



GB Speaking upper arm blood pressure monitor
Instructions for use2-11

E Tensiómetro para brazo con voz
Instrucciones para el uso.....12-21

P Medidor de tensão arterial falante
Instruções de utilização22-32

GR Ομιλούσα συσκευή μέτρησης της αρτηριακής πίεσης
Οδηγίες χρήσης33-43

Electromagnetic Compatibility Information44-45

Dear Customer,

thank you for choosing one of our products. Our name stands for high-quality, thoroughly tested products for the applications in the areas of heat, weight, blood pressure, body temperature, pulse, gentle therapy, massage and air. Please 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.

Best regards,
Your Beurer Team

1. Getting to know your instrument

Check that the packaging of the Beurer BM 49 blood pressure monitor has not been tampered with and make sure that all the required 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 Services address.

The upper arm blood pressure monitor is used for non-invasive measurement and monitoring of adults' arterial blood pressure.

You can use it to measure your blood pressure quickly and easily, storing the results and displaying the progression of readings together with the average.

A warning is issued for anyone suffering from cardiac arrhythmia.




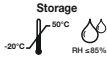

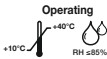





The values determined are classified and graphically evaluated according to WHO guidelines.

Keep these instructions carefully for further use and also let other users have access to them.

2. Important information

Signs and symbols

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

	Caution		Manufacturer
	Note Note on important information		Permissible storage temperature and humidity
	Follow instructions for use		Permissible operating temperature and humidity
	Type BF applied part		Keep dry
	Direct current	SN	Serial number
	Disposal in accordance with EC Directive WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment).	 0483	The CE labelling certifies that the product complies with the essential requirements of Directive 93/42/EEC on medical products.

Advice on use

- In order to ensure comparable values, always measure your blood pressure at the same time of day.
- Before every measurement, relax for about five minutes.
- If you want to perform several measurements on the same person, wait five minutes between each measurement.
- Do not take a measurement within 30 minutes after eating, drinking, smoking or exercising.
- Repeat the measurement if you are unsure of the measured value.
- The measurements taken by you are for your information only – they are not a substitute for a medical examination! Discuss the measurements with your doctor, and never base any medical decisions on them (e.g. medicines and their administration)!
- Do not use the blood pressure monitor on newborns, pregnant women or patients with preeclampsia. 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 who have the specified upper arm measurement for the device.
- Please note that when inflating, the functions of the limb in question may be impaired.
- During the blood pressure measurement, blood circulation must not be stopped for an unnecessarily long time. If the device malfunctions, remove the cuff from the arm.
- Avoid any mechanical restriction, compression or bending of the cuff line.
- Do not allow sustained pressure in the cuff or frequent measurements. The resulting restriction of the blood flow may cause injury.
- Ensure that the cuff is not placed on an arm in which the arteries or veins are undergoing medical treatment, e.g. intravascular access or therapy, or an arteriovenous (AV) shunt.
- Do not use the cuff on people who have undergone a mastectomy.
- Do not place the cuff over wounds as this may cause further injury.
- You can either use the blood pressure monitor with batteries or with a mains part. Please note that data transfer and data storage is only possible 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 monitor switches off automatically if no buttons are pressed for one minute.
- The device is only intended for the purpose described in these instructions for use. The manufacturer is not liable for damage resulting from improper or careless use.

Storage and Care

- The blood pressure monitor is made up of precision electronic components. Accuracy of readings and the instrument's service life depend on careful handling.
 - You should protect the device from impact, moisture, dirt, major temperature fluctuations and direct exposure to the sun's rays.
 - Never drop the device.
 - Do not use near strong electromagnetic fields, i.e. keep it away from any radio systems and mobile phones.
 - Only ever use the cuffs provided with the monitor or original replacement cuffs. Otherwise erroneous results will be recorded.
- Do not press any buttons until the cuff is in position.
- If the instrument is not used for any length of time, we recommend removing the batteries.

Advice on batteries

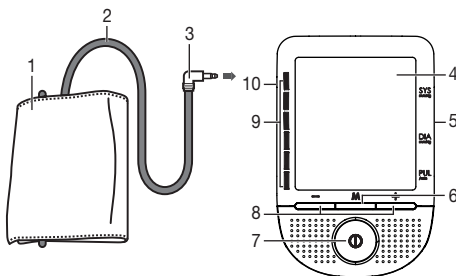
- Batteries can be fatal if swallowed. You should therefore store the batteries and products where they are inaccessible to small children. If a battery has been swallowed, call a doctor immediately.
- Batteries should not be charged or reactivated with any other means, nor should they be taken apart, thrown in the fire or short-circuited.
- Remove the batteries from the instrument if they are worn out or if you are not going to use the instrument for any length of time. This prevents any damage as a result of leakage. Always replace all the batteries at the same time.
- Never use different types of battery, battery brands or batteries with different capacities. You should preferably use alkaline batteries.


Repair and disposal

- Batteries do not belong in domestic refuse. Used batteries should be disposed of at the collection points provided.
- Never open the instrument. If these instructions are not heeded, the warranty will be null and void.
- Never attempt to repair the instrument or adjust it yourself. We can no longer guarantee perfect functioning if you do.
- Repairs may only be performed by Customer Service or authorized dealers. However, always check the batteries and replace them if necessary prior to making any complaint.
- The appliance should be disposed of according to Regulation WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). In case of queries, please contact the municipal authorities responsible for waste disposal in your area.

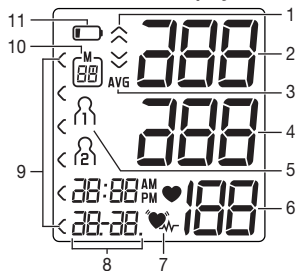






3. Unit description



1. Cuff
2. Cuff line
3. Cuff connector
4. Display
5. Connection for mains part
6. Memory button **M**
7. START/STOP button 
8. Function buttons **-/+**
9. WHO scale
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 value
7. Cardiac arrhythmia symbol 
8. Time and date
9. WHO classification
10. Memory space number
11. Battery replacement symbol 

4. Preparing the measurement

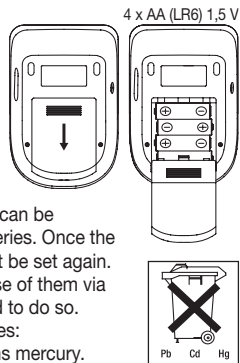
Insert the batteries

- Open the battery compartment lid.
- Insert four 1.5V AA (alkaline type LR6) batteries. Make sure that the batteries are inserted with the correct polarity, according to the label. Do not use rechargeable batteries. The message “*The device is ready for use. You may start measuring.*” is displayed.
- Close the battery compartment lid again carefully.
- With inserted batteries, the unit permanently displays the time and date.

If the low battery indicator  and **E5** appear, no further measurements can be performed. The device will announce: “*Battery weak.*” Please replace all batteries. Once the batteries have been removed from the unit, the date, time and language must be set again. Used batteries should not be disposed of in normal household waste. Dispose of them via your electronics retailer or your local recycling point. You are legally obligated to do so.

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

Pb: battery contains lead, Cd: battery contains cadmium, Hg: battery contains mercury.



Set date, time and language


This menu allows you to set the following functions, one after another.

Date → Time → Language → Volume

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

The time is displayed in 24-hour format.

In addition, the device has 4 language settings. The device is set to English when supplied to the customer.

 If you press and hold the function buttons **-/+**, you can set the values more quickly.


Date/Time

- Insert the batteries or press and hold the Memory button **M** for 5 seconds.
The year flashes on the display.
- Set the year with the function buttons **-/+** and confirm with the Memory button **M**.
- Set the month, day, hour and minutes and confirm each setting with the Memory button **M**.

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 = Portuguese
L 4 = Greek
L 0 = Language off

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

-  **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
Português
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**.

Operation with the mains part

You can also operate this device with a mains part.

When doing so, there must not be any batteries in the battery compartment. The mains part can be obtained from specialist retailers or from the service address using order number 071.60.

- To prevent possible damage to the device, the blood pressure monitor must only be used with the mains part described here.
- Insert the mains part into the connection provided for this purpose on the right-hand side of the blood pressure monitor. The mains part must only be connected to the mains voltage that is specified on the type plate.
- 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 measurements are retained.

5. Measuring blood pressure

Please ensure the unit is at room temperature before measuring.

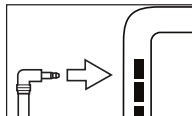
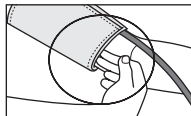
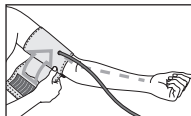
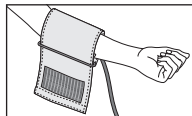
Attach the cuff

Place the cuff on to the bare left 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 over the artery. The line points to the centre of the palm.

Now tighten the free end of the cuff, but make sure that it is not too tight around the arm and close the Velcro fastener. The cuff should be fastened so that two fingers fit under the cuff.

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

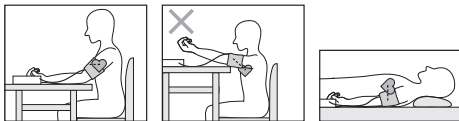


Caution: The unit may only be operated with the original cuff. The cuff is suitable for an arm circumference of 22 to 36 cm.

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.

Adopt the correct posture

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



Selecting memory

User memory

- Switch on the device with the Start/stop **⏻** button.
- **i** 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

Performing the blood pressure measurement

Measurement

- As described before, attach the cuff and adopt the posture in which you want to perform the 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 a tendency for high blood pressure is already recognised, the cuff is reinflated and the cuff's pressure is increased again. As soon as a pulse is detected, the **♥** symbol flashes.
- **i** Measuring can be cancelled at any time by pressing the Start/stop button **⏻**.
- Systolic pressure, diastolic pressure and pulse measurements are displayed.

Voice output when voice function is active

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

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

i Whilst the message is being displayed, 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/trouble-shooting in these instructions for use and repeat the measurement.
- The measurement is automatically stored.
- The device switches off automatically after 1 minute.

Wait at least 5 minutes before performing another measurement!

Voice output when voice function is active

6. Evaluating results

Cardiac arrhythmia:

This unit can identify potential disruption 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, it should be repeated. 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 GP's instructions.

WHO classification:

In accordance with the guidelines/definitions of the World Health Organization, the measurements are classified and assessed according to the following table:

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

Source: WHO, 1999

The bar chart on the display and the scale on the unit show which category the recorded BMI values fall into.

If the values of systole and diastole fall into two different WHO categories (e.g. systole in the 'High normal' category and diastole in the 'Normal' category), the graphical WHO classification on the unit always shows the higher category; for the example given this would be 'High normal'.

7. Saving, displaying and deleting measurements

i Whilst the message is being displayed, 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 **⓪** button.
- Select the desired user memory (M_1 or M_2) by pressing the function buttons **-/+**.
- 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.

Average values

Individual measured values

Delete measured values

- The measured values in the corresponding user memory can be deleted by switching on the device, selecting the desired user memory and pressing the function buttons **-** and **+** simultaneously for 5 seconds.
- The device will go directly into standby mode (clock mode).

Voice output when voice function is active

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

*User memory 1
User memory 2*

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 ...

All the counts in the memory have been erased.

8. Error message/trouble shooting

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

Error messages can occur when


1. it was not possible to record the pulse (E_1),
2. you move or speak during the measurement (E_2),
3. the cuff is fastened too tightly or loosely (E_3),
4. errors occur during the measurement (E_4),
5. the pump pressure is higher than 300 mmHg (E_5),
6. the batteries  are almost empty (E_6).

In such cases, repeat the measurement. Ensure that you do not move or speak.
If necessary, reinsert or replace the batteries.

9. Cleaning and storing the unit

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

10. Technical specifications



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 30–180 beats/minute
Display accuracy	Systolic ± 3 mmHg, diastolic ± 3 mmHg, pulse $\pm 5\%$ of the value shown
Measurement inaccuracy	Max. permissible standard deviation according to clinical testing: systolic 8 mmHg/diastolic 8 mmHg
Memory	2 x 60 memory spaces
Dimensions	L 145 mm x W 96 mm x H 60 mm
Weight	Approx. 264 g (without batteries)
Cuff size	22 to 36 cm
Permissible operating conditions	+10 °C to +40 °C, $\leq 85\%$ relative air humidity (non-condensing)
Permissible storage conditions	-20 °C to +50 °C, $\leq 85\%$ relative air humidity, 800–1050 hPa ambient pressure
Power supply	4 x 1,5V  AA batteries
Battery life	For approx. 250 measurements, depending on the blood pressure level and/or pump pressure
Accessories	Instruction for use, 4 x 1.5V AA batteries, storage pouch
Classification	Internal supply, IPX0, no AP or APG, continuous operation, type BF applied part

Technical information is subject to change without notification to allow for updates.

- This unit is in line with European Standard EN 60601-1-2 and is subject to particular precautions with regard to electromagnetic compatibility (EMC). Please note that portable and mobile HF communication systems may interfere with this unit. More details can be requested from the stated Customer Service address or found at the end of the instructions for use.
- This device is in line with the EU Medical Devices Directive 93/42/EC, the „Medizinproduktegesetz“ (German Medical Devices Act) and the standards EN 1060-1 (non-invasive sphygmomanometers, Part 1: General requirements), EN 1060-3 (non-invasive sphygmomanometers, Part 3: Supplementary requirements for electro-mechanical blood pressure measuring systems) and IEC 80601-2-30 (Medical electrical equipment – Part 2–30: Particular requirements for the safety and essential performance of automated non-invasive blood pressure monitors).
- The accuracy of this blood pressure monitor has been carefully checked and developed with regard to a long useful life. If using the device 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.

11. Mains part

Model no.	FW 7575M/EU/6/06
Input	100–240V, 50–60 Hz
Output	6V DC, 600 mA, only in connection with beurer blood pressure monitor.
Supplier	Friwo Gerätebau GmbH
Protection	This device is double insulated and protected against short circuit and overload by a primary thermal fuse. Make sure to take the batteries out of the compartment before using the mains part.
	Polarity of the the DC voltage connection
	Double insulated /equipment class 2
Enclosures and Protective Covers	Equipment enclosed to protect against contact with live parts, and with parts which can become live (finger, pin, hook test). The operator shall not contact the patient and the output plug of AC mains part simultaneously.

Estimados clientes:

Es un placer para nosotros que usted haya decidido adquirir un producto de nuestra colección. Nuestro nombre es sinónimo de productos de alta y calidad estrictamente controlada en los campos de energía térmica, peso, presión sanguínea, temperatura del cuerpo, pulso, terapias suaves, masaje y aire. Sírvase leer las presentes instrucciones para el uso detenidamente; guarde el manual para usarlo ulteriormente; póngalo a disposición de otros usuarios y observe las instrucciones.

Les saluda cordialmente
Su equipo Beurer

1. Introducción

Compruebe que el embalaje del tensiómetro Beurer BM 49 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 del servicio de atención al cliente indicada.

El tensiómetro para brazo sirve para la medición y el control de los valores de la presión sanguínea arterial de forma no invasiva en personas adultas.

Con él puede medirse la presión sanguínea de forma rápida y sencilla, guardar los valores de la medición en la memoria y consultar la evolución y el promedio de los valores medidos. Además, advierte de eventuales alteraciones del ritmo cardiaco.




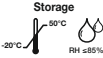

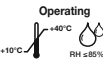





Los valores medidos se clasifican y evalúan de forma gráfica según las directrices de la OMS.

Conserve estas instrucciones de uso para poder seguir utilizándolas y asegúrese de que se encuentren disponibles para otros usuarios.

2. Indicaciones importantes

Explicación de los símbolos

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

	¡Atención!		Fabricante
	Indicación Indicación de información importante	Storage  -20°C \leq 50°C RH \leq 85%	Temperatura y humedad relativa de almacenamiento admisibles
	Tenga en cuenta las instrucciones de uso	Operating  +10°C \leq 40°C RH \leq 85%	Temperatura y humedad relativa de funcionamiento admisibles
	Pieza de aplicación tipo BF		Proteger de la humedad
	Corriente continua	SN	Número de serie
	Eliminación de residuos según la Directiva europea sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).	 0483	El marcado CE certifica que este aparato cumple con los requisitos establecidos en la directriz 93/42/CEE sobre productos sanitarios.

Indicaciones para la aplicación

- Para garantizar que los valores sean comparables, tómesese la tensión siempre a la misma hora del día.
- Repose unos 5 minutos antes de cada medición.
- Si desea realizar más de una medición en una misma persona, espere entre medición y medición 5 minutos.
- No coma, ni beba, ni fume, ni realice esfuerzos físicos durante un mínimo de 30 minutos antes de realizar la medición.
- Repita la medición en caso de desconfiar de la validez de los valores medidos.
- Las mediciones realizadas por usted solo tienen carácter informativo, en ningún caso pueden reemplazar un examen médico. Hable de los valores que obtenga con su médico. Bajo ningún concepto debe tomar usted mismo decisiones médicas (p. ej. sobre medicamentos y su dosificación).
- No utilice el tensiómetro en recién nacidos o pacientes con preeclampsia. 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. Esto también es aplicable en caso de tener la presión sanguínea muy baja, padecer diabetes, problemas circulatorios, alteraciones del ritmo cardíaco, así como escalofríos o temblores.
- El tensiómetro no debe utilizarse conjuntamente con un equipo quirúrgico de alta frecuencia.
- Solo las personas que tengan el diámetro de brazo indicado para el aparato pueden usarlo.
- Tenga en cuenta que durante el inflado puede sufrir cierta limitación funcional en la extremidad en cuestión.
- La medición de la presión sanguínea 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 apretar, estrangular o doblar el tubo flexible del brazalete mediante medios mecánicos.
- Evite exponerse a la presión continuada del brazalete y no realice mediciones frecuentes. La disminución del flujo sanguíneo que se produce puede causar lesiones.
- Cerciórese de que no ha colocado el brazalete en un brazo cuyas arterias o venas están sometidas a algún tipo de tratamiento médico, p. ej. acceso por vía endovascular, administración de tratamiento por vía endovascular 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.
- Il misuratore di pressione può essere utilizzato esclusivamente a batterie.
- La desconexión automática apaga el tensiómetro para conservar las pilas si no se pulsa ninguna tecla durante 1 minuto.
- Este aparato solo está diseñado para el fin descrito en estas instrucciones de uso. Por lo tanto, el fabricante declinará toda responsabilidad por los daños y perjuicios debidos a un uso inadecuado o incorrecto.

