



<b>EN</b>	Speaking upper arm blood pressure monitor Instructions for use .....	2
<b>ES</b>	Tensiómetro de brazo con voz Instrucciones de uso .....	18
<b>RU</b>	Прибор для измерения кровяного давления в плечевой артерии с голосовым оповещением Инструкция по применению .....	35
<b>EL</b>	Ομιλούσα συσκευή μέτρησης αρτηριακής πίεσης βραχίονα Οδηγίες χρήσης .....	53



**Read these instructions for use carefully and keep them for later use, be sure to make them accessible to other users and observe the information they contain.**

## Dear customer,

Our name stands for high-quality, thoroughly tested products for applications in the areas of heat, weight, blood pressure, body temperature, pulse, gentle therapy, massage, beauty, baby and air.

With kind regards,  
Your Beurer team

## Table of contents

1. Included in delivery.....	2
2. Signs and symbols .....	3
3. Intended use.....	4
4. Warnings and safety notes .....	4
5. Device description.....	6
6. Initial use.....	7
7. Usage .....	9
8. Cleaning and maintenance.....	14
9. Accessories and replacement parts.....	15
10. What if there are problems? .....	15
11. Disposal.....	15
12. Technical specifications .....	16
13. Warranty/service.....	17









## 1. Included in delivery







Check that the exterior of the delivery cardboard packaging is intact and make sure that all contents are present. Before use, ensure that there is no visible damage to the device or accessories and that all packaging material has been removed. If you have any doubts, do not use the device and contact your retailer or the specified Customer Service address.

- 1 x blood pressure monitor
- 1 x upper arm cuff
- 4 x 1.5 V LR6 AA batteries
- 1 x storage bag
- 1 x instructions for use

## 2. Signs and symbols

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

	<b>WARNING</b> Warning notice indicating a risk of injury or damage to health
	<b>IMPORTANT</b> Safety note indicating possible damage to the device/accessory
	<b>Note</b> Note on important information
	Observe the instructions for use
	Application part, type BF
	Direct current
	Disposal in accordance with the Waste Electrical and Electronic Equipment EC Directive – WEEE
	Do not dispose of batteries containing hazardous substances with household waste

	Separate the packaging elements and dispose of them in accordance with local regulations.
	Marking to identify the packaging material. A = Material code, B = Material number: 1-7 = Plastics, 20-22 = Paper and cardboard
	Separate the product and packaging elements and dispose of them in accordance with local regulations.
	Manufacturer
<b>Storage/Transport</b> 	Permissible storage and transport temperature and humidity
<b>Operating</b> 	Permissible operating temperature and humidity
<b>IP20</b>	Protected against solid foreign objects 12.5 mm in diameter and larger
<b>SN</b>	Serial number
<b>REF</b>	Item number
<b>MD</b>	Medical device

**CE labelling**

This product satisfies the requirements of the applicable European and national directives.

### 3. Intended use

The BM 49 upper arm blood pressure monitor is intended for home use and serves as a non-invasive way of measuring and monitoring arterial blood pressure and pulse values in adults with an upper arm circumference of 22-36 cm.

As a result, you can quickly and easily measure your blood pressure and pulse and view various average values from previous measurements. The recorded measurements are classified and evaluated graphically. A symbol in the display also warns of possible existing cardiac arrhythmia.

### 4. Warnings and safety notes

**Notes on use**

- To ensure comparable values, always measure your blood pressure at the same time of day.
- Do not take a measurement within 30 minutes of eating, drinking, smoking or exercising.
- Before the initial blood pressure measurement, always make sure to rest for about 5 minutes!
- Furthermore, if you want to take several measurements in succession, make sure to always wait at least 1 minute between individual measurements.



- Repeat the measurement if you are unsure of the measured value.
- The measured values taken by you are for your information only – they are no substitute for a medical examination.  
Discuss the measured values with your doctor and never base any medical decisions on them (e.g. medicines and their dosages).
- This device is not intended for use by people (including children) with restricted physical, sensory or mental skills or a lack of experience and/or a lack of knowledge, unless they are supervised by a person who is responsible for their safety or are instructed by such a person in how to use the device. Supervise children around the device to ensure they do not play with it.
- Using the blood pressure monitor outside your home environment or whilst on the move (e.g. whilst travelling in a car, ambulance or helicopter, or whilst undertaking physical activity such as playing sport) can influence the measurement accuracy and cause incorrect measurements.
- Do not use the blood pressure monitor on newborns or patients with pre-eclampsia. We recommend consulting a 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.
- The blood pressure monitor must not be used in connection with a high-frequency surgical unit.
- Only use the device on people that have the upper arm circumference specified for the device.
- Please note that when inflating, the functions of the limb in question may be impaired.

- During the blood pressure measurement, the 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.
- Make sure that the cuff is not placed on an arm in which the arteries or veins are undergoing medical treatment, e.g. intravascular access or intravascular therapy, or an arteriovenous (AV) shunt.
- Do not use the cuff on people who have undergone a mastectomy.
- Do not place the cuff over wounds as this may cause further injury.
- Place the cuff on your upper arm only. Do not place the cuff on other parts of the body.
- You can either use the blood pressure monitor with batteries or with the supplied mains part. Please note that data can only be transferred and stored when your blood pressure monitor is supplied with power. As soon as the batteries are empty or the mains part is disconnected from the power supply, the blood pressure monitor loses the date and time.
- To conserve the batteries, the blood pressure monitor switches off automatically if no buttons are pressed for 1 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 incorrect use.

### **Notes on storage**

- The blood pressure monitor is made from precision and electronic components. The accuracy of the measured values and service life of the device depend on its careful handling:
  - Protect the device from impacts, humidity, dirt, marked temperature fluctuations and direct sunlight.
  - Do not drop the device.
  - Do not use the device in the vicinity of strong electromagnetic fields and keep it away from radio systems or mobile telephones.
  - Only use the cuff included with the delivery or original replacement cuffs. Otherwise, incorrect measured values will be recorded.
- We recommend that the batteries be removed if the device will not be used for a prolonged period of time.

### **Notes on handling batteries**

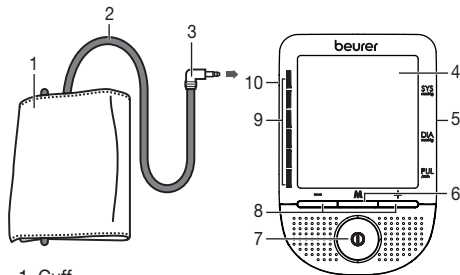
- If your skin or eyes come into contact with battery fluid, rinse the affected areas with water and seek medical assistance.
-  **Choking hazard!** Small children may swallow and choke on batteries. Therefore, store batteries out of the reach of small children.
- Observe the plus (+) and minus (-) polarity signs.
- If a battery has leaked, put on protective gloves and clean the battery compartment with a dry cloth.
- Protect batteries from excessive heat.
-  **Risk of explosion!** Do not throw batteries into a fire.
- Do not charge or short-circuit batteries.
- If the device is not to be used for a relatively long period, take the batteries out of the battery compartment.

- Use identical or equivalent battery types only.
- Always replace all batteries at the same time.
- Do not use rechargeable batteries.
- Do not disassemble, split or crush the batteries.

### 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 device's electromagnetic immunity; this can result in faulty operation.
- Failure to comply with the above can impair the performance of the device.

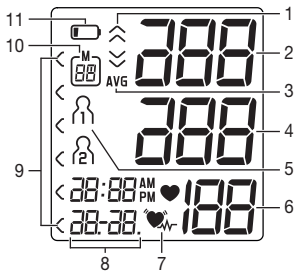
## 5. Device description



1. Cuff
2. Cuff line
3. Cuff connector
4. Display
5. Connection for mains part
6. Memory button **M**
7. START/STOP button **⓪**
8. Function buttons **-/+**
9. Risk indicator
10. Connection for cuff connector

## Information on the display:

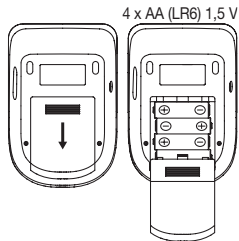
1. Inflate ,  
release air 
2. Systolic pressure
3. Memory display: average  
value ( **AVG** ), morning ( **AM** ),  
evening ( **PM** )
4. Diastolic pressure
5. User memory
6. Calculated pulse rate
7. Cardiac arrhythmia symbol 
8. Time and date
9. Risk indicator
10. Memory space number
11. Battery replacement symbol 




## 6. Initial use

### 6.1 Inserting the batteries

- Open the battery compartment lid.
- Insert four 1.5 V AA (alkaline type LR6) batteries. Make sure that the batteries are inserted the correct way round in accordance with the markings. Do not use rechargeable batteries.



- The device announces that it is ready to use and that you can start taking the measurement. This voice output is in the language that was pre-set when the device was supplied to the customer – in this case English.
  - You can change the language at any time in the settings. To do so, follow the instructions in the “Setting the date, time and language” section of this chapter.
- Carefully close the battery compartment lid again.
- With inserted batteries, the device permanently displays the date and time, even when in standby mode.

If the low battery indicator  and **EE** appear, no further measurements can be performed. The device will announce: “*Battery low.*” Please replace all batteries. Once the batteries have been removed from the unit, the date, time and language must be set again.

### 6.2 Setting the date, time and language

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

The time is displayed in the 24-hour format.

The device also has a voice output function, which is available in 4 languages. The device language is set to English when supplied to the customer.

**i** There are two different ways to access the menu from which you can adjust the settings:

• Before initial use and after each time you replace the battery:

When you insert new batteries into the device, the display lights up and the announcement described in the "6.1 Inserting the batteries" section sounds in the relevant pre-set language. Press and hold the memory button **M** for approx. 5 seconds.

• If the batteries have already been inserted:

When the device is **in standby mode**, press the START/STOP button

**i** (date and time is displayed permanently).

All display segments light up briefly; immediately following this, the announcement sounds in the language set by you. Press and hold the memory button **M** for approx. 5 seconds.

In this menu you can adjust the following settings in succession:

**Date** → **Time** → **Language** → **Volume**

Date/time

The year flashes on the display.

- Set the year with the function buttons **-/+** and confirm with the memory button **M**.
- Next, set the month, day, hour and minute in the same way and confirm each setting with the memory button **M**.

Language

The language will flash on the display **L 1**.

- You can select the following languages with the function buttons **-/+**:

**L 1** = English

**L 2** = Spanish

**L 3** = Russian

**L 4** = Greek

**L 0** = Language off

Confirm your selection with the memory button **M**.

- i** **L 0** = Language off means that there is no voice output and therefore no acoustic playback.

### Voice output

*The device is ready for use.  
You may start measuring.*

*English  
Español  
Русский  
Ελληνικά*



Volume level **Vo1** flashes on the display.

- You can set the volume of the selected language using the function buttons **-/+**:

**Vo3** = loud

**Vo2** = medium

**Vo1** = quiet

Confirm your selection with the memory button **M**.

## Voice output

### 6.3 Operation with the mains part

You can also operate this device with a mains part (not included in delivery). The mains part can be obtained from specialist retailers or from the service address using order number 071.95. However, before connecting the device with the mains part, please ensure that you have removed the batteries from the device. During mains operation, there must not be any batteries in the battery compartment, as this could damage the device.

- To avoid any potential damage, the device may only be operated with a mains part that meets the specifications described in section “12. Technical specifications”.
- Furthermore, the mains part must only be connected to the mains voltage that is specified on the type plate.
- Insert the mains part into the connection provided for this purpose on the right-hand side of the blood pressure monitor.
- Then insert the mains plug of the mains part into the mains socket.

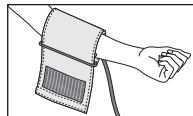
- After using the blood pressure monitor, unplug the mains part from the mains socket first and then disconnect it from the blood pressure monitor. As soon as you unplug the mains part, the blood pressure monitor loses the date and time setting but the saved measured values are retained.

## 7. Usage

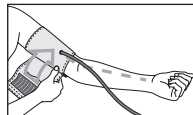
Ensure the device is at room temperature before measuring. The measurement can be performed on the left or right arm.

### 7.1 Attaching the cuff

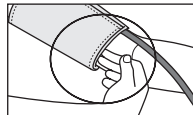
Place the cuff onto the bare upper arm. The circulation of the arm must not be hindered by tight clothing or similar.



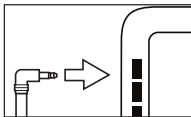
The cuff must be placed on the upper arm so that the bottom edge is positioned 2 – 3 cm above the elbow and above the artery. The line should point to the centre of the palm.



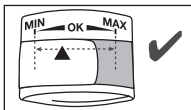
Tighten the free end of the cuff, but make sure that it is not too tight around the arm and close the hook-and-loop fastener. The cuff should be fastened so that two fingers can still fit under the cuff.



Now insert the cuff line into the connection for the cuff connector.



The cuff is suitable for you if the index mark (▼) is within the OK range after fitting the cuff.



**i** If the measurement is performed on the right upper arm, the line should be located on the inside of your elbow. Ensure that your arm is not pressing on the line.

Blood pressure may vary between the right and left arm, which may mean that the measured blood pressure values are different. Always perform the measurement on the same arm.

If the values between the two arms are significantly different, please consult your doctor to determine which arm should be used for the measurement.

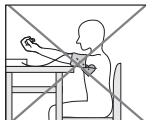
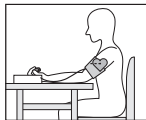
**Important:** The unit may only be operated with the original cuff.

The cuff is suitable for an arm circumference of 22 to 36 cm.

A larger cuff for upper-arm circumferences of 35 to 44 cm can be obtained from specialist retailers or from the service address using order number 163.387.


## 7.2 Adopting the correct posture

- Before the initial blood pressure measurement, always make sure to rest for about 5 minutes! Otherwise discrepancies can occur.
- You can take the measurement while sitting or lying. Always make sure that the cuff is at heart level.
- To carry out a blood pressure measurement, make sure you are sitting comfortably, with your arms and back leaning on something. Do not cross your legs. Place your feet flat on the ground.
- To avoid distorting the measurement, it is important to remain still during the measurement and not to speak.
- Wait for at least 1 minute before taking another measurement.



### 7.3 Selecting the memory

#### User memory

- Switch on the device with the START/STOP button .
- When the device is switched off, the time and date are permanently displayed.
- Select the desired user memory by pressing the function buttons **-/+**.



You have 2 memories, each with 60 memory spaces to store the measurements of 2 different people separately.

Voice output when voice function is active

*The device is ready for use.  
You may start measuring.*

*User memory 1  
User memory 2*




### 7.4 Taking a blood pressure measurement



#### Measurement

- As described above, attach the cuff and adopt the posture in which you want to perform the measurement.

Voice output when voice function is active

#### Measurement

- Switch on the device with the START/STOP button .
- A display check is performed, during which all display segments light up.
- Start the device with the START/STOP button . The memory space that will be used is displayed. The cuff is inflated to 190 mmHg. The cuff's air pressure is slowly released. If you already recognise a tendency for high blood pressure, you should reinflate the cuff and increase the cuff's pressure again. As soon as a pulse is detected, the  symbol flashes.

-  You can cancel the measurement at any time by pressing the START/STOP button .

Voice output when voice function is active

*The device is ready for use.  
You may start measuring.*

- The systolic pressure, diastolic pressure and pulse rate measurements are displayed.

Voice output when voice function is active


*Systole ... mmHg*

*Diastole ... mmHg*

*Heart rate ... beats per minute*

*According to the WHO guidelines your blood pressure is*

- *optimal*
- *normal*
- *high to normal*
- *shows slight hypertension*
- *shows medium hypertension*
- *shows strong hypertension*

 Whilst the message is being announced, the volume can be adjusted with the function buttons **-/+**.

- **E\_** appears if the measurement could not be performed properly. Observe the chapter on error messages/troubleshooting in these instructions for use and repeat the measurement.

- The measurement is automatically stored.
- The device switches off automatically after 1 minute.




Voice output when voice function is active

Wait for at least 1 minute before taking another measurement.



## 7.5 Evaluating the results

### Cardiac arrhythmia:

This device can identify potential disruptions of the heart rhythm when measuring and, if necessary, indicates this after the measurement with the symbol . If the voice function is activated, the device will announce: "A possible cardiac arrhythmia was found." This can be an indicator for arrhythmia. Arrhythmia is an illness in which the heart rhythm is abnormal because of flaws in the bioelectrical system that regulates the heartbeat. The symptoms (skipped or premature heart beats, pulse being slow or too fast) can be caused by factors such as heart disease, age, physical make-up, excess stimulants, stress or lack of sleep. Arrhythmia can only be determined through an examination by your doctor. If the symbol  is shown on the display after the measurement has been taken, repeat the measurement. Please ensure that you rest for 5 minutes beforehand and do not speak or move during the measurement. If the symbol  appears frequently, please consult your doctor. Self-diagnosis and treatment based on the measurements can be dangerous. Always follow your doctor's instructions.

### Risk indicator:

The measurements can be classified and evaluated in accordance with the following table. However, these standard values serve only as a general guideline, as the individual blood pressure varies in different people and different age groups etc. It is important to consult your doctor regularly for advice. Your doctor will tell you your individual values for normal blood pressure as well as the value above which your blood pressure is classified as dangerous. The bar chart on the display and the scale on the device show which category the recorded blood pressure values fall into. If the values of systole and diastole fall into two different categories (e.g. systole in the high normal category and diastole in the normal category), the graphical classification on the device always shows the higher category; for the example given this would be high normal.

Blood pressure value category		Systole (in mmHg)	Diastole (in mmHg)	Action
Level 3: severe hypertension	red	≥ 180	≥ 110	Seek medical attention
Level 2: moderate hypertension	orange	160–179	100–109	Seek medical attention
Level 1: mild hypertension	yellow	140–159	90–99	Regular monitoring by doctor
High normal	green	130–139	85–89	Regular monitoring by doctor
Normal	green	120–129	80–84	Self-monitoring
Optimal	green	< 120	< 80	Self-monitoring

Source: WHO, 1999 (World Health Organization)

## 7.6. Saving, displaying and deleting measured values

**i** Whilst the message is being announced, the volume can be adjusted with the function buttons **-/+**.

### User memory

The results of every successful measurement are stored together with the date and time. If there are more than 60 measurements, the oldest measurements are lost.

- Switch on the device with the START/STOP button **ⓘ**.
- Select the desired user memory (**ⓘ** ... **ⓘ**) by pressing the function buttons **-/+**.

Voice output when voice function is active

*The device is ready for use.  
You may start measuring.*

*User memory 1  
User memory 2*

- Press the memory button **M**. The average value of all saved measured values in this user memory is displayed first **AVG**.
- 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 a.m. – 9 a.m., display **AM**).
- If you press the memory button **M** again, the average value of the evening measurements for the last 7 days will be displayed (evening: 6 p.m. – 8 p.m., display **PM**).
- If you continue to press the memory button **M**, the most recent individual measured values are displayed in turn with the date and time.

Voice output when voice function is active

*Average count:*

*Systole ... mmHg*

*Diastole ... mmHg*

*Heart rate ... beats per minute*

*According to the WHO guidelines your blood pressure is...*

*Memory space ...*

*Systole ... mmHg*

*Diastole ... mmHg*

*Heart rate ... beats per minute*

*According to the WHO guidelines your blood pressure is...*

- The measured values of the relevant user memory can be deleted by switching on the device, selecting the desired user memory and pressing and holding the function buttons **-** and **+** for 5 seconds at the same time.
- The device will then switch directly into standby mode (time mode).

Voice output when voice function is active

*All the counts in the memory have been erased.*

## 8. Cleaning and maintenance

- Clean the device and cuff carefully using only a slightly damp cloth.
- Do not use any cleaning agents or solvents.
- Under no circumstances hold the device and cuff under water, as this can cause liquid to enter and damage the device and cuff.
- If you store the device and cuff, do not place heavy objects on the device and cuff. Remove the batteries. The cuff line should not be bent sharply.


## 9. Accessories and replacement parts

Accessories and replacement parts are available from the corresponding service address (according to the service address list). Please state the corresponding order number.

Designation	Item number and/or order number
Standard cuff (22-36 cm)	163.388
XL cuff (35-44 cm)	163.387
Mains part (EU)	071.95
Mains part (UK)	072.05

## 10. What if there are problems?

Error message	Possible cause	Solution
E1	Unable to record a pulse.	Please wait one minute and repeat the measurement. Ensure that you do not speak or move during the measurement.
E2	You moved or spoke during the measurement.	
E3	The cuff was not attached correctly.	Please observe the information in chapter 7.1 under the heading "Attaching the cuff".

Error message	Possible cause	Solution
E4	An error occurred during measurement.	Please wait one minute and repeat the measurement. Ensure that you do not speak or move during the measurement.
E5	The inflation pressure is higher than 300 mmHg.	Please take another measurement to check whether the cuff can be correctly inflated. Make sure that neither your arm nor other heavy objects are pressing on the line, and that the line is not bent.
E6 	The batteries are almost empty.	Insert new batteries into the device.

## 11. Disposal

### Disposing of the batteries

- The empty, completely flat batteries must be disposed of through specially designated collection boxes, recycling points or electronics retailers. You are legally required to dispose of the batteries.

- The codes below are printed on batteries containing harmful substances:

Pb = Battery contains lead,

Cd = Battery contains cadmium,

Hg = Battery contains mercury



### **i** Repairing and disposing of the device

- Do not open the device. Failure to comply with this instruction will void the warranty.
- Do not repair or adjust the device yourself. Proper operation can no longer be guaranteed in this case.
- Repairs must only be carried out by Customer Services or authorised suppliers. Before making a claim, please check the batteries first and replace them if necessary.
- Please dispose of the device in accordance with EC Directive – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). If you have any questions, please contact the local authorities responsible for waste disposal.



## 12. Technical specifications

### 12.1 Device

Model no.	BM 49
Measurement method	Oscillometric, non-invasive blood pressure measurement on the upper arm

Measurement range	Cuff pressure 0-300 mmHg, systolic 50-250 mmHg, diastolic 30-200 mmHg, pulse 40-180 beats/minute
Display accuracy	Systolic $\pm 3$ mmHg, diastolic $\pm 3$ mmHg, pulse $\pm 5\%$ of the value shown
Measurement uncertainty	Max. permissible standard deviation according to clinical testing: systolic 8 mmHg/ diastolic 8 mmHg
Memory	2x60 memory spaces
Dimensions	L 96 mm x W 146 mm x H 59 mm
Weight	Approximately 264 g (without batteries)
Cuff size	22 to 36 cm
Permissible operating conditions	+5°C to +40°C, 15%-90% relative humidity, 700 – 1060 hPa ambient pressure
Permissible storage and transport conditions	-25 °C to +70°C, $\leq 90\%$ relative humidity (non-condensing)
Power supply	4 x 1.5 V AA batteries (alkaline type LR6)
Battery life	For approx. 250 measurements, depending on levels of blood pressure and pump pressure
Classification	Internal supply, IP20, no AP or APG, continuous operation, application part type BF



The serial number is located on the device or in the battery compartment. Technical information is subject to change without notification to allow for updates.



- This device complies with the European standard EN60601 1-2 (in compliance with CISPR 11, 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) and is subject to special precautionary measures with regard to electromagnetic compatibility. Please note that portable and mobile HF communication systems may interfere with this device.
- The device complies with the EU Medical Devices Directive 93/42/EEC, the German Medical Devices Act (Medizinproduktgesetz) and the standards EN1060-1 (Non-invasive sphygmomanometers – Part 1: General requirements), EN1060-3 (Non-invasive sphygmomanometers – Part 3: Supplementary requirements for electro-mechanical blood pressure measuring systems) and IEC80601-2-30 (Medical electrical equipment – Part 2 – 30: Particular requirements for the basic safety and essential performance of automated non-invasive sphygmomanometers).
- The accuracy of this blood pressure monitor has been carefully checked and developed with regard to a long useful life. If the device is used for commercial medical purposes, it must be regularly tested for accuracy by appropriate means. Precise instructions for checking accuracy may be requested from the service address.

## 12.2 Mains part

Model no.	LXCP12-006060BEH
Input	100–240V, 50–60 Hz, 0.5A max
Output	6 V DC, 600 mA, in conjunction with Beurer blood pressure monitors only
Manufacturer	Shenzhen longxc power supply co., ltd.

Protection	This device is double protected and has a primary-side cutout switch which disconnects the device from the mains in case of malfunction. Ensure that you have removed the batteries from the battery compartment before you use the mains part.
	Polarity of the DC voltage connection
	Insulated/protection class 2
Housing and protective covers	The housing of the mains part protects users from touching live parts or parts that could be live (for example with their fingers, or with a needle or checking hook). The user must not touch the patient and the output connector of the AC/DC mains part at the same time.

## 13. Warranty/service

Further information on the guarantee and guarantee conditions can be found in the guarantee leaflet supplied.



**Lea atentamente estas instrucciones de uso, consérvelas para su futura utilización, póngalas a disposición de otros usuarios y respete las indicaciones.**

## **Estimada clienta, estimado cliente:**

Nuestro nombre es sinónimo de productos de alta y comprobada calidad en el ámbito de aplicación de calor, peso, presión arterial, temperatura corporal, pulso, tratamiento suave, masaje, belleza, bebés y aire.

Atentamente,  
El equipo de Beurer

## **Índice**

1. Artículos suministrados .....	18
2. Explicación de los símbolos .....	19
3. Uso correcto .....	20
4. Indicaciones de advertencia y de seguridad .....	20
5. Descripción del aparato .....	22
6. Puesta en funcionamiento .....	23
7. Aplicación .....	25
8. Limpieza y cuidado .....	30
9. Accesorios y piezas de repuesto .....	31
10. Resolución de problemas .....	31
11. Eliminación .....	31
12. Datos técnicos .....	32
13. Garantía/asistencia .....	34


## **1. Artículos suministrados**






Compruebe que el embalaje de los artículos suministrados esté intacto y que su contenido esté completo. Antes de utilizar el aparato deberá asegurarse de que ni este ni los accesorios presentan daños visibles y de que se retira el material de embalaje correspondiente. En caso de duda, no lo use y póngase en contacto con su distribuidor o con la dirección de atención al cliente indicada.

- 1 tensiómetro
- 1 brazaletes
- 4 pilas de 1,5 V AA LR6
- 1 bolsa para guardar
- 1 instrucciones de uso

## 2. Explicación de los símbolos

En el aparato, en las instrucciones de uso, en el embalaje y en la placa de características del aparato se utilizan los siguientes símbolos:

	<b>ADVERTENCIA</b> Indicación de advertencia sobre peligro de lesiones u otros peligros para la salud
	<b>ATENCIÓN</b> Indicación de seguridad sobre posibles daños del aparato o de los accesorios
	<b>Nota</b> Indicación de información importante
	Respetar las instrucciones de uso
	Pieza de aplicación tipo BF
	Corriente continua
	Eliminación según la Directiva europea sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment)
	No desechar con la basura doméstica pilas que contengan sustancias tóxicas

	Separe los componentes del envase y elimínelos conforme a las disposiciones municipales.
	Etiquetado para identificar el material de embalaje. A = abreviatura del material, B = número de material: 1-7 = plásticos, 20-22 = papel y cartón
	Separe el producto y los componentes del envase y elimínelos conforme a las disposiciones municipales.
	Fabricante
<b>Storage/Transport</b> 	Temperatura y humedad de almacenamiento y transporte admisibles
<b>Operating</b> 	Temperatura y humedad de funcionamiento admisibles
<b>IP20</b>	Protección contra cuerpos extraños sólidos con un diámetro de 12,5 mm y superior
<b>SN</b>	Número de serie
<b>REF</b>	Referencia
<b>MD</b>	Producto sanitario



#### **Marcado CE**

Este producto cumple los requisitos de las directivas europeas y nacionales vigentes.

### **3. Uso correcto**

El tensiómetro de brazo BM 49 está destinado al uso doméstico y sirve para la medición no invasiva y la supervisión de los valores de presión arterial y pulso de personas adultas con un perímetro de brazo de 22 a 36 cm.

Permite medir rápida y fácilmente la presión arterial y el pulso y muestra además distintos valores medios de mediciones pasadas. Los valores medidos se clasifican y evalúan de forma gráfica. Además, un símbolo en la pantalla advierte de eventuales alteraciones del ritmo cardiaco.

### **4. Indicaciones de advertencia y de seguridad**



#### **Indicaciones de utilización**

- Para garantizar la comparabilidad de los valores, tórnese la tensión siempre a la misma hora del día.
- No coma, beba, fume ni realice esfuerzos físicos durante como mínimo 30 minutos antes de realizar la medición.
- ¡Repose siempre 5 minutos antes de realizar la primera medición de la presión arterial!
- Además, si desea realizar varias mediciones consecutivas, espere entre medición y medición siempre como mínimo 1 minuto.
- Repita la medición si duda de la validez de los valores medidos.

- ¡Las mediciones realizadas por uno mismo solo tienen carácter informativo, en ningún caso pueden reemplazar a un examen médico! Hable con su médico de los valores que obtenga. ¡Bajo ningún concepto debe tomar usted mismo decisiones médicas (p. ej., sobre medicamentos y su dosificación)!
- Este aparato no debe ser utilizado por personas (niños incluidos) con facultades físicas, sensoriales o mentales limitadas, o con poca experiencia o conocimientos, a no ser que las vigile una persona responsable de su seguridad o que esta persona les indique cómo se debe utilizar el aparato. Se debe vigilar a los niños para asegurarse de que no jueguen con el aparato.
- Si se utiliza el tensiómetro fuera del entorno doméstico o en movimiento (p. ej., durante un trayecto en coche, en una ambulancia o en helicóptero, así como mientras se practica alguna actividad física, como deporte), puede verse afectada la precisión de la medición y pueden producirse errores de medición.
- No utilice el tensiómetro en recién nacidos ni en pacientes con pre-eclampsia. Si va a utilizar el tensiómetro durante el embarazo, es recomendable que consulte previamente a su médico.
- Las enfermedades cardiovasculares pueden producir errores de medición o afectar a la precisión de la medición. Lo mismo ocurre en caso de tener la presión arterial muy baja, de padecer diabetes, problemas circulatorios y alteraciones del ritmo cardiaco, o de sufrir escalofríos o temblores.
- El tensiómetro no debe utilizarse junto con un equipo quirúrgico de alta frecuencia.
- Utilice el aparato solo con personas que tengan el contorno de brazo indicado para él.

- Tenga en cuenta que durante el inflado la extremidad en la que coloque el aparato puede sufrir limitaciones funcionales.
- La medición de la presión arterial no debe interrumpir la circulación sanguínea más tiempo del necesario. En caso de que el aparato no funcione correctamente, retire el brazalete del brazo.
- Evite estrechar, apretar o doblar el tubo flexible del brazalete mediante medios mecánicos.
- Evite exponerse a la presión prolongada del brazalete y no realice mediciones frecuentes, ya que producen una disminución del flujo sanguíneo que puede causar lesiones.
- Asegúrese de no colocar el brazalete en un brazo cuyas arterias o venas estén sometidas a algún tipo de tratamiento médico, p. ej. acceso por vía intravascular, administración de tratamiento por vía intravascular o un shunt arteriovenoso (A-V).
- No coloque el brazalete a personas a las que se les haya practicado una mastectomía.
- No coloque el brazalete sobre heridas, ya que pueden producirse más lesiones.
- Coloque el brazalete exclusivamente en el brazo. No lo coloque en otras zonas del cuerpo.
- El tensiómetro puede funcionar con pilas o con una fuente de alimentación. Tenga en cuenta que la transmisión de datos y su almacenamiento solo son posibles cuando el tensiómetro recibe alimentación. En cuanto las pilas están agotadas o se desconecta la fuente de alimentación de la red eléctrica, el tensiómetro pierde la fecha y la hora.
- El mecanismo de desconexión automática apaga el tensiómetro para conservar las pilas si no se pulsa ninguna tecla durante 1 minuto.

- Este aparato se ha diseñado únicamente para el fin descrito en estas instrucciones de uso. Por lo tanto, el fabricante declina toda responsabilidad por daños debidos a un uso inadecuado o incorrecto.



### Indicaciones de conservación

- El tensiómetro consta de elementos electrónicos y de precisión. La precisión de los valores de medición, así como la vida útil del aparato, dependen de su correcta utilización:
  - Proteja el aparato de impactos, humedad, suciedad, fuertes oscilaciones térmicas y exposición directa a la luz solar.
  - Evite que el aparato se caiga.
  - No utilice el aparato cerca de campos electromagnéticos de gran intensidad y manténgalo alejado de equipos radioeléctricos y de teléfonos móviles.
  - Solo pueden utilizarse los brazaletes de repuesto originales o los que acompañan al aparato. De lo contrario, se obtendrán valores de medición erróneos.
- Si no se va a utilizar el aparato durante un periodo de tiempo prolongado, se recomienda retirar las pilas.



### Indicaciones para la manipulación de pilas

- En caso de que el líquido de una pila entre en contacto con la piel o los ojos, lave la zona afectada con agua y busque asistencia médica.
- **⚠ ¡Peligro de asfixia!** Los niños pequeños podrían tragarse las pilas y asfixiarse. ¡Guarde las pilas fuera del alcance de los niños pequeños!
- Respete los símbolos más (+) y menos (-) que indican la polaridad.
- Si se derrama el líquido de una pila, póngase guantes protectores y limpie el compartimento de las pilas con un paño seco.

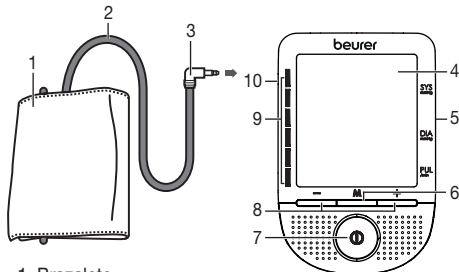
- Proteja las pilas de un calor excesivo.
- **⚠ ¡Peligro de explosión!** No arroje las pilas al fuego.
- Las pilas no se pueden cargar ni cortocircuitar.
- Si no va a utilizar el aparato durante un periodo de tiempo prolongado, retire las pilas de su compartimento.
- Utilice únicamente el mismo tipo de pila o un tipo equivalente.
- Cambie siempre todas las pilas a la vez.
- ¡No utilice pilas recargables!
- No despiece, abra ni triture las pilas.

### **⚠ 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 en presencia de perturbaciones electromagnéticas de forma restringida y en determinadas circunstancias. Como consecuencia, podrían mostrarse mensajes de error o podrían apagarse la pantalla o el aparato.
- Se debe evitar el uso de este aparato junto a otros aparatos o apilado con ellos, ya que esto podría provocar un funcionamiento incorrecto. Pero si resulta inevitable hacerlo, deberá vigilar este y los demás aparatos para asegurarse 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.

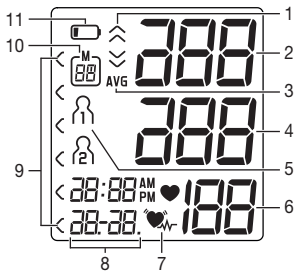
## 5. Descripción del aparato




1. Brazaletes
2. Tubo flexible del brazaletes
3. Conector del brazaletes
4. Pantalla
5. Toma para la fuente de alimentación
6. Tecla de memorización **M**
7. Tecla de INICIO/PARADA **⊘**
8. Teclas de función **-/+**
9. Indicador de riesgo
10. Toma para el conector del brazaletes

## Indicaciones en la pantalla:

1. Inflar , desinflar 
2. Presión sistólica
3. Indicación de memoria: valor medio (AVG), por la mañana (AM), por la tarde (PM)
4. Presión diastólica
5. Registros de usuario
6. Pulso medido
7. Símbolo de alteración del ritmo cardíaco 
8. Hora y fecha
9. Indicador de riesgo
10. Número de la posición de memoria
11. Símbolo de cambio de pilas 



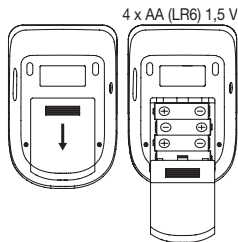
- Se escucha el mensaje grabado que informa de que el aparato está ahora listo para funcionar y de que se puede empezar con la medición. Esta emisión de voz se realiza en el idioma preajustado en el estado de suministro, en este caso inglés.
  - ❗ Puede modificar el idioma cuando lo desee en los ajustes. Siga para ello las instrucciones del apartado “Ajustar fecha, hora e idioma” de este capítulo.
- Vuelva a cerrar con cuidado la tapa del compartimento de las pilas.
- Una vez colocadas las pilas, el aparato indica la hora y la fecha de forma permanente también en el modo en espera.

Cuando aparecen el símbolo de cambio de pilas  y *EE*, ya no se puede realizar ninguna medición. El aparato emite el mensaje: “Pila débil”. Sustituya todas las pilas. En cuanto se retiran las pilas del aparato, se debe volver a ajustar la hora, la fecha y el idioma.

## 6. Puesta en funcionamiento

### 6.1 Insertar las pilas

- Abra la tapa del compartimento de las pilas.
- Coloque cuatro pilas de tipo 1,5 V AA (alcalinas tipo LR6). Asegúrese de que las pilas estén colocadas con la polaridad correcta de acuerdo con la marca. No utilice pilas recargables.



### 6.2 Ajustar fecha, hora e idioma

Es imprescindible ajustar la fecha y la hora, ya que solo así se podrán almacenar los valores medidos con la fecha y hora correctas para su posterior consulta.

La hora se muestra en formato de 24 horas.

Además, el aparato dispone de una emisión de voz en 4 idiomas.

En el estado de suministro, el dispositivo está ajustado para funcionar en inglés.

**i** Se puede acceder de dos formas diferentes al menú para realizar los ajustes:

• Antes del primer uso y tras cada cambio de pilas:

Si coloca pilas nuevas en el aparato, la pantalla se ilumina y el mensaje grabado descrito en el apartado “6.1 Insertar las pilas” se escucha en el idioma preajustado correspondiente. Mantenga pulsada ahora durante aprox. 5 segundos la tecla de memorización **M**.

• Con las pilas ya insertadas:

Pulse en el aparato que se encuentra **en el modo en espera** (la fecha y la hora se visualizan permanentemente) la tecla de INICIO/PARADA **Ⓛ**. Todos los segmentos de la pantalla se iluminan brevemente e inmediatamente después se escucha el mensaje grabado en el idioma que haya ajustado. Mantenga pulsada ahora durante aprox. 5 segundos la tecla de memorización **M**.

En este menú podrá realizar sucesivamente los siguientes ajustes:

**Fecha** → **Hora** → **Idioma** → **Volumen**

Fecha/hora

El año parpadea en la pantalla.

- Ajuste el año con las teclas de función **-/+** y confírmelo con la tecla de memorización **M**.
- Ajuste a continuación de la misma forma el mes, el día, la hora y los minutos, y confirme cada uno de ellos con la tecla de memorización **M**.

En la pantalla parpadea la indicación de idioma **L 1**.

- Con las teclas de función **-/+** puede elegir entre los siguientes idiomas:
  - L 1** = Inglés
  - L 2** = Español
  - L 3** = Ruso
  - L 4** = Griego
  - L 0** = Voz desactivada

Confirme la selección con la tecla de memorización **M**.

- i** **L 0** = Voz desactivada significa que no hay emisión de voz y que, por lo tanto, no hay reproducción acústica.

Idioma

## Emisión de voz

*El aparato está preparado.*

*English  
Español  
Русский  
Ελληνικά*



El indicador de volumen **Vo1** parpadea en la pantalla.

- Con las teclas de función **-/+** puede ajustar el volumen del idioma seleccionado:

**Vo3** = alto

**Vo2** = medio

**Vo1** = bajo

Confirme la selección con la tecla de memorización **M**.

## Emisión de voz

### 6.3 Funcionamiento con la fuente de alimentación

También puede utilizar este aparato con una fuente de alimentación (no incluida en el suministro). La fuente de alimentación se puede adquirir en comercios especializados o solicitarse al servicio de asistencia técnica indicando el número de pedido 071.95. Pero antes de conectar la fuente de alimentación al aparato, asegúrese de haber retirado las pilas del mismo. Durante el funcionamiento con conexión a la red no puede haber ninguna pila en el compartimento de las pilas, ya que de lo contrario el aparato podría resultar dañado.

- Para prevenir posibles daños, el aparato debe funcionar exclusivamente con una fuente de alimentación que cumpla las especificaciones descritas en el capítulo "12. Datos técnicos".
- Además, la fuente de alimentación se debe conectar únicamente a la tensión de red indicada en la placa de características.
- Enchufe la fuente de alimentación en la toma prevista para ello en el lado derecho del tensiómetro.

- A continuación, conecte el enchufe de la fuente de alimentación a la toma de corriente.
- Tras usar el tensiómetro, desenchufe primero la fuente de alimentación de la toma de corriente y a continuación del tensiómetro. En cuanto desenchufe la fuente de alimentación, el tensiómetro perderá la fecha y la hora. Sin embargo, los valores de medición almacenados se conservarán.

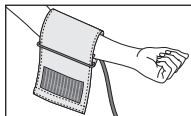
## 7. Aplicación

Asegúrese de que el aparato esté a temperatura ambiente antes de realizar la medición.

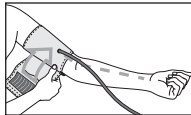
Puede realizar la medición en el brazo derecho o en el izquierdo.

### 7.1 Colocar el brazalete

Coloque el brazalete en el brazo descubierto. La circulación sanguínea en el brazo no debe verse dificultada por ropa demasiado apretada u objetos similares.



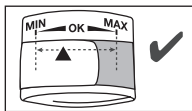
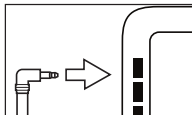
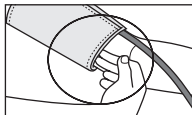
El brazalete debe colocarse en la parte superior del brazo de forma que el borde inferior quede entre 2-3 cm por encima de la articulación del codo y sobre la arteria. El tubo flexible debe señalar hacia la mitad de la palma de la mano.



Ajuste el extremo libre del brazalete alrededor del brazo sin que quede demasiado tirante y cierre el cierre autoadherente. El brazalete debe quedar lo suficientemente ajustado como para que quepan dos dedos debajo.

Introduzca el tubo flexible del brazalete en la toma para el conector del mismo.

Este brazalete será apropiado para usted si, tras colocarlo, la marca de índice (▼) se encuentra en el área OK.



**i** Si efectúa la medición en el brazo derecho, el tubo flexible se encuentra en la parte interior del codo. Asegúrese de no apoyar el brazo sobre el tubo flexible.

La presión arterial puede ser diferente en el brazo derecho e izquierdo, por lo que los valores medidos pueden resultar también distintos. Realice la medición siempre en el mismo brazo.

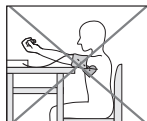
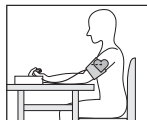
Si hay una gran diferencia entre los valores de ambos brazos, es conveniente consultar al médico en qué brazo debe realizar la medición.

**Atención:** El aparato solo se debe utilizar con el brazalete original. El brazalete está diseñado para un contorno de brazo de entre 22 y 36 cm.

En los comercios especializados o en el servicio de asistencia técnica podrá adquirir un brazalete mayor para contornos de brazo de 35 a 44 cm, indicando el número de pedido 163.387.


## 7.2 Adoptar una postura correcta

- ¡Repose siempre 5 minutos antes de realizar la primera medición de la presión arterial! De lo contrario, pueden producirse variaciones.
- Puede sentarse o recostarse para realizar la medición. Cerciórese siempre de que el brazalete se encuentra a la altura del corazón.
- Siéntese cómodamente para medir la presión arterial. Apoye la espalda y los brazos. No cruce las piernas. Apoye bien los pies sobre el suelo.
- Para no falsear el resultado de la medición es importante no moverse ni hablar durante la misma.
- ¡Espere al menos 1 minuto para realizar una nueva medición!



### 7.3 Seleccionar registro de usuario

- Encienda el aparato con la tecla de INICIO/PARADA .

 Cuando el aparato está apagado, la hora y la fecha se muestran permanentemente.

- Elija el registro de usuario deseado pulsando las teclas de función **-/+**.



Dispone de 2 registros con 60 posiciones de memoria cada uno para guardar por separado los resultados de las mediciones de 2 personas diferentes.

Emisión de voz con la función de voz activada




*El aparato está preparado.*



*Memoria del usuario 1  
Memoria del usuario 2*

### 7.4. Realizar la medición de la presión arterial

- Póngase el brazalete como se ha descrito anteriormente y adopte la postura en la que desea realizar la medición.

Emisión de voz con la función de voz activada


- Encienda el aparato con la tecla de INICIO/PARADA .
- La pantalla se comprueba mediante la iluminación de todos los segmentos.
- Encienda el aparato con la tecla de INICIO/PARADA . Se muestra la posición de memoria que va a ocuparse.
- El brazalete se infla a 190 mmHg. La presión de aire del brazalete disminuye lentamente. Cuando se detecta una tendencia a la tensión alta, se vuelve a bombear aire y aumenta de nuevo la presión del brazalete. En cuanto se detecta el pulso, parpadea el símbolo .

 El proceso de medición puede interrumpirse en cualquier momento pulsando la tecla de INICIO/PARADA .

Emisión de voz con la función de voz activada

*El aparato está preparado.*

- Se muestran los resultados de las mediciones de presión sistólica, presión diastólica y pulso.

-  Puede modificar el volumen con las teclas de función -/+ durante el mensaje grabado.
- E\_ aparece cuando la medición no se ha podido realizar correctamente. Consulte el apartado Mensajes de error/resolución de problemas de estas instrucciones de uso y repita la medición.

Emisión de voz con la función de voz activada

*Sistólica ... mmHg*

*Diastólica ... mmHg*

*Frecuencia cardiaca ... latidos por minuto*

*Según las directrices de la OMS*

– *optimal*

– *normal*

– *normal alta*

– *alta leve*

– *alta moderada*

– *alta severa*

Medición




- El resultado de la medición se guarda en la memoria automáticamente.
- El aparato se apaga automáticamente tras 1 minuto.

¡Espere al menos 1 minuto para realizar una nueva medición!



## 7.5 Evaluar los resultados

Alteraciones del ritmo cardiaco:

Este aparato es capaz de detectar eventuales alteraciones del ritmo cardiaco durante la medición y, en caso de que esto ocurra, lo indica tras la medición con el símbolo . Si la función de voz está activada, el aparato emite el mensaje: “*Se ha diagnosticado un posible trastorno del ritmo cardiaco.*” Esto puede ser un indicador de arritmia. La arritmia es una enfermedad en la que el ritmo cardiaco es anormal debido a trastornos del sistema bioeléctrico, que controla los latidos del corazón. Sus síntomas (palpitaciones, pulso más lento o demasiado rápido) pueden estar provocados, entre otras cosas, por enfermedades cardiacas, la edad, la predisposición física, el exceso de estimulantes, el estrés o la falta de sueño. La arritmia solo puede diagnosticarse con un examen médico. Repita la medición si, tras efectuarla, aparece en la pantalla el símbolo . No olvide que debe reposar durante 5 minutos y que durante la medición no debe hablar ni moverse. Si el símbolo  aparece con frecuencia, consulte a su médico. Realizar un autodiagnóstico e iniciar un tratamiento por su cuenta puede ser peligroso. Es imprescindible seguir las indicaciones de un médico.

### Indicador de riesgo:

Los resultados de la medición pueden clasificarse y valorarse según la tabla siguiente. Estos valores estándar sirven únicamente como referencia general, dado que la presión arterial individual varía según la persona y el grupo de edad. Es importante que consulte periódicamente a su médico, que le informará de sus valores personales de presión arterial normal, así como del valor a partir del cual puede considerarse peligroso un aumento de la misma. El gráfico de barras de la pantalla y la escala en el aparato indican en qué rango se encuentra la presión arterial medida. Si los valores de sístole y de diástole se encuentran en dos rangos diferentes (p. ej., la sístole en el rango de tensión "Normal alta" y la diástole en el rango "Normal"), el gráfico de la clasificación del aparato indica siempre el rango más alto. En este ejemplo, se muestra "Normal alta".

Rango de los valores de presión arterial		Sístole (en mmHg)	Diástole (en mmHg)	Medida
Nivel 3: hipertensión grave	rojo	≥ 180	≥ 110	Buscar un médico
Nivel 2: hipertensión media	naranja	160–179	100–109	Buscar un médico
Nivel 1: hipertensión leve	amarillo	140–159	90–99	Sométase a revisiones periódicas en la consulta de su médico
Normal alta	verde	130–139	85–89	Sométase a revisiones periódicas en la consulta de su médico

Rango de los valores de presión arterial		Sístole (en mmHg)	Diástole (en mmHg)	Medida
Normal	verde	120–129	80–84	Control por su cuenta
Ideal	verde	< 120	< 80	Control por su cuenta

Fuente: WHO, 1999 (World Health Organization)

## 7.6 Guardar, consultar y borrar valores medidos

**i** Puede modificar el volumen con las teclas de función **-/+** durante el mensaje grabado.

### Registros de usuario

Los resultados de todas las mediciones correctamente realizadas se guardan junto con la fecha y la hora. Cuando hay más de 60 valores de medición, los datos de medición más antiguos se pierden.

- Encienda el aparato con la tecla de INICIO/PARADA **i**.
- Elija el registro de usuario deseado (1) ... (2) pulsando las teclas de función **-/+**.

Emisión de voz con la función de voz activada

*El aparato está preparado.*

*Memoria del usuario 1  
Memoria del usuario 2*

- Pulse la tecla de memorización **M**. En primer lugar aparecerá el valor medio de todas las mediciones guardadas de este registro de usuario **AVG**.
- Pulsando de nuevo la tecla de memorización **M** se muestra el valor medio de las mediciones de la mañana realizadas en los últimos 7 días (mañana: 5:00 – 9:00 h, indicación **AM**).
- Pulsando de nuevo la tecla de memorización **M** se muestra el valor medio de las mediciones de la tarde realizadas en los últimos 7 días (tarde: 18:00 – 20:00 h, indicación **PM**).

- Pulsando otra vez la tecla de memorización **M** los últimos valores individuales se mostrarán con su correspondiente fecha y hora.

Emisión de voz con la función de voz activada

*Valor medio:*

*Sistólica ... mmHg*

*Diastólica ... mmHg*

*Frecuencia cardiaca ... latidos por minuto*

*Según las directrices de la OMS ...*

*Espacio de memoria ...*

*Sístole ... mmHg*

*Diástole ... mmHg*

*Frecuencia cardiaca ... latidos por minuto*

*Según las directrices de la OMS ...*

- Los valores medidos del registro de usuario correspondiente se pueden borrar encendiendo el aparato, seleccionando el registro de usuario en cuestión y manteniendo pulsadas las teclas de función **-** y **+** simultáneamente durante 5 segundos.
- El aparato cambiará a continuación directamente al modo en espera (modo de hora).

Emisión de voz con la función de voz activada

*Todos los valores de la memoria han sido borrados.*

## 8. Limpieza y cuidado

- Limpie con cuidado el aparato y el brazalete solo con un paño ligeramente humedecido.
- No use detergentes ni disolventes.
- En ningún caso se deben sumergir en agua el aparato ni el brazalete, ya que puede penetrar líquido en ellos y dañarlos.
- Cuando guarde el aparato y el brazalete, no deberá depositar objetos pesados sobre ellos. Retire las pilas. El tubo flexible del brazalete no debe doblarse mucho.


## 9. Accesorios y piezas de repuesto

Las piezas de repuesto y los accesorios pueden adquirirse a través de la correspondiente dirección de servicio técnico (indicada en la lista de direcciones de servicio técnico). Indique el número de pedido correspondiente.

Denominación	Número de artículo o de pedido
Brazalete estándar (22-36 cm)	163.388
Brazalete XL (35-44 cm)	163.387
Fuente de alimentación (UE)	071.95
Fuente de alimentación (RU)	072.05

## 10. Resolución de problemas

Mensaje de error	Posible causa	Solución
E1	No se ha podido registrar ningún pulso.	Repita la medición tras una pausa de un minuto. Asegúrese de no hablar ni moverse durante la medición.
E2	Se ha movido o ha hablado durante la medición.	
E3	No se ha colocado correctamente el brazalete.	Siga las indicaciones del apartado 7.1. "Colocar el brazalete".

Mensaje de error	Posible causa	Solución
E4	Se ha producido un error durante la medición.	Repita la medición tras una pausa de un minuto. Asegúrese de no hablar ni moverse durante la medición.
E5	La presión de inflado es superior a 300 mmHg.	Compruebe en el marco de una nueva medición si el brazalete puede inflarse correctamente. Asegúrese de que ni el brazo ni ningún objeto pesado estén encima del tubo flexible y de que este no esté doblado.
E6 	Las pilas están casi gastadas.	Introduzca nuevas pilas en el aparato.

## 11. Eliminación

### Eliminación de las pilas

- Las pilas usadas, completamente descargadas, deben eliminarse a través de contenedores de recogida señalados de forma especial, los puntos de recogida de residuos especiales o a través de los distribuidores de equipos electrónicos. Los usuarios están obligados por ley a desechar las pilas correctamente.

- Estos símbolos se encuentran en pilas que contienen sustancias tóxicas:

Pb = la pila contiene plomo,  
Cd = la pila contiene cadmio,  
Hg = la pila contiene mercurio



### **i Reparación y eliminación del aparato**

- No abra el aparato. El incumplimiento de esta indicación anula la garantía.
- No repare ni ajuste el aparato usted mismo. Si lo hace, no se garantizará un funcionamiento correcto del mismo.
- Las reparaciones solo deben ser realizadas por el servicio de atención al cliente o distribuidores autorizados. Antes de realizar cualquier reclamación, compruebe el estado de las pilas y sustitúyalas si es necesario.
- Deseche el aparato según la Directiva europea sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). Para más información, póngase en contacto con la autoridad municipal competente en materia de eliminación de residuos.



## **12. Datos técnicos**

### **12.1 Aparato**

N.º de modelo	BM 49
Método de medición	Oscilométrico, medición no invasiva de la presión arterial en el brazo
Rango de medición	Presión del brazalete 0-300 mmHg, sistólica 50-250 mmHg, diastólica 30-200 mmHg, pulso 40-180 latidos/minuto
Precisión de la indicación	Sistólica $\pm 3$ mmHg/diastólica $\pm 3$ mmHg, pulso $\pm 5$ % del valor visualizado
Inexactitud de la medición	Desviación estándar máxima admisible según ensayo clínico: sistólica 8 mmHg/diastólica 8 mmHg
Memoria	2x60 posiciones de memoria
Dimensiones	Largo 96 mm x ancho 146 mm x alto 59 mm
Peso	Aprox. 264 g (sin pilas)
Tamaño del brazalete	De 22 a 36 cm
Condiciones de funcionamiento admisibles	De +5 °C a +40 °C, 15-90 % de humedad relativa del aire, 700 - 1060 hPa de presión ambiente
Condiciones de almacenamiento y transporte admisibles	De -25 °C a +70 °C, $\leq 90$ % de humedad relativa del aire (sin condensación)
Alimentación	4 pilas de 1,5 V AA (alcalinas tipo LR6)



Vida útil de las pilas	Para unas 250 mediciones, según lo elevado de la presión arterial y la presión de inflado
Clasificación	Alimentación interna, IP20, sin AP ni APG, funcionamiento continuo, pieza de aplicación tipo BF



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

Reservado el derecho a realizar modificaciones de los datos técnicos sin previo aviso por razones de actualización.

- Este aparato cumple la norma europea EN60601 1-2 (conformidad con CISPR 11, 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 medidas especiales de precaución relativas a la compatibilidad electromagnética. Tenga en cuenta que los dispositivos de comunicación de alta frecuencia portátiles y móviles pueden interferir en el funcionamiento de este aparato.
- Este aparato cumple la Directiva europea 93/42/EEC relativa a los productos sanitarios, las leyes relativas a productos sanitarios y las normas europeas EN1060-1 (Esfigmomanómetros no invasivos, Parte 1: Requisitos generales) y EN1060-3 (Esfigmomanómetros no invasivos, Parte 3: Requisitos suplementarios aplicables a los sistemas electromecánicos de medición de la presión arterial) e ICE 80601-2-30 (Equipos electromédicos, Parte 2-30: Requisitos particulares para la seguridad básica y funcionamiento esencial de los esfigmomanómetros automáticos no invasivos).

- La precisión de este tensiómetro ha sido comprobada exhaustivamente y se ha diseñado para lograr una larga vida útil. Si el aparato se utiliza en el ejercicio de la medicina, deberán realizarse controles metrológicos con los medios adecuados. Puede solicitar más información sobre la comprobación de la precisión al servicio de asistencia técnica en la dirección indicada.

## 12.2 Fuente de alimentación

N.º de modelo	LXCP12-006060BEH
Entrada	100–240V, 50–60 Hz, 0,5A máx.
Salida	6 V CC, 600 mA, solo en combinación con tensiómetros de Beurer
Fabricante	Shenzhen longxc power supply co., ltd
Protección	El aparato tiene una protección de aislamiento doble y dispone de un fusible primario que lo desconecta de la red en caso de fallo. Asegúrese de haber extraído las pilas de su compartimento antes de utilizar la fuente de alimentación.
	Polaridad de la conexión de tensión continua
	Con protección de aislamiento/clase de protección 2

---

Carcasa y cubiertas de protección	La carcasa de la fuente de alimentación actúa como protección frente a las partes sometidas, o que pueden verse sometidas, a la corriente (dedo, agujas, gancho de seguridad). El usuario no debe tocar al mismo tiempo al paciente y el enchufe de salida de la fuente de alimentación de CA/CC.
-----------------------------------	--

---

### **13. Garantía/asistencia**

Encontrará más información sobre la garantía y sus condiciones en el folleto de garantía suministrado.



**Внимательно прочтите инструкцию по применению, сохраните ее для последующего использования, храните в доступном для других пользователей месте и следуйте ее указаниям.**

## **Уважаемый покупатель!**

Мы производим современные, тщательно протестированные высококачественные изделия для обогрева тела, измерения массы, кровяного давления, температуры тела, пульса, для легкой терапии,

массажа, косметических процедур, ухода за детьми и очистки воздуха.

С наилучшими пожеланиями,  
Ваша команда Beurer

## **Содержание**

1. Комплект поставки.....	35
2. Пояснения к символам.....	36
3. Использование по назначению .....	37
4. Предостережения и указания по технике безопасности .....	37
5. Описание прибора.....	40
6. Подготовка к работе.....	40
7. Применение.....	43
8. Очистка и уход.....	49
9. Аксессуары и запасные детали .....	49
10. Что делать при возникновении проблем? .....	50
11. Утилизация .....	50
12. Технические характеристики .....	51
13. Гарантия/сервисное обслуживание .....	52

## **1. Комплект поставки**



Проверьте комплектность поставки и убедитесь, что на картонной упаковке нет внешних повреждений. Перед использованием убедитесь, что прибор и его принадлежности не имеют видимых повреждений, и удалите все упаковочные материалы. При наличии сомнений не используйте прибор и обратитесь к продавцу или в сервисную службу по указанному адресу.

- 1 прибор для измерения кровяного давления
- 1 манжета для измерения кровяного давления в плечевой артерии
- 4 батарейки AA (тип LR6), 1,5 В
- 1 сумка для хранения
- 1 инструкция по применению

## 2. Пояснения к символам

На приборе, в инструкции по применению, на упаковке и фирменной табличке прибора используются следующие символы.

	<b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b> Предупреждает об опасности травмирования или нанесения вреда здоровью
	<b>ВНИМАНИЕ!</b> Указывает на возможные повреждения прибора или принадлежностей
	<b>Указание</b> Содержит важную информацию
	Соблюдайте указания, приведенные в инструкции по применению
	Рабочая часть типа BF
	Постоянный ток
	Утилизация прибора в соответствии с директивой ЕС по отходам электрического и электронного оборудования – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment)
	Не утилизируйте батарейки вместе с бытовым мусором: они содержат токсичные вещества

	Удалите элементы упаковки и утилизируйте их в соответствии с местными предписаниями.
	Маркировка для идентификации упаковочного материала. A = сокращенное обозначение материала, B = номер материала: 1-7 = пластик, 20-22 = бумага и картон
	Снимите упаковку с изделия и утилизируйте ее в соответствии с местными предписаниями.
	Изготовитель
	Storage/Transport Допустимая температура и влажность воздуха для хранения и транспортировки
	Operating Допустимая рабочая температура и влажность воздуха
	Защита от проникновения твердых тел диаметром 12,5 мм и более
	Серийный номер
	Артикул
	Медицинское изделие

**Знак CE**

Это изделие соответствует требованиям действующих европейских и национальных директив.

### 3. Использование по назначению

Прибор для измерения кровяного давления в плечевой артерии ВМ 49 предназначен для применения в домашних условиях и служит для неинвазивного измерения и контроля кровяного давления и пульса взрослого человека с обхватом плеча 22–36 см.

Прибор быстро и легко измеряет кровяное давление и пульс, а также выводит на экран средние значения выполненных измерений. Полученные результаты измерений классифицируются и отображаются в графическом виде. При нарушении сердечного ритма на дисплее отображается предупреждающий символ.

### 4. Предостережения и указания по технике безопасности

**Указания к применению**

- Чтобы обеспечить сопоставимость данных, всегда измеряйте кровяное давление в одно и то же время суток.
- Перед измерением следует воздерживаться от приема пищи и жидкости, курения и физических нагрузок минимум в течение 30 минут.
- Перед первым измерением кровяного давления отдохните в течение пяти минут!

- При проведении нескольких последовательных сеансов измерения интервал между ними должен составлять не менее минуты.
- При наличии сомнений относительно полученных результатов повторите измерение.
- Полученные результаты измерений носят информативный характер и не заменяют медицинское обследование! Обсудите результаты измерений с врачом, ни в коем случае не используйте их для принятия самостоятельных решений относительно лечения (например, касательно приема лекарств и их дозировки)!
- Данный прибор не предназначен для использования лицами (включая детей) с ограниченными психическими, сенсорными или умственными способностями, с недостаточными знаниями или опытом, за исключением случаев, когда за ними осуществляется надлежащий надзор или если они получают от Вас указания по использованию прибора. Следите за детьми, не разрешайте им играть с прибором.
- Использование прибора для измерения кровяного давления вне домашних условий или при движении (например, во время поездки в автомобиле, в машине или вертолете скорой помощи, а также во время физических упражнений) может повлиять на точность и привести к ошибкам измерения.
- Не используйте прибор для измерения кровяного давления у новорожденных детей и у женщин, страдающих преэклампсией. Перед использованием прибора для измерения кровяного давления во время беременности рекомендуется проконсультироваться с врачом.

- Заболевания системы кровообращения могут привести к неправильным результатам измерения или снижению точности измерения. Погрешности в результатах измерения также возможны при пониженном кровяном давлении, диабете, нарушениях кровоснабжения и сердечного ритма, при ознобе или треморе.
- Не используйте прибор для измерения кровяного давления вместе с высокочастотным хирургическим прибором.
- Применяйте прибор только для лиц с обхватом плеча, предусмотренным параметрами прибора.
- Обратите внимание на то, что во время накачивания может быть нарушена подвижность соответствующей части тела.
- Во время измерения кровяного давления не допускается прерывание циркуляции крови на длительное время. При сбое в работе прибора снимите манжету с руки.
- Избегайте механического сужения, сдавливания или сгибания шланга манжеты.
- Избегайте длительного давления в манжете и частых измерений. Вызванное ими нарушение кровообращения может привести к травмам.
- Убедитесь в том, что к кровеносным сосудам руки, на которую накладывается манжета, не подсоединено медицинское оборудование (например, оборудование для внутрисосудистого доступа или внутрисосудистой терапии, а также артериовенозный шунт).
- Манжету нельзя использовать женщинам, перенесшим ампутацию груди.
- Во избежание дальнейших повреждений не накладывайте манжету на раны.
- Накладывайте манжету только на руку выше локтя. Не накладывайте манжету на другие части тела.



- Питание прибора для измерения кровяного давления осуществляется от батареек или блока питания. Обратите внимание, что при отсутствии питания прибора для измерения артериального давления передача и сохранение данных невозможны. Если батарейки разряжены или блок питания отсоединен от электросети, дата и время в приборе для измерения кровяного давления сбрасываются.
- В целях экономии энергии прибор для измерения кровяного давления автоматически отключается, если в течение 1 минуты не была нажата ни одна кнопка.
- Допускается использование прибора только в целях, описываемых в данной инструкции по применению. Изготовитель не несет ответственности за ущерб, вызванный неквалифицированным или ненадлежащим использованием прибора.

### **Указания по хранению**

- Прибор для измерения кровяного давления состоит из высокоточных электронных компонентов. Точность измерений и срок службы прибора зависят от бережности обращения с ним.
  - Защищайте прибор от ударов, влажности, загрязнения, сильных колебаний температуры и прямых солнечных лучей.
  - Не роняйте прибор.
  - Не используйте прибор вблизи сильных электромагнитных полей, держите его на значительном расстоянии от радиоаппаратуры или мобильных телефонов.
  - Используйте только входящие в комплект или оригинальные запасные манжеты. В противном случае результаты измерений могут быть неверными.

- Если прибор не используется длительное время, извлеките батарейки.

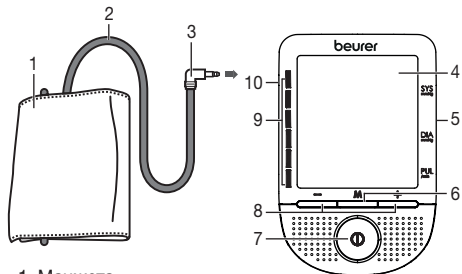
### **Указания по обращению с батарейками**

- При попадании жидкости из батарейки на кожу или в глаза промойте соответствующий участок большим количеством воды и обратитесь к врачу.
-  **Опасность проглатывания!** Маленькие дети могут проглотить батарейки и подавиться ими. Поэтому батарейки необходимо хранить в недоступном для детей месте!
- Соблюдайте полярность (+) и (-).
- Если батарейка потекла, очистите отделение для батареек сухой салфеткой, предварительно надев защитные перчатки.
- Защищайте батарейки от чрезмерного воздействия тепла.
-  **Опасность взрыва!** Не бросайте батарейки в огонь.
- Не заряжайте и не замыкайте батарейки накоротко.
- Если прибор длительное время не используется, извлеките батарейки из соответствующего отсека.
- Используйте батарейки только одного типа или равноценных типов.
- Заменяйте все батарейки сразу.
- Не используйте аккумуляторы!
- Не разбирайте, не вскрывайте и не разбивайте батарейки.

### **Указания по электромагнитной совместимости**





- Прибор предназначен для эксплуатации в условиях, перечисленных в настоящей инструкции по применению, в том числе для домашнего использования.
- При наличии электромагнитных помех возможности использования прибора могут быть ограничены. В результате могут, например, появляться сообщения об ошибках или произойдет выход из строя дисплея/самого прибора.
- Не используйте прибор в непосредственной близости от других устройств и не устанавливайте его на другие приборы: это может вызвать ошибки в работе. Если прибор все-таки приходится использовать в описанных выше условиях, следует наблюдать за ним и другими устройствами, чтобы убедиться, что они работают надлежащим образом.
- Применение сторонних принадлежностей, отличающихся от прилагаемых к данному прибору или не предоставляемых изготовителем, может привести к росту электромагнитных помех или ослаблению помехоустойчивости прибора, что вызовет ошибки в работе.
- Несоблюдение данного указания может отрицательно сказаться на характеристиках мощности прибора.

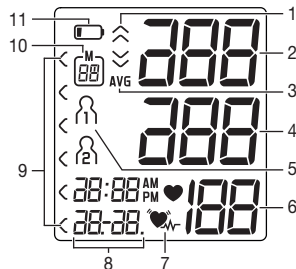
## 5. Описание прибора



1. Манжета
2. Шланг манжеты
3. Штекер манжеты
4. Дисплей
5. Разъем для блока питания
6. Кнопка сохранения **M**
7. Кнопка ВКЛ./ВЫКЛ. **I**
8. Функциональные кнопки **-/+**
9. Индикатор риска
10. Разъем для штекера манжеты

## Индикация на дисплее

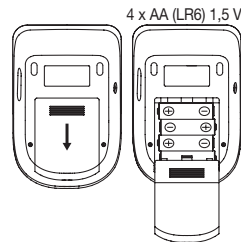
1. Накачивание , выпуск воздуха 
2. Систолическое давление
3. Индикация памяти: среднее значение (**AVG**), утром (**AM**), вечером (**PM**)
4. Диастолическое давление
5. Пользовательская память
6. Измеренное значение пульса
7. Символ нарушения сердечного ритма 
8. Время и дата
9. Индикатор риска
10. Номер ячейки памяти
11. Символ необходимости смены батареек 



## 6. Подготовка к работе


### 6.1. Установка батареек

- Откройте крышку отсека для батареек.
- Вставьте четыре алкалиновые батарейки 1,5 В АА (тип LR6). При установке батареек соблюдайте полярность согласно маркировке. Не используйте заряжаемые аккумуляторы.






- Прозвучит сообщение о готовности прибора к эксплуатации и возможности начать измерение. Это речевое сообщение звучит на том языке, который установлен при поставке, в данном случае — на английском.

 Вы можете в любое время изменить язык в настройках. Для этого следуйте указаниям в разделе «Настройка даты, времени и языка» данной главы.

- Аккуратно закройте крышку отсека для батареек.
- Если батарейки вставлены, прибор всегда отображает дату и время, в том числе и в режиме ожидания.


При появлении индикатора необходимости смены батареек  и ЕБ выполнять измерения невозможно. Прибор выдает сообщение: «*Батарея требует замены*». Замените все батарейки. После извлечения батареек из прибора дату, время и язык необходимо устанавливать заново.


## 6.2. Настройка даты, времени и языка

Обязательно установите дату и время. Только так можно сохранять в память и выводить на экран измеренные значения с правильной датой и временем.

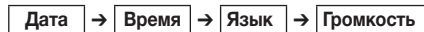
Время отображается в 24-часовом формате.

Кроме того, прибор выводит речевое сообщение на одном из 4 языков. При поставке на приборе установлен английский язык.

 Меню для выполнения настроек вызывается двумя различными способами.

- Перед первым использованием и после каждой замены батареек  
Когда Вы вставляете в прибор новые батарейки, загорается дисплей и звучит сообщение, описанное в разделе 6.1, «Установка батареек», на установленном языке. Удерживайте кнопку сохранения **M** нажатой в течение 5 секунд.
- Если батарейки уже установлены  
Нажмите на приборе **в режиме ожидания** (постоянно отображаются дата и время) кнопку ВКЛ./ВЫКЛ. .  
Все элементы дисплея загоряются на короткое время, затем сразу звучит сообщение на установленном Вами языке. Удерживайте кнопку сохранения **M** нажатой в течение 5 секунд.

В этом меню Вы можете последовательно выполнить следующие настройки.



На дисплее замигает индикация года.

- Используя функциональные кнопки **-/+**, установите год и подтвердите настройку нажатием кнопки сохранения **M**.
- Установите месяц, день, часы и минуты, каждый раз подтверждая настройку нажатием кнопки сохранения **M**.

На дисплее мигает индикатор языка **L 1**.

- С помощью функциональных кнопок **-/+** Вы можете выбрать следующие языки.  
**L 1** = английский  
**L 2** = испанский  
**L 3** = русский  
**L 4** = греческий  
**L 0** = язык выкл.

### Голосовое сообщение

*Прибор готов к работе, можете начать измерение.*

*English  
Español  
Русский  
Ελληνικά*

Подтвердите выбор нажатием кнопки сохранения **M**.

- **i** **L 0** «= язык выкл.» означает, что голосовое оповещение отключено и речевое сообщение не последует.

На дисплее мигает индикатор громкости **Vo1**.

- С помощью функциональных кнопок **-/+** Вы можете выбрать следующие уровни громкости речевых сообщений на выбранном языке.  
**Vo3** = громко  
**Vo2** = нормально  
**Vo1** = тихо  
 Подтвердите выбор нажатием кнопки сохранения **M**.

### Голосовое сообщение

### 6.3. Использование с блоком питания

Прибор можно также использовать с сетевым блоком питания (не входит в комплект поставки). Блок питания (номер для заказа: 071.95) можно приобрести в специализированном магазине или через сервисную службу. Перед подключением блока питания убедитесь, что из прибора извлечены батарейки. При питании от сети

в приборе не должно быть батареек, иначе возможно повреждение прибора.

- Чтобы предотвратить возможные повреждения, используйте прибор исключительно с блоком питания, соответствующим спецификациям, которые описаны в главе 12, «Технические характеристики».
- Кроме того, блок питания можно подключать только к сетевому напряжению, указанному на фирменной табличке.
- Подключите блок питания к предусмотренному для этого разъему на правой стороне прибора для измерения кровяного давления.
- Затем вставьте сетевой штекер блока питания в розетку.
- После использования прибора для измерения кровяного давления сначала отключите блок питания от розетки, а затем отсоедините его от прибора. При обесточивании блока питания настройки даты и времени на приборе для измерения кровяного давления сбрасываются. Сохраненные данные результатов измерения остаются в Вашем распоряжении.

## 7. Применение

Для проведения измерений температура прибора должна соответствовать комнатной.

Измерение можно проводить на левой или правой руке.

### 7.1. Накладывание манжеты

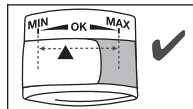
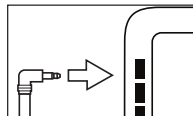
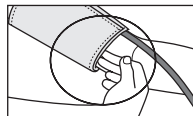
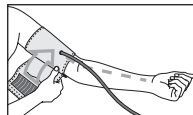
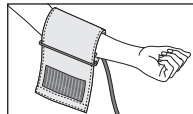
Наложите манжету на обнаженную руку выше локтя. Кровоснабжение руки не должно быть нарушено из-за слишком узкой одежды и т. п.

Накладывайте манжету на плечо так, чтобы ее нижний край располагался выше локтевого сгиба и артерии на 2–3 см. Шланг должен быть направлен в сторону ладони по центру.

Плотно, но не слишком туго оберните свободный конец манжеты вокруг руки и застегните с помощью застежки-липучки. Манжета должна прилегать так, чтобы под нее можно было просунуть два пальца.

Вставьте шланг манжеты в разъем для штекера манжеты.

Манжета Вам подходит, если после ее наложения отметка индекса (▼) находится в пределах диапазона ОК.



- ❗ Если измерение выполняется на правом плече, шланг должен находиться на внутренней стороне локтя. Проследите за тем, чтобы рука не лежала на шланге.

Давление на левой и правой руке может различаться, что объясняет возможное расхождение результатов измерений. Всегда проводите измерение на одной и той же руке.

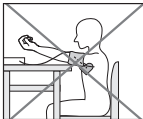
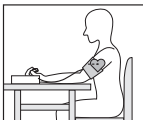
Если расхождение результатов слишком велико, обсудите с врачом, на какой руке следует проводить измерение.

**Внимание!** Прибор разрешается использовать только с оригинальными манжетами. Манжета рассчитана на руку с окружностью плеча 22–36 см.

В специализированном магазине или через сервисную службу можно приобрести манжету большего размера для окружности плеча 35–44 см (номер для заказа: 163.387).

## 7.2. Правильное положение тела

- Перед первым измерением кровяного давления отдохните в течение пяти минут! В противном случае возможны отклонения результатов измерения.
- Измерение можно проводить сидя или лежа. Обязательно следите за тем, чтобы манжета находилась на уровне сердца.
- Для измерения кровяного давления займите удобное сидячее положение. Спина и руки должны иметь опору. Не скрещивайте ноги. Поставьте ступни ровно на пол.



- Чтобы избежать искажения результатов измерения, во время измерения ведите себя спокойно и не разговаривайте.
- Перед повторным измерением подождите не менее минуты!

## 7.3. Выбор памяти

- Включите прибор для измерения кровяного давления, нажав кнопку ВКЛ./ВЫКЛ. ⓘ.

❗ В выключенном состоянии постоянно отображаются дата и время.

- Выберите нужную память нажатием функциональных кнопок **-/+**.



В приборе предусмотрено 2 блока памяти, по 60 ячеек каждый, чтобы отдельно сохранять результаты измерений для двух человек.

Пользовательская память



Речевое сообщение при включенной функции голосового оповещения

*Прибор готов к работе, можете начать измерение.*

*Пользовательский элемент памяти 1*




*Пользовательский элемент памяти 2*

## 7.4. Измерение кровяного давления

- Наложите манжету, как описано выше, и займите удобное для измерения положение.
- Включите прибор для измерения кровяного давления, нажав кнопку ВКЛ./ВЫКЛ. .
- Выполняется проверка дисплея, при которой загораются все сегменты дисплея.
- Включите прибор нажатием кнопки ВКЛ./ВЫКЛ. . Отобразится занимаемая ячейка памяти.


Речевое сообщение при включенной функции голосового оповещения

*Прибор готов к работе, можете начать измерение.*

- Манжета накачивается до 190 мм рт. ст. Давление воздуха в манжете медленно снижается. При распознавании тенденции к высокому давлению манжета снова накачивается, и давление в ней увеличивается. Как только прибор распознает пульс, начнет мигать символ пульса .
-  Вы можете прервать измерение в любой момент, нажав кнопку ВКЛ./ВЫКЛ. .

Речевое сообщение при включенной функции голосового оповещения

- Отобразятся результаты измерения систолического давления, диастолического давления и пульса.

 Во время прослушивания сообщения Вы можете изменять громкость с помощью функциональных кнопок **-/+**.

Речевое сообщение при включенной функции голосового оповещения

*Систола: ...миллиметров ртутного столба*

*Диастола: ...миллиметров ртутного столба*

*Пульс: ... ударов в минуту*

*В соответствии с нормативами ВОЗ (Всемирной организации здравоохранения) Ваше давление:*

- *Оптимально*
- *Нормально*
- *Слегка повышено*
- *Легкая гипертония*
- *Средняя гипертония*
- *Тяжелая гипертония*

- E\_ появляется, если не удалось выполнить измерение правильно. Прочитайте главу «Сообщение об ошибке/устранение неисправностей» в данной инструкции по применению и повторите измерение.
- Результат измерения сохраняется автоматически.
- Прибор автоматически выключится через 1 минуту.


Речевое сообщение при включенной функции голосового оповещения



Перед повторным измерением подождите не менее минуты!



## 7.5. Оценка результатов

### Нарушения сердечного ритма

Данный прибор во время измерения может определить возможные нарушения сердечного ритма и после измерения сообщает об их наличии символом . При включенной функции голосового оповещения прозвучит сообщение: «Возможно нарушение сердечного ритма.. Это может указывать на аритмию. Аритмия — это болезнь, при которой возникает аномальный сердечный ритм, вызванный сбоями в биоэлектрической системе, регулирующей биение сердца. Симптомы (замедленное или учащенное сердцебиение, медленный или слишком

быстрый пульс) могут быть вызваны заболеваниями сердца, возрастом, предрасположенностью, чрезмерным употреблением тонизирующих и возбуждающих продуктов, стрессом или недостатком сна. Аритмия может быть выявлена только в результате медицинского обследования. Если после первого измерения на дисплее отображается символ , повторите измерение. Обратите внимание на то, что в течение 5 минут перед измерением нельзя заниматься активной деятельностью, а во время измерения нельзя говорить или двигаться. Если символ , появляется часто, обратитесь к врачу. Самодиагностика и самолечение на основе результатов измерения могут быть опасны. Обязательно следуйте рекомендациям своего врача.

#### Индикатор риска

Оценку результатов измерения можно провести с помощью таблицы, представленной ниже. Эти стандартные значения представляют собой исключительно общие ориентиры, поскольку индивидуальные показатели кровяного давления у различных людей, возрастных групп и т. п. варьируются. Важно регулярно консультироваться с врачом. Врач определит, какие показатели кровяного давления являются для Вас нормальными, а какие опасными. Столбчатая диаграмма на дисплее и шкала на приборе показывают, в каком диапазоне находится измеренное давление. Если значения систолического и диастолического давления находятся в разных диапазонах (например, систолическое давление — высокое в допустимых пределах, а диастолическое — нормальное), то графическое деление на приборе всегда будет отображать более высокие пределы, как в описанном примере: «высокое в допустимых пределах».

Диапазон значений изменения кровяного давления		Систолическое давление (мм рт. ст.)	Диастолическое давление (мм рт. ст.)	Рекомендуемые меры
Стадия 3: тяжелая степень гипертонии	Красный	≥ 180	≥ 110	Обращение к врачу
Стадия 2: средняя степень гипертонии	Оранжевый	160–179	100–109	Обращение к врачу
Стадия 1: легкая степень гипертонии	Желтый	140–159	90–99	Регулярное посещение врача
Высокое в допустимых пределах	Зеленый	130–139	85–89	Регулярное посещение врача
Нормальное	Зеленый	120–129	80–84	Самоконтроль
Оптимальное	Зеленый	< 120	< 80	Самоконтроль

Источник: ВОЗ (Всемирная организация здравоохранения), 1999.

## 7.6. Сохранение, просмотр и удаление результатов измерения

**i** Во время прослушивания сообщения Вы можете изменять громкость с помощью функциональных кнопок **-/+**.

### Пользовательская память

Результаты каждого успешного измерения сохраняются с указанием даты и времени измерения. Когда количество сохраненных результатов измерения превысит 60, наиболее ранние данные будут автоматически удалены.

- Включите прибор для измерения кровяного давления, нажав кнопку ВКЛ./ВЫКЛ. **Ⓛ**.
- Выберите нужную память (1...2) нажатием функциональных кнопок **-/+**.

Речевое сообщение при включенной функции голосового оповещения

*Прибор готов к работе, можете начать измерение.*

*Пользовательский элемент памяти 1*

*Пользовательский элемент памяти 2*

### Средние значения

- Нажмите кнопку сохранения **M**. Сначала отобразится среднее значение всех сохраненных результатов измерения данной пользовательской памяти **AVG**.
- При повторном нажатии кнопки сохранения **M** отображается среднее значение из всех результатов утренних измерений за последние 7 дней (утро: 05:00–09:00, индикация **AM**).
- При повторном нажатии кнопки сохранения **M** отображается среднее значение из всех результатов вечерних измерений за последние 7 дней (вечер: 18:00–20:00, индикация **PM**).

Речевое сообщение при включенной функции голосового оповещения

*Средний показатель*

*Систола: ...миллиметров ртутного столба*

*Диастола: ...миллиметров ртутного столба.*

*Пульс: ... ударов в минуту*

*В соответствии с нормативами ВОЗ (Всемирной организации здравоохранения) Ваше давление:*



- При последующем нажатии кнопки сохранения **M** будут отображаться последние результаты отдельных измерений с указанием даты и времени.

Речевое сообщение при включенной функции голосового оповещения

*Позиция: ...*

*Систола: ... миллиметров ртутного столба*

*Диастола: ...миллиметров ртутного столба*

*Пульс: ... ударов в минуту*

*В соответствии с нормативами ВОЗ (Всемирной организации здравоохранения) Ваше давление:*

- Измеренные значения можно удалить из соответствующей пользовательской памяти. Для этого включите прибор, выберите нужную пользовательскую память, одновременно нажмите функциональные кнопки **-** и **+** и удерживайте их в течение 5 секунд.
- После этого прибор переходит в режим ожидания (режим индикации времени).

*Все данные удалены из памяти!*

## 8. Очистка и уход

- Очищайте прибор и манжету с осторожностью. Используйте только слегка увлажненную салфетку.
- Не используйте чистящие средства и растворители.
- Ни в коем случае не опускайте прибор и манжету в воду, так как попадание воды приведет к повреждению прибора и манжеты.
- При хранении не ставьте на прибор и манжету тяжелые предметы. Извлеките батарейки. Нельзя слишком сильно сгибать шланг манжеты.


## 9. Аксессуары и запасные детали

Аксессуары и запасные детали можно приобрести в сервисных центрах (согласно списку сервисных центров). Укажите соответствующий номер для заказа.

Наименование	Артикульный номер или номер для заказа
Стандартная манжета (22–36 см)	163.388
Манжета XL (35–44 см)	163.387
Блок питания (ЕС)	071.95
Блок питания (Великобритания)	072.05

## 10. Что делать при возникновении проблем?

Сообщение об ошибке	Возможные причины	Меры по устранению
E1	Не удалось найти пульс.	Повторите процедуру измерения через минуту.
E2	Во время измерения Вы двигались или разговаривали.	Помните, что Вы не должны говорить или двигаться во время измерения.
E3	Неправильно наложена манжета.	Следуйте указаниям раздела «Накладывание манжеты» главы 7.1.
E4	Во время измерения произошла ошибка.	Повторите процедуру измерения через минуту. Помните, что Вы не должны говорить или двигаться во время измерения.
E5	Давление накачивания превышает 300 мм рт. ст.	При повторном измерении проверьте, накачивается ли манжета должным образом. Убедитесь, что ни рука, ни иные тяжелые предметы не лежат на шланге и на нем отсутствуют перегибы.

Сообщение об ошибке	Возможные причины	Меры по устранению
E6 	Батарейки почти разряжены.	Вставьте в прибор новые батарейки.

## 11. Утилизация

### Утилизация батареек

- Использованные, полностью разряженные батарейки выбрасывайте в специальные контейнеры, сдавайте в пункты приема спецотходов или в магазины электрооборудования. Закон обязывает Вас обеспечить надлежащую утилизацию батареек.
- Следующие знаки предупреждают о наличии в батарейках токсичных веществ.  
Pb — батарейка содержит свинец.  
Cd — батарейка содержит кадмий.  
Hg — батарейка содержит ртуть.



### Ремонт и утилизация прибора

- Не разбирайте прибор. Несоблюдение этого требования ведет к потере гарантии.
- Ни в коем случае не ремонтируйте и не настаивайте прибор самостоятельно. В противном случае надежность работы прибора больше не гарантируется.

- Ремонтные работы должны проводиться только сервисной службой или авторизованными торговыми представителями. Перед предъявлением претензий проверьте и при необходимости замените батарейки.
- Прибор следует утилизировать согласно директиве ЕС об отходах электрического и электронного оборудования WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). При возникновении вопросов обращайтесь в коммунальную организацию, занимающуюся утилизацией.



## 12. Технические характеристики

### 12.1. Прибор

Модель №	BM 49
Метод измерения	Осциллометрическое неинвазивное измерение кровяного давления на плече
Диапазон измерений	Давление в манжете 0–300 мм рт. ст., систолическое давление 50–250 мм рт. ст., диастолическое давление 30–200 мм рт. ст., пульс 40–180 ударов/мин
Точность индикации	±3 мм рт. ст. для систолического/±3 мм рт. ст. для диастолического давления, пульс ±5 % от указываемого значения
Погрешность измерения	Максимально допустимое стандартное отклонение по результатам клинических испытаний: 8 мм рт. ст. для систолического/8 мм рт. ст. для диастолического давления

Память	2 x 60 ячеек
Размеры	Д x Ш x В: 96 x 146 x 59 мм
Вес	Около 264 г (без батареек)
Размер манжеты	22–36 см
Допустимые условия эксплуатации	От +5 до +40 °С при относительной влажности воздуха 15–90 %, атмосферное давление 700–1060 гПа
Допустимые условия хранения и транспортировки	От –25 до +70 °С при относительной влажности воздуха ≤ 90 % (без конденсации)
Электропитание	4 батарейки 1,5 В AA (алкалиновые, тип LR6)
Срок службы батареек	Примерно 250 измерений, в зависимости от высоты кровяного давления или давления накачивания
Классификация	Внутреннее питание, IP20, без AP или APG, непрерывная работа, рабочая часть типа BF

Серийный номер указан на приборе или в отсеке для батареек. В связи с усовершенствованием прибора компания оставляет за собой право на изменение технических характеристик без предварительного уведомления.



- Данный прибор соответствует европейскому стандарту EN 60601 1-2 (в соответствии с CISPR 11, 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) и требует соблюдения особых мер предосторожности в отношении электромагнитной совместимости. Следует учесть, что переносное и мобильное высокочастотное коммуникационное оборудование может повлиять на работу данного прибора.

- Прибор соответствует требованиям директивы ЕС 93/42/ЕЕС о медицинском оборудовании, закона о медицинском оборудовании, а также европейских стандартов EN 1060-1 (неинвазивные приборы для измерения кровяного давления, часть 1: общие требования), EN 1060-3 (неинвазивные приборы для измерения кровяного давления, часть 3: дополнительные требования к электромеханическим приборам для измерения кровяного давления) и IEC 80601-2-30 (медицинские электрические приборы, часть 2-30: особые предписания по обеспечению безопасности, включая основные характеристики автоматизированных неинвазивных приборов для измерения кровяного давления).
- Точность данного прибора для измерения кровяного давления была тщательно проверена, прибор был разработан с расчетом на длительный срок эксплуатации. При использовании прибора в медицинских учреждениях следует выполнять метрологический контроль с помощью соответствующих средств. Уточненные сведения для проверки точности прибора можно запросить в сервисном центре.

## 12.2. Блок питания

Модель №	LXCP12-006060VEN
Вход	100–240 В, 50–60 Гц, макс. 0,5 А

Выход	6 В пост. тока, 600 мА, только в комбинации с приборами для измерения кровяного давления Beurer
Изготовитель	Shenzhen Longxc Power Supply Co., Ltd
Защита	Прибор имеет двойную защитную изоляцию и оснащен предохранителем в первичном контуре, отключающим прибор от сети в случае неисправности. Перед использованием блока питания убедитесь, что в приборе нет батареек
	Полярность разъема постоянного напряжения
	С защитной изоляцией/класс защиты 2
Корпус и защитные покрытия	Корпус блока питания защищает от прикосновения к деталям, которые находятся или могут находиться под напряжением (штифты, иглы, контрольные крючки). Пользователь не должен одновременно прикасаться к пациенту и к выходному штекеру блока питания переменного/постоянного тока

## 13. Гарантия/сервисное обслуживание

Более подробная информация по гарантии/сервису находится в гарантийном/сервисном талоне, который входит в комплект поставки.



**Διαβάστε προσεκτικά αυτές τις οδηγίες χρήσης, φυλάξτε τις για μελλοντική χρήση, διαθέστε τις και σε άλλους χρήστες και τηρήστε τις υποδείξεις.**

## Αγαπητοί πελάτες,

Το όνομά μας ταυτίζεται με προϊόντα υψηλών προδιαγραφών, τα οποία υπόκεινται σε λεπτομερείς ελέγχους ποιότητας, στους τομείς θερμότητας, βάρους, αρτηριακής πίεσης, θερμοκρασίας σώματος,

σφυγμού, ήπιας θεραπείας, μασάζ, ομορφιάς, βρεφικής φροντίδας και αέρα.

Φιλικά

Η ομάδα της Beurer

## Πίνακας περιεχομένων

1. Παραδοτέος εξοπλισμός .....	53
2. Επεξήγηση συμβόλων .....	54
3. Ενδεδειγμένη χρήση.....	55
4. Προειδοποιητικές υποδείξεις και υποδείξεις ασφαλείας .....	55
5. Περιγραφή συσκευής.....	58
6. Θέση σε λειτουργία.....	58
7. Χρήση .....	61
8. Καθαρισμός και φροντίδα.....	67
9. Παρελκόμενα και ανταλλακτικά.....	67
10. Τι να κάνω σε περίπτωση που εμφανιστούν προβλήματα;.....	67
11. Απόρριψη .....	68
12. Τεχνικά στοιχεία .....	68
13. Εγγύηση / Σέρβις .....	70

## 1. Παραδοτέος εξοπλισμός

Ελέγξτε τον παραδοτέο εξοπλισμό για να βεβαιωθείτε ότι η εξωτερική χαρτονένια συσκευασία είναι ακέραιη και το περιεχόμενο πλήρες. Πριν από τη χρήση πρέπει να βεβαιώσετε ότι η συσκευή και τα παρελκόμενα δεν παρουσιάζουν εμφανείς φθορές και έχουν αφαιρεθεί όλα τα υλικά συσκευασίας. Σε περίπτωση αμφιβολιών, μην τη χρησιμοποιήσετε και απευθυνθείτε στον έμπορό σας ή στην αναφερόμενη διεύθυνση εξυπηρέτησης πελατών.

1 x συσκευή μέτρησης αρτηριακής πίεσης

1 x μανσέτα βραχίονα

4 x μπαταρίες 1,5V AA LR6






1 x θήκη φύλαξης

1 x αντίτυπο από τις οδηγίες χρήσης

## 2. Επεξήγηση συμβόλων

Στη συσκευή, στις οδηγίες χρήσης, στη συσκευασία και στην πινακίδα τύπου της συσκευής χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα:

	<b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ</b> Προειδοποιητική υπόδειξη για κινδύνους τραυματισμού ή κινδύνους για την υγεία σας
	<b>ΠΡΟΣΟΧΗ</b> Υπόδειξη ασφαλείας για πιθανές ζημιές στη συσκευή/στα παρελκόμενα
	<b>Υπόδειξη</b> Υπόδειξη για σημαντικές πληροφορίες
	Προσοχή στις οδηγίες χρήσης
	Μέρος εφαρμογής τύπου BF
	Συνεχές ρεύμα
	Απορρίψτε τη συσκευή σύμφωνα με την οδηγία της ΕΚ σχετικά με τον άχρηστο ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment)
	Μην απορρίπτετε στα οικιακά απορρίμματα τις μπαταρίες που περιέχουν βλαβερά υλικά

	Διαχωρίστε τα εξαρτήματα συσκευασίας και απορρίψτε τα σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.
	Σήμανση για την αναγνώριση του υλικού συσκευασίας. A = Σύντμηση υλικού, B = Αριθμός υλικού: 1-7 = Πλαστικά, 20-22 = Χαρτί και χαρτόνι
	Διαχωρίστε το προϊόν και τα εξαρτήματα συσκευασίας και απορρίψτε τα σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.
	Κατασκευαστής
<b>Storage/Transport</b> 	Επιτρεπόμενη θερμοκρασία και υγρασία αέρα φύλαξης και μεταφοράς
<b>Operating</b> 	Επιτρεπόμενη θερμοκρασία και υγρασία αέρα λειτουργίας
<b>IP20</b>	Με προστασία από στερεά ξένα σώματα, με διάμετρο μεγαλύτερη από 12,5 mm
<b>SN</b>	Αριθμός σειράς
<b>REF</b>	Αριθμός προϊόντος
<b>MD</b>	Ιατροτεχνολογικό προϊόν



### Σήμανση CE

Αυτό το προϊόν πληροί τις απαιτήσεις των ισχυουσών ευρωπαϊκών και εθνικών οδηγιών.

## 3. Ενδεδειγμένη χρήση

Η συσκευή μέτρησης αρτηριακής πίεσης βραχίονα BM 49 προορίζεται για οικιακή χρήση και χρησιμεύει στη μη επεμβατική μέτρηση και παρακολούθηση των τιμών αρτηριακής πίεσης και παλμών ενηλίκων με περίμετρο βραχίονα 22-36 cm.

Έτσι, μπορείτε να μετρήσετε γρήγορα και εύκολα την αρτηριακή πίεση και τους παλμούς και επιπλέον να βλέπετε και τις διαφορετικές τιμές μέσου όρου παλαιότερων μετρήσεων. Οι διαπιστούμενες τιμές μέτρησης ταξινομούνται και αξιολογούνται με γράφημα. Σε ενδεχομένως υπάρχουσες διαταραχές του καρδιακού ρυθμού, υπάρχει προειδοποίηση με ένα σύμβολο στην οθόνη.

## 4. Προειδοποιητικές υποδείξεις και υποδείξεις ασφαλείας



### Οδηγίες για τη χρήση

- Για να εξασφαλίζεται η συγκρισιμότητα των τιμών, μετράτε την αρτηριακή σας πίεση πάντοτε τις ίδιες ώρες της ημέρας.
- Τουλάχιστον 30 λεπτά πριν από τη μέτρηση μην φάτε, πιείτε, καπνίσετε ή καταβάλετε σωματική προσπάθεια.
- Πριν από την πρώτη μέτρηση της αρτηριακής πίεσης ηρεμείτε για περίπου 5 λεπτά!

- Αν επιθυμείτε να εκτελέσετε πολλές μετρήσεις διαδοχικά σε ένα άτομο, περιμένετε κάθε φορά τουλάχιστον 1 λεπτό ανάμεσα στις μετρήσεις.
- Επαναλάβετε την εξέταση, σε περίπτωση αμφίβολων μετρούμενων τιμών.
- Οι τιμές μέτρησης που διαπιστώσατε μπορούν να χρησιμοποιούνται μόνο για πληροφόρησή σας – δεν υποκαθιστούν την ιατρική εξέταση! Συζητήστε τις μετρήσεις σας με τον γιατρό, σε καμία περίπτωση μην αιτιολογείτε βάσει αυτών δικές σας ιατρικές αποφάσεις (π.χ. φάρμακα και δοσολογίες τους)!
- Η συσκευή αυτή δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (συμπεριλαμβανομένων των παιδιών) με περιορισμένες σωματικές, αισθητήριες ή διανοητικές ικανότητες ή άτομα που δεν διαθέτουν την απαραίτητη πείρα ή τις απαραίτητες γνώσεις, εκτός αν αυτά τα άτομα επιτηρούνται από κάποιο άλλο άτομο που είναι υπεύθυνο για την ασφάλειά τους ή έχουν λάβει οδηγίες από αυτό το άτομο σχετικά με τη χρήση της συσκευής. Τα παιδιά πρέπει να επιτηρούνται, για να μην παίζουν με τη συσκευή.
- Χρήση της συσκευής μέτρησης της αρτηριακής πίεσης εκτός οικιακού περιβάλλοντος ή κατά τη διάρκεια μιας μετακίνησης (π.χ. κατά τη μεταφορά σε ένα αυτοκίνητο, αθροφόρο ή ελικόπτερο, καθώς και κατά την άσκηση σωματικών δραστηριοτήτων, όπως άθληση κλ.π) μπορεί να επηρεάσει την ακρίβεια μέτρησης και να οδηγήσει σε εσφαλμένες μετρήσεις.
- Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή μέτρησης της αρτηριακής πίεσης σε νεογνά, εγκύους και ασθενείς με προεκλαμψία. Πριν από τη χρήση της συσκευής μέτρησης της αρτηριακής πίεσης στην εγκυμοσύνη θα πρέπει να μιλήσετε με τον γιατρό σας.

- Οι ασθένειες του καρδιαγγειακού συστήματος μπορεί να οδηγήσουν σε εσφαλμένες μετρήσεις ή/και υποβάθμιση της ακρίβειας μέτρησης. Το ίδιο συμβαίνει επίσης σε περίπτωση πολύ χαμηλής αρτηριακής πίεσης, διαβήτη, διαταραχών της κυκλοφορίας του αίματος, αρρυθμιών ή σε κρυάδες και ρίγη.
- Η συσκευή μέτρησης αρτηριακής πίεσης δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με χειρουργικό εξοπλισμό υψηλής συχνότητας.
- Χρησιμοποιείτε τη συσκευή μόνο σε άτομα με την ενδεικνυόμενη περίμετρο βραχίονα για αυτήν τη συσκευή.
- Λάβετε υπόψη ότι κατά τη διάρκεια του φουσκώματος μπορεί να προκληθεί δυσλειτουργία του αντισταχού άκρου.
- Η κυκλοφορία του αίματος δεν επιτρέπεται να εμποδίζεται για ακαιολόγητα μεγάλο διάστημα από τη μέτρηση της αρτηριακής πίεσης. Σε περίπτωση δυσλειτουργίας της συσκευής, αφαιρέστε τη μανσέτα από το χέρι.
- Αποφεύγετε τη μηχανική στένωση, τη συμπίεση ή το λύγισμα του σωλήνα της μανσέτας.
- Αποφεύγετε τη συνεχή πίεση στη μανσέτα, καθώς και τις συχνές μετρήσεις. Μια διαταραχή της ροής του αίματος που προκύπτει με αυτό τον τρόπο μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς.
- Προσέχετε η μανσέτα να μην τοποθετείται σε βραχίονα του οποίου τις αρτηρίες ή τις φλέβες εφαρμόζεται ιατρική θεραπεία, π.χ. ενδοαγγειακή πρόσβαση ή ενδοαγγειακή θεραπεία ή αρτηριοφλεβική αναστόμωση.
- Μην τοποθετείτε τη μανσέτα σε άτομα που έχουν υποβληθεί σε μαστεκτομή.
- Μην τοποθετείτε τη μανσέτα πάνω από πληγές, διότι αυτό μπορεί να προκαλέσει περαιτέρω τραυματισμούς.

- Τοποθετείτε τη μανσέτα μόνο στον βραχίονα. Μην τοποθετείτε τη μανσέτα σε άλλα μέρη του σώματος.
- Μπορείτε να χρησιμοποιείτε τη συσκευή μέτρησης αρτηριακής πίεσης με μπαταρίες ή με τροφοδοτικό. Λαμβάνετε υπόψη ότι η μετάδοση και η αποθήκευση των δεδομένων είναι δυνατή μόνον αν η συσκευή σας μέτρησης της αρτηριακής πίεσης τροφοδοτείται με ρεύμα. Μόλις εξαντληθούν οι μπαταρίες ή αποσυνδεθεί το τροφοδοτικό από το ρεύμα, η συσκευή μέτρησης αρτηριακής πίεσης χάνει την ημερομηνία και την ώρα.
- Αν μέσα σε 1 λεπτό δεν ενεργοποιηθεί κάποιο πλήκτρο, ο μηχανισμός αυτόματης διακοπής διακόπτει τη συσκευή μέτρησης αρτηριακής πίεσης για εξοικονόμηση μπαταρίας.
- Η συσκευή είναι κατάλληλη μόνο για τον σκοπό που περιγράφεται σε αυτές τις οδηγίες χρήσης. Ο κατασκευαστής δεν ευθύνεται για ζημιές που προκλήθηκαν από μη ενδεδειγμένη ή λανθασμένη χρήση.

### Υποδείξεις φύλαξης

- Η συσκευή μέτρησης της αρτηριακής πίεσης αποτελείται από ηλεκτρονικά δομικά στοιχεία ακριβείας. Η ακρίβεια των μετρούμενων τιμών και η διάρκεια ζωής της συσκευής εξαρτώνται από την προσεκτική μεταχείριση:
  - Προφυλάξτε τη συσκευή από χτυπήματα, υγρασία, ρύπανση, έντονες διακυμάνσεις θερμοκρασίας και από την άμεση ηλιακή ακτινοβολία.
  - Μην αφήσετε τη συσκευή να πέσει.
  - Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή κοντά σε ισχυρά ηλεκτρομαγνητικά πεδία, κρατήστε τη μακριά από τηλεπικοινωνιακές εγκαταστάσεις ή κινητά τηλέφωνα.




– Χρησιμοποιείτε μόνο τις παραδιδόμενες μαζί με τη συσκευή ή τις γνήσιες ανταλλακτικές μανσέτες. Σε αντίθετη περίπτωση διαπιστώνονται λανθασμένες τιμές μέτρησης.

- Εάν η συσκευή δεν χρησιμοποιείται για μεγάλο χρονικό διάστημα, συνιστάται να αφαιρούνται οι μπαταρίες.

### Υποδείξεις για τον χειρισμό των μπαταριών

• Εάν έλθει σε επαφή υγρό μπαταρίας με το δέρμα ή τα μάτια, ξεπλύνετε αμέσως με άφθονο νερό τα σημεία που επλήγησαν και συμβουλευθείτε αμέσως γιατρό.

•  **Κίνδυνος κατάποσης!** Τα μικρά παιδιά μπορεί να καταπιούν μπαταρίες και να πνιγούν. Γι' αυτό, φυλάσσετε τις μπαταρίες σε μέρος μακριά από τα παιδιά!

• Προσέξτε τη σήμανση της πολικότητας συν (+) και μείον (-).

• Όταν μια μπαταρία έχει παρουσιάσει διαρροή, φορέστε προστατευτικά γάντια και καθαρίστε τη θήκη της με ένα στεγνό πανί.

• Προστατεύετε τις μπαταρίες από υπερβολική θερμότητα.

•  **Κίνδυνος έκρηξης!** Μη ρίχνετε τις μπαταρίες στη φωτιά.

• Οι μπαταρίες δεν επιτρέπεται να επαναφορτίζονται ή να βραχυκυκλώνονται.

• Αν σκοπεύετε να μη χρησιμοποιήσετε τη συσκευή για μεγάλο χρονικό διάστημα, αφαιρέστε τις μπαταρίες από τη θήκη μπαταριών.

• Χρησιμοποιείτε μόνον τον ίδιο ή ισοδύναμο τύπο μπαταρίας.

• Αλλάζετε πάντοτε όλες τις μπαταρίες ταυτόχρονα.

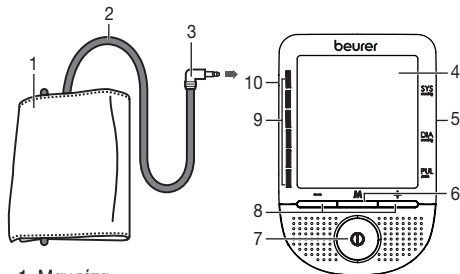
• Μη χρησιμοποιείτε επαναφορτιζόμενες μπαταρίες!

• Μην αποσυναρμολογείτε, ανοίγετε ή τεμαχίζετε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.

### Υποδείξεις σχετικά με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα





- Η συσκευή είναι κατάλληλη για λειτουργία σε όλα τα περιβάλλοντα που αναφέρονται σε αυτές τις οδηγίες χρήσης, συμπεριλαμβανομένου του οικιακού περιβάλλοντος.
- Η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί παρουσία ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών, υπό προϋποθέσεις και μόνο σε περιορισμένο βαθμό. Ως αποτέλεσμα μπορεί π.χ. να προκύψουν μηνύματα σφάλματος ή βλάβη στην οθόνη/συσκευή.
- Η λειτουργία αυτής της συσκευής δίπλα σε άλλες συσκευές ή σε στοίβαξη με άλλες συσκευές πρέπει να αποφεύγεται, επειδή μπορεί να προκληθεί πρόβλημα στη λειτουργία της. Εάν χρειαστεί όμως να λειτουργήσετε τη συσκευή με αυτόν τον τρόπο, θα πρέπει να παρακολουθείτε τη συσκευή μαζί με τις άλλες, ώστε να βεβαιωθείτε ότι λειτουργούν σωστά.
- Η χρήση παρελκόμενων τρίτων κατασκευαστών, εκτός αυτών που έχει ορίσει ο κατασκευαστής ή που συνοδεύουν τη συσκευή μπορεί να έχει σαν αποτέλεσμα την αύξηση των ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών ή τη μείωση της ηλεκτρομαγνητικής ατρωσίας της συσκευής και να οδηγήσει σε εσφαλμένη λειτουργία.
- Η μη τήρηση των υποδείξεων μπορεί να προκαλέσει μείωση της απόδοσης της συσκευής.

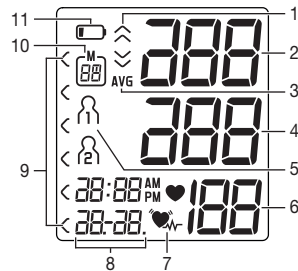
## 5. Περιγραφή συσκευής



1. Μανσέτα
2. Σωλήνας μανσέτας
3. Βύσμα μανσέτας
4. Οθόνη
5. Σύνδεση για τροφοδοτικό
6. Πλήκτρο μνήμης **M**
7. Πλήκτρο START/STOP **ⓘ**
8. Πλήκτρα λειτουργίας **-/+**
9. Δείκτης κινδύνου
10. Σύνδεση για το βύσμα της μανσέτας

## Ενδείξεις στην οθόνη:

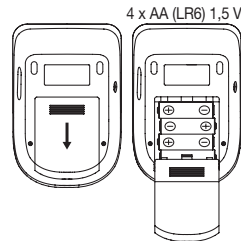
1. Φουσκώστε , απελευθερώστε αέρα 
2. Συστολική πίεση
3. Ένδειξη μνήμης: Μέση τιμή ένδειξης μνήμης (**AVG**), πρωί (**AM**), απόγευμα (**PM**)
4. Διαστολική πίεση
5. Μνήμη χρήστη
6. Εξακριβωμένη τιμή σφυγμού
7. Σύμβολο καρδιακής αρρυθμίας 
8. Ώρα και ημερομηνία
9. Δείκτης κινδύνου
10. Αριθμός της θέσης μνήμης
11. Σύμβολο αλλαγής μπαταριών 



## 6. Θέση σε λειτουργία

### 6.1 Τοποθέτηση μπαταρίας


- Ανοίξτε το κάλυμμα της θήκης μπαταριών.
- Τοποθετήστε τέσσερις μπαταρίες τύπου 1,5V AA (Alkaline Type LR6). Προσέξτε οπωσδήποτε οι μπαταρίες να τοποθετηθούν με τη σωστή πολικότητα σύμφωνα με τη σήμανση. Μη χρησιμοποιείτε επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.



- Ακούγεται η αναγγελία ότι η συσκευή είναι τώρα έτοιμη για λειτουργία και μπορείτε να ξεκινήσετε τη μέτρηση. Αυτή η σύνθεση ομιλίας πραγματοποιείται στη προρυθμισμένη γλώσσα κατά την παράδοση, σε αυτήν την περίπτωση τα Αγγλικά.

**i** Μπορείτε να αλλάξετε τη γλώσσα οποιαδήποτε στιγμή από τις Ρυθμίσεις. Ακολουθήστε τις οδηγίες στην ενότητα «Ρύθμιση ημερομηνίας, ώρας και γλώσσας» αυτού του κεφαλαίου.

- Κλείστε πάλι προσεκτικά το κάλυμμα της θήκης μπαταριών.
- Όταν είναι τοποθετημένες οι μπαταρίες, η συσκευή εμφανίζει διαρκώς ακόμα και στη λειτουργία αναμονής την ώρα και την ημερομηνία.

Αν εμφανίζεται η ένδειξη αντικατάστασης μπαταριών  και ΕΒ, δεν είναι δυνατή η μέτρηση. Η συσκευή αναγγέλλει: «Χαμηλή μπαταρία». Αντικαταστήστε όλες τις μπαταρίες. Μόλις αφαιρεθούν οι μπαταρίες από τη συσκευή, η ημερομηνία, η ώρα και η γλώσσα πρέπει να ρυθμιστούν εκ νέου.

## 6.2 Ρύθμιση ημερομηνίας, ώρας και γλώσσας

Πρέπει οπωσδήποτε να ρυθμίσετε την ημερομηνία και την ώρα. Μόνο έτσι μπορείτε να αποθηκεύσετε σωστά, με ημερομηνία και ώρα, και να ανακαλέσετε αργότερα τις τιμές μέτρησής σας.

Η ώρα παριστάνεται σε 24ωρη μορφή.

Επιπλέον, η συσκευή διαθέτει σύνθεση ομιλίας σε 4 γλώσσες.

Κατά την παράδοση η συσκευή είναι ρυθμισμένη στη γλώσσα Αγγλικά.

**i** Το μενού για την πραγματοποίηση των ρυθμίσεων μπορείτε να το ανοίξετε με δύο διαφορετικούς τρόπους:

- Πριν από την πρώτη χρήση και μετά από κάθε αλλαγή μπαταριών: Όταν τοποθετείτε καινούργιες μπαταρίες στη συσκευή, τότε ανάβει η οθόνη και ακούγεται η αναγγελία που περιγράφεται στην ενότητα «6.1 Τοποθέτηση μπαταριών» στην εκάστοτε προρυθμισμένη γλώσσα. Κρατήστε πατημένο τώρα το πλήκτρο μνήμης **M** για περ. 5 δευτερόλεπτα.
- Όταν έχουν τοποθετηθεί ήδη μπαταρίες: Πατήστε στη συσκευή που βρίσκεται **στη λειτουργία αναμονής** (η ημερομηνία και η ώρα εμφανίζονται διαρκώς) το πλήκτρο START/STOP **i**. Όλα τα στοιχεία στην οθόνη ανάβουν σύντομα, τη στιγμή της σύνδεσης ακούγεται η αναγγελία στη ρυθμισμένη γλώσσα. Κρατήστε πατημένο τώρα το πλήκτρο μνήμης **M** για περ. 5 δευτερόλεπτα.

Σε αυτό το μενού μπορείτε να πραγματοποιήσετε διαδοχικά τις ακόλουθες ρυθμίσεις:



Στην οθόνη αναβοσβήνει ο αριθμός έτους.

- Ρυθμίστε το έτος με τα πλήκτρα λειτουργίας **-/+** και επιβεβαιώστε με το πλήκτρο μνήμης **M**.
- Ρυθμίστε έπειτα με τον ίδιο τρόπο τον μήνα, την ημέρα, τις ώρες και τα λεπτά και επιβεβαιώστε κάθε φορά με το πλήκτρο μνήμης **M**.

Στην οθόνη αναβοσβήνει η ένδειξη της γλώσσας **L 1**.

- Με τα πλήκτρα λειτουργίας **-/+** μπορείτε να επιλέξετε τις ακόλουθες γλώσσες:  
**L 1** = Αγγλικά  
**L 2** = Ισπανικά  
**L 3** = Ρωσικά  
**L 4** = Ελληνικά  
**L 0** = Απενεργοποίηση γλώσσας

## Ομιλία

*Η συσκευή είναι έτοιμη Μπορείτε να αρχίσετε τη μέτρηση.*

*English  
Español  
Русский  
Ελληνικά*

Επιβεβαιώστε την επιλογή σας με το πλήκτρο μνήμης **M**.

- ⓘ **L 0** = Απενεργοποίηση γλώσσας σημαίνει ότι δεν γίνεται σύνθεση ομιλίας και κατά συνέπεια ούτε ηχητική αναπαραγωγή.

Στην οθόνη αναβοσβήνει η ένδειξη της έντασης ήχου **Vo1**.

- Με τα πλήκτρα λειτουργίας **-/+** μπορείτε να ρυθμίσετε την ένταση ήχου της επιλεγμένης γλώσσας:  
**Vo3** = δυνατή  
**Vo2** = μεσαία  
**Vo1** = χαμηλή  
 Επιβεβαιώστε την επιλογή σας με το πλήκτρο μνήμης **M**.

## 6.3 Λειτουργία με τροφοδοτικό

Μπορείτε να λειτουργήσετε αυτήν τη συσκευή και με ένα τροφοδοτικό (δεν περιλαμβάνεται στον παραδιδόμενο εξοπλισμό). Το τροφοδοτικό διατίθεται με αριθμό παραγγελίας 071.95 στα εξειδικευμένα καταστήματα ή στη διεύθυνση εξυπηρέτησης πελατών. Προτού όμως συνδέσετε το τροφοδοτικό με τη συσκευή, βεβαιωθείτε ότι έχετε αφαιρέσει τις μπαταρίες από τη συσκευή. Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας στο δίκτυο ρεύματος

## Ομιλία

δεν επιτρέπεται να υπάρχουν μπαταρίες στη θήκη μπαταριών, επειδή η συσκευή μπορεί να υποστεί ζημιά.

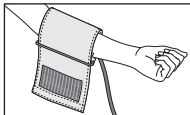
- Για να αποτραπούν πιθανές βλάβες, θα πρέπει η συσκευή να λειτουργεί αποκλειστικά με ένα τροφοδοτικό το οποίο πληροί τις προδιαγραφές που περιγράφονται στο κεφάλαιο «12. Τεχνικά στοιχεία».
- Το τροφοδοτικό επιτρέπεται να συνδέεται μόνο με την τάση δικτύου που αναγράφεται στην πινακίδα τύπου.
- Συνδέστε το τροφοδοτικό στην προβλεπόμενη γι' αυτό το σκοπό σύνδεση στη δεξιά πλευρά της συσκευής μέτρησης αρτηριακής πίεσης.
- Στη συνέχεια συνδέστε το βύσμα του τροφοδοτικού με την πρίζα.
- Μετά τη χρήση της συσκευής μέτρησης αρτηριακής πίεσης, αποσυνδέστε το τροφοδοτικό πρώτα από την πρίζα και στη συνέχεια από τη συσκευή μέτρησης αρτηριακής πίεσης. Μόλις αποσυνδέσετε το τροφοδοτικό από την πρίζα, η συσκευή μέτρησης αρτηριακής πίεσης χάνει την ημερομηνία και την ώρα. Εντούτοις οι αποθηκευμένες τιμές μέτρησης διατηρούνται.

## 7. Χρήση

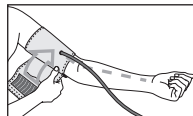
Πριν από τη μέτρηση φέρετε τη συσκευή σε θερμοκρασία δωματίου. Μπορείτε να κάνετε τη μέτρηση στον αριστερό ή δεξιό βραχίονα.

### 7.1 Τοποθέτηση της μανσέτας

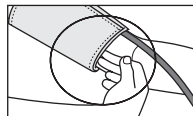
Τοποθετήστε τη μανσέτα στον γυμνωμένο βραχίονα. Η κυκλοφορία του αίματος του βραχίονα δεν πρέπει να δυσχεραίνεται από πολύ στενά ρούχα ή παρόμοια.



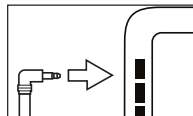
Η μανσέτα πρέπει να τοποθετείται στον βραχίονα έτσι ώστε η κάτω πλευρά της να βρίσκεται 2 – 3 cm πάνω από την εσωτερική γωνία του αγκώνα και πάνω από την αρτηρία. Ο ελαστικός σωλήνας κατευθύνεται προς το μέσο της επιφάνειας του χεριού.



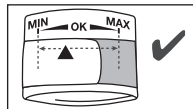
Βάλτε τώρα σφιχτά, αλλά όχι πολύ, το ελεύθερο άκρο της μανσέτας γύρω από τον βραχίονα και κλείστε το κούμπωμα σκρατς. Η μανσέτα πρέπει να είναι τόσο σφιχτή ώστε να χωρούν δύο δάχτυλα κάτω από αυτήν.



Τοποθετήστε τώρα τον ελαστικό σωλήνα της μανσέτας στη σύνδεση για το βύσμα της μανσέτας.



Αυτή η μανσέτα είναι κατάλληλη για σας, όταν μετά την τοποθέτηση της μανσέτας η σήμανση δείκτη (▼) βρίσκεται εντός της OK περιοχής.



- ❗ Εάν κάνετε τη μέτρηση στον δεξιό βραχίονα, τότε ο ελαστικός σωλήνας βρίσκεται στην εσωτερική πλευρά του αγκώνα σας. Προσέξτε ώστε ο βραχίονας να μην ακουμπά επάνω στον ελαστικό σωλήνα.

Η αρτηριακή πίεση μπορεί να διαφέρει ανάμεσα στον δεξιό και αριστερό βραχίονα και συνεπώς να διαφέρουν και οι αντίστοιχες τιμές μέτρησης. Κάνετε τη μέτρηση πάντα στον ίδιο βραχίονα.

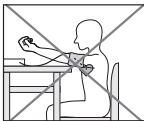
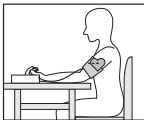
Αν οι τιμές ανάμεσα στους δύο βραχίονες διαφέρουν σημαντικά, ρωτήστε τον γιατρό σας ποιον βραχίονα θα πρέπει να χρησιμοποιείτε για τη μέτρηση.

**Προσοχή:** Η συσκευή επιτρέπεται να λειτουργεί μόνο με τη γνήσια μανσέτα. Η μανσέτα είναι κατάλληλη για περίμετρο βραχίονα από 22 έως 36 cm.


Μια μεγαλύτερη μανσέτα για περίμετρο βραχίονα από 35 έως 44 εκ. διατίθεται στα καταστήματα ή στη διεύθυνση εξυπηρέτησης πελατών, με αριθμό παραγγελίας 163.387.


## 7.2 Λάβετε τη σωστή θέση σώματος

- Πριν από την πρώτη μέτρηση της αρτηριακής πίεσης ηρεμείτε για περίπου 5 λεπτά! Διαφορετικά, μπορεί να παρουσιαστούν αποκλίσεις.
- Μπορείτε να κάνετε τη μέτρηση καθιστός ή ξαπλωμένος. Προσέχετε σε κάθε περίπτωση ώστε η μανσέτα να βρίσκεται στο ύψος της καρδιάς.
- Καθίστε αναπαυτικά για τη μέτρηση της αρτηριακής πίεσης. Ακουμπήστε την πλάτη και τους βραχίονες. Μην σταυρώνετε τα πόδια. Βάλτε τα πόδια σας να εφάπτονται στο πάτωμα.
- Για να μην αλλοιώσετε το αποτέλεσμα της μέτρησης, είναι σημαντικό να είστε χαλαροί κατά τη διάρκεια της μέτρησης και να μη μιλάτε.
- Περιμένετε τουλάχιστον 1 λεπτό πριν κάνετε νέα μέτρηση!



## 7.3 Επιλογή μνήμης

- Ενεργοποιήστε τη συσκευή με το πλήκτρο START/STOP .

 Όταν η συσκευή είναι απενεργοποιημένη, η ώρα και η ημερομηνία εμφανίζονται μόνιμα.

- Επιλέξτε τη θέση μνήμης χρήστη που θέλετε πιέζοντας τα πλήκτρα λειτουργίας **-/+**.



Έχετε 2 μνήμες με 60 θέσεις μνήμης η κάθε μία για να αποθηκεύετε χωριστά τα αποτελέσματα μέτρησης 2 διαφορετικών ατόμων.

## 7.4. Πραγματοποίηση μέτρησης αρτηριακής πίεσης

- Τοποθετήστε όπως περιγράφεται παραπάνω τη μανσέτα και πάρτε τη στάση στην οποία θέλετε να εκτελέσετε τη μέτρηση.

Σύνθεση ομιλίας όταν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία γλώσσας

*Η συσκευή είναι έτοιμη Μπορείτε να αρχίσετε τη μέτρηση.*

*Θήκη αποθήκευσης 1  
Θήκη αποθήκευσης 2*

Σύνθεση ομιλίας όταν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία γλώσσας

- Ενεργοποιήστε τη συσκευή με το πλήκτρο START/STOP ①.
- Η οθόνη ελέγχεται με το άναμμα όλων των στοιχείων της οθόνης.
- Θέστε τη συσκευή σε λειτουργία με το πλήκτρο START/STOP ①. Εμφανίζεται η θέση μνήμης που θα καταληφθεί.
- Η μανσέτα φουσκώνεται στα 190 mmHg. Η πίεση αέρα στη μανσέτα μειώνεται αργά. Σε περίπτωση που ήδη αναγνωρίζεται τάση για υψηλή αρτηριακή πίεση, γίνεται πάλι φούσκωμα και η πίεση της μανσέτας αυξάνεται ξανά. Μόλις αναγνωρισθεί σφυγμός, αναβοσβήνει το σύμβολο ♥.

① Μπορείτε ανά πάσα στιγμή να διακόψετε τη μέτρηση, πιέζοντας το πλήκτρο START/STOP ①.

Σύνθεση ομιλίας όταν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία γλώσσας

*Η συσκευή είναι έτοιμη Μπορείτε να αρχίσετε τη μέτρηση.*

- Εμφανίζονται τα αποτελέσματα μέτρησης της συστολικής πίεσης, της διαστολικής πίεσης και του σφυγμού.

① Κατά τη διάρκεια της αναγγελίας μπορείτε να αλλάξετε την ένταση ήχου με τα πλήκτρα λειτουργίας -/+.

Σύνθεση ομιλίας όταν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία γλώσσας

*Συστολή ... Χιλιοστά υδραργύρου*

*Διαστολή ... Χιλιοστά υδραργύρου*

*Παλμοί της καρδιάς ... Σφυγμοί ανά λεπτό*

*Σύμφωνα με τις οδηγίες του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας η πίεσή σας είναι*

- Βέλτιστη
- Κανονική
- Υψηλή κανονική
- Ελαφρά υπέρταση
- Μέτρια υπέρταση
- Σοβαρή υπέρταση

- Το E\_ εμφανίζεται σε περίπτωση που η μέτρηση δεν μπόρεσε να εκτελεστεί κανονικά. Ανατρέξτε στο κεφάλαιο Αναγγελία σφάλματος/Διόρθωση σφάλματος στις παρούσες οδηγίες χρήσης και επαναλάβετε τη μέτρηση.
- Το αποτέλεσμα της μέτρησης αποθηκεύεται αυτόματα.
- Η συσκευή τίθεται εκτός λειτουργίας αυτόματα μετά από 1 λεπτό.


Σύνθεση ομιλίας όταν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία γλώσσας



Περιμένετε τουλάχιστον 1 λεπτό πριν κάνετε νέα μέτρηση!



## 7.5 Αξιολόγηση αποτελεσμάτων

### Διαταραχές του καρδιακού ρυθμού:

Αυτή η συσκευή μπορεί κατά τη μέτρηση να αναγνωρίζει ενδεχόμενες διαταραχές του ρυθμού της καρδιάς και τις υποδεικνύει κατά περίπτωση μετά τη μέτρηση με το σύμβολο . Όταν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία ομιλίας, η συσκευή αναγγέλλει: «Διεγνώσθη πιθανή αρρυθμία». Αυτό μπορεί να είναι ένδειξη αρρυθμίας. Η αρρυθμία είναι μια ασθένεια κατά την οποία ο ρυθμός της καρδιάς είναι ανώμαλος λόγω σφαλμάτων στο βιοηλεκτρικό σύστημα το οποίο ελέγχει τον καρδιακό παλμό. Τα συμπτώματα (διαλείψεις ή πρόωροι καρδιακοί παλμοί, βραδύτεροι ή πολύ ταχύτεροι παλμοί) μπορούν μεταξύ άλλων να προέρχονται από

ασθένειες της καρδιάς, γήρας, σωματική καταπόνηση, υπερβολική κατανάλωση διεγερτικών, ένταση ή έλλειψη ύπνου. Η αρρυθμία μπορεί να διαπιστωθεί μόνο μέσω εξέτασης από τον γιατρό σας. Επαναλάβετε τη μέτρηση όταν στην οθόνη εμφανίζεται το σύμβολο  μετά τη μέτρηση. Φροντίστε να ηρεμήσετε για 5 λεπτά και να μη μιλάτε και να μην κινείστε κατά τη διάρκεια της μέτρησης. Εάν το σύμβολο  εμφανίζεται συχνά, συμβουλευτείτε τον γιατρό σας. Η αυτοδιάγνωση και αυτοθεραπεία βάσει των αποτελεσμάτων μέτρησης μπορεί να είναι επικίνδυνες. Ακολουθείτε οπωσδήποτε τις οδηγίες του γιατρού σας.

### Δείκτης κινδύνου:

Τα αποτελέσματα των μετρήσεων μπορούν να διαβαθμιστούν και να αξιολογηθούν σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα. Όμως αυτές οι προεπιλεγμένες τιμές χρησιμεύουν απλά ως οδηγία, αφού η ατομική αρτηριακή πίεση των διάφορων προσώπων και ηλικιακών ομάδων διαφέρει. Είναι σημαντικό να συμβουλευέστε το γιατρό σας σε τακτά διαστήματα. Ο γιατρός σας θα σας δώσει τις ατομικές τιμές για μια κανονική αρτηριακή πίεση, καθώς και την τιμή πάνω από την οποία το ύψος της αρτηριακής πίεσης πρέπει να χαρακτηριστεί επικίνδυνο. Το ραβδογράφημα στην οθόνη και η κλίμακα πάνω στη συσκευή δείχνουν σε ποια περιοχή βρίσκεται η διαπιστωθείσα αρτηριακή πίεση. Εάν οι τιμές της συστολικής και της διαστολικής πίεσης βρίσκονται σε δύο διαφορετικές περιοχές (π.χ. η συστολική στην περιοχή Υψηλή φυσιολογική και η διαστολική στην περιοχή Φυσιολογική), τότε η γραφική κατανομή σας δείχνει πάντοτε πάνω στη συσκευή την υψηλότερη περιοχή, στην περίπτωση του παραδείγματος «Υψηλή φυσιολογική».



Περιοχή τιμών αρτηριακής πίεσης		Συστολική (σε mmHg)	Διαστολική (σε mmHg)	Μέτρο
Βαθμίδα 3: υψηλή υπέρταση	κόκκινο	≥ 180	≥ 110	συμβουλευθείτε ιατρό
Βαθμίδα 2: μεσαία υπέρταση	πορτοκαλί	160–179	100–109	συμβουλευθείτε ιατρό
Βαθμίδα 1: ελαφρά υπέρταση	κίτρινο	140–159	90–99	τακτικός ιατρικός έλεγχος
Υψηλή φυσιολογική	πράσινη	130–139	85–89	τακτικός ιατρικός έλεγχος
Κανονική	πράσινη	120–129	80–84	αυτοέλεγχος
Άριστη	πράσινη	< 120	< 80	αυτοέλεγχος

Πηγή: WHO, 1999 (World Health Organization)

## 7.6. Αποθήκευση, ανάκληση και διαγραφή τιμών μέτρησης

**i** Κατά τη διάρκεια της αναγγελίας μπορείτε να αλλάξετε την ένταση ήχου με τα πλήκτρα λειτουργίας **-/+**.

Μνήμη χρήστη

Τα αποτελέσματα κάθε επιτυχούς μέτρησης αποθηκεύονται μαζί με την ημερομηνία και την ώρα. Σε περίπτωση περισσότερων από 60 δεδομένων μέτρησης, τα εκάστοτε παλαιότερα δεδομένα μέτρησης χάνονται.

- Ενεργοποιήστε τη συσκευή με το πλήκτρο START/STOP **Ⓢ**.
- Επιλέξτε τη θέση μνήμης χρήστη που θέλετε (1 ... 8) πιέζοντας τα πλήκτρα λειτουργίας **-/+**.

Σύνθεση ομιλίας όταν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία γλώσσας

*Η συσκευή είναι έτοιμη Μπορείτε να αρχίσετε τη μέτρηση.*

*Θήκη αποθήκευσης 1  
Θήκη αποθήκευσης 2*

- Πιέστε το πλήκτρο μνήμης **M**. Πρώτα εμφανίζεται η μέση τιμή όλων των αποθηκευμένων τιμών μέτρησης αυτής της μνήμης χρήστη **AVG**.
- Με περαιτέρω πίεση του πλήκτρου μνήμης **M** εμφανίζεται η μέση τιμή των τελευταίων 7 ημερών της πρωινής μέτρησης (πρωί: 5.00 – 9.00, ένδειξη **AM**).
- Με περαιτέρω πίεση του πλήκτρου μνήμης **M** εμφανίζεται η μέση τιμή των τελευταίων 7 ημερών της βραδινής μέτρησης (απόγευμα: 18.00 – 20.00, ένδειξη **PM**).

Σύνθεση ομιλίας όταν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία γλώσσας

*Μέση τιμή:*

*Συστολή ... Χιλιοστά υδραργύρου*

*Διαστολή ... Χιλιοστά υδραργύρου*

*Παλμοί της καρδιάς ... Σφυγμοί ανά λεπτό*

*Σύμφωνα με τις οδηγίες του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας η πίεσή σας είναι ...*

- Με περαιτέρω πίεση του πλήκτρου μνήμης **M** εμφανίζονται οι τελευταίες επιμέρους τιμές μέτρησης με ημερομηνία και ώρα.

- Οι μετρημένες τιμές της αντίστοιχης μνήμης χρήστη μπορούν να διαγραφούν, ενεργοποιώντας τη συσκευή, επιλέγοντας την επιθυμητή μνήμη χρήστη και κρατώντας πιεσμένα τα πλήκτρα λειτουργίας **-** και **+** ταυτόχρονα για 5 δευτερόλεπτα.
- Η συσκευή μεταβαίνει κατόπιν αμέσως στη λειτουργία αναμονής (λειτουργία ώρας).

Σύνθεση ομιλίας όταν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία γλώσσας

*Χώρος αποθήκευσης ...*

*Συστολή ... Χιλιοστά υδραργύρου*

*Διαστολή ... Χιλιοστά υδραργύρου*

*Παλμοί της καρδιάς ... Σφυγμοί ανά λεπτό*

*Σύμφωνα με τις οδηγίες του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας η πίεσή σας είναι ...*

*Όλες οι τιμές στη θήκη αποθήκευσης διεγράφησαν*

## 8. Καθαρισμός και φροντίδα

- Καθαρίζετε προσεκτικά τη συσκευή και τη μανσέτα μόνο με ένα ελαφρώς υγρό πανί.
- Μη χρησιμοποιείτε μέσα καθαρισμού ή διαλυτικά μέσα.
- Σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται να τοποθετήσετε τη συσκευή και τη μανσέτα κάτω από νερό, καθώς η υγρασία μπορεί να εισχωρήσει και να προκαλέσει ζημιά στη συσκευή και τη μανσέτα.
- Όταν αποθηκεύετε τη συσκευή και τη μανσέτα, δεν επιτρέπεται να τοποθετούνται βαριά αντικείμενα πάνω στη συσκευή και τη μανσέτα. Αφαιρέστε τις μπαταρίες. Ο ελαστικός σωλήνας της μανσέτας δεν πρέπει να λυγίζει έντονα.


## 9. Παρελκόμενα και ανταλλακτικά

Τα παρελκόμενα και τα ανταλλακτικά διατίθενται μέσω της εκάστοτε διεύθυνσης εξυπηρέτησης πελατών (σύμφωνα με τη λίστα διευθύνσεων εξυπηρέτησης πελατών). Αναφέρετε τον κατάλληλο αριθμό παραγγελίας.

Όνομασία	Αριθμός είδους ή παραγγελίας
Τυπική μανσέτα (22-36 cm)	163.388
Μανσέτα XL (35-44 cm)	163.387
Τροφοδοτικό (EE)	071.95
Τροφοδοτικό (HB)	072.05

## 10. Τι να κάνω σε περίπτωση που εμφανιστούν προβλήματα;

Μήνυμα σφάλματος	Πιθανή αιτία	Αντιμετώπιση
E 1	Δεν ήταν δυνατή η εμφάνιση παλμού.	Επαναλάβετε τη μέτρηση μετά από διάστημα ενός λεπτού.
E2	Κινηθήκατε ή μιλήσατε κατά τη διάρκεια της μέτρησης.	Απαιτείται προσοχή ώστε να μην κινείστε ή μιλάτε κατά τη διάρκεια της μέτρησης.
E3	Η μανσέτα δεν έχει τοποθετηθεί σωστά.	Τηρείτε τις υποδείξεις στο κεφάλαιο 7.1 με τίτλο «Τοποθέτηση της μανσέτας».
E4	Παρουσιάστηκε σφάλμα κατά τη μέτρηση.	Επαναλάβετε τη μέτρηση μετά από διάστημα ενός λεπτού. Απαιτείται προσοχή ώστε να μην κινείστε ή μιλάτε κατά τη διάρκεια της μέτρησης.

Μήνυμα σφάλματος	Πιθανή αιτία	Αντιμετώπιση
Ε5	Η πίεση φουσκώματος είναι μεγαλύτερη από 300 mmHg.	Ελέγξτε στο πλαίσιο μιας νέας μέτρησης εάν η μανσέτα μπορεί να φουσκώσει σωστά. Προσέξτε ώστε να μην ακουμπά ούτε το χέρι σας ούτε βαριά αντικείμενα στον ελαστικό σωλήνα και ο ελαστικός σωλήνας να μην έχει διπλώσει.
Ε6 	Οι μπαταρίες είναι σχεδόν άδειες.	Τοποθετήστε καινούργιες μπαταρίες στη συσκευή.

## 11. Απόρριψη

### Απόρριψη μπαταριών

- Οι μπαταρίες που έχουν χρησιμοποιηθεί και έχουν εκφορτιστεί πλήρως πρέπει να τοποθετούνται σε οικολογικούς κάδους με ειδική σήμανση ή στα σημεία συγκέντρωσης ειδικών απορριμμάτων ή να παραδίδονται σε εμπόρους ηλεκτρικών ειδών. Είστε υποχρεωμένοι από τη νομοθεσία να φροντίσετε για τη διαχείριση των μπαταριών.

- Αυτά τα σύμβολα βρίσκονται στις μπαταρίες που περιέχουν βλαβερές ουσίες :  
Pb = η μπαταρία περιέχει μόλυβδο,  
Cd = η μπαταρία περιέχει κάδμιο,  
Hg = η μπαταρία περιέχει υδράργυρο



### Επισκευή και απόρριψη της συσκευής

- Μην ανοίγετε τη συσκευή. Σε περίπτωση μη τήρησης, παύει να ισχύει η εγγύηση.
- Δεν επιτρέπεται η επισκευή ή η ρύθμιση της συσκευής από τον χρήστη. Σε αυτή την περίπτωση δεν ισχύει πλέον η εγγύηση για απρόσκοπτη λειτουργία.
- Επισκευές επιτρέπεται να πραγματοποιούνται μόνον από την υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών ή από εξουσιοδοτημένους εμπόρους. Προτού προβείτε σε κάποια καταγγελία, ελέγξτε τις μπαταρίες και, αν χρειαστεί, αντικαταστήστε τις.
- Παρακαλούμε διαθέστε τη συσκευή σύμφωνα με την οδηγία της ΕΚ σχετικά με τα απόβλητα ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). Αν έχετε απορίες, απευθυνθείτε στην αρμόδια για την απόρριψη δημοτική αρχή.



## 12. Τεχνικά στοιχεία

### 12.1 Συσκευή

Αρ. μοντέλου

BM 49

Μέθοδος μέτρησης

Ταλαντωτική, μη επεμβατική μέτρηση αρτηριακής πίεσης στο βραχίονα



Περιοχή μέτρησης	Πίεση μανσέτας 0–300 mmHg, συστολική 50–250 mmHg, διαστολική 30–200 mmHg, σφυγμός 40–180 παλμοί/λεπτό
Ακρίβεια της ένδειξης	συστολική $\pm 3$ mmHg, διαστολική $\pm 3$ mmHg, σφυγμός $\pm 5\%$ της εμφανιζόμενης τιμής
Αβεβαιότητα μέτρησης	μέγ. επιτρεπόμενη τυπική απόκλιση σύμφωνα με κλινικό έλεγχο: συστολική 8 mmHg/ διαστολική 8 mmHg
Μνήμη	2x60 θέσεις μνήμης
Διαστάσεις	M 96 mm x Π 146 mm x Y 59 mm
Βάρος	Περίπου 264 g (χωρίς μπαταρίες)
Μέγεθος μανσέτας	22 έως 36 cm
Επιτρεπ. συνθήκες λειτουργίας	+5 °C έως +40 °C, 15%–90% σχετική υγρασία, Πίεση περιβάλλοντος 700 – 1060 hPa
Επιτρεπόμενες συνθήκες φύλαξης και μεταφοράς	-25 °C έως +70 °C, $\leq 90\%$ σχετική υγρασία αέρα (χωρίς συμπύκνωση)
Παροχή ρεύματος	4 x 1,5V μπαταρίες AA (αλκαλικές τύπου LR6)
Διάρκεια ζωής μπαταρίας	Για περίπου 250 μετρήσεις, ανάλογα με το μέγεθος της πίεσης αίματος ή της πίεσης φουσκώματος
Ταξινόμηση	Εσωτερική τροφοδοσία, IP20, χωρίς AP ή APG, συνεχής λειτουργία, Μέρος εφαρμογής τύπος BF

Ο αριθμός σειράς βρίσκεται επάνω στη συσκευή ή στη θήκη της μπαταρίας.

Με την επιφύλαξη τροποποιήσεων των τεχνικών στοιχείων χωρίς ειδοποίηση, για λόγους εκσυγχρονισμού.

- Αυτή η συσκευή αντιστοιχεί στο ευρωπαϊκό πρότυπο EN60601 1-2 (συμφωνία με το CISPR 11, 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) και υπόκειται σε ειδικά μέτρα προφύλαξης σχετικά με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα. Λάβετε υπόψη ότι φορητές ή κινητές συσκευές επικοινωνίας HF μπορεί να επηρεάσουν αυτή τη συσκευή.
- Η συσκευή συμμορφώνεται με την οδηγία 93/42/EEC της ΕΕ περί ιατροτεχνολογικών προϊόντων, με τον νόμο περί ιατροτεχνολογικών προϊόντων της Γερμανίας και με τα πρότυπα EN1060-1 (Μη διεισδυτικά σφυγμομανόμετρα, Μέρος 1: Γενικές Απαιτήσεις), EN1060-3 (Μη παρεμβατικές συσκευές μέτρησης αρτηριακής πίεσης Μέρος 3: Συμπληρωματικές απαιτήσεις για ηλεκτρομηχανικά σφυγμομανόμετρα) και IEC80601-2-30 (Ιατρικές ηλεκτρικές συσκευές Μέρος 2–30: Ειδικές απαιτήσεις για την ασφάλεια, συμπεριλαμβανομένων των σημαντικών χαρακτηριστικών απόδοσης αυτοματοποιημένων μη διεισδυτικών σφυγμομανομέτρων).
- Η ακρίβεια αυτής της συσκευής μέτρησης της αρτηριακής πίεσης ελέγχθηκε προσεκτικά και μελετήθηκε με σκοπό τη μακρά διάρκεια ωφέλιμης ζωής. Σε περίπτωση χρήσης της συσκευής στην ιατρική, πρέπει να διεξάγονται μετρωλογικοί έλεγχοι με τα κατάλληλα μέσα. Μπορείτε να ζητήσετε περισσότερες πληροφορίες για τον έλεγχο της ακρίβειας στη διεύθυνση εξυπηρέτησης.

## 12.2 Τροφοδοτικό

Αριθ. μοντέλου	LXCP12-006060BEH
Είσοδος	100–240 V, 50–60 Hz 0,5 A κατά μέγιστο
Έξοδος	6V DC, 600 mA, μόνο σε σύνδεση με συσκευή μέτρησης αρτηριακής πίεσης Beurer
Κατασκευαστής	Shenzhen longxc power supply co., ltd
Προστασία	Η συσκευή φέρει διπλή προστατευτική μόνωση και διαθέτει θερμική ασφάλεια πρωτεύοντος, η οποία αποσυνδέει τη συσκευή από το δίκτυο σε περίπτωση βλάβης. Βεβαιωθείτε ότι έχετε αφαιρέσει τις μπαταρίες από τη θήκη μπαταριών πριν χρησιμοποιήσετε το τροφοδοτικό.
	Πολικότητα της σύνδεσης συνεχούς ρεύματος
	Με προστατευτική μόνωση / κατηγορία προστασίας 2
Περίβλημα και προστατευτικά καλύμματα	Το περίβλημα του τροφοδοτικού προστατεύει από την επαφή μερών που βρίσκονται ή μπορεί να βρίσκονται υπό τάση (δάχτυλα, βελόνες, γάντζοι δοκιμών). Ο χρήστης δεν επιτρέπεται να αγγίζει ταυτόχρονα τον ασθενή και το βύσμα εξόδου του τροφοδοτικού AC/DC.

## 13. Εγγύηση / Σέρβις

Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την εγγύηση και τους όρους εγγύησης θα βρείτε στο παρεχόμενο φυλλάδιο εγγύησης.



