

beurer

BM 47



ENGLISH

Blood pressure monitor

Instruction manual 2

ESPAÑOL

Tensiómetro

Manual de instrucciones 26

Electromagnetic Compatibility Information..... 50

**READ THIS MANUAL COMPLETELY AND CARE-
FULLY 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**

Distributed by/Distribuido por:
Beurer North America LP
1 Oakwood Boulevard, Suite 255
Hollywood, FL 33020
www.beurer.com



**Questions or Comments? Call our US-based customer
service toll free at 1-800-536-0366.**



**¿Preguntas o comentarios? Llame a nuestro servicio al cliente
en Estados Unidos gratis al teléfono 1-800-536-0366.**

Contents

IMPORTANT SAFETY NOTES	2
1. Getting to know your instrument	10
2. Important information	10
3. Package contents	11
4. Device description	12
5. Getting started	13
5.1 Inserting/Replacing batteries	13
5.2 Cuff selection	13
5.3 Setting the date and time	13
6. Measuring blood pressure	14
6.1 Positioning cuff	14
6.2 Correct posture	15
6.3 General notes	15
6.4 Taking measurement	16
6.5 Saving, displaying and deleting measurements....	16
7. Evaluating results	17
7.1 Joint National Committee (JNC) classification.....	18
8. Care, maintenance and disposal	18
9. Error messages/troubleshooting	19
10. Technical Specifications	20
11. FCC Compliance Information	22
12. Warranty	23

IMPORTANT SAFETY NOTES

Signs and symbols

Whenever used, the following signs identify safety and property damage messages and designate a level of hazard or seriousness.



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 anomalies
 - 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 “Technical specifications” for details.
- Any cuff related blood pressure measurement in high repetition rates, can lead to severe measurement side effects, e.g.
 - any nerve 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 "Care, maintenance and disposal" and section "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 “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.

- The blood pressure monitor must not be used in connection with a high-frequency surgical unit.
- Do not measure your blood pressure while operating a vehicle or in any situation which requires your full attention.
- 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.
- It is inappropriate for people with serious arrhythmia to use this Electronic Sphygmomanometer.

CAUTION:

- The device should not be used when your arm has been wounded/injured 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 ① 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.
- Please note that when inflating, the functions of the limb in question may be impaired.
- Do not place the cuff over wounds as this may cause further injury.
- 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.
- 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.

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 “Care, maintenance and disposal” and section “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.
- 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.
- If you are using the unit for the first time, please remove the protective film from the display.
- The monitor can maintain the safety and performance characteristics for a minimum of 10,000 measurements or 3 years.
- 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

Cleaning and storing the device and cuff

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 pouch after use.
- This unit may not meet its performance specifications if stored or used outside of the temperature and humidity ranges (see section “Technical specifications”).
- Use the unit consistent with the instruction provided in this manual.

Advice on use

- For consistency, always measure your blood pressure at the same time each day.
- Always wait at least 1 minute 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.

- When performing multiple measurements on an individual, wait five minutes between each measurement.
- Do not take a measurement within 30 minutes of eating, drinking, smoking or exercising. You should not be physically tired or exhausted while taking measurement.
- Repeat the measurement if you are unsure of the results.
- Measurements are for your information only they are no 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 pre-eclampsia. Consult your doctor before using the blood pressure monitor during pregnancy.
- 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.
- 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 1 minute before measuring your blood pressure (or 15 minutes after strenuous activity).
- Stress raises blood pressure.
- Perform measurements in a quiet and relaxed environment at room temperature.

Notes on electromagnetic compatibility

- The device is suitable for use in all environments listed in these instructions for use, including domestic environments.
- The use of the device may be limited in the presence of electromagnetic disturbances. This could result in issues such as error messages or the failure of the display/device.
- Avoid using this device directly next to other devices or stacked on top of other devices, as this could lead to faulty operation. If, however, it is necessary to use the device in the manner stated, this device as well as the other devices must be monitored to ensure they are working properly.
- The use of accessories other than those specified or provided by the manufacturer of this device can lead to an increase in electromagnetic emissions or a decrease in the devices electromagnetic immunity; this can result in faulty operation.
- Failure to comply with the above can impair the performance of the device.

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.

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 Valued Customer,

Thank you for choosing one of our products. Our name stands for high-quality, thoroughly tested products for application in the areas of heating, weight management, blood pressure, body temperature, pulse, gentle therapy, massage, and beauty.

Register your product today to receive further benefits:

- added protection for your purchase
- health and wellness tips
- new product information
- continual outstanding customer service and support.

Visit www.registerbeurer.com or contact customer service at 1-800-536-0366.

Please read these instructions for use carefully and keep them for later use.

Make them accessible to other users and observe the information they contain.

With kind regards,
Your Beurer Team

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

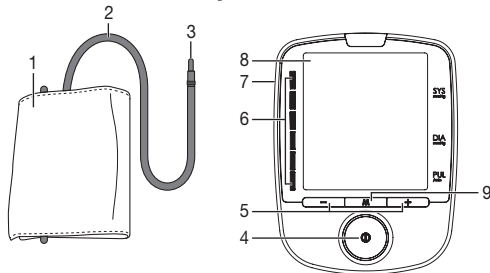
Whenever used, the following signs identify safety and property damage messages and designate a level of hazard or seriousness.

	Caution
	Note Note on important information
	Follow instructions for use
	Type BF applied part (cuff only)
	Direct current
Storage 	Permissible storage temperature and humidity
Operating 	Permissible operating temperature and humidity
	Keep dry
	Serial number
IP 20	Protected against solid foreign objects 12.5 mm in diameter and larger

3. Package contents

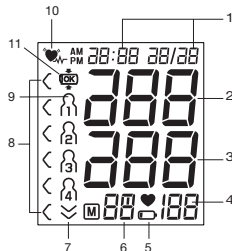
- Blood pressure monitor BM 47
- Universal arm cuff 8.7 - 16.5 in (22 - 42 cm)
- Instruction manual
- Quick start guide
- Storage bag
- 4 x 1.5 V AA alkaline batteries

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 (R), morning (Rm), evening (Pm), memory space number
7. Release air
8. JNC classification
9. User memory
10. Cardiac arrhythmia symbol
11. Cuff tightness indicator

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

5. Getting started

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



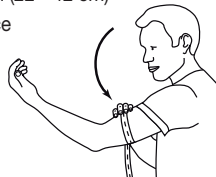
WARNING:

- 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 - 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**.

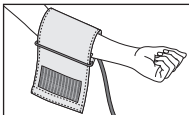
6. Measuring blood pressure

6.1 Positioning cuff

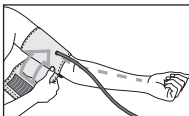
NOTE:

Always properly position the arm cuff on the arm at heart level, according to the following instructions.

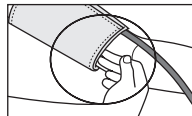
Fit the cuff round your bare left upper arm. Do not place the arm cuff over heavy clothing (e.g. a jacket or sweater sleeve) as the blood pressure monitor will not be able to take a proper measurement. Blood circulation in the arm should not be restricted by tight clothing or other objects.



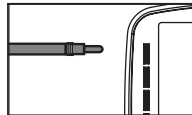
The cuff should be placed on the upper arm so that the lower edge is 0.8 to 1.2 in (2 to 3 cm) above the bend of the elbow and above the artery. The tube should be in line with the centre of the palm.



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.

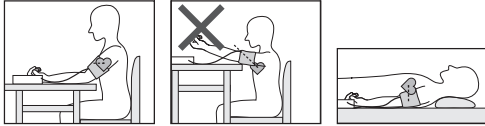


Insert the cuff tubing into the socket for the cuff attachment on the left side of the unit. Make sure it is inserted securely in the main unit and that there are no kinks in the cuff tubing.



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 - 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 1 minute 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.
- Open and relax your hand with your palm facing up. While taking your blood pressure measurement, remain calm and still; do not move or talk while the measurement is in progress.
- Sit up straight comfortably with your left arm resting on a flat surface. Do not cross your legs. Place your feet flat on the floor.
- 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 1 minute 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 1 minute 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.

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.

- The cuff tightness indicator symbol  is displayed if the cuff is applied tight enough on your arm. If the

cuff is too loosely during the measurement,  and “Er 4” is shown on the display. If the cuff is too tight during the measurement, , “Er 3” and “Er 4” is shown on the display. In such cases, the measurement is cancelled. Apply the cuff correctly and take a new measurement.

- 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 1 minute before taking another measurement.

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 (M1 ... M4) by pressing the -/+ function button. Confirm your selection with the START/STOP button (⏻).
- If you press the memory button **M**, the average value $\bar{A}$ 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 $\bar{A}_{\text{M}}$). 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 $\bar{A}_{\text{N}}$). 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 (⏻).
- “Err” 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 1 minute before taking another measurement.

7. Evaluating results

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 1 minute 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.

7.1 Joint National Committee (JNC) classification

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

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

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).

8. Care, maintenance and disposal

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.
- It is recommended the cuff should be disinfected 2 times every week if needed (For example, in hospital or in clinique). Wipe the inner side (the side contacts skin) of the cuff by a soft cloth squeezed after moistened with Ethyl alcohol (75-90%), then dry the cuff by airing.
- Please keep the cuff clean. If the cuff becomes dirty, remove it from the monitor and clear it by hand in a mild detergent, then rinse it thoroughly in cold water. Never dry the cuff in clothes dryer or iron it.
- 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 “Technical specifications”).
- Use the unit consistent with the instruction provided in this manual.
- The monitor requires 6 hours to warm/cool from the minimum/maximum storage temperature between uses

until the monitor is ready for its Intended Use (with an ambient temperature of 68°F (20°C)).

- It is recommended to clean the cuff after the usage of every 200 times.
- The cuff integrity is maintained after 1,000 open–close cycles of the closure.
- Avoid high temperature and solarization.
- No component can be maintained by user in the monitor. The circuit diagrams, component part lists, descriptions, calibration instructions, or other information which will assist the users appropriately qualified technical personnel to repair those parts of equipment which are designated repairably can be supplied.

Disposal

Observe the local regulations for material disposal. Dispose of the device in accordance with local regulations. If you have any questions, please contact the local authorities responsible for waste disposal.

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 “Er 2” 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 (“Er 3” or “Er 4” appears on the display),
- the pump pressure is higher than 300 mmHg (“Er 5” appears on the display),
- pumping up takes longer than 160 seconds (“Er 6” appears on the display),
- there is a system or device error (“Er A”, “Er U”, “Er I” or “Er B” 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	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 $\pm 5\%$ 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 x 4 x 2 in (134 x 102 x 52.5 mm)
Weight	Approximately 280g (without batteries and cuff)
Cuff size	8.7 - 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, IP20, 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.

The serial number can be found on the unit itself or in the battery compartment.

- This unit is in line with European Standard EN 60601-1-2 (In accordance with CISPR 11, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3 and IEC 61000-4-8) 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 EN 1060-1 (non-invasive Blood Pressure Monitors, Part 1: general requirements) and EN 1060-3 (non-invasive Blood Pressure Monitors, Part 3:

Supplementary Requirements for Electromechanical Blood Pressure Measurement Systems).

- The Electronic Sphygmomanometers corresponds to the below standards : ISO81060-2 : 2013 (Non-Invasive Sphygmomanometers - Part 2: Clinical Validation Of Automated Measurement Type).

11. FCC Compliance Information

Blood Pressure Monitor BM 47

Responsible Party – U.S. Contact Information:

Beurer North America LP
1 Oakwood Boulevard, Suite 255
Hollywood, FL 33020
United States
1-800-536-0366
info@beurer.com

FCC Compliance Statement

This device complies with part 15 of the FCC Rules.

Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause harmful interference, and
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

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

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

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

12. 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 purchased. 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 LIABILITIES, 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
1 Oakwood Boulevard, Suite 255
Hollywood, FL 33020

Made in China.

Contenido

NOTAS IMPORTANTES DE SEGURIDAD	26
1. Conozca su instrumento	35
2. Información importante	35
3. Contenido del paquete	36
4. Descripción del dispositivo	36
5. Inicio	37
5.1 Inserción y reemplazo de las baterías.....	37
5.2 Selección del brazalete.....	38
5.3 Ajuste de la fecha y hora.....	38
6. Medición de la presión sanguínea	38
6.1 Colocación del brazalete.....	38
6.2 Postura correcta.....	39
6.3 Notas generales.....	40
6.4 Para hacer una medición.....	40
6.5. Cómo guardar, visualizar y borrar mediciones.....	41
7. Evaluación de resultados	42
7.1 Clasificación del Comité Nacional Conjunto (JNC).....	42
8. Cuidado, mantenimiento y desecho	43
9. Mensajes de error y solución de problemas	44
10. Especificaciones técnicas	45
11. Información de conformidad de la FCC	46
12. Garantía	47

NOTAS IMPORTANTES DE SEGURIDAD

Signos y símbolos

Siempre que se usan, estos signos identifican mensajes de seguridad y daños a la propiedad, indicando el nivel de gravedad del peligro.



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 cardíaco
 - 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 “Especificaciones técnicas” para más detalles.
- Cualquier medición de la tensión arterial con brazaletе 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 brazaletе en su caso específico.
- La función “ritmo cardíaco irregular” no reemplaza un examen cardíaco, 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 cardíaco 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 “Cuidado, mantenimiento y desecho” y la sección “Especificaciones técnicas” para más detalles.
- No se envuelva el brazaletе 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 brazaletе 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 “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.
- El tensiómetro no debe usarse junto con una unidad quirúrgica de alta frecuencia.
- No mida su presión sanguínea mientras opera un vehículo o esté en una situación que exija toda su atención.
- 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 lecturas frecuentes, ya que la reducción del flujo sanguíneo resultante podría provocar lesiones.
- Asegúrese de que el brazalete no esté colocado en el brazo donde las arterias o venas reciben el tratamiento médico; es decir, de acceso o terapia intravascular o derivación arteriovenosa.
- No use el brazalete en personas que han sido sometidas a mastectomía.
- No es conveniente que las personas con arritmia seria usen este esfigmomanómetro electrónico.



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) ① 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.

- Observe que al inflar, las funciones de la extremidad en cuestión pueden afectarse.
- No coloque el brazalete sobre heridas, ya que esto puede causar otras lesiones.
- 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.
- No toque la unidad, el tubo o el brazalete, ni presione ningún botón cuando se esté llevando a cabo la medición, excepto para detener la medición. Hacerlo puede causar lecturas incorrectas.

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 “Cuidado, mantenimiento y desecho” y la sección “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.
- Para conservar las baterías, el tensiómetro se apaga automáticamente si no se presiona 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.
- Si está usando la unidad por primera vez, retire la película protectora de la pantalla.
- El tensiómetro puede utilizarse de forma segura y con el desempeño esperado durante, al menos, 10,000 mediciones o tres años.
- Se pueden solicitar otros documentos, incluida información sobre la calibración del dispositivo, en la dirección de servicio.
- Se puede probar el dispositivo cada dos años en caso de supuestas imprecisiones. Comuníquese con la dirección de servicio más cercana.

Limpieza y almacenamiento del dispositivo y el brazalete

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 su estuche 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
- Use la unidad de acuerdo con las instrucciones de este manual.

Consejos sobre su uso

- Por razones de uniformidad, mida siempre su presión arterial a la misma hora cada día.
- Espere siempre al menos un minuto 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.

- Cuando tome varias lecturas a una misma persona, espere un minuto entre cada una.
- No realice ninguna lectura dentro de 30 minutos después de haber comido, bebido, fumado o hecho ejercicio. No deberá estar físicamente cansado ni agotado al hacer la medición.
- Repita la lectura si no está seguro de los resultados.
- Las lecturas 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, sobre medicamentos y su administración).
- No utilice el tensiómetro en recién nacidos, mujeres embarazadas o pacientes con preeclampsia. Consulte a su médico antes de usar el tensiómetro durante el embarazo.
- 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, las arritmias y con los escalofríos o los tiriteos.

- Para lograr un monitoreo y referencia fiables de la presión sanguínea, se recomienda mantener registros a largo plazo.
- Para minimizar las variaciones del instrumento debido a la actividad física, descanse al menos un minuto antes de medirse la presión sanguínea (o 15 minutos después de una actividad extenuante).
- El estrés eleva la presión sanguínea.
- Haga las mediciones en un entorno tranquilo y relajado a temperatura ambiente.

Indicaciones relativas a la compatibilidad electromagnética

- El aparato está diseñado para usarse en todos los entornos que se especifican en estas instrucciones de uso, incluido el ámbito doméstico.
- El aparato solo se puede usar cerca de perturbaciones electromagnéticas de forma restringida y en determinadas circunstancias. Como consecuencia, podrían mostrarse mensajes de error o producirse averías en la pantalla o el dispositivo.
- Se debe evitar el uso de este aparato junto a otros aparatos o apilado con otros aparatos, ya que esto podría provocar un funcionamiento incorrecto. Pero si resulta inevitable hacerlo, deberá vigilar este y los

demás aparatos hasta estar seguro de que funcionan correctamente.

- El uso de accesorios que no sean los indicados o facilitados por el fabricante de este aparato puede tener como consecuencia mayores interferencias electromagnéticas o una menor resistencia contra interferencias electromagnéticas del aparato y provocar un funcionamiento incorrecto.
- Si no se tienen en cuenta estas indicaciones, podrían verse afectadas las características de funcionamiento del aparato.

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.

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:

Gracias por elegir uno de nuestros productos. Nuestro nombre es sinónimo de productos de alta calidad, minuciosamente probados, que se utilizan en las áreas de calefacción, control de peso, presión arterial, temperatura corporal, pulso, terapia moderada, masajes y belleza.

Registre su producto hoy para disfrutar de más ventajas:

- mayor protección por su compra
- consejos sobre salud y bienestar
- información sobre nuevos productos
- servicio continuo y de gran calidad al cliente.

Visite **www.registerbeurer.com** o póngase en contacto con el servicio al cliente llamando al **1-800-536-0366**.

Lea atentamente estas instrucciones de uso y consérvelas para poder consultarlas en el futuro.

Asegúrese de que estén disponibles para los demás usuarios y tenga en cuenta la información que contienen.

Saludos cordiales,
Su equipo de Beurer

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 brazalet 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

Siempre que se usan, estos signos identifican mensajes de seguridad y daños a la propiedad, indicando el nivel de gravedad del peligro.

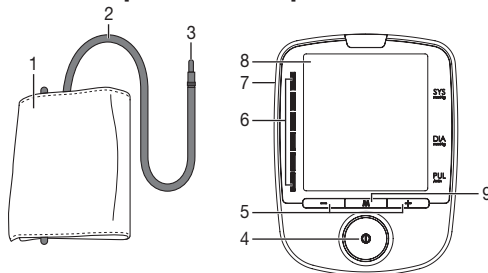
	Precaución
	Nota Nota sobre información importante
	Siga las instrucciones de uso

	Pieza aplicada tipo BF (solo brazalete)
	Corriente directa
Storage 	Temperatura y humedad de almacenamiento permitidas
Operating 	Temperatura y humedad de funcionamiento permitidas
	Mantenga seco
SN	Número de serie
IP 20	Protección contra cuerpos extraños sólidos con un diámetro de 12.5 mm y superior

3. Contenido del paquete

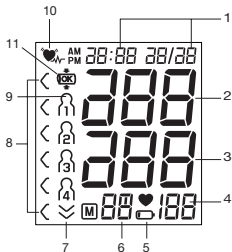
- Tensiómetro BM 47
- Brazalete universal de 8.7 a 16.5 in (22 - 42 cm)
- Manual de instrucciones
- Manual de inicio rápido
- Bolsa de almacenamiento
- 4 baterías alcalinas de 1.5 V, AA

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 cardíaco medido
5. Símbolo de reemplazo de la batería
6. Visualización de memoria: valor promedio (P), mañana (Pm), tarde (Pn), número de espacio de memoria
7. Liberar aire
8. Clasificación del JNC
9. Memoria de usuario
10. Símbolo de arritmia cardíaca
11. Indicador de apriete del brazalete

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

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



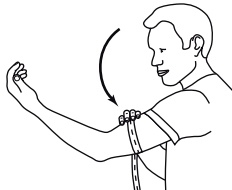
ADVERTENCIA:

- 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 a 16.5 pulg. (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**.

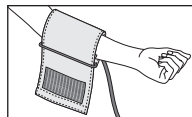
6. Medición de la presión sanguínea

6.1 Colocación del brazalete

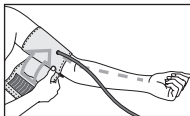
NOTA:

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

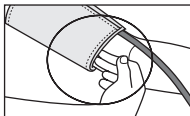
Ajuste el brazalete alrededor del brazo izquierdo descubierto. No ponga el brazalete sobre ropa gruesa (como una chaqueta o la manga de un suéter), ya que el tensiómetro no podrá hacer una medición adecuada. La circulación de la sangre en el brazo no deberá estar restringida por ropa apretada ni otros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



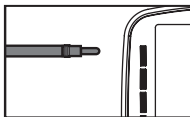
El brazalete debe ubicarse en el brazo de modo que el borde inferior quede entre 0.8 y 1.2 pulg. (2 y 3 cm) por encima de la curva del codo y encima de la arteria. El tubo deberá estar alineado con el centro de la palma.



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.



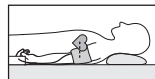
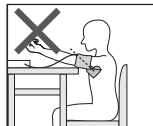
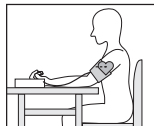
Inserte el tubo del brazalete en el receptáculo para el accesorio del brazalete, en el lado izquierdo de la unidad. Asegúrese de que se inserte firmemente en la unidad principal y de que no haya torceduras en el tubo del brazalete.



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 a 16.5 pulg. (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 un minuto 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.
- Abra y relaje la mano con la palma hacia arriba. Durante la medición de la presión arterial, permanezca calmado y quieto, no se mueva ni hable mientras se realiza la medición.
- Siéntese recto y cómodamente con el brazo izquierdo apoyado en una superficie plana. No cruce las piernas. Coloque sus pies en el piso.
- 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 un minuto 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 un minuto 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) ①.

- 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.

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 cardíaco, se muestra el símbolo de ritmo cardíaco.

- El símbolo del indicador de apriete del brazalete  se muestra si el brazalete está suficientemente bien apretado. En el caso de que el brazalete no esté bien apretado durante la medición, aparecen  y “E-1” en la pantalla. En el caso de que el brazalete esté demasiado apretado durante la medición, aparecen , “E-3” y “E-4” en la pantalla. En tales casos, se cancela la medición.
- Cuando la medición termina, el brazalete se desinfla por completo. Se muestran el ritmo cardíaco y la presión sanguínea sistólica y diastólica.
- Puede interrumpir la medición en cualquier momento presionando el botón START/STOP (inicio/detención) ①.
- Aparece “E-” 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, vuelva a presionar el botón de encendido/apagado. Si olvida apagar el dispositivo, se apaga automáticamente después de aproximadamente 1 minuto.

Espere al menos un minuto antes de hacer otra lectura.

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) ①.
- Si oprime el botón de memoria **M**, se mostrará el valor promedio $\bar{P}$ 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 $\bar{P}_M$). 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 $\bar{P}_T$). 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) ①.
- 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 cardíaco, se muestra el símbolo de ritmo cardíaco.

- Cuando la medición termina, el brazalete se desinfla por completo. Se muestran el ritmo cardíaco y la tensión arterial sistólica y diastólica.
- Puede interrumpir la medición en cualquier momento presionando el botón START/STOP (inicio/detención) ①.
- 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) ① 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

Este símbolo (♥), indica que se detectaron algunas irregularidades en el ritmo cardíaco/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.

7.1 Clasificación del Comité Nacional Conjunto (JNC)

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:

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 desecho

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.
- Para limpiar, humedezca un paño suave con alcohol etílico (75-90 %), escúrralo y frote el lado interior del brazalete (el lado que está en contacto con la piel). Déjelo al aire para que se seque.

- 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 “Especificaciones técnicas”).
- El tensiómetro requiere 6 horas para calentarse/enfriarse desde la temperatura mínima/máxima de almacenamiento entre cada uso, hasta que esté listo para su uso previsto (con una temperatura ambiente de 68°F (20°C)).
- Se recomienda limpiar el brazalete después de cada 200 usos.
- El brazalete se mantiene íntegro después de 1000 ciclos de apertura y cierre.
- Evite guardar la unidad a altas temperaturas o bajo la luz directa del sol.
- Use la unidad de acuerdo con las instrucciones de este manual.
- El usuario no puede realizar el mantenimiento de ninguno de los componentes de este tensiómetro. Diagramas de

circuito, listas de piezas componentes, descripciones, instrucciones de calibración u otras información necesarias para el personal de servicio cualificado para la reparación de piezas diseñadas como reparables están disponibles por solicitud.

Desecho

Respete las normas locales para el desecho de materiales. Deseche el dispositivo de acuerdo con las normas locales. Si tiene alguna pregunta, consulte a las autoridades locales encargadas del desecho de residuos.

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 “Er 2”),
- 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 “Er 3” o “Er 4”),
- la presión de la bomba es superior a 300 mmHg (en la pantalla se muestra “Er 5”),
- el inflado tarda más de 160 segundos (en la pantalla se muestra “Er 6”),

- se ha producido un error en el sistema o el dispositivo (en la pantalla se muestra “Er A”, “Er D”, “Er 7” o “Er 8”),
- 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 “Especificaciones 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

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 x 4 x 2 pulg. (134 x 102 x 52.5 mm)
Peso	Aproximadamente 280 g (sin baterías ni brazalete)
Tamaño de brazalete	8.7 a 16.5 pulg. (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, IP20, 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.

El número de serie se encuentra en el aparato o en el compartimento de las pilas.

- Este aparato cumple con la norma europea EN60601-1-2 (Conformidad con IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-8, IEC 61000-4-11) y está sujeto a las medidas especiales de precaución relativas 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 EN 1060-1 (esfigmomanómetros no invasivos, parte 1: requisitos generales) y EN 1060-3 (esfigmomanómetros no invasivos, parte 3: requisitos suplementarios aplicables a los sistemas electromecánicos de medición de la presión sanguínea).
- Los esfigmomanómetros electrónicos corresponden a los siguientes estándares: ISO81060-2: 2013

(esfigmomanómetros no invasivos, parte 2: Validación clínica de tipo de medición automatizada).

11. Información de conformidad de la FCC

Tensiómetro BM 47

Parte responsable – Información de contacto en Estados Unidos:

Beurer North America LP
1 Oakwood Boulevard, Suite 255
Hollywood, FL 33020
Estados Unidos
1-800-536-0366
info@beurer.com

Declaración de conformidad de la FCC

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las Reglas de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones:

- (1) este dispositivo no podrá causar interferencia dañina, y
- (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo interferencia que podría causar funcionamiento no deseado.

Los cambios o modificaciones que la parte responsable del cumplimiento 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 interferencias dañinas a las comunicaciones de radio. Sin embargo, no hay garantía de que no se producirán interferencias en una instalación en particular. Si este equipo efectivamente causa interferencias dañinas a la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse al apagar y encender el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir las interferencias mediante una o más 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 aquel donde está conectado el receptor.
- Consultar al distribuidor o a un técnico con experiencia en radio y televisión. ibuidor o técnico con experiencia en radio y televisión.

12. 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 cuando 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 reemplazo.

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
1 Oakwood Boulevard, Suite 255
Hollywood, FL 33020
Hecho en China.

1. Electromagnetic Compatibility Information

Table 1 - Emission

Phenomenon	Compliance	Electromagnetic environment
RF emissions	CISPR 11 Group 1, Class B	Home healthcare environment
Harmonic distortion	IEC 61000-3-2 Class A	Home healthcare environment
Voltage fluctuations and flicker	IEC 61000-3-3 Compliance	Home healthcare environment

Table 2 - Enclosure Port

Phenomenon	Basic EMC standard	Immunity test levels Home Healthcare Environment
Electrostatic Discharge	IEC 61000-4-2	±8 kV contact ±2kV, ±4kV, ±8kV, ±15kV air
Radiated RF EM field	IEC 61000-4-3	10V/m 80MHz-2.7GHz 80% AM at 1kHz
Proximity fields from RF wireless communications equipment	IEC 61000-4-3	Refer to table 3
Rated power frequency magnetic fields	IEC 61000-4-8	30A/m 50Hz or 60Hz

Table 3 - Proximity fields from RF wireless communications equipment

Test Frequency (MHz)	Band (MHz)	Immunity test levels Professional healthcare facility environment
385	380-390	Pulse modulation 18Hz, 27V/m
450	430-470	FM, ± 5 kHz deviation, 1kHz sine, 28V/m
710	704-787	Pulse modulation 217Hz, 9V/m
745		
780		
810	800-960	Pulse modulation 18Hz, 28V/m
870		
930		
1720	1700-1990	Pulse modulation 217Hz, 28V/m
1845		
1970		
2450	2400-2570	Pulse modulation 217Hz, 28V/m
5240	5100-5800	Pulse modulation 217Hz, 9V/m
5500		
5785		