Indicaciones de conservación y cuidado

- El aparato de medición está compuesto por elementos electrónicos y de precisión. Tanto la exactitud de los valores de medición como la vida útil del aparato dependen de la correcta utilización del mismo:
 - Proteja el aparato de impactos, humedad, suciedad, grandes oscilaciones térmicas y exposición directa a la luz solar.
 - Evite que el aparato se caiga.
 - No utilice el aparato en las inmediaciones de campos electromagnéticos de gran intensidad y manténgalo alejado de instalaciones de radio y de teléfonos móviles.
 - Solo pueden utilizarse los brazaletes de repuesto o los brazaletes originales que acompañan al aparato. De lo contrario, se obtendrán valores de medición erróneos.
- No pulse ninguna tecla si no tiene el brazalete puesto.
- Si no se va a utilizar el aparato durante un período de tiempo prolongado, se recomienda retirar las pilas.

Indicaciones acerca de las pilas

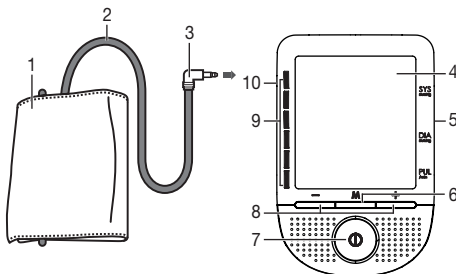
- Las pilas pueden resultar mortales si se ingieren. Por lo tanto, las pilas y los productos deben guardarse fuera del alcance de niños pequeños. En caso de tragarse una pila, acuda de inmediato al médico.
- Las pilas no pueden cargarse ni reactivarse con otros medios, no pueden desmontarse, tirarse al fuego ni cortocircuitarse.
- Retire las pilas del aparato cuando estén gastadas o si este no va a utilizarse durante un periodo de tiempo prolongado. De este modo se evitan los daños que podrían producirse a causa de fugas. Cambie todas las pilas a la vez.
- No utilice ni diferentes tipos o marcas de pilas, ni pilas de diferente capacidad. Utilice preferentemente pilas alcalinas.


Indicaciones acerca de reparaciones y eliminación de residuos

- No deseche las pilas con la basura doméstica. Lleve las pilas usadas a los puntos de recogida dispuestos para tal finalidad.
- No abra el aparato. El incumplimiento de esta norma anula la garantía.
- No repare ni ajuste el aparato usted mismo. Si lo hace, no se garantiza un funcionamiento correcto.
- Las reparaciones solo deben dejarse en manos del servicio al cliente o de 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 (RAEE). Para más información, póngase en contacto con la autoridad municipal competente en materia de eliminación de residuos.

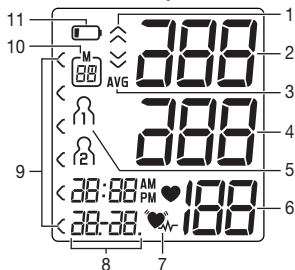






3. Descripción del aparato



1. Brazalete
2. Tubo flexible del brazalete
3. Conector del brazalete
4. Pantalla
5. Conexión para la fuente de alimentación
6. Tecla de memorización **M**
7. Tecla de inicio/parada 
8. Teclas de función **-/+**
9. Clasificación OMS
10. Conexión para el conector del brazalete

Indicaciones en la pantalla:

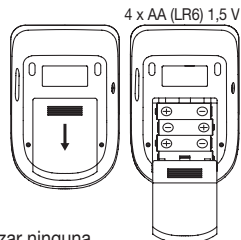



1. Inflar . Desinflar 
2. Presión sistólica
3. Indicaciones de la memoria: valor promedio (**AVG**), mañana (**AM**), tarde (**PM**),
4. Presión diastólica
5. Memoria del usuario
6. Pulso medido
7. Símbolo de alteración del ritmo cardíaco 
8. Hora y fecha
9. Clasificación OMS
10. Número de espacio en la memoria
11. Símbolo de cambio de pilas 

4. Preparación de la medición

Colocación de las pilas

- Abra la tapa del compartimento para pilas.
- Coloque cuatro pilas de tipo 1,5V AA (alcalinas tipo LR6). Compruebe que las pilas se hayan colocado según la polaridad correcta indicada. No utilice baterías recargables. La indicación “*El aparato está preparado.*” aparece.
- Vuelva a cerrar la tapa del compartimento para pilas con cuidado.
- Una vez colocadas las pilas, el aparato indica la hora y la fecha de forma permanente.



Cuando aparecen el símbolo de cambio de pilas  y E5 , no se puede realizar ninguna medición. El aparato indica: “*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.

No deseche las pilas usadas con la basura doméstica. Deséchelas a través de su distribuidor de productos electrónicos o en su punto de recogida de desechos reciclables. Está obligado por ley.

Indicación: 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.



Configurar fecha, hora e idioma

Desde este menú podrá ajustar las funciones que se mencionan a continuación:

Fecha → Hora → Idioma → Volumen

En primer lugar, debe ajustar la fecha y la hora del aparato, ya que solo así se podrán almacenar los datos de sus mediciones con la fecha y hora correctas para su posterior consulta.

La hora se muestra en formato de 24 horas.

El aparato se puede configurar en 4 idiomas. En el estado de suministro, el aparato está ajustado para funcionar en inglés.

 Si mantiene pulsadas las teclas de función **-/+**, podrá ajustar los valores con más rapidez.


Fecha / Hora

- Inserte las pilas o mantenga pulsada la tecla de memorización **M** durante 5 segundos. El indicador del año parpadea en pantalla.
- Ajuste el año con las teclas de función **-/+** y confírmelo con la tecla de memorización **M**.
- Ajuste el mes, el día, la hora y el minuto, y confirme cada uno de ellos con la tecla de memorización **M**.

Idioma

- El indicador de idioma L *i* parpadea en pantalla.
- Con las teclas de función **-/+** puede elegir entre los siguientes idiomas:
 - L *1* = Inglés
 - L *2* = Español
 - L *3* = Portugués
 - L *4* = Griego
 - L *0* = Desactivar voz

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

-  L *0* = Desactivar voz significa que no hay ningún idioma seleccionado y que, por lo tanto, no hay indicación acústica.

Función de voz

El aparato está preparado.

English
Español
Português
Ελληνικά

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

Funcionamiento con la fuente de alimentación

También puede utilizar este aparato con una fuente de alimentación.

Para ello no deberá haber pilas en el compartimento para pilas. La fuente de alimentación se puede adquirir en comercios especializados o solicitarse al servicio de asistencia técnica con el número de pedido 071.60.

- El tensiómetro se debe utilizar exclusivamente con la fuente de alimentación aquí descrita para evitar posibles daños en el mismo.
- Conecte la fuente de alimentación en la conexión prevista para tal efecto en el lado derecho del tensiómetro. La fuente de alimentación se puede conectar únicamente a la tensión de red indicada en la placa indicadora de tipo.
- A continuación, conecte el enchufe de la fuente de alimentación a la toma de corriente.
- Tras el uso del tensiómetro, desconecte primero la fuente de alimentación de la toma de corriente y a continuación del tensiómetro. En cuanto desconecte la fuente de alimentación, el tensiómetro perderá la fecha y la hora. Sin embargo, los valores de medición almacenados se conservan.

5. Medición de la presión sanguínea

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

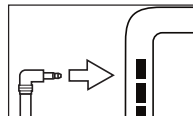
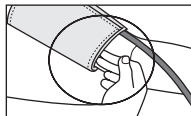
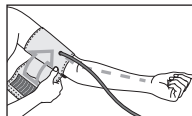
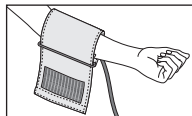
Colocación del brazalete

Coloque el brazalete en el brazo izquierdo, que deberá estar descubierta. La circulación sanguínea en el brazo no debe estar restringida por ropa o por algo similar.

El brazalete debe colocarse en el 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 apuntar hacia la mitad de la palma de la mano.

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

Introduzca el tubo flexible del brazalete en la conexión para el conector del brazalete.

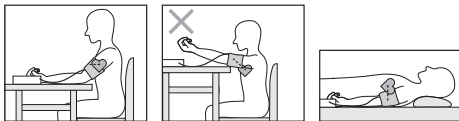


Atención: el aparato solo se debe utilizar con el brazalete original. El brazalete está diseñado para un diámetro de brazo de entre 22 y 36 cm.

En los comercios especializados o en el servicio de asistencia técnica se encuentra disponible un brazalete mayor para contornos de brazo de 35 a 44 cm, con el número de pedido 163.387.


Adopción de una postura correcta

- Repose unos 5 minutos antes de cada medición. De lo contrario, podrían producirse variaciones.
- Puede sentarse o recostarse para realizar la medición. Cercíese siempre de que el brazalete se encuentra a la altura del corazón.
- Siéntese para tomar la tensión sanguínea de manera cómoda. Apoye la espalda y los brazos. No cruce las piernas. Apoye los pies bien sobre el suelo.
- Para no falsear el resultado de la medición es importante no moverse ni hablar durante la misma.



Selección del registro

Memoria del usuario

- Encienda el aparato con la tecla de INICIO/PARADA ①.
 - Cuando el aparato está apagado, la hora y la fecha permanecen visibles.
 - Elija el registro de usuario pulsando la tecla de función **-/+**.

- Dispone de 2 registros con 60 puestos de almacenamiento cada uno para almacenar por separado los resultados de las mediciones de 2 personas diferentes.

Idioma con la función de voz activada

El aparato está preparado.

*Memoria del usuario 1
Memoria del usuario 2*

Medición de la presión sanguínea


Medición

- Póngase el brazalete como se ha descrito anteriormente y colóquese en la postura en la que desea realizar la medición.
 - Encienda el aparato con la tecla de INICIO/PARADA ①.
 - La pantalla se comprueba mediante la iluminación de todos los segmentos de la pantalla.
 - Encienda el aparato con la tecla de INICIO/PARADA ①. Aparece el puesto de almacenamiento 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 ♥.
- ① El proceso de medición puede interrumpirse en cualquier momento pulsando la tecla de INICIO/PARADA ①.

Idioma con la función de voz activada

El aparato está preparado.

- Aparecen los resultados de las mediciones de la presión sistólica, de la presión diastólica y del pulso.

 Puede cambiar el volumen con las teclas de función **-/+** durante el mensaje.

- **E_** aparece cuando la medición no se ha podido realizar correctamente. Consulte la sección Aviso de errores/Solución de problemas de estas instrucciones de uso y repita la medición.
- El resultado de la medición se guarda en la memoria automáticamente.
- El aparato se apaga automáticamente tras un minuto.

¡Espere al menos 5 minutos para hacer una nueva medición!

Idioma con la función de voz activada

Sistólica ... mmHg

Diastólica ... mmHg




Frecuencia cardíaca ... latidos por minuto

Según las directrices de la OMS

- optimal
- normal
- normal alta
- alta leve
- alta moderada
- alta severa

6. Evaluación de los resultados

Alteraciones del ritmo cardíaco

Este aparato es capaz de reconocer eventuales alteraciones del ritmo cardíaco 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 cardíaco." Estas alteraciones pueden ser un indicador de arritmia. La arritmia es una enfermedad en la que el ritmo cardíaco es anormal a causa de la presencia de daños en el sistema bioeléctrico que controla los latidos del corazón. Sus síntomas (palpitaciones, pulso más lento o demasiado rápido) pueden estar provocados por enfermedades cardíacas, la edad, la predisposición física, el exceso de estimulantes, el estrés o la falta de sueño, entre otras causas. La arritmia solo puede diagnosticarse con un examen médico. Repita la medición si, tras efectuarla, aparece en la pantalla el símbolo . Tenga en cuenta que debe reposar durante 5 minutos y que durante la medición no puede 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.

Clasificación OMS

De acuerdo con las directrices y/o definiciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), los resultados de las mediciones se clasifican y evalúan según la siguiente tabla:

Rango de los valores de la presión sanguínea	Sístole (en mmHg)	Diástole (en mmHg)	Solución
Nivel 3: hipertensión elevada	≥ 180	≥ 110	Busque atención médica
Nivel 2: hipertensión media	160–179	100–109	Busque atención médica

Rango de los valores de la presión sanguínea	Sístole (en mmHg)	Diástole (en mmHg)	Solución
Nivel 1: hipertensión ligera	140–159	90–99	Sométase a revisiones médicas con regularidad
Normal alta	130–139	85–89	Sométase a revisiones médicas con regularidad
Normal	120–129	80–84	Haga un seguimiento por cuenta propia
Óptima	<120	<80	Haga un seguimiento por cuenta propia

Fuente: OMS, 1999

El gráfico de barras de la pantalla y la escala en el aparato indican en qué rango se encuentra la presión sanguínea medida.

Si los valores de sístole y de diástole se encuentran en dos rangos de la OMS diferentes (p. ej. la sístole en el rango de tensión normal alta y la diástole en el rango normal), el gráfico de la clasificación de la OMS del aparato indica siempre el rango más alto. En este ejemplo, se muestra „Normal alta“.

7. Almacenamiento, consulta y borrado de los valores medidos


 Puede cambiar el volumen con las teclas de función **-/+** durante el mensaje.

Memoria del usuario

Valores medidos

Valor de medición individual

Los resultados de todas las mediciones correctamente realizadas se guardan en la memoria 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 .
- Elija el registro de usuario que desea (f_1 ... f_2) pulsando la tecla de función **-/+**.
- Pulse la tecla de memorización **M**. En primer lugar aparecerá el valor promedio de todas las mediciones guardadas de este registro de usuario **AVG**.
- Pulsando de nuevo la tecla de memorización **M**, se muestra la media de las mediciones de la mañana realizadas en los últimos 7 días (mañana: de las 5:00 a las 9:00 horas, indicador **AM**).
- Pulsando de nuevo la tecla de memorización **M**, se muestra la media de las mediciones de la tarde realizadas en los últimos 7 días (tarde: de las 18:00 a las 20:00 horas, indicador **PM**).
- Pulsando otra vez más la tecla de memorización **M**, cada valor de medición individual se mostrará con su correspondiente fecha y hora.

Idioma con la función de voz activada

El aparato está preparado.

Memoria del usuario 1

Memoria del usuario 2

Valor medio:

Sistólica ... mmHg

Diastólica ... mmHg

Frecuencia cardíaca ... latidos por minuto

Según las directrices de la OMS ...

Espacio de memoria ...

Sístole ... mmHg

Diástole ... mmHg

Frecuencia cardíaca ... latidos por minuto

Según las directrices de la OMS ...

- Para borrar la memoria del registro de usuario correspondiente, deberá encender en primer lugar el aparato. Seleccione el registro de usuario que desee. Mantenga pulsadas simultáneamente las teclas de función **=** y **+** durante 5 segundos.
- El aparato cambiará a continuación directamente al modo standby (visualización de la hora).


Idioma con la función de voz activada

Todos los valores de la memoria han sido borrados.

8. Aviso de errores/Solución de problemas

En caso de error, aparece en pantalla el aviso de error E_.

Los avisos de falla se visualizan cuando

1. el pulso no se ha podido registrar (E 1),
2. se ha movido o ha hablado durante la medición (E2),
3. el brazalete se ha colocado demasiado tenso o demasiado flojo (E3),
4. se ha producido un error durante la medición (E4),
5. la presión de inflado es superior a 300 mmHg (E5),
6. las pilas  están prácticamente agotadas (E6).

En estos casos, repita la medición. Procure no moverse ni hablar durante la misma.

En caso necesario, vuelva a colocar las pilas o sustítúyalas.

9. Limpieza y almacenamiento del aparato

- Limpie con cuidado el tensiómetro sólo con un paño ligeramente humedecido.
- No use limpiadores ni disolventes.
- No se puede sumergir el aparato en ningún caso, ya que puede penetrar líquido en él y dañarlo.
- Cuando el aparato esté guardado, no se deben colocar objetos pesados sobre el mismo. Retire las pilas. El tubo flexible del brazalete no debe doblarse en ángulos muy cerrados.

10. Datos técnicos



N.º de modelo	BM 49
Método de medición	Oscilométrico, medición no invasiva de la presión sanguínea en el brazo
Rango de medición	Presión ejercida por el brazalete 0–300 mmHg, sistólica 50–250 mmHg, diastólica 30–200 mmHg, pulso 30–180 latidos/minuto
Precisión de la indicación	sistólica \pm 3 mmHg, diastólica \pm 3 mmHg, pulso \pm 5 % del valor indicado
Inexactitud de la medición	La desviación estándar máxima según ensayo clínico es de: sistólica 8 mmHg / diastólica 8 mmHg
Memoria	2x60 memorias
Medidas	145 mm (largo) x 96 mm (ancho) x 60 mm (alto)
Peso	Aprox. 264 g (sin pilas)
Diámetro de brazalete	de 22 hasta 36 mm
Condiciones de funcionamiento admisibles	desde 10 °C hasta 40 °C, \leq 85 humedad relativa (sin condensación)
Condiciones de almacenamiento admisibles	desde -20 °C hasta 50 °C, \leq 85 humedad relativa, presión ambiente 800–1050 hPa
Alimentación	4 pilas x 1,5 V tipo AA

Vida útil de las pilas	Para unas 250 mediciones, según el nivel de la presión sanguínea y la presión de inflado
Accesorios	Manual de instrucciones, 4 pilas x 1,5 V tipo AA, Bolsa
Clasificación	Alimentación interna, IPX0, sin AP/APG, funcionamiento continuo, pieza de aplicación tipo BF

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

- Este aparato cumple con la norma europea EN60601-1-2 y está sujeto a las 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 con este aparato. Puede solicitar información más precisa al servicio de atención al cliente en la dirección indicada en este documento o leer el final de las instrucciones de uso.
- Este aparato cumple la directiva europea en lo referente a productos sanitarios 93/42/CE, 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 sanguínea) y CEI 80601-2-30 (Equipos electromédicos, Parte 2-30: Requisitos particulares para la seguridad básica y funcionamiento esencial de los esfigmomanómetros automáticos no invasivos).
- Se ha comprobado cuidadosamente la precisión de los valores de medición de este tensiómetro y se ha diseñado con vistas a la larga vida útil del aparato.
Si se utiliza el aparato en el ejercicio de la medicina deberán realizarse controles metrológicos utilizando para ello los medios oportunos. Puede solicitar información más precisa sobre la comprobación de la precisión de los valores de medición al servicio de asistencia técnica en la dirección indicada en este documento.

11. Adaptador

N.º de modelo	FW 7575M/EU/6/06
Entrada	100–240V, 50–60 Hz
Salida	6V DC, 600 mA, solamente en combinación con los tensiómetros Beurer.
Fabricante	Friwo Gerätebau GmbH
Protección	El aparato está provisto de un doble aislamiento de protección y de un termofusible en su cara principal, que desconecta el aparato de la red en caso de avería. Asegúrese de haber extraído las pilas del compartimento de las pilas antes de utilizar el adaptador.
	Polaridad de la conexión de tensión continua
	Aislamiento de protección/ Clase de protección 2
Carcasa y cubierta protectora	La carcasa del adaptador 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 de inmediato ni el paciente ni la clavija de salida del adaptador de CA.

Cara cliente, caro cliente!

É com muito prazer que constatamos que optou por um produto da nossa gama. O nosso nome é sinónimo de produtos profundamente testados e da mais alta qualidade nas áreas do calor, peso, tensão arterial, temperatura do corpo, pulso, terapia suave, massagem e ar.

Leia estas instruções com atenção, guarde-as num lugar seguro para utilizações posteriores, torne-as acessíveis aos outros utilizadores e respeite os avisos.

Com os nossos cumprimentos

A equipa Beurer

1. Conhecer o equipamento

Verifique se a cartanagem da embalagem do medidor de tensão arterial BM 49 está intacta e se contém todos os itens previstos. Antes de os usar, assegure-se de que o aparelho e os acessórios não apresentam quaisquer danos visíveis e de que todas as partes da embalagem foram removidas. Em caso de dúvida, não o utilize e dirija-se ao seu revendedor ou ao serviço de assistência técnica indicado.

O medidor de tensão arterial para o braço destina-se a efectuar medições não-invasivas e a controlar os valores da tensão arterial de adultos.

Pode assim medir a sua tensão arterial de uma forma rápida e simples, guardar os valores medidos e ver a evolução e a média desses mesmos valores medidos. Caso haja perturbações no ritmo cardíaco, o utilizador será avisado.




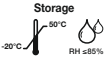

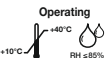





Os valores medidos são classificados de acordo com as directivas da OMS (Organização Mundial de Saúde) e analisados com recurso a meios gráficos.

Guarde estas instruções de utilização para consulta futura em local acessível a outros utilizadores.

2. Indicações importantes

Explicação dos símbolos

Nas instruções de utilização, na embalagem e na chapa de características do aparelho e dos acessórios são usados os seguintes símbolos:

	Cuidado		Fabricante
	Nota Chamada de atenção para informações importantes	Storage  -20°C 50°C RH ≤85%	Temperatura de armazenamento e humidade do ar admissíveis
	Observar as instruções de utilização	Operating  +10°C +40°C RH ≤85%	Temperatura de funcionamento e humidade do ar admissíveis
	Peça de aplicação tipo BF		Proteger da humidade
	Corrente contínua	SN	N.º de série
	Eliminação de acordo com a diretiva REEE, relativa a resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos	 0483	A marcação CE comprova a conformidade com os requisitos básicos da diretiva 93/42/CEE sobre dispositivos médicos.

Indicações sobre a utilização

- Meça a sua tensão arterial sempre à mesma hora do dia, por forma a que os valores possam ser comparados com fiabilidade.
- Antes de cada medição, descanse durante aproximadamente 5 minutos!
- Se pretender efetuar várias medições na mesma pessoa, espere sempre cinco minutos antes de efetuar a medição seguinte.
- Pelo menos 30 minutos antes da medição, não se deve comer, beber, fumar nem praticar esforço físico.
- Se os valores medidos lhe parecerem dúbios, repita a medição.
- Os valores que tiver apurado destinam-se apenas à sua utilização pessoal. Não substituem, de forma alguma, uma consulta médica! Fale ao seu médico sobre os valores medidos. O mesmo é dizer, não tome decisões de carácter médico por sua própria iniciativa (por ex. relativamente a medicamentos e respectiva dosagem)!
- Não utilize o medidor de tensão arterial em crianças recém-nascidas, nem em doentes com pré-eclampsia. Antes de usar o medidor de tensão arterial durante a gravidez, recomendamos que consulte um médico a este respeito.
- Patologias do sistema cardiovascular podem causar medições erradas ou prejudicar a precisão da medição. O mesmo acontece no caso de tensão arterial muito baixa, diabetes, distúrbios circulatórios e arritmias, bem como calafrios ou tremores.
- O medidor de tensão arterial não pode ser utilizado em conjugação com um aparelho cirúrgico de alta frequência.
- Utilize o dispositivo apenas em pessoas cujo perímetro do braço corresponda ao que está especificado para o dispositivo.
- Lembre-se de que durante a insuflação é possível que a funcionalidade do respetivo membro do corpo possa ficar afetada.
- A circulação sanguínea não pode ser cortada demasiado tempo pela medição da tensão arterial. Se detetar qualquer anomalia do aparelho, tire a braçadeira do braço.
- Evite o estreitamento, compressão ou dobragem mecânica(o) do tubo flexível da braçadeira.
- Impeça a manutenção da pressão da braçadeira e evite medições frequentes. A deterioração da circulação sanguínea daí resultante poderá causar lesões.
- Assegure-se de que a braçadeira não é aplicada num braço cujas artérias ou veias sejam alvo de tratamento médico, por ex., um acesso intravascular ou uma terapia intravascular ou, então, uma derivação arterio-venosa (A-V).
- Não aplique a braçadeira em pessoas que tenham sido submetidas a uma amputação mamária.
- Não aplique a braçadeira sobre feridas, dado que existe o perigo de ferimento adicional.
- O medidor de tensão arterial pode funcionar a pilhas ou com uma fonte de alimentação. Tenha presente que só é possível transferir e armazenar os dados se o seu medidor de tensão arterial receber corrente. Assim que as pilhas estiverem gastas ou a fonte de alimentação for tirada da tomada, o medidor de tensão arterial perde a data e a hora.
- A fim de poupar as pilhas, um sistema automático desliga o medidor de tensão arterial se, durante um minuto, não for pressionado qualquer botão.
- O aparelho só deve ser usado para os fins previstos descritos nestas instruções de utilização. O fabricante não assume a responsabilidade por danos que resultem de uma utilização imprópria ou errada.

Indicações sobre as pilhas

- As pilhas podem ser mortais se forem engolidas. Por isso, guarde as pilhas e os produtos num local ao qual crianças pequenas não consigam aceder. Se uma pilha tiver sido engolida é preciso pedir imediatamente ajuda médica.
- As pilhas não podem ser recarregadas ou reactivadas por outros meios, nem tão pouco abertas, lançadas para o lume ou ligadas em curto-circuito.

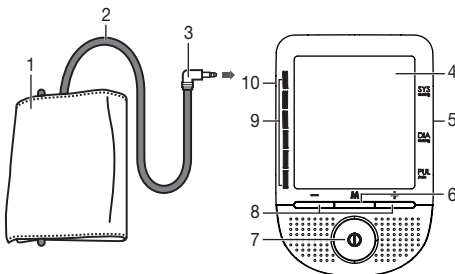
- Retire as pilhas do dispositivo, caso estas estejam gastas ou se for previsível que o dispositivo não venha a ser utilizado durante bastante tempo. Dessa forma evitará a ocorrência de danos provocados pelo vazamento do conteúdo das pilhas. Substitua sempre todas as pilhas ao mesmo tempo.
- Nunca utilize pilhas de tipos ou marcas diferentes, nem pilhas com capacidades diferentes. Prefira sempre pilhas alcalinas.

i Indicações relativas à reparação e à eliminação

- As pilhas nunca devem ser deitadas fora junto com o lixo doméstico. Deposite sempre as pilhas gastas no pilhão.
- Não abra o dispositivo. Se o fizer, a garantia perderá sua validade.
- Não repare nem ajuste o dispositivo por sua própria iniciativa. Se o fizer, deixará de estar assegurado um funcionamento sem problemas.
- As reparações só poderão ser efectuadas pelo serviço de apoio ao cliente ou então por revendedores autorizados. Todavia, antes de qualquer reclamação, verifique primeiro as pilhas e experimente substituí-las.
- Elimine o equipamento de acordo com o Regulamento do Conselho relativo a resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). No caso de perguntas, dirija-se à autoridade municipal competente em matéria de eliminação de resíduos.

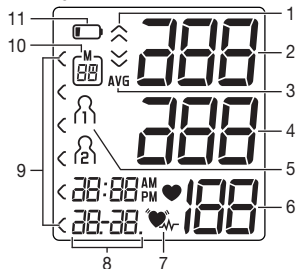


3. Descrição do dispositivo



1. Braçadeira
2. Tubo flexível da braçadeira
3. Ficha da braçadeira
4. Visor
5. Entrada para a fonte de alimentação
6. Botão de memória **M**
7. Botão START/STOP **I**
8. Botões de função **-/+**
9. Escala OMS
10. Entrada para a ficha da braçadeira

Indicações no visor:

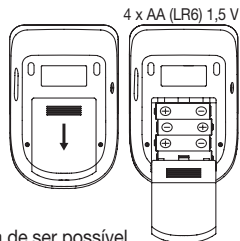


1. Insuflar , evacuar o ar
2. Pressão sistólica
3. Indicação da memória: Valor médio (**AVG**), de manhã (**AM**), à noite (**PM**)
4. Pressão diastólica
5. Memória para o usuário
6. Batimentos cardíacos medidos
7. Símbolo de arritmia cardíaca
8. Hora e data
9. Classificação da OMS
10. Número da posição de memória
11. Símbolo de substituição de pilha

4. Preparar a medição

Colocar a pilha

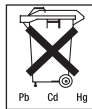
- Abra a tampa do compartimento das pilhas.
- Coloque quatro pilhas alcalinas AA (tipo LR6) de 1,5V. Certifique-se de que as pilhas são colocadas na posição correcta (ver marcação). Nunca utilize pilhas recarregáveis. É emitida a mensagem de voz "O aparelho está pronto para entrar em função. Pode iniciar a medição".
- Feche cuidadosamente a tampa do compartimento das pilhas.
- Estando as baterias colocadas, o dispositivo indica permanentemente a hora e a data.



Quando são exibidos os símbolos de substituição das pilhas e E5, deixa de ser possível efectuar medições. O dispositivo emite a mensagem de voz: "Pilha fraca." Substitua todas as pilhas. Assim que as pilhas forem retiradas do dispositivo, é necessário acertar de novo a data, a hora e o idioma.

As pilhas gastas nunca devem ser deitadas fora junto com o lixo doméstico. Entregue-as na loja onde comprou o dispositivo ou coloque-as no pilhão. Está obrigado a fazer isso por lei.

Nota: Estes símbolos encontram-se em pilhas que contêm substâncