart is not intended to replace a medical diagnosis. This chart is only a reference for different classifications of blood pressure.
- If you notice abnormal or suspicious variations in blood pressure measurements, consult your physician immediately.
- Women who underwent a breast or axillar lymph node removal operation should consult a physician or licensed healthcare provider before starting blood pressure measurements.
- Prior to use, you have to ensure that the blood pressure monitor is free of damage. If in doubt, do not use the unit and contact customer service at 1-800-536-0366.
- This device is intended only for personal, non-commercial, adult use in measuring blood pressure and pulse rate. Do not use the product for any other purpose. This product is not intended for use in a hospital, physician's office, or any other health care facility.
- The unit must be used in accordance to the specified ambient conditions, otherwise the accuracy of readings might be affected. See section "8. Care, maintenance and storing the instrument" and section "10. Technical Specifications" for details.
- Do not wrap the cuff around body parts other than your upper left arm. Misuse represents a risk to your health.
- Please do not share the cuff with other persons, to avoid cross infection.
- Use this monitor only on humans.
- This product is not intended for use by or on children, toddlers and infants or on persons who cannot express their consent, e.g. persons with mental disorders or the like. Consult your physician for alternative methods of measuring a child's blood pressure.
- This product is not a toy. Keep it out of reach of children, toddlers, and infants.
- Keep the product out of the reach of pets.

- Packaging materials are a deadly hazard for children and can cause suffocation. Remove all packaging materials immediately and keep them away from children at all times.
- This product contains small parts that may present a choking hazard to children. Keep the unit and all parts out of reach of children. NEVER LEAVE CHILDREN OR THOSE WHO REQUIRE CLOSE SUPERVISION UNATTENDED WITH THIS DEVICE.
- The tubing presents a strangulation hazard. Keep this product away from children and those who require close supervision, e.g. people with mental disorders. NEVER LEAVE CHILDREN OR THOSE WHO REQUIRE CLOSE SUPERVISION UNATTENDED WITH THIS DEVICE.
- Do not drape tube around neck. This presents a strangulation hazard.
- People with disabilities, activity limitations, or who are physically frail, should be assisted by another person when using this unit.
- Proper cuff size is important for accurate measurements. Only use the device on adults who have the right upper arm circumference for this instrument. See section “10. Technical Specifications” for suitable arm circumferences.
- Do not use any cuffs, tubes, parts and accessories other than those explicitly recommended by the manufacturer for use with this product. Parts and accessories not approved for use with the device may cause damage to your health and to the product.
- Electromagnetic interference: Avoid strong electrical or electromagnetic fields in the direct vicinity of the device (e.g. mobile telephones, microwave ovens) while it is in operation, as inaccurate measurements may result. To prevent such interference, use the unit at a sufficient distance from such devices or turn the devices off.
- Do not measure your blood pressure while operating a vehicle or in any situation which requires your full attention.

⚠ CAUTION:

- The device should not be used when your arm has been wounded/injuried or when a catheter has been inserted. Such use may result in injury.
- Remove any kind of upper arm jewelry or the like before taking a measurement. This could cause bruises.
- Do not place the arm cuff over heavy clothing (e.g. a jacket or sweater sleeve) as the blood pressure monitor will not be able to take a proper measurement and there is an elevated danger of acquiring hematoma or skin marks during the course of the measurement.
- In case the cuff does not stop inflating, interrupt the measurement by pressing the start/stop button ⏻ and open the cuff at once.
- Do not disassemble the unit, it may result in injuries.

- When applying the arm cuff, make sure there are no wrinkles in the cuff. This could cause bruises.
- Do not exert any kind of pressure on the hose during measurement, e.g. laying your arms or any other object on the hose. This could cause incorrect measurements.
- Blood pressure measurements can lead to temporary marks on the skin at the site of the cuff placement. This is especially the case in high repetition rates, in hypertonic patients and in patients with weak pulses. In rare cases a mark may persist for a couple of days. Please contact your physician about these specific risks of cuff pressure in your specific case.
- For hygienic reasons the cuff is intended only for the use by one person.
- Prolonged over-inflation (cuff pressure exceeds 300 mmHg or maintained above 15mmHg for longer than 3 minutes) of the bladder may cause ecchymoma of your arm.

NOTICE:

- The blood pressure monitor is made up of precision electronic components. Accuracy of readings and the instrument's service life depend on careful handling. Protect the unit against hard knocks (e.g. dropping the unit), moisture, water, dirt, dust, chemicals, extreme hot or cold temperatures, major temperature fluctuations, direct exposure to sunlight and heat sources which are too close (e.g. stoves, heating radiators). This may damage the unit. The device must be stored in the specified ambient conditions. Please see section "8. Care, maintenance and storing the instrument" and section "10. Technical Specifications" for details.
- Do not use any aggressive solvents, cleaning agents, detergents or any other strong chemicals to clean the device.
- Never immerse and or spill water or any other liquid onto the monitor or any components, otherwise liquid will enter it and cause damage.
- Do not wash the unit in a washing machine, dish washer or tumble dryer.
- Observe the local regulations for material disposal. Dispose of the device, components and optional accessories according to applicable local regulations. Unlawful disposal may cause environmental pollution.
- Never attempt to repair, open and/or disassemble the unit (including arm cuff and optional accessory) or adjust it yourself. This may damage the unit and impair the functions. If you need to have the unit repaired, please contact our customer service. Please see warranty for service contact. Before submitting any complaint, first check the batteries and replace them if necessary.
- Changes or modifications to the device will nullify the user warranty.
- Do not drop or insert any object into any opening or hose. This may damage the unit.

- Do not press the buttons with excessive force or with pointed objects.

Battery Handling Safety Precautions

- Use only the size and type of batteries specified.
- Be sure to follow the correct polarity when installing the batteries. Reversed batteries may cause damage to the device.
- Do not mix different types of batteries together (e.g. Alkaline and Carbon-zinc or rechargeable batteries) or old batteries with fresh ones. Always replace batteries as a simultaneous set.
- If the batteries in the device are depleted or the device will not be used for a long period of time, remove the batteries to prevent damage or injury from possible battery leakage.
- Do not try to recharge batteries not intended to be recharged; they can overheat and rupture (follow battery manufacturer's directions.)
- Do not dispose of batteries in fire, batteries may explode or leak.
- Clean the battery contacts and also those of the device prior to battery installation.
- Remove discharged batteries from the product and dispose/recycle in compliance with all applicable laws.
- Keep batteries away from children and pets. Batteries may be harmful if swallowed. Should a child or pet swallow a battery, seek medical assistance immediately.
- If a battery has leaked do not touch the battery fluid. Avoid skin contact (e.g. put on protective gloves) and clean the battery compartment with a dry cloth.
- Should battery fluid leak and come into contact with your eyes or skin immediately rinse with plenty of clean water. Please call 911 immediately.
- Swallowing batteries and/or battery fluid can be extremely dangerous. Keep the batteries and the unit out of the reach of children and disabled persons. Should any person swallow a battery and/or battery fluid, please call 911 immediately
- Batteries can contain toxins that are harmful to the environment. Always dispose of batteries in accordance with applicable local regulations.
- Never use rechargeable batteries. This may damage the unit.
- Replace weak batteries before they discharge completely. When  appears in the display please change the batteries.

SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE

If the instruction manual is damaged or if you no longer have the instruction manual in your possession, please contact customer service at 1-800-536-0366 or at info@beurer.com.

Dear Customer,
Congratulations on your purchase of this Beurer Blood Pressure Monitor.
Please read and understand these instructions completely and carefully before using this product and keep them for later reference. Be sure to make them accessible to other users and observe the information they contain.

1. Getting to know your instrument

The upper arm blood pressure monitor is used for non-invasive measurement and monitoring of adults' arterial blood pressure. This allows you to quickly and easily measure your blood pressure and to display the last recorded measurement. The values determined are classified and graphically evaluated according to Joint National Committee (JNC) guidelines.

Blood pressure measurements determined by this monitor are equivalent to those obtained by a trained observer using the cuff/stethoscope auscultation method, within the limits prescribed by the U.S. Department of Health and Human Service (Joint National Committee; JNC).

It is recommended the performance should be checked every 5 years or after repair. Please contact customer service.

2. Important information

Signs and symbols

The following symbols are used in these instructions for use, on the packaging and on the type plate for the device and accessories:

	Caution
	Note Note on important information
	Follow instructions for use
	Type BF applied part (cuff only)
	Direct current
	Manufacturer
	Permissible storage temperature and humidity

	Permissible operating temperature and humidity
	Keep dry
SN	Serial number

Advice on use

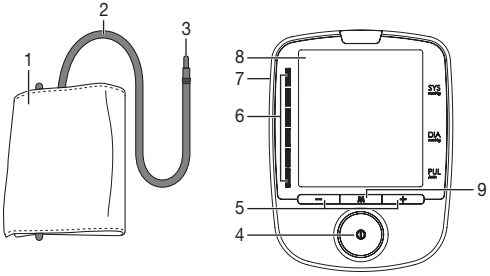
- In order to ensure comparable values, always measure your blood pressure at the same time of day.
- Before every measurement, relax for about five minutes.
- If you want to perform several measurements on the same person, wait five minutes between each measurement.
- Do not take a measurement within 30 minutes after eating, drinking, smoking or exercising.
- Repeat the measurement if you are unsure of the measured value.
- The measurements taken by you are for your information only – they are not a substitute for a medical examination! Discuss the measurements with your doctor, and never base any medical decisions on them (e.g. medicines and their administration)!
- Do not use the blood pressure monitor on newborns, pregnant women or patients with preeclampsia.
- Cardiovascular diseases may lead to incorrect measurements or have a detrimental effect on measurement accuracy. The same also applies to very low blood pressure, diabetes, circulatory disorders and arrhythmias as well as chills or shaking.
- The blood pressure monitor must not be used in connection with a high-frequency surgical unit.
- Only use the device on people who have the specified upper arm measurement for the device.
- Please note that when inflating, the functions of the limb in question may be impaired.
- During the blood pressure measurement, blood circulation must not be stopped for an unnecessarily long time. If the device malfunctions, remove the cuff from the arm.
- Avoid any mechanical restriction, compression or bending of the cuff line.
- Do not allow sustained pressure in the cuff or frequent measurements. The resulting restriction of the blood flow may cause injury.
- Ensure that the cuff is not placed on an arm in which the arteries or veins are undergoing medical treatment, e.g. intravascular access or therapy, or an arteriovenous (AV) shunt.
- Do not use the cuff on people who have undergone a mastectomy.
- Do not place the cuff over wounds as this may cause further injury.

- As soon as the batteries are empty the blood pressure monitor loses the date and time.
- To conserve the batteries, the monitor switches off automatically if no buttons are pressed for one minute.
- The device is only intended for the purpose described in these instructions for use. The manufacturer is not liable for damage resulting from improper or careless use.

3. Package Contents

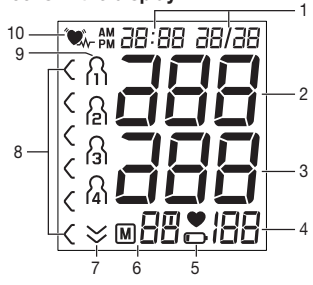
- Blood Pressure Monitor Model BM 47
- Universal arm cuff 8.7 in - 16.5 in (22 - 42 cm)
- Instruction manual
- Quick Start Guide
- Storage bag
- 4 x 1.5 V AA alkaline batteries

4. Device description



1. Cuff
2. Cuff tube
3. Cuff connector
4. START/STOP button ⏻
5. Function buttons **-/+**
6. LED JNC scale
7. Connection for cuff connector
8. Display
9. Memory button **M**

Icons in the display:



1. Time and date
2. Systolic pressure
3. Diastolic pressure
4. Measured heart rate
5. Battery replacement symbol
6. Memory display: average value (A), morning (AM), evening (PM), memory space number
7. Release air
8. JNC classification
9. User memory
10. Cardiac arrhythmia symbol

For product information, questions or customer service call toll free 1-800-536-0366 or email: info@beurer.com

5. Getting started

WARNING:

- This product does not and is not intended to provide a medical diagnosis. Measurements results are for reference only. Self-diagnosis and treatment, e.g. regarding medication, using measured results represent a risk for your health. Always consult with a licensed physician for determination of appropriate medication and dosage thereof. Follow the instructions of your physician or licensed healthcare provider. If you have or suspect that you have a medical problem, promptly consult your physician. If you have an emergency please call 911 immediately.
- Only a physician or a trained health care professional who is familiar with your medical history is able to accurately interpret your blood pressure measurements. Consult your physician before starting blood pressure monitoring.

WARNING:

- Swallowing batteries and/or battery fluid can be extremely dangerous. Keep the batteries and the unit out of the reach of children and disabled persons. Should any person swallow a battery and/or battery fluid, please call 911 immediately.

- Batteries should not be charged or reactivated by any other means. The batteries may explode.
- Batteries should not be taken apart, thrown in the fire or short circuited. The batteries may explode.
- Should battery fluid leak and come into contact with your eyes or skin immediately rinse with plenty of clean water. Please call 911 immediately.

⚠ CAUTION:

- If a battery has leaked do not touch the battery fluid. Avoid skin contact (e.g. put on protective gloves) and clean the battery compartment with a dry cloth.

NOTICE:

- Batteries can contain toxins that are harmful to the environment. Always dispose of batteries in accordance with applicable local regulations.
- Always use the size and type of battery indicated. The use of other batteries will damage the device.

NOTICE:

- Never use different types of batteries, battery brands or batteries with different capacities. This may damage the unit. You should preferably use alkaline batteries.
- Never use rechargeable batteries. This may damage the unit.
- Always replace all batteries at the same time and use batteries of the same type.
- Replace weak batteries before they discharge completely. When appears in the display please change the batteries.
- Leaking batteries may damage the device. If you do not intend to use the unit for longer periods, remove the batteries from the battery compartment before placing the device in storage.

NOTE:

To conserve the batteries, the monitor switches off automatically if you do not press any buttons for 1 minute.

5.1 Inserting/Replacing batteries



- Remove the battery cover from the back of the monitor.
- Clean the battery contacts and those of the device prior to installation with a soft dry cloth.
- Insert or replace with only four AA 1.5 V alkaline batteries. Make absolutely sure that you insert them with the correct polarity (+/-) as indicated (see the diagram inside the battery compartment). Do not use other types of batteries.
- Replace the battery cover carefully.

If the battery change icon is continuously illuminated, measurement is no longer possible and you must replace all the batteries.

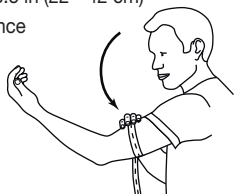
5.2 Cuff Selection

WARNING:

- **Proper cuff size is important for accurate measurements. Only use the device on adults who have the right upper arm circumference for this instrument.**

This unit includes 1 size of arm cuffs:
- Universal size fits 8.7 in - 16.5 in (22 - 42 cm)

Measure your arm circumference around your bicep using a normal measuring tape.



5.3 Setting the date and time

It is essential to set the date and time. Otherwise, you will not be able to save your measured values correctly with a date and time and to access them again later.

To set the date and time, proceed as follows:

- Press the memory button **M** for at least three seconds.
- The year display will start to flash. Set the year with the function buttons **-/+** and confirm with the memory button **M**.
- Set the month, day, hour and minutes and confirm each setting with the memory button **M**.

6. Measuring blood pressure

WARNING:

- **People with disabilities, activity limitations, or who are physically frail, should be assisted by another person when using this unit.**
- **Consult your physician or pharmacist before starting to measure your blood pressure.**
- **Read and understand all instructions and warnings before using this device.**
- **Like any oscillometric blood pressure measurement devices, certain medical conditions can affect the measurement accuracy, among others:**
  - **– disorder of the cardiac rhythm**
  - **– very low blood pressure**
  - **– patients in shock**
  - **– patients with very low blood perfusion**
  - **– diabetes**
  - **– vessel anomalities**

– people with electrical implants, such as a cardiac pacemaker
– women who are pregnant.

Due to their condition the oscillometric measurement method can produce incorrect readings. This represents a risk for your health, since values may be interpreted incorrectly. Always consult your physician to determine what will be suitable for you.

- This product is not intended to serve as a substitute for the advice of a physician or medical professional. This product is not intended to substitute for regular medical checkups. Contact your physician for specific information about your blood pressure.
- Women who underwent a breast or axillar lymph node removal operation should consult a physician or licensed healthcare provider before starting blood pressure measurements.
- Prior to use, you have to ensure that the blood pressure monitor is free of damage. If in doubt, do not use the unit and contact customer service at 1-800-536-0366.

⚠ WARNING:

- This device is intended only for personal, non-commercial, adult use in measuring blood pressure and pulse rate. Do not use the product for any other purpose. This product is not intended for use in a hospital, physician's office, or any other health care facility.
- The unit must be used in accordance to the specified ambient conditions, otherwise the accuracy of readings might be affected. See section "8. Care, maintenance and storing the instrument" and section "10. Technical Specifications" for details.
- Do not wrap the cuff around body parts other than your upper left arm. Misuse represents a risk to your health.
- Use this monitor only on humans.
- This product is not intended for use by or on children, toddlers and infants or on persons who cannot express their consent, e.g. persons with mental disorders or the like. Consult your physician for alternative methods of measuring a child's blood pressure.
- Do not drape tube around neck. This presents a strangulation hazard.
- People with disabilities, activity limitations, or who are physically frail, should be assisted by another person when using this unit.
- Proper cuff size is important for accurate measurements. Only use the instrument on adult persons whose upper arm has the right upper arm circumference for the instrument. See section "10. Technical Specifications" for suitable arm circumferences.
- Do not use any cuffs, tubes, parts and accessories other than those explicitly recommended by the manufacturer for use with this product. Parts and accessories not approved for use with the device may cause damage to your health and to the product.

- Electromagnetic interference: Avoid strong electrical or electromagnetic fields in the direct vicinity of the device (e.g. mobile telephones, microwave ovens) while it is in operation, as inaccurate measurements may result. To prevent such interference, use the unit at a sufficient distance from such devices or turn the devices off.
- Do not measure your blood pressure while operating a vehicle or in any situation which requires your full attention.
- Any cuff related blood pressure measurement in high repetition rates, can lead to severe measurement side effects, e.g.
  – any nerv compression with temporary arm/hand paralysis
  – the release of an arterial or venous thrombus, which can cause a life threatening situation.

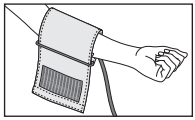
  Please contact your physician about the specific risks of cuff pressure in your specific case.

⚠ CAUTION:

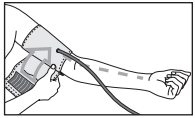
- The device should not be used when your arm has been wounded/injuried or when a catheter has been inserted. Such use may result in injury.
- Remove any kind of upper arm jewelry or the like before taking a measurement. This could cause bruises.
- Do not place the arm cuff over heavy clothing (e.g. a jacket or sweater sleeve) as the blood pressure monitor will not be able to take a proper measurement and there is an elevated danger of acquiring hematoma or skin marks during the course of the measurement.
- In case the cuff does not stop inflating, interrupt the measurement by pressing the start/stop button ⏻ and open the cuff at once.
- When applying the arm cuff, make sure there are no wrinkles in the cuff. This could cause bruises.
- Do not exert any kind of pressure on the hose during measurement, e.g. laying your arms or any other object on the hose. This could cause incorrect measurements.
- Blood pressure measurements can lead to temporary marks on the skin at the site of the cuff placement. This is especially the case in high repetition rates, in hypertonic patients and in patients with weak pulses. In rare cases a mark may persist for a couple of days. Please contact your physician about these specific risks of cuff pressure in your specific case.
- For hygienic reasons the cuff is intended only for the use by one person.
- It is recommended that the cuff be cleaned after every 200th use.
- It is recommended that the cuff be disinfected twice a week using a cloth that is lightly moistened with ethyl alcohol (75–90 %); then allowed to air dry.

6.1 Positioning cuff

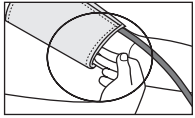
NOTE:
Always properly position the Arm Cuff on the arm at heart level, according to the following instructions.



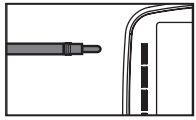
Fit the cuff round your bare left upper arm. Do not place the arm cuff over heavy clothing (e.g. a jacket or sweater sleeve) as the blood pressure monitor will not be able to take a proper measurement. Blood circulation in the arm should not be restricted by tight clothing or other objects.



The cuff should be placed on the upper arm so that the lower edge is 0.8 in to 1.2 in (2 to 3 cm) above the bend of the elbow and above the artery. The tube should be in line with the centre of the palm.



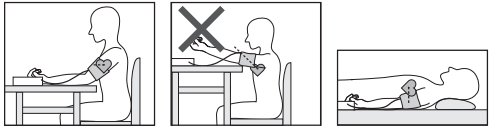
Now place the free end of the cuff snugly, but not too tightly, around the arm, and fix it with the Velcro fastener. The cuff should be fitted tight enough to allow just two fingers to fit beneath the cuff.



Insert the cuff tubing into the socket for the cuff attachment on the left side of the unit. Make sure it is inserted securely in the main unit and that there are no kinks in the cuff tubing.

Important: This device should only be operated with the original cuff. The cuff included with the device is suitable for an upper arm circumference of 8.7 in - 16.5 in (22 - 42 cm). Replacement cuffs from other models cannot be used with this model. Doing so, will result in inaccurate readings or error messages.

6.2 Correct posture



- Rest at least for 5 minutes before each measurement. Otherwise there may be erroneous results.
- You can perform the measurement either sitting or lying down. Always make sure that the cuff is on a level with your heart.
- In order not to distort the result, it is important to keep still during the measurement and not talk. The most pre-

cise measurement results are obtained if you strive for a relaxed measurement situation. You may close your eyes and breathe calmly during the measurement and don't cross your legs.
- Please note that any muscle movement during inflation or deflation can cause measurement error.

6.3 General Notes

- For reliable monitoring and reference of blood pressure, keeping long-term records is recommended.
- To minimize measurement variations due to physical activity, rest at least 5 minutes before measuring your blood pressure (or 15 minutes after strenuous activity). You should not be physically tired or exhausted while taking measurement.
- In order to obtain a resting condition blood pressure, avoid eating, drinking alcohol and caffeinated beverages, smoking, exercising, and bathing for at least 30 minutes before taking a measurement.
- Stress raises blood pressure.
- Perform measurements in a quiet and relaxed environment at room temperature.
- Always wait at least 5 minutes between measurements to allow the blood circulation in your arm to return to normal. You may need to increase the wait time depending on your individual physiological characteristics. Because of normal physiologic changes and the many external factors influencing blood pressure, it is unusual to obtain identical blood pressure measurements, even when taken a few minutes apart. Speak with your physician to determine what is affecting your blood pressure and which variation may be seen as normal in your case.
- The accuracy of any blood pressure measurement with this device can be affected by a multitude of causes. Some can be avoided some have to be accepted at the time of measurement. Speak with your physician about possible causes affecting your blood pressure.
- Do not inflate the cuff unless wrapped around arm.
- If no button is pressed for approx. 1 minute the automatic shutoff function shuts off the unit in order to preserve the batteries.
- Do not touch the unit, the tube and cuff and/or press any buttons when measurement is in progress, except for stopping the measurement. Doing so may cause incorrect readings.

6.4 Taking Measurement

NOTE:

If you are using the unit for the first time, please remove the protective film from the display.

- Put on the cuff around your bare left upper arm as described previously and assume the position in which you want to carry out the measurement.
- Switch on the blood pressure monitor with the start/stop button ⏻.

- Before the measurement, the last saved test result is briefly displayed. If there is no measurement in the memory, the instrument always displays the value “0”.
- The cuff is pumped up. Cuff air pressure is released slowly.

6.5 Saving, displaying and deleting measurements

- The results of every successful measurement are stored together with the date and time. If there are more than 30 measurements, the oldest measurements are lost.
- Press the - or + function button. Select the desired user memory (1 ... 4) by pressing the -/+ function button. Confirm your selection with the START/STOP button ⏻ .
- If you press the memory button **M**, the average value Ø of all the stored measured values in the user memory will be displayed. If you press the memory button **M** again, the average value of the morning measurements for the last 7 days will be displayed. (morning: 5.00 – 9.00, display AM). If you press the memory button **M** again, the average value of the evening measurements for the last 7 days will be displayed. (evening: 18.00 – 20.00, display PM). If you continue to press the memory button **M**, the most recent individual measured values are displayed in turn with the date and time.
- You can delete the memory by pressing and holding the memory button **M** for 3 seconds.
- To switch off, press the START/STOP button ⏻ .
- If you forget to switch off the unit, it will switch off automatically after 1 minute.

NOTE:

This monitor will re-inflate automatically if the system detects that your body requires more pressure for measurement. As soon as a heart rate is detected, the heart rate symbol is displayed.

- When the measurement is completed the cuff will deflate entirely. Heart rate, systolic and diastolic blood pressure are displayed.
- You can interrupt measurement at any time by pressing the start/stop button ⏻.
- Er_ appears if it has not been possible to perform the measurement properly. Observe the section on error messages/troubleshooting and repeat the measurement.
- The test result is saved automatically.
- To switch off and release the pressure, press the start/stop button ⏻ again. If you forget to switch off the device, it switches off automatically after approx. 1 minute.

Wait at least 5 minutes before taking another measurement.

7. Evaluating results

⚠ WARNING:

- This product does not and is not intended to provide a medical diagnosis. Measurements results are for reference only. Self-diagnosis and treatment, e.g. regarding medication, using measured results represent a risk for your health. Always consult with a licensed physician for determination of appropriate medication and dosage thereof. Follow the instructions of your physician or licensed healthcare provider. If you have or suspect that you have a medical problem, promptly consult your physician. If you have an emergency please call 911 immediately.
- Only a physician or a trained health care professional who is familiar with your medical history is able to accurately interpret your blood pressure measurements. Consult your physician before starting blood pressure monitoring.
- Please note that technically related measuring tolerances are possible. Please see section “10. Technical Specifications” for details.
- If you notice abnormal or suspicious variations in blood pressure measurements, consult your physician immediately.

NOTE:

A single measurement does not provide an accurate indication of your true blood pressure. You need to take and record several readings over a period of time. Try to measure your blood pressure at the same time each day for consistency.

7.1 Irregular heartbeat symbol

⚠ WARNING:

- The ’irregular heartbeat’ function does not replace a cardiac examination, but may help to detect potential pulse irregularities at an early stage. Always consult your physician to determine what will be suitable for you.
- The ’irregular heartbeat’ function is not designed for diagnosing or treating an arrhythmic disorder. Arrhythmia can only be ascertained by a licensed physician.

This symbol ♥ indicates that certain heartbeat/pulse irregularities were detected during the measurement.

NOTE:

- Talking, moving, shaking or an irregular pulse during the measurement can result in the appearance of this symbol.
- Repeat the measurement if the flashing icon is displayed after the measurement. Please note that you should rest at least 5 minutes between measurements and not talk or move during the measurement. If the icon continues

to be displayed in subsequent readings, we recommend you to consult your physician in order to determine if it is cause for concern. Do not try to interpret readings or attempt to treat any condition yourself. Always follow the guidance of a health professional. If you have an emergency call 911 immediately.

7.2 Joint National Committee (JNC) classification

WARNING:

- **The JNC chart is not intended to replace a medical diagnosis. This chart is only a reference for different classifications of blood pressure.**

According to JNC Guidelines/Definitions and the latest findings, the test results of adults can be classified and evaluated according to the following chart:

NOTE:

This standard, however, is a general guideline as an individual's blood pressure varies among different people, age groups, etc. Please consult your physician for proper diagnosis.

The bar graph in the display and the scale on the unit indicate the range of the blood pressure which has been recorded.

NOTE:

If the values for systolic and diastolic pressure are in two different JNC ranges (e.g. systolic in the high-normal range and diastolic pressure in the normal range) the graphic JNC classification on the unit indicates the higher range (high-normal in the example described).

Stages of blood pressure levels	Systolic (mmHg)	Diastole (mmHg)	Color
Stage 2 Hypertension	>=180	>=110	Red
	160 –179	100 –109	Red
Stage 1 Hypertension	140 –159	90 – 99	Red
Pre-hypertension	130 –139	85 – 89	Yellow
	120 –129	80 – 84	Green
Normal	<120	<80	Green

Source: U.S. Department of Health and Human Service, JNC7 (2004), adapted

8. Care, maintenance and storing the instrument

⚠ WARNING:

- Do not use any cuffs, tubes, parts and accessories other than those explicitly recommended by the manufacturer for use with this product. Parts and accessories not approved for use with the device may cause damage to your health and to the product.

⚠ CAUTION:

- Do not disassemble the unit, it may result in injuries.

NOTICE:

- The blood pressure monitor is made up of precision electronic components. Accuracy of readings and the instrument's service life depend on careful handling. Protect the unit against hard knocks (e.g. dropping the unit), moisture, water, dirt, dust, chemicals, extreme hot or cold temperatures, major temperature fluctuations, direct exposure to sunlight and heat sources which are too close (e.g. stoves, heating radiators). This may damage the unit. The device must be stored in the specified ambient conditions. Please see section "8. Care, maintenance and storing the instrument" and section "10. Technical Specifications" for details.
- Do not use any aggressive solvents, cleaning agents, detergents or any other strong chemicals to clean the device.
- Never immerse and or spill water or any other liquid onto the monitor or any components, otherwise liquid will enter it and cause damage.
- Do not wash the unit in a washing machine, dish washer or tumble dryer.
- Observe the local regulations for material disposal. Dispose of the device, components and optional accessories according to applicable local regulations. Unlawful disposal may cause environmental pollution.
- Batteries can contain toxins that are harmful to the environment. Always dispose of batteries in accordance with applicable local regulations.
- Never attempt to repair, open and/or disassemble the unit (including arm cuff and optional accessory) or adjust it yourself. This may damage the unit and impair the functions. If you need to have the unit repaired, please contact our customer service. Please see warranty for service contact. Before submitting any complaint, first check the batteries and replace them if necessary.
- Changes or modifications to the device will nullify the user warranty.
- Do not drop or insert any object into any opening or hose. This may damage the unit.

- **Do not press the buttons with excessive force or with pointed objects.**
- **The monitor can maintain the safety and performance characteristics for a minimum of 10.000 measurements or 3 years**

NOTE:

- Further documents which include information for the Calibration of the device can be asked at the service address.
- The device can be tested in case of supposed inaccuracy every two years. Please contact the nearest service address.

To keep your digital blood pressure monitor in the best condition and protect the unit from damage follow the directions listed below:

- Clean your device and cuff carefully only with a slightly moistened soft cloth and dry it immediately with a soft dry cloth. Do not press.
- When storing the device, make sure that no heavy objects are placed on top of it.
- Do not fold the cuff and tubing tightly. The cuff tube should not have any sharp kinks and keep it away from sharp edges.
- If the unit is stored near freezing, allow it to acclimate to room temperature before use.
- Always store the unit in its storage bag after use.
- This unit may not meet its performance specifications if stored or used outside of the temperature and humidity ranges (see section “10. Technical Specifications”).
- Use the unit consistent with the instruction provided in this manual.

9. Error messages/troubleshooting

In the event of errors, the error message Er_ appears on the display.

Error messages may appear if:

- systolic or diastolic pressure could not be measured (Er 1 or Er2 appears on the display),
- systolic or diastolic pressure was outside the measurement range (Hi or Lo appears on the display),
- the cuff is fastened too tightly or loosely (Er3 or Er4 appears on the display),
- the pump pressure is higher than 300 mmHg (Er5 appears on the display),
- pumping up takes longer than 160 seconds (Er6 appears on the display),
- there is a system or device error (ErA, Er0, Er7 or Er8 appears on the display),
- the batteries are almost empty .

In such cases, repeat the measurement. Ensure that you do not move or speak.

If necessary, reinsert or replace the batteries.

Technical alarm – description

Should the recorded blood pressure (systolic or diastolic) lie outside the limits specified in the section “Technical specifications”, the technical alarm will appear on the display indicating either “Hi” or “Lo”. In such cases, you should seek medical assistance and check the accuracy of your procedure.
The limit values for the technical alarm are factory set and cannot be adjusted or deactivated. These alarm limit values are accorded second priority under the standard IEC 60601-1-8.
The technical alarm is a non-locking alarm and must not be reset. The signal shown on the display will disappear automatically after about 8 seconds.

NOTE:

If the unit still does not work, contact customer service at 1-800-536-0366.

10. Technical Specifications

Model no.	BM 47
Measurement method	Oscillometric, non-invasive blood pressure measurement on the upper arm
Measurement range	Cuff pressure 0-300 mmHg, systolic 60-260 mmHg, diastolic 40-199 mmHg, Pulse 40-180 beats/minute
Display accuracy	Systolic ±3 mmHg, diastolic ±3 mmHg, pulse ±5 % of the value shown
Measurement inaccuracy	Max. permissible standard deviation according to clinical testing: systolic 8 mmHg/diastolic 8 mmHg
Memory	4 x 30 memory spaces
Dimensions	5.3 in x 4 in x 2 in (134 mm x 102 mm x 52.5 mm)
Weight	Approximately 280g (without batteries and cuff)
Cuff size	8.7 in - 16.5 in (22 - 42 cm)
Permissible operating conditions	+50 °F to +104 °F (+10 °C to +40 °C), ≤ 85 % relative air humidity (non-condensing)
Permissible storage conditions	-4 °F to +122 °F (-20 °C to +50 °C), ≤ 85 % relative air humidity, 800-1050 hPa ambient pressure
Power supply	4 x 1,5V ⎓ AA batteries

Battery life	For approx. 500 measurements, depending on the blood pressure level and/or pump pressure
Accessories	Instruction for use, 4 x 1.5V AA batteries, storage pouch
Classification	Internal supply, IPX0, no AP or APG, continuous operation, type BF applied part
Key to symbols	**WARNING! Read the safety information and all instructions to avoid serious injury.** application part Type BF
Auto-shut-off	approx. 1 minute after last button operation

These specifications are subject to change without notice for purpose of improvement.

- This unit is in line with European Standard EN60601-1-2 and is subject to particular precautions with regard to electromagnetic compatibility (EMC). Please note that portable and mobile HF communication systems may interfere with this instrument. For more details, please contact customer service at the address indicated.
- The instrument is in line with the EU Medical Products Directive 93/42/EC, the German medical products act and European standards EN1060-1 (non-invasive Blood Pressure Monitors, Part 1: general requirements) and EN1060-3 (non-invasive Blood Pressure Monitors, Part 3: Supplementary Requirements for Electromechanical Blood Pressure Measurement Systems).

11. FCC Statement

Changes or modifications to the product not expressly approved by the manufacturer 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.

12. Glossary

Blood pressure – The pressure exerted by circulating blood on the walls of blood vessels; constitutes one of the principal vital signs.
Arterial blood pressure is constantly fluctuating during the course of the cardiac cycle. The highest pressure in the cycle is called the systolic blood pressure, and represents the pressure in the artery when the heart is beating. The lowest pressure is the diastolic blood pressure, and represents the pressure in the artery when the heart is at rest. Both the systolic and the diastolic pressure are necessary for a physician to evaluate the status of a patient's blood pressure.
Many factors such as physical activity, anxiety, stress, eating, smoking, medication or the time of day, can influence your blood pressure. Blood pressure is typically low in the mornings and increases from the afternoon to the evening. It is on average lower in the summer and higher in the winter.

Electromagnetic Disturbance – An interruption of the physical field produced by electrically charged objects; affects the behavior of charged objects in the vicinity of the field.

mmHg – Millimeter of mercury, the standard unit of measure used for blood pressure measurements.

Oscillometric Methodology – A method of pressure measurement using an electronic pressure sensor.

Pulse Rate – The frequency of the heartbeat, measured in beats per minute.

Joint National Committee (JNC) – A specialized agency for prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure

13. Warranty

Limited Lifetime Warranty For Original Purchaser
Your Beurer Blood Pressure Monitor, Model BM 47, excluding cuff (incl. tube), batteries and any optional accessory, is warranted to be free from defects in materials and workmanship for the life of the product under normal conditions of intended use and service. The cuff is warranted to be free from defects in materials and workmanship appearing within two years from date of purchase when the monitor is used in accordance with the instructions provided with the unit. This warranty extends only to the original retail purchaser and does not extend to retailers or subsequent owners.

We will, at our option, repair or replace the Beurer Blood Pressure Monitor, Model BM 47, without additional charge, for any part or parts covered by these written warranties.

No refunds will be given. Repair or replacement is our only responsibility and your only remedy under this written warranty. If replacement parts for defective materials are not available, Beurer reserves the right to make product substitutions in lieu of repair or replacement.

For warranty service contact our customer service department at 1-800-536-0366 or at info@beurer.com to provide a description of the problem. If the problem is deemed to be within the scope of the limited lifetime warranty, you will be asked to mail the product at your costs in its original package with proof of purchase, your name, address and phone number. If the problem is not deemed to be within the scope of the limited lifetime warranty, we will provide a quotation for repair, respectively, replacement and return shipping fees.

This warranty does not cover damage caused by misuse or abuse; accident; the attachment of unauthorized accessories; alteration to the product; improper installation; misapplication; lack of reasonable care with respect to the product; unauthorized repairs or modifications; improper use of electrical/power supply; old worn batteries; normal wear; loss of power; dropped product; malfunction or damage of an operating part as a result of failure to comply with instructions for use or to provide manufacturer's recommended maintenance; transit damage; theft; neglect; vandalism; or environmental conditions; loss of use during the period the product is at a repair facility or otherwise awaiting parts or repair; or any other conditions whatsoever that are beyond the control of Beurer. This warranty is void if the product is ever used in a commercial or business environment. The maximum liability of Beurer under this warranty is limited to the purchase price actually paid by the customer for the product covered by the warranty, as confirmed by proof of purchase, regardless of the amount of any other direct or indirect damage suffered by the customer.

This warranty is effective only if the product is purchased and operated in the country in which the product is pur chased. A product that requires modifications or adoption to enable it to operate in any other country than the country for which it was designed, manufactured, approved and/or authorized, or repair of products damaged by these modifications is not covered under this warranty.

THE WARRANTY PROVIDED HEREIN SHALL BE THE SOLE AND EXCLUSIVE WARRANTY. ANY IMPLIED WARRANTIES, OBLIGATIONS, OR LIABILITES, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE LIMITED IN DURATION TO THE DURATION OF THIS APPLICABLE WRITTEN WARRANTY. Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitations may not apply to you.

IN NO EVENT SHALL BEURER BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INCIDENTAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES FOR BREACH OF THIS OR ANY OTHER WARRANTY, EXPRESS, IMPLIED OR ANY OTHER THEORY OF LIABILITY, WHATSOEVER. Some states do not allow the exclusion or limitation of special, incidental, or consequential damages, so the above limitation may not apply to you.

Beurer does not authorize anyone, including, but not limited to, retailers, the subsequent consumer purchaser of the product from a retailer or remote purchaser, to obligate Beurer in any way beyond the terms set forth herein.

This warranty does not extend to the purchase of opened, used, repaired, repackaged and/or resealed products, including but not limited to sale of such products on Internet auction sites and/or products by surplus or bulk resellers. Any and all warranties or guarantees shall immediately cease and terminate in connection with any products or parts thereof which are repaired, replaced, altered, or modified, without the prior explicitly written consent of Beurer.

This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which may vary from state to state.

For more information regarding our product line in the USA, please visit: www.beurer.com.

If you have questions regarding the operation of your monitor call the Beurer Blood Pressure Help Line:

1-800-536-0366
or send an email to: info@beurer.com

Distributed by:
Beurer North America, LP
900 N Federal Hwy, Ste 300
Hallandale Beach, Fl 33009 USA

Made in China.

Subject to error and change

Contenido

NOTAS IMPORTANTES DE SEGURIDAD 28
⚠ **ADVERTENCIA** 28
⚠ **PRECAUCIÓN** 29
AVISO 29
1. Conozca su instrumento 34
2. Información importante 35
3. Contenido del paquete 36
4. Descripción del dispositivo 37
5. Inicio 38
5.1 Inserción y reemplazo de las baterías 39
5.2 Selección del brazalete 39
5.3 Ajuste de la fecha y hora 40
6. Medición de la presión sanguínea 40
6.1 Colocación del brazalete 43
6.2 Postura correcta 44
6.3 Notas generales 44
6.4 Para hacer una medición 45
6.5. Cómo guardar, visualizar y borrar mediciones 45
7. Evaluación de resultados 46
7.1 Símbolo de ritmo cardiaco irregular 47
7.2 Clasificación del Comité Nacional Conjunto (JNC) 47
8. Cuidado, mantenimiento y almacenamiento del instrumento 48
9. Mensajes de error y solución de problemas 50
10. Especificaciones técnicas 51
11. Declaración de la FCC 52
12. Glosario 53
13. Garantía 53

NOTAS IMPORTANTES DE SEGURIDAD

Signos y símbolos

Los siguientes símbolos aparecen en la sección Seguridad (páginas 28, 29, 30, 31, 32, 33 y 34) y en este manual en las páginas 38, 39, 40, 41, 42, 43, 46, 47, 48 y 49.



ADVERTENCIA ADVERTENCIA indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría causar la muerte o una lesión grave.

PRECAUCIÓN	PRECAUCIÓN indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría causar una lesión menor o moderada.
AVISO	AVISO se refiere a prácticas que no están relacionadas con lesiones, como es el caso de daños al producto o daños materiales.

LEA CON ATENCIÓN TODO ESTE MANUAL, LA SECCIÓN DE SEGURIDAD Y TODAS LAS INSTRUCCIONES Y ADVERTENCIAS ANTES DE USAR ESTE PRODUCTO. SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES Y ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA EVITAR SITUACIONES PELIGROSAS Y PARA USAR CORRECTAMENTE ESTE PRODUCTO.

ADVERTENCIA:

- Consulte a su médico o al farmacéutico antes de comenzar a medir su presión sanguínea.
- Lea y comprenda todas las instrucciones y advertencias antes de usar este dispositivo.
- Al igual que con cualquier dispositivo oscilométrico de medición de la presión sanguínea, algunas afecciones pueden afectar la exactitud de la medición, entre otras:
  – trastorno del ritmo cardiaco
  – presión sanguínea muy baja
  – pacientes de estado de shock
  – pacientes con perfusión sanguínea muy baja
  – diabetes
  – anormalidades en vasos sanguíneos
  – personas con implantes eléctricos, como marcapasos
  – mujeres embarazadas
  Debido a su afección, el método de medición oscilométrica puede dar lecturas incorrectas. Esto representa un riesgo para su salud, puesto que los valores se pueden interpretar incorrectamente. Consulte siempre a un médico para determinar qué es lo más adecuado para usted.
- Este producto no tiene el propósito de hacer un diagnóstico médico. Las mediciones son solo como referencia. El autodiagnóstico y el tratamiento, por ejemplo respecto a medicamentos, basados en los resultados de las mediciones representan un riesgo para su salud. Consulte siempre con un médico para determinar el medicamento adecuado y su dosis. Siga las instrucciones de su médico o proveedor de atención médica autorizado. Si tiene un problema médico o sospecha tenerlo, consulte inmediatamente a su médico. Si se le presenta una emergencia, llame al 911 de inmediato.
- Solo un médico o un profesional capacitado de salud que esté familiarizado con su historial médico podrá interpretar con exactitud sus mediciones de presión

sanguínea. Consulte a su médico antes de comenzar un monitoreo de la presión sanguínea.

- Este producto no tiene el propósito de ser un sustituto del consejo de un médico o un profesional de la medicina. Este producto no es para sustituir los exámenes médicos periódicos. Comuníquese con su médico para pedir información específica sobre su presión sanguínea.
- Observe que son posibles tolerancias de medición técnicamente relacionadas. Vea la sección "10. Especificaciones técnicas" para más detalles.

⚠ ADVERTENCIA:

- Cualquier medición de la tensión arterial con brazalete realizada en repetidas ocasiones puede resultar en efectos secundarios serios de la medición, por ejemplo:
  – compresión de nervios con parálisis temporal del brazo o la mano
  – liberación de un trombo arterial o venoso que puede causar una situación que pone en riesgo la vida.

  Consulte a su médico con respecto a los riesgos específicos de presión del brazalete en su caso específico.
- La función "ritmo cardiaco irregular" no reemplaza un examen cardiaco, pero puede ayudar a detectar irregularidades potenciales en el pulso en una etapa temprana. Consulte siempre a un médico para determinar qué es lo más adecuado para usted.
- La función "ritmo cardiaco irregular" no está diseñada para diagnosticar ni tratar arritmias. Solo un médico puede diagnosticar la arritmia.
- La tabla del Comité Nacional Conjunto (JNC, por sus siglas en inglés) no sustituye a ningún diagnóstico médico. Esta tabla es solo una referencia para diferentes clasificaciones de la presión sanguínea.
- Si observa variaciones anormales o sospechosas en las mediciones de presión sanguínea, consulte a su médico inmediatamente.
- Las mujeres que se sometieron a una operación para extirpar una mama o un nodo linfático axilar deberán consultar a un médico antes de comenzar a hacer mediciones de presión sanguínea.
- Antes de usarlo, asegúrese de que el tensiómetro no esté dañado. En caso de duda, no use la unidad y llame al servicio al cliente al teléfono 1-800-536-0366.
- Este dispositivo es solo para uso personal, no comercial y en adultos para medir la tensión arterial y el pulso. No use el producto para ningún otro propósito. Este producto no está diseñado para su uso en un hospital, consultorio médico o ningún otro centro de atención médica.
- La unidad se debe usar de conformidad con las condiciones ambientales especificadas; de otro modo, la exactitud de las lecturas podría verse afectada. Vea la sección "8. Cuidado, mantenimiento y almacenamien-

to del instrumento" y la sección "10. Especificaciones técnicas" para más detalles.

- No se envuelva el brazalete en ninguna parte del cuerpo que no sea su brazo izquierdo. El mal uso representa un riesgo para su salud.
- Por favor, no comparta el brazalete con otras personas para evitar el riesgo de infección cruzada.
- Use este monitor solo en humanos.
- Este producto no es para usarse en ni por niños, niños pequeños, infantes ni en personas que no puedan expresar su consentimiento, es decir, personas con trastornos mentales o similares. Consulte a su médico para conocer métodos alternos para medir la presión sanguínea de un niño.
- Este producto no es un juguete. Manténgalo lejos del alcance de los niños e infantes.
- Mantenga el producto fuera del alcance de las mascotas.
- Los materiales de embalaje son un riesgo mortal para los niños y pueden causar asfixia. Retire de inmediato todos los materiales de embalaje y manténgalos alejados de los niños en todo momento.
- Este producto contiene piezas pequeñas que pueden representar riesgo de asfixia para los niños. Mantenga la unidad y todas las piezas lejos del alcance de los niños. NUNCA DEJE A NIÑOS QUE REQUIERAN SUPERVISIÓN ESTRECHA SOLOS CON ESTE DISPOSITIVO.
- El tubo representa un riesgo de estrangulación. Mantenga este producto lejos del alcance de los niños y de quienes necesiten supervisión, tal como las personas con trastornos mentales. NUNCA DEJE A NIÑOS QUE REQUIERAN SUPERVISIÓN ESTRECHA SOLOS CON ESTE DISPOSITIVO.
- No envuelva el tubo alrededor del cuello. Esto representa riesgo de estrangulación.
- Las personas con discapacidades, limitaciones en su actividad, o que son físicamente frágiles, deben recibir asistencia de otra persona cuando usen esta unidad.
- El tamaño de brazalete adecuado es importante para obtener mediciones exactas. Use el dispositivo solo en adultos que tengan la circunferencia de brazo derecho adecuada para este instrumento. Vea la sección "10. Especificaciones técnicas" para obtener información de las circunferencias del brazo adecuadas.
- No use brazaletes, tubos, piezas ni accesorios que no sean los que recomienda explícitamente el fabricante para este producto. Las partes y accesorios no aprobados para usarse con este dispositivo pueden afectar a su salud y al producto.
- Interferencia electromagnética: Evite los campos eléctricos o electromagnéticos fuertes cercanos al dispositivo (como teléfonos celulares y hornos de microondas) mientras está en operación, ya que se pueden producir mediciones inexactas. Para prevenir esa inter-

ferencia, use la unidad a una distancia suficiente de estos dispositivos o apáguelos.
- No mida su presión sanguínea mientras opera un vehículo o esté en una situación que exija toda su atención.

⚠ PRECAUCIÓN:

- El dispositivo no se deberá usar si hay lesiones o heridas en su brazo o cuando tiene un catéter insertado. Usarlo así puede producir lesiones.
- Retire toda clase de joyas y objetos similares del brazo antes de hacer una medición. Eso podría causar moretones.
- No ponga el brazalete sobre ropa gruesa (como una chaqueta o la manga de un suéter), ya que el tensiómetro no podrá hacer una medición adecuada y existe un alto riesgo de provocar un hematoma o dejar marcas en la piel durante el curso de la medición.
- En caso de que el brazalete no deje de inflarse, interrumpa la medición presionando el botón START/STOP (inicio/detención) ⓘ y abra el brazalete inmediatamente.
- No desarme la unidad; esto puede causar lesiones.
- Al aplicar el brazalete, asegúrese de que no haya arrugas en él. Eso podría causar moretones.
- No ejerza ninguna clase de presión en la manguera durante la medición, por ejemplo, no ponga los brazos ni otro objeto sobre la manguera. Esto podría causar mediciones incorrectas.
- Las mediciones de presión sanguínea pueden causar marcas temporales en la piel en el lugar donde se colocó el brazalete. Este es el caso especialmente cuando se usa repetidamente, en pacientes hipertónicos y en pacientes con pulso débil. En algunos casos poco comunes una marca puede persistir varios días. Consulte a su médico con respecto a los riesgos específicos de presión del brazalete en su caso en particular.
- Por razones higiénicas, el brazalete es exclusivamente de uso personal.
- El inflado excesivo prolongado de la cámara de aire (una presión del brazalete superior a 300 mmHg o una presión mantenida por encima de los 15 mmHg durante más de tres minutos) puede causar equimoma en el brazo.

AVISO:

- El tensiómetro está integrado por componentes electrónicos de precisión. La precisión de las lecturas y la vida de servicio del instrumento dependen del manejo cuidadoso. Proteja esta unidad de golpes fuertes (como dejarla caer), humedad, agua, suciedad, polvo, químicos, temperaturas demasiado altas o bajas, cambios drásticos de temperatura, y exposición a la luz solar directa y a fuentes de calor demasiado cercanas

(como estufas y radiadores de calor). Esto puede dañar la unidad. El dispositivo debe guardarse en las condiciones ambientales especificadas. Vea la sección “8. Cuidado, mantenimiento y almacenamiento del instrumento” y la sección “10. Especificaciones técnicas” para más detalles.

- No use solventes, limpiadores, detergentes u otros químicos dañinos para limpiar el dispositivo.
- Nunca sumerja la unidad en agua u otros líquidos ni derrame agua o líquidos sobre el tensiómetro, ya que éstos entrarán en él y lo dañarán.
- No lave esta unidad en una lavadora de ropa, máquina lavaplatos o secadora de ropa.
- Aplique las normas locales para desecho de materiales. Deseche el dispositivo, componentes y accesorios opcionales de acuerdo con las regulaciones del lugar donde vive. Desecharlo en forma indebida puede causar contaminación ambiental.
- Nunca trate de reparar, abrir o desarmar esta unidad (incluyendo el brazalete y el accesorio opcional) ni de ajustarla usted mismo. Podría dañar la unidad e impedir su funcionamiento correcto. Si la unidad requiere reparación, llame a nuestro servicio al cliente. Vea en la garantía la información de contacto de servicio. Antes de presentar cualquier queja, revise las baterías y reemplácelas si es necesario.
- Los cambios o modificaciones en el dispositivo anularán la garantía del usuario.
- No permita que caiga ni introduzca ningún objeto por ninguna abertura o manguera. Esto puede dañar la unidad.
- No presione los botones con fuerza excesiva o con objetos punzantes.

Precauciones de seguridad en el manejo de la batería

- Use solo el tamaño y tipo de baterías que se especifican.
- Asegúrese de utilizar la polaridad correcta cuando instale las baterías. Las baterías colocadas con la polaridad invertida pueden dañar el dispositivo.
- No combine tipos distintos de baterías (por ejemplo, alcalinas con carbono-zinc o recargables) ni baterías usadas con baterías nuevas. Cuando sustituya las baterías, sustitúyalas todas al mismo tiempo.
- Si las baterías del dispositivo están agotadas o el dispositivo no se va a utilizar durante un periodo de tiempo prolongado, retire las baterías para evitar daños o lesiones por un posible derrame de las baterías.
- No intente recargar baterías que no estén diseñadas para ser recargadas; se pueden sobrecalentar y romper (siga las instrucciones del fabricante de la batería).
- No arroje las baterías al fuego, ya que podrían explotar o derramarse.
- Limpie los contactos de la batería y también los del dispositivo antes de la instalación de la batería.

- Retire las baterías descargadas del producto y deseche/recicle siguiendo la legislación aplicable.
- Mantenga las baterías lejos del alcance de los niños y las mascotas. Las baterías pueden ser dañinas en caso de ingestión. Si un niño o una mascota llegan a ingerir una batería, busque atención médica de inmediato.
- Si una batería se derrama, no toque el líquido. Evite el contacto con la piel (use guantes protectores) y limpie el compartimiento de la batería con una tela seca.
- En caso de que el líquido de la batería se derrame y haga contacto con los ojos o piel, enjuague de inmediato con agua limpia en abundancia. Llame de inmediato al 911.
- La ingestión de baterías o líquido de baterías puede ser sumamente peligrosa. Mantenga las baterías y la unidad fuera del alcance de los niños y de las personas con discapacidad. Si alguien ingiere una batería o el fluido de la batería, llame inmediatamente al 911.
- Las baterías pueden contener toxinas nocivas para el medio ambiente. Deseche siempre las baterías de acuerdo con las normas locales correspondientes.
- Nunca use baterías recargables. Esto puede dañar la unidad.
- Cambie las baterías que tienen poca carga antes de que se descarguen completamente. Cambie las baterías cuando aparezca en la pantalla.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES PARA REFERENCIA FUTURA

Si el manual de instrucciones está dañado o si ya no lo tiene, llame a servicio al cliente al 1-800-536-0366 o a info@beurer.com

Estimado cliente:
Felicidades por la compra de este tensiómetro Beurer.
Lea estas instrucciones completamente y con atención antes de usar este producto y consérvelas para referencia futura. Asegúrese de tenerlas disponibles para otros usuarios y observe la información que contienen.

1. Conozca su instrumento

El tensiómetro para brazo se usa para medición y monitoreo no invasivos de la presión sanguínea arterial de adultos. Esto le permite medir rápida y fácilmente la tensión arterial, y visualizar la última medición registrada. Los valores determinados se clasifican y se evalúan gráficamente según las pautas de la Organización Mundial de la Salud (Comité Nacional Conjunto, o JNC, por sus siglas en inglés).

Las mediciones de presión sanguínea que se tomen con este tensiómetro equivalen a las que obtiene un observador entrenado con un método de auscultación con brazalete y estetoscopio y están dentro de los límites que prescribe el Instituto Nacional Estadounidense de Estándares para esfigmomanómetros electrónicos o automatizados.

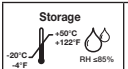
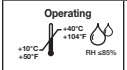
Se recomienda que el funcionamiento se verifique cada cinco años o después de cada reparación. Para ello, llame al servicio al cliente.

2. Información importante

⚠ Signos y símbolos

Los siguientes símbolos se usan en estas instrucciones o en el empaque y en la placa de datos del dispositivo y accesorios.

	Precaución
	Nota Nota sobre información importante
	Siga las instrucciones de uso
	Pieza aplicada tipo BF (solo brazalete)
	Corriente directa
	Fabricante

	Temperatura y humedad de almacenamiento permitidas
	Temperatura y humedad de funcionamiento permitidas
	Mantenga seco
SN	Número de serie

⚠ Consejos sobre su uso

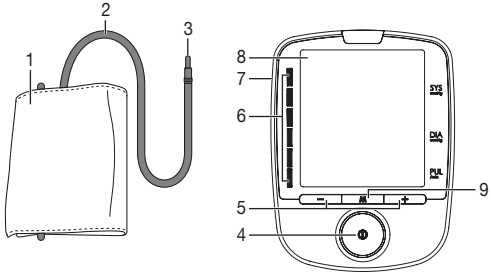
- Para garantizar valores comparables, mida siempre su presión a la misma hora del día.
- Antes de cada medición, relájese durante unos cinco minutos.
- Si desea realizar varias mediciones en la misma persona, espere cinco minutos entre cada una de las mediciones.
- No realice ninguna medición en los 30 minutos posteriores a haber comido, bebido, fumado o hecho ejercicio.
- Repita la medición si no está seguro de la lectura.
- Las mediciones que usted haga son únicamente para información; no son un sustituto de los exámenes médicos. Hable acerca de dichas mediciones con su médico y nunca base ninguna decisión médica exclusivamente en

ellas (por ejemplo, para tomar medicamentos y su administración).
- No utilice el tensiómetro en recién nacidos, mujeres embarazadas o pacientes con preeclampsia.
- Las enfermedades cardiovasculares pueden provocar mediciones incorrectas o presentar un efecto perjudicial sobre la precisión de las mediciones. Lo mismo ocurre con la presión arterial muy baja, la diabetes, los problemas circulatorios y las arritmias, y también con los escalofríos o los tiriteos.
- El tensiómetro no debe usarse junto con unidades quirúrgicas de alta frecuencia.
- Use el dispositivo solo en personas que tengan brazos con las medidas especificadas para este aparato.
- Tenga en cuenta que, al inflar, las funciones de la extremidad en cuestión pueden verse afectadas.
- Durante la medición de la presión sanguínea, no debe interrumpirse la circulación de la sangre durante un periodo de tiempo innecesariamente largo. Si el dispositivo funciona incorrectamente, extraiga el brazalete del brazo.
- Evite cualquier restricción mecánica, compresión o flexión en la línea del brazalete.
- No mantenga una presión sostenida en el brazalete ni realice mediciones frecuentes, ya que la reducción del flujo sanguíneo resultante podría provocar lesiones.
- Asegúrese de que el brazalete no se coloque en brazos en los que las arterias o las venas reciban un tratamiento médico, como, por ejemplo, los accesos o terapias intravasculares o la derivación arteriovenosa.
- No use el brazalete en personas que hayan sido sometidas a mastectomía.
- No coloque el brazalete sobre heridas, ya que esto puede causar otras lesiones.
- En cuanto las baterías se descargan, el tensiómetro pierde la fecha y la hora.
- Para conservar las baterías, el tensiómetro se apaga automáticamente si no se oprime ningún botón durante un minuto.
- El dispositivo solamente es para el uso descrito en estas instrucciones. El fabricante no se hace responsable por los daños que cause el uso indebido o imprudente.

3. Contenido del paquete

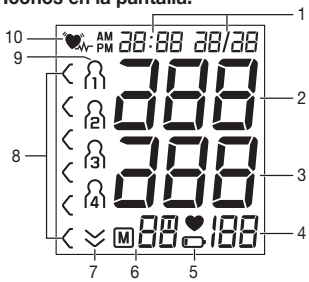
- Tensiómetro modelo BM 47
- Brazalete universal de 8.7 in a 16.5 in (22 - 42 cm)
- Manual de instrucciones
- Manual de inicio rápido
- Bolsa de almacenamiento
- 4 baterías alcalinas de 1.5 V, AA

4. Descripción del dispositivo



1. Brazalete
2. Tubo para brazalete
3. Conector del brazalete
4. Botón START/STOP (inicio/detención) ⏻
5. Botones de función **-/+**
6. Escala JNC LED
7. Conexión para el conector del brazalete
8. Pantalla
9. Botón de memoria **M**

Íconos en la pantalla:



1. Hora y fecha
2. Presión sistólica
3. Presión diastólica
4. Ritmo cardiaco medido
5. Símbolo de reemplazo de la batería
6. Visualización de memoria: valor promedio (R), mañana (Rm), tarde (Pm), número de espacio de memoria
7. Liberar aire
8. Clasificación del JNC
9. Memoria de usuario
10. Símbolo de arritmia cardiaca

Para obtener más información relacionada con el producto, consultar dudas o ponerse en contacto con el servicio al cliente, llame gratis al 1-800-536-0366 o escriba un correo electrónico a info@beurer.com.

5. Inicio

⚠ ADVERTENCIA:

- Este producto no tiene el propósito de hacer un diagnóstico médico. Las mediciones son solo como referencia. El autodiagnóstico y el tratamiento, por ejemplo respecto a medicamentos, basados en los resultados de las mediciones representan un riesgo para su salud. Consulte siempre con un médico para determinar el medicamento adecuado y su dosis. Siga las instrucciones de su médico o proveedor de atención médica autorizado. Si tiene un problema médico o sospecha tenerlo, consulte inmediatamente a su médico. Si se le presenta una emergencia, llame al 911 de inmediato.
- Solo un médico o un profesional capacitado de salud que esté familiarizado con su historial médico podrá interpretar con exactitud sus mediciones de presión sanguínea. Consulte a su médico antes de comenzar un monitoreo de la presión sanguínea.

⚠ ADVERTENCIA:

- La ingestión de baterías o líquido de baterías puede ser sumamente peligrosa. Mantenga las baterías y la unidad fuera del alcance de los niños y de las personas con discapacidad. Si alguien ingiere una batería o el fluido de la batería, llame inmediatamente al 911.
- Las baterías no deben cargarse ni reactivarse por ningún otro medio. Las baterías pueden explotar.
- Las baterías no deben abrirse, arrojarse al fuego ni conectarse en corto circuito. Las baterías pueden explotar.
- En caso de que el líquido de la batería se derrame y haga contacto con los ojos o piel, enjuague de inmediato con agua limpia en abundancia. Llame de inmediato al 911.

⚠ PRECAUCIÓN:

- Si una batería se derrama, no toque el líquido. Evite el contacto con la piel (use guantes protectores) y limpie el compartimiento de la batería con una tela seca.

AVISO:

- Las baterías pueden contener toxinas nocivas para el medio ambiente. Deseche siempre las baterías de acuerdo con las normas locales correspondientes.

- Use siempre el tamaño y tipo de batería indicados. Si usa otras baterías dañará el dispositivo.

AVISO:

- Nunca use diferentes tipos de baterías, marcas de baterías o baterías de diferente capacidad. Esto puede dañar la unidad. De preferencia use baterías alcalinas.
- Nunca use baterías recargables. Esto puede dañar la unidad.
- Reemplace siempre todas las baterías al mismo tiempo y use baterías del mismo tipo.
- Cambie las baterías que tienen poca carga antes de que se descarguen completamente. Cambie las baterías cuando aparezca en la pantalla.
- Las baterías que derraman pueden dañar el dispositivo. Si no va a usar la unidad durante un periodo largo, retire las baterías de su compartimiento antes de guardar el dispositivo.

NOTA:

Para conservar las baterías, el tensiómetro se apaga automáticamente si no se oprime ningún botón durante un minuto.

5.1 Inserción y reemplazo de las baterías



- Retire la tapa de las baterías de la parte posterior del tensiómetro.
- Limpie los contactos de la batería y los del dispositivo con una tela seca y suave antes de la instalación.
- Inserte o reemplace solo con cuatro baterías alcalinas AA de 1.5 V. Asegúrese bien de insertarlas con la polaridad correcta (+/-) según lo indicado (vea el diagrama dentro del compartimiento de baterías). No use otros tipos de baterías.
- Reinstale la tapa de las baterías con cuidado.

Si el ícono “cambiar batería” está iluminado continuamente, ya no podrá realizar mediciones y deberá reemplazar todas las baterías.

5.2 Selección del brazalete

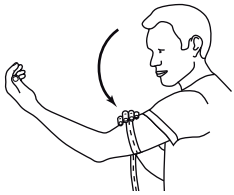
ADVERTENCIA:

- El tamaño de brazalete adecuado es importante para obtener mediciones exactas. Use el dispositivo solo en adultos que tengan la circunferencia de brazo derecho adecuada para este instrumento.

Esta unidad incluye un tamaño de brazalete:

- Brazalete universal de 8.7 in a 16.5 in (22 - 42 cm)

Mida la circunferencia de su brazo alrededor del bíceps con una cinta para medir común.



5.3 Ajuste de la fecha y hora

Es esencial ajustar la fecha y la hora. De otro modo, no podrá guardar sus valores medidos correctamente con una fecha y hora para acceder a ellos más adelante.

Para ajustar la fecha y hora proceda como sigue:

- Presione el botón de memoria **M** durante al menos tres segundos.
- Los números del año empezarán a parpadear. Ajuste el año con los botones de función **-/+** y confírmelo con el botón de memoria **M**.
- Ajuste el mes, el día, la hora y los minutos, y confirme cada ajuste con el botón de memoria **M**.

6. Medición de la presión sanguínea

⚠ ADVERTENCIA:

- Las personas con discapacidades, limitaciones en su actividad, o que son físicamente frágiles, deben recibir asistencia de otra persona cuando usen esta unidad.
- Consulte a su médico o al farmacéutico antes de comenzar a medir su presión sanguínea.
- Lea y comprenda todas las instrucciones y advertencias antes de usar este dispositivo.
- Al igual que con cualquier dispositivo oscilométrico de medición de la presión sanguínea, algunas afecciones pueden afectar la exactitud de la medición, entre otras:
  - trastorno del ritmo cardiaco
  - presión sanguínea muy baja
  - pacientes de estado de shock
  - pacientes con perfusión sanguínea muy baja
  - diabetes
  - anormalidades en vasos sanguíneos
  - personas con implantes eléctricos, como marcapasos
  - mujeres embarazadas

  Debido a su afección, el método de medición oscilométrica puede dar lecturas incorrectas. Esto representa un riesgo para su salud, puesto que los valores se pueden interpretar incorrectamente. Consulte siempre a un médico para determinar qué es lo más adecuado para usted.

- Este producto no tiene el propósito de ser un sustituto del consejo de un médico o un profesional de la medicina. Este producto no es para sustituir los exámenes médicos periódicos. Comuníquese con su médico para pedir información específica sobre su presión sanguínea.
- Las mujeres que se sometieron a una operación para extirpar una mama o un nodo linfático axilar deberán consultar a un médico antes de comenzar a hacer mediciones de presión sanguínea.
- Antes de usarlo, asegúrese de que el tensiómetro no esté dañado. En caso de duda, no use la unidad y llame al servicio al cliente al teléfono 1-800-536-0366.

⚠ ADVERTENCIA:

- Este dispositivo es solo para uso personal, no comercial y en adultos para medir la tensión arterial y el pulso. No use el producto para ningún otro propósito. Este producto no está diseñado para su uso en un hospital, consultorio médico o ningún otro centro de atención médica.
- La unidad se debe usar de conformidad con las condiciones ambientales especificadas; de otro modo, la exactitud de las lecturas podría verse afectada. Vea la sección “8. Cuidado, mantenimiento y almacenamiento del instrumento” y la sección “10. Especificaciones técnicas” para más detalles.
- No se envuelva el brazalete en ninguna parte del cuerpo que no sea su brazo izquierdo. El mal uso representa un riesgo para su salud.
- Use este monitor solo en humanos.
- Este producto no es para usarse en ni por niños, niños pequeños, infantes ni en personas que no puedan expresar su consentimiento, es decir, personas con trastornos mentales o similares. Consulte a su médico para conocer métodos alternos para medir la presión sanguínea de un niño.
- No envuelva el tubo alrededor del cuello. Esto representa riesgo de estrangulación.
- Las personas con discapacidades, limitaciones en su actividad, o que son físicamente frágiles, deben recibir asistencia de otra persona cuando usen esta unidad.
- El tamaño de brazalete adecuado es importante para obtener mediciones exactas. Use el instrumento solamente en personas adultas cuyo brazo tenga la circunferencia adecuada para el instrumento. Vea la sección “10. Especificaciones técnicas” para obtener información de las circunferencias del brazo adecuadas.
- No use brazaletes, tubos, piezas ni accesorios que no sean los que recomienda explícitamente el fabricante para este producto. Las partes y accesorios no aprobados para usarse con este dispositivo pueden afectar a su salud y al producto.

- Interferencia electromagnética: Evite los campos eléctricos o electromagnéticos fuertes cercanos al dispositivo (como teléfonos celulares y hornos de microondas) mientras está en operación, ya que se pueden producir mediciones inexactas. Para prevenir esa interferencia, use la unidad a una distancia suficiente de estos dispositivos o apáguelos.
- No mida su presión sanguínea mientras opera un vehículo o esté en una situación que exija toda su atención.
- Cualquier medición de la tensión arterial con brazalete realizada en repetidas ocasiones puede resultar en efectos secundarios serios de la medición, por ejemplo:
  – compresión de nervios con parálisis temporal del brazo o la mano
  – liberación de un trombo arterial o venoso que puede causar una situación que pone en riesgo la vida.

  Consulte a su médico con respecto a los riesgos específicos de presión del brazalete en su caso específico.

⚠ PRECAUCIÓN:

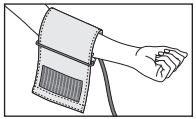
- El dispositivo no se deberá usar si hay lesiones o heridas en su brazo o cuando tiene un catéter insertado. Usarlo así puede producir lesiones.
- Retire toda clase de joyas y objetos similares del brazo antes de hacer una medición. Eso podría causar moretones.
- No ponga el brazalete sobre ropa gruesa (como una chaqueta o la manga de un suéter), ya que el tensiómetro no podrá hacer una medición adecuada y existe un alto riesgo de provocar un hematoma o dejar marcas en la piel durante el curso de la medición.
- En caso de que el brazalete no deje de inflarse, interrumpa la medición presionando el botón START/STOP (inicio/detención) ⓘ y abra el brazalete inmediatamente.
- Al aplicar el brazalete, asegúrese de que no haya arrugas en él. Eso podría causar moretones.
- No ejerza ninguna clase de presión en la manguera durante la medición, por ejemplo, no ponga los brazos ni otro objeto sobre la manguera. Esto podría causar mediciones incorrectas.
- Las mediciones de presión sanguínea pueden causar marcas temporales en la piel en el lugar donde se colocó el brazalete. Este es el caso especialmente cuando se usa repetidamente, en pacientes hipertónicos y en pacientes con pulso débil. En algunos casos poco comunes una marca puede persistir varios días. Consulte a su médico con respecto a los riesgos específicos de presión del brazalete en su caso en particular.
- Por razones higiénicas, el brazalete es exclusivamente de uso personal.
- Se recomienda limpiar el brazalete después de usarlo 200 veces.

- **Se recomienda desinfectar el brazalete dos veces por semana usando una tela ligeramente humedecida con alcohol etílico (75–90 %). Después, debe dejarse al aire para que se seque.**

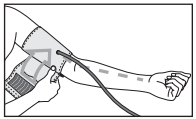
6.1 Colocación del brazalete

NOTA:

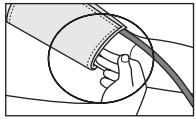
Coloque siempre el brazalete correctamente sobre el brazo al nivel del corazón, de acuerdo con las siguientes instrucciones.



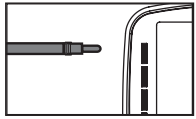
Ajuste el brazalete alrededor del brazo izquierdo descubierto. No ponga el brazalete sobre sopa gruesa (como una chaqueta o la manga de un suéter), ya que el tensiómetro no podrá hacer una medición adecuada. La circulación de la sangre en el brazo no deberá estar restringida por ropa apretada ni otros objetos.



El brazalete debe ubicarse en el brazo de modo que el borde inferior quede entre 0.8 in y 1.2 in (2 y 3 cm) por encima de la curva del codo y encima de la arteria. El tubo deberá estar alineado con el centro de la palma.



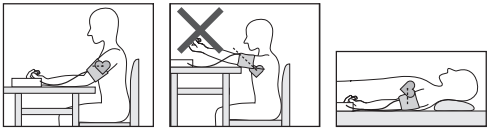
Ahora ajuste suficientemente el extremo libre del brazalete alrededor del brazo, pero sin apretar demasiado, y fíjelo con el sujetador de velcro. El brazalete deberá estar suficientemente ajustado para permitir meter dos dedos debajo de él.



Inserte el tubo del brazalete en el receptáculo para el accesorio del brazalete, en el lado izquierdo de la unidad. Asegúrese de que se inserte firmemente en la unidad principal y de que no haya torceduras en el tubo del brazalete.

Importante: Este dispositivo solo debe usarse con brazaletes originales. El brazalete que se incluye con el dispositivo es adecuado para brazos con una circunferencia de 8.7 in a 16.5 in (22 - 42 cm). No se pueden utilizar los brazaletes de reemplazo de otros modelos con este modelo. De hacerlo, se obtendrán lecturas imprecisas o mensajes de error.

6.2 Postura correcta



- Descanse al menos cinco minutos antes de cada medición. De otro modo podría obtener resultados erróneos.
- Puede realizar la medición sentado o acostado. Asegúrese siempre de que el brazalete esté al mismo nivel que el corazón.
- Para no alterar el resultado, es importante mantenerse quieto durante la medición y no hablar. Los resultados de medición más precisos se obtienen si intenta lograr una situación de medición relajada. Puede cerrar los ojos y respirar con calma durante la medición. No debe cruzar las piernas.
- Tenga en cuenta que cualquier movimiento muscular durante el proceso de inflado o desinflado puede causar un error de medición.

6.3 Notas generales

- Para lograr un monitoreo y referencia de la presión sanguínea confiables, se recomienda mantener registros a largo plazo.
- Para minimizar las variaciones en las mediciones debido a la actividad física, descanse al menos cinco minutos antes de medirse la presión sanguínea (o 15 minutos después de una actividad extenuante). No deberá estar físicamente cansado ni agotado al hacer la medición.
- Para obtener la presión sanguínea en condiciones de reposo, evite comer, ingerir bebidas alcohólicas y con cafeína, fumar, hacer ejercicio y bañarse al menos en los 30 minutos anteriores a la medición.
- El estrés eleva la presión sanguínea.
- Haga las mediciones en un entorno tranquilo y relajado a temperatura ambiente.
- Espere siempre al menos cinco minutos entre mediciones para dejar que la circulación sanguínea en el brazo vuelva a la normalidad. Es posible que necesite aumentar el tiempo de espera dependiendo de sus características fisiológicas individuales. Debido a los cambios fisiológicos normales y los numerosos factores externos que afectan a la presión sanguínea, es raro obtener mediciones idénticas de presión sanguínea, incluso cuando se toman con intervalo de pocos minutos. Hable con su médico para determinar qué está afectando a su presión sanguínea y qué variación podría considerarse normal en su caso.
- La exactitud de cualquier medición de la presión sanguínea con este dispositivo puede verse afectada por numerosas causas. Algunas pueden evitarse y algunas se tienen que aceptar en el momento de la medición. Hable con su médico sobre las posibles causas que afectan a su presión sanguínea.

- No infle el brazalete a menos que esté envuelto en el brazo.
- Si durante aproximadamente un minuto no se aprieta ningún botón, la función de apagado automático apaga la unidad para conservar las baterías.
- No toque la unidad, el tubo o el brazalete, ni oprima ningún botón cuando se esté llevando a cabo la medición, excepto para detener la medición. Hacerlo puede causar lecturas incorrectas.

6.4 Para hacer una medición

NOTA:

Si está usando la unidad por primera vez, retire la película protectora de la pantalla.

- Ponga el brazalete alrededor de su brazo izquierdo descubierto en la forma descrita arriba y asuma la posición en que desea hacer la medición.
- Encienda el tensiómetro con el botón START/STOP (inicio/detención) ⏻.
- Antes de la medición, se muestra brevemente el último resultado guardado. Si no hay ninguna medición en la memoria, el instrumento siempre muestra el valor “0”.
- El brazalete se infla. La presión del brazalete se libera lentamente.

6.5. Cómo guardar, visualizar y borrar mediciones

- Los resultados de cada medición correcta se guardan junto con la fecha y la hora. Si hay más de 30 mediciones, se pierden las mediciones más antiguas.
- Presione el botón de función - o +. Seleccione la memoria de usuario que desee (1 a 4) presionando el botón de función -/+. Confirme su selección con el botón START/STOP (inicio/detención) ⏻.
- Si oprime el botón de memoria **M**, se mostrará el valor promedio AM de todos los valores medidos almacenados en la memoria de usuario. Si oprime el botón de memoria **M** de nuevo, se mostrará el valor promedio de todas las mediciones realizadas por la mañana durante los últimos siete días (mañana: 5.00 – 9.00, se muestra AM). Si oprime el botón de memoria **M** de nuevo, se mostrará el valor promedio de todas las mediciones realizadas por la tarde durante los últimos siete días (tarde: 18.00 – 20.00, se muestra PM). Si continúa presionando el botón de memoria **M**, se mostrarán los valores más recientes de las distintas mediciones, con la fecha y la hora.
- Puede borrar la memoria manteniendo presionado el botón de memoria **M** durante tres segundos.
- Para apagar el tensiómetro, presione el botón START/STOP (inicio/detención) ⏻.
- Si olvida apagar la unidad, esta se apaga automáticamente después de un minuto.

NOTA:

Este monitor se volverá a inflar si el sistema detecta que su cuerpo requiere más presión para la medición. Tan pronto como se detecta un ritmo cardiaco, se muestra el símbolo de ritmo cardiaco.

- Cuando la medición termina, el brazalete se desinfla por completo. Se muestran el ritmo cardiaco y la tensión arterial sistólica y diastólica.
- Puede interrumpir la medición en cualquier momento presionando el botón START/STOP (inicio/detención) ⏻.
- Aparece Er_ si no se ha podido llevar a cabo la medición correctamente. Consulte la sección sobre mensajes de error y solución de problemas, y repita la medición.
- El resultado de la prueba se guarda automáticamente.
- Para apagar y liberar la presión, oprima el botón START/STOP (inicio/detención) ⏻ una vez más. Si olvida apagar el dispositivo, se apaga automáticamente después de aproximadamente 1 minuto.

Espere al menos 5 minutos antes de hacer otra medición.

7. Evaluación de resultados

⚠ ADVERTENCIA:

- **Este producto no tiene el propósito de hacer un diagnóstico médico. Las mediciones son solo como referencia. El autodiagnóstico y el tratamiento, por ejemplo respecto a medicamentos, basados en los resultados de las mediciones representan un riesgo para su salud. Consulte siempre con un médico para determinar el medicamento adecuado y su dosis. Siga las instrucciones de su médico o proveedor de atención médica autorizado. Si tiene un problema médico o sospecha tenerlo, consulte inmediatamente a su médico. Si se le presenta una emergencia, llame al 911 de inmediato.**
- **Solo un médico o un profesional capacitado de salud que esté familiarizado con su historial médico podrá interpretar con exactitud sus mediciones de presión sanguínea. Consulte a su médico antes de comenzar un monitoreo de la presión sanguínea.**
- **Observe que son posibles tolerancias de medición técnicamente relacionadas. Vea la sección "10. Especificaciones técnicas" para más detalles.**
- **Si observa variaciones anormales o sospechosas en las mediciones de presión sanguínea, consulte a su médico inmediatamente.**

NOTA:

Una sola medición no ofrece una indicación exacta de su verdadera tensión arterial. Debe tomar varias lecturas y registrarlas durante algún tiempo. Intente medir su tensión arterial cada día a la misma hora para obtener uniformidad.

7.1 Símbolo de ritmo cardiaco irregular

⚠ ADVERTENCIA:

- **La función “ritmo cardiaco irregular” no reemplaza un examen cardiaco, pero puede ayudar a detectar irregularidades potenciales en el pulso en una etapa temprana. Consulte siempre a un médico para determinar qué es lo más adecuado para usted.**
- **La función “ritmo cardiaco irregular” no está diseñada para diagnosticar ni tratar arritmias. Solo un médico puede diagnosticar la arritmia.**

Este símbolo (♥) indica que se detectaron algunas irregularidades en el ritmo cardiaco/pulso durante la medición.

NOTA:

- Hablar, moverse, agitarse o un pulso irregular durante la medición pueden causar la aparición este símbolo.
- Repita la medición si el ícono parpadeante se muestra después de la medición. Tenga en cuenta que deberá descansar al menos 5 minutos entre mediciones y no hablar ni moverse durante la medición. Si el ícono sigue apareciendo en lecturas subsecuentes, le recomendamos que consulte a su médico para determinar si eso es motivo de inquietud. No trate de interpretar las lecturas ni tratar una afección usted mismo. Siga la orientación de un profesional de la salud. Si se le presenta una emergencia, llame al 911 de inmediato.

7.2 Clasificación del Comité Nacional Conjunto (JNC)

⚠ ADVERTENCIA:

- **La tabla del Comité Nacional Conjunto (JNC, por sus siglas en inglés) no sustituye a ningún diagnóstico médico. Esta tabla es solo una referencia para diferentes clasificaciones de la presión sanguínea.**

Según las Pautas y Definiciones del JNC y los más recientes descubrimientos, los resultados de pruebas en adultos se pueden clasificar y evaluar según la siguiente tabla:

Etapas de niveles de presión sanguínea	Sistólica (en mm de Hg)	Diastólica (en mm de Hg)	Color
Hipertensión en etapa 2	>=180	>=110	Rojo
	160 –179	100 -109	Rojo
Hipertensión en etapa 1	140 -159	90 – 99	Rojo
Prehipertensión	130 -139	85 – 89	Amarillo
	120 -129	80 – 84	Verde
Conversación	< 120	< 80	Verde

Fuente: Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos, JNC7 (2004), adaptado.

NOTA:
Este estándar, sin embargo, es una pauta general, ya que la presión sanguínea individual varía entre diferentes personas, grupos de edad, etc. Consulte a su médico para obtener un diagnóstico adecuado.

La gráfica de barras en la pantalla y la escala de la unidad indican el intervalo de la tensión arterial que se registró.

NOTA:
Si los valores para la presión sistólica y diastólica están en dos intervalos diferentes del JNC (por ejemplo, la sistólica en el intervalo alto-normal y la diastólica en el intervalo normal), la clasificación gráfica del JNC en la unidad indica el intervalo mayor (alto-normal en el ejemplo).

8. Cuidado, mantenimiento y almacenamiento del instrumento

⚠ ADVERTENCIA:

- **No use brazaletes, tubos, piezas ni accesorios que no sean los que recomienda explícitamente el fabricante para este producto. Las partes y accesorios no aprobados para usarse con este dispositivo pueden afectar a su salud y al producto.**

⚠ PRECAUCIÓN:

- **No desarme la unidad; esto puede causar lesiones.**

AVISO:

- El tensiómetro está integrado por componentes electrónicos de precisión. La precisión de las lecturas y la vida de servicio del instrumento dependen del manejo cuidadoso. Proteja esta unidad de golpes fuertes (como dejarla caer), humedad, agua, suciedad, polvo, químicos, temperaturas demasiado altas o bajas, cambios drásticos de temperatura, y exposición a la luz solar directa y a fuentes de calor demasiado cercanas (como estufas y radiadores de calor). Esto puede dañar la unidad. El dispositivo debe guardarse en las condiciones ambientales especificadas. Vea la sección “8. Cuidado, mantenimiento y almacenamiento del instrumento” y la sección “10. Especificaciones técnicas” para más detalles.
- No use solventes, limpiadores, detergentes u otros químicos dañinos para limpiar el dispositivo.
- Nunca sumerja la unidad en agua u otros líquidos ni derrame agua o líquidos sobre el tensiómetro, ya que éstos entrarán en él y lo dañarán.
- No lave esta unidad en una lavadora de ropa, máquina lavaplatos o secadora de ropa.
- Aplique las normas locales para desecho de materiales. Deseche el dispositivo, componentes y accesorios opcionales de acuerdo con las regulaciones del lugar donde vive. Desecharlo en forma indebida puede causar contaminación ambiental.
- Las baterías pueden contener toxinas nocivas para el medio ambiente. Deseche siempre las baterías de acuerdo con las normas locales correspondientes.
- Nunca trate de reparar, abrir o desarmar esta unidad (incluyendo el brazalete y el accesorio opcional) ni de ajustarla usted mismo. Podría dañar la unidad e impedir su funcionamiento correcto. Si la unidad requiere reparación, llame a nuestro servicio al cliente. Vea en la garantía la información de contacto de servicio. Antes de presentar cualquier queja, revise las baterías y reemplácelas si es necesario.
- Los cambios o modificaciones en el dispositivo anularán la garantía del usuario.
- No permita que caiga ni introduzca ningún objeto por ninguna abertura o manguera. Esto puede dañar la unidad.
- No presione los botones con fuerza excesiva o con objetos punzantes.
- El tensiómetro puede utilizarse de forma segura y con el desempeño esperado durante, al menos, 10,000 mediciones o tres años.

NOTA:

- Consulte el departamento de atención al cliente para obtener information adicional acerca de la calibracion del aparato.

- En caso de dar resultatos inexactos, el aparato puede ser examinado cada dos años. Contacte el departamento de atención al cliente en este caso.

Para mantener su tensiómetro digital en la mejor condición y protegerlo contra daños, siga estas instrucciones:

- Limpie su dispositivo y brazalete con cuidado solamente con una tela suave ligeramente humedecida, y séquelo inmediatamente con una tela seca y suave. No lo presione.
- Al almacenar el dispositivo, asegúrese de que no se pongan objetos pesados sobre él.
- No doble el brazalete y el tubo con mucha fuerza. El tubo del brazalete no deberá tener torceduras; manténgalo alejado de bordes afilados.
- Si la unidad se guarda cerca de la temperatura de congelación, deje que llegue a temperatura ambiente antes de usarla.
- Guarde siempre la unidad en la bolsa de almacenamiento después de usarla.
- Es posible que esta unidad no cumpla las especificaciones de desempeño si se almacena o usa fuera de los intervalos de temperatura y humedad adecuados (consulte la sección “10. Especificaciones técnicas”).
- Use la unidad de acuerdo con las instrucciones de este manual.

9. Mensajes de error y solución de problemas

En caso de error, aparece en la pantalla el mensaje de error Er_.

Los mensajes de error pueden aparecer si:

- no se ha podido medir la presión sistólica o diastólica (en la pantalla se muestra Er 1 o Er2),
- la presión sistólica o diastólica estaba fuera del intervalo de medición (en la pantalla se muestra Hi o LO),
- el brazalete se apretó demasiado o no se apretó lo suficiente (en la pantalla se muestra Er3 o Er4),
- la presión de la bomba es superior a 300 mmHg (en la pantalla se muestra Er5),
- el inflado tarda más de 160 segundos (en la pantalla se muestra Er6),
- se ha producido un error en el sistema o el dispositivo (en la pantalla se muestra ErR, Er0, Er7 o Er8),
- las baterías están casi agotadas .

En tales casos, repita la medición y asegúrese de no moverse ni hablar.

Si es necesario, vuelva a insertar las baterías o reemplácelas.

Alarma técnica: descripción

Si la presión sanguínea medida (sistólica o diastólica) queda fuera de los límites especificados en la sección “Especifica-

ciones técnicas", aparecerá la alarma técnica en la pantalla, indicando "Hi" o "Lo". En estos casos, debe pedir asistencia médica y comprobar la precisión del procedimiento utilizado.
Los valores límite para la alarma técnica se programan en la fábrica y no pueden ajustarse ni desactivarse. Estos valores límite tienen asignada segunda prioridad según la norma IEC 60601-1-8.
La alarma técnica no es de retención y no debe restablecerse. La señal que aparece en la pantalla desaparecerá automáticamente después de unos ocho segundos.

NOTA:
Si aún no funciona la unidad, llame al servicio al cliente al 1-800-536-0366.

10. Especificaciones técnicas

Nº. de modelo	BM 47
Método de medición	Medición de presión sanguínea oscilométrica, no invasiva, en el brazo
Rango de medición	Presión del brazalete: 0–300 mmHg, sistólica: 60–260 mmHg, diastólica: 40–199 mmHg, pulso: 40–180 latidos/minuto
Exactitud de la pantalla	Sistólica: ±3 mmHg, diastólica: ±3 mmHg, pulso: ±5 % del valor mostrado
Imprecisión de la medición	Máxima desviación estándar permitida según las pruebas clínicas: sistólica 8 mmHg/diastólica 8 mmHg
Memoria	4 x 30 espacios de memoria
Dimensiones	5.3 in x 4 in x 2 in (134 mm x 102 mm x 52.5 mm)
Peso	Aproximadamente 280 g (sin baterías ni brazalete)
Tamaño de brazalete	8.7 in a 16.5 in (22 - 42 cm)
Condiciones de operación permitidas	+50 °F a +104 °F (+10 °C a +40 °C), ≤ 85 % de humedad relativa en el aire (no condensante)
Condiciones de almacenamiento permitidas	-4 °F a +122 °F (-20 °C to +50 °C), ≤85 % de humedad relativa en el aire, presión ambiental de 800-1050 hPa
Energía	4 baterías de 1.5 V ⎓ AA

Duración de la batería	Aproximadamente para 500 mediciones, dependiendo del nivel de presión sanguínea o presión de la bomba
Accesorios	Instrucciones de uso, 4 baterías de 1.5 V AA, bolsa de almacenamiento
Clasificación	Alimentación interna, IPX0, sin AP ni APG, funcionamiento continuo, parte aplicada tipo BF
Clave de los símbolos	 **¡ADVERTENCIA! Lea la información de seguridad y todas las instrucciones para evitar lesiones graves.** Parte de aplicación tipo BF 
Apagado automático	aprox. 1 minuto después de la última vez que se pulsa un botón

Estas especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso con propósitos de mejora.

- Esta unidad está fabricada conforme con la norma europea EN 60601-1-2 y está sujeta a precauciones especiales con respecto a la compatibilidad electromagnética (EMC). Tenga en cuenta que los sistemas de comunicación HF portátiles y móviles pueden interferir con este instrumento. Para más detalles, comuníquese con nuestro servicio al cliente en la dirección proporcionada.
- El instrumento cumple la directiva sobre productos sanitarios de la UE 93/42/CE, la ley alemana sobre productos sanitarios y las normas europeas EN1060-1 (esfigmomanómetros no invasivos, parte 1: requisitos generales) y EN1060-3 (esfigmomanómetros no invasivos, parte 3: requisitos suplementarios aplicables a los sistemas electromecánicos de medición de la presión sanguínea).

11. Declaración de la FCC

Los cambios o modificaciones al producto que el fabricante no apruebe expresamente podrían anular la autoridad del usuario para operar el equipo.

NOTA:

Este equipo ha sido probado y se determinó que cumple con los límites para los dispositivos digitales Clase B, de acuerdo con la parte 15 de las reglas de la FCC. Estos límites sirven para proporcionar protección razonable contra la interferencia dañina en instalaciones residenciales. Este equipo genera, usa y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencia dañina a las comunicaciones de radio. Sin embargo, no hay garantía de que no ocurrirá interferencia en una instalación en particular. Si este equipo no causa interferencia dañina a la recepción de radio o

televisión, lo cual puede determinarse al apagar y encender el equipo, se recomienda intentar corregir la interferencia mediante una de las siguientes medidas:
– Reorientar o cambiar de lugar la antena receptora.
– Aumentar la distancia entre el equipo y el receptor.
– Conectar el equipo en una toma o circuito diferente a donde está conectado el receptor.
– Consultar a un distribuidor o técnico con experiencia en radio y televisión.

12. Glosario

Tensión arterial: la presión que ejerce la sangre que circula sobre las paredes de los vasos sanguíneos; constituye uno de los principales signos vitales.
La presión arterial fluctúa rápidamente durante el ciclo cardiaco. La presión más alta en el ciclo se llama tensión arterial sistólica y representa la presión en la arteria cuando el corazón está latiendo. La presión más baja es la tensión arterial diastólica y representa la presión en la arteria cuando el corazón está en reposo. Un médico necesita tanto la presión sistólica como la diastólica para evaluar el estado de la tensión arterial de un paciente.
Hay muchos factores que pueden influir en la tensión arterial, como la actividad física, la ansiedad, el estrés, las comidas, el tabaco, los medicamentos y la hora del día. La tensión arterial es normalmente baja en las mañanas y aumenta a partir de la tarde hasta la noche. En promedio es más baja en verano y más alta en invierno.

Perturbación electromagnética: interrupción en el campo físico producida por objetos con carga eléctrica. Afecta el comportamiento de los objetos cargados que están cerca del campo.

mmHg: milímetros de mercurio, la unidad de medida estándar que se usa para medir la presión sanguínea.

Método oscilométrico: método de medición de la presión que usa un sensor de presión electrónico.

Pulso: la frecuencia del ritmo cardiaco, medida en latidos por minuto.

Comité Nacional Conjunto (JNC): organismo especializado en la prevención, la detección, la evaluación y el tratamiento de la hipertensión.

13. Garantía

Garantía limitada de por vida de la compra original
Se garantiza que su tensiómetro Beurer, modelo BM 47, excepto los brazaletes (incluido el tubo), las baterías y cualquier accesorio opcional, está libre de defectos en los materiales y la mano de obra durante la vida del producto bajo condiciones normales de uso y servicio para los que fue diseñado. El brazalete está garantizado de estar libre de defectos en materiales y mano de obra que aparezcan en un plazo de dos años a partir de la fecha de compra cu-

ando el monitor se usa de conformidad con las instrucciones proporcionadas con la unidad. Esta garantía se aplica solamente al comprador original y no se extiende a vendedores minoristas o futuros propietarios.

A nuestra discreción, repararemos o reemplazaremos el tensiómetro Beurer, modelo BM 47, sin cargo adicional, por cualquier parte o partes cubiertas por esta garantía escrita. No se harán reembolsos. La reparación o reemplazo es nuestra única responsabilidad y el único recurso de usted bajo esta garantía por escrito. Si no hay partes de reemplazo para los materiales defectuosos, Beurer se reserva el derecho de sustituciones del producto en lugar de reparación o remplazo.

Para servicio de garantía, llame a nuestro departamento de servicio al cliente al teléfono 1-800-536-0366 o escriba a info@beurer.com para proporcionar una descripción del problema. Si se considera que el problema está dentro del alcance de la garantía limitada de por vida, se le pedirá que envíe el producto a su cargo en su empaque original con el comprobante de compra, y su nombre, domicilio y número telefónico. Si se estima que el problema no está cubierto por la garantía limitada de por vida, le enviaremos una cotización para la reparación o remplazo así como el costo del transporte.

Esta garantía no cubre daños causados por mal uso o abuso; accidente; conexión de accesorios no autorizados; alteración del producto; instalación incorrecta; aplicación errónea; falta de cuidado razonable con respecto al producto; reparaciones o modificaciones no autorizadas; uso indebido de alimentación o energía eléctrica; baterías usadas desgastadas; desgaste normal; falta de potencia; producto dejado caer; mal funcionamiento o daño de una parte operativa por falta de cumplir con las instrucciones de uso o de proporcionar el mantenimiento recomendado por el fabricante; daño en el transporte; robo; negligencia; vandalismo; condiciones ambientales; pérdida del uso durante el periodo en que el producto esté en una instalación de reparación o en espera de partes o reparación por otra causa; o cualquier condición de otro tipo que esté fuera del control de Beurer. Esta garantía no es válida si el producto se usa alguna vez en un ambiente comercial o de negocio. La máxima responsabilidad de Beurer bajo esta garantía se limita al precio de compra pagado realmente por el cliente por el producto cubierto por la garantía, según se confirme mediante prueba de compra, independientemente de la cantidad de cualquier otro daño directo o indirecto que sufra el cliente.

Esta garantía es efectiva solamente si el producto se compra y usa en el país de compra del producto. Un producto que requiere modificaciones o adaptación para permitirle funcionar en cualquier otro país que no es el país para el cual fue diseñado, fabricado, aprobado y/o autorizado, o

la reparación de productos dañados debido a esas modificaciones no están cubiertos por esta garantía.

LA GARANTÍA AQUÍ PROPORCIONADA SERÁ LA GARANTÍA ÚNICA Y EXCLUSIVA. CUALESQUIER GARANTÍAS, OBLIGACIONES O RESPONSABILIDADES IMPLÍCITAS, INCLUYENDO PERO SIN LIMITARSE A LA GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR, ESTÁN LIMITADAS EN CUANTO A DURACIÓN A LA DURACIÓN DE ESTA GARANTÍA ESCRITA APLICABLE. Algunos estados no permiten limitaciones acerca de la duración de una garantía implícita, de manera que las limitaciones anteriores podrían no ser aplicables para usted.

EN NINGÚN CASO BEURER SERÁ RESPONSABLE DE CUALESQUIERA DAÑOS ESPECIALES, INCIDENTALES, INDIRECTOS O CONSECUENTES POR INCUMPLIMIENTO DE ESTA O DE CUALQUIER OTRA GARANTÍA, EXPRESA, IMPLÍCITA O POR CUALQUIER OTRA TEORÍA DE LA RESPONSABILIDAD, DE CUALQUIER TIPO. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños especiales, incidentales o consecuentes, de manera que la limitación anterior podría no ser aplicable para usted.

Beurer no autoriza a ninguna persona, incluyendo, pero sin limitarse a, vendedores minoristas, al comprador consumidor subsiguiente del producto de un vendedor minorista o comprador remoto, a obligar a Beurer en cualquier forma más allá de los términos establecidos en la presente.

Esta garantía no se extiende a la compra de productos abiertos, usados, reparados, reempaquetados y/o resellados, incluyendo pero sin limitarse a la venta de dichos productos en sitios de subasta de Internet y/o productos de revendedores de excedentes o en volumen. Cualesquier garantías cesarán y terminarán inmediatamente en relación a productos o partes de los mismos que sean reparadas, reemplazadas, alteradas o modificadas sin el consentimiento explícito por escrito de parte de Beurer.

Esta garantía le da derechos específicos, y usted puede también tener otros derechos que pueden variar de un estado a otro.

Para obtener más información relacionada con nuestra línea de productos en los Estados Unidos, visite: www.beurer.com.

Si tiene alguna duda relacionada con el funcionamiento de su tensiómetro, llame al número de asistencia para el tensiómetro Beurer:

1-800-536-0366
o envíe un correo electrónico a: info@beurer.com.

Distribuido por:
Beurer North America, LP
900 N Federal Hwy, Ste 300
Hallandale Beach, Fl 33009 (EE. UU.)
Hecho en China.

Salvo errores y modificaciones

Electromagnetic Compatibility Information

Table 1

For all me equipment and me systems

Guidance and manufacture's declaration – electromagnetic emissions		
BM47 is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of BM47 should assure that it is used in such an environment.		
Emissions test	**Compliance**	**Electromagnetic environment – guidance**
RF emissions CISPR 11	Group 1	BM47 uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF emissions CISPR 11	Class B	BM47 is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Not applicable	
Voltage fluctuations/flicker emissions IEC 61000-3-3	Not applicable	

Table 2
For all me equipment and me systems
Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity

BM47 is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of BM47 should assure that it is used in such an environment.

Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment – guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV contact ±8 kV air	±6 kV contact ±8 kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30 %.
Electrical fast transient/burst IEC 61000-4-4	±2 kV for power supply lines ±1 kV input/output lines	±2 kV for power supply lines ±1 kV input/output lines	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge IEC 61000-4-5	±1 kV differential mode ±2 kV common mode	±1 kV differential mode ±2 kV common mode	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	<5 % U_T (>95 % dip in U_T) for 0,5 cycle 40 % U_T (60 % dip in U_T) for 5 cycles 70 % U_T (30 % dip in U_T) for 25 cycles <5 % U_T (>95 % dip in U_T) for 5 sec	<5 % U_T (>95 % dip in U_T) for 0,5 cycle 40 % U_T (60 % dip in U_T) for 5 cycles 70 % U_T (30 % dip in U_T) for 25 cycles <5 % U_T (>95 % dip in U_T) for 5 sec	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of BM47 requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that BM47 is be powered from an uninterruptible power supply or a battery.
Power frequency (50/ 60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.

NOTE: U_T is the a.c. mains voltage prior to application of the test level.

Table 3
For all me equipment and me systems that are not life-supporting
Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity

BM47 is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of BM47 should assure that it is used in such an environment.

Immunity test	IEC 60601 test level	Compli-ance level	Electromagnetic environment – guidance
Conducted RF IEC 61000-4-6	3V_{rms} 150 kHz to 80 MHz	3V	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of BM47, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter. **Recommended separation distance:** $d = 1{,}2\sqrt{P}$ $d = 1{,}2\sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz $d = 2{,}3\sqrt{P}$ 800 MHz to 2,5 GHz Where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in metres (m). Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey,[a] should be less than the compliance level in each frequency range.[b] Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol: 
Radiated RF IEC 61000-4-3	3V/m 80 MHz to 2,5 GHz	3V/m	

NOTE 1 At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.
NOTE 2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

[a] Field strength from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radios broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which BM47 is used exceeds the applicable RF compliance level above, BM47 should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as reorienting or relocating BM47.
[b] Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3V/m.

Table 4

For all me equipment and me systems that are not life-supporting

Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and BM47

Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and BM60

BM47 is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of BM47 can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and BM47 as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.

Rated maximum output power of transmitter (W)	Separation distance according to frequency of transmitter (m)		
	150 kHz to 80 MHz	80 MHz to 800 MHz	800 MHz to 2,5 GHz
	$d = 1{,}2\sqrt{P}$	$d = 1{,}2\sqrt{P}$	$d = 2{,}3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

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

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

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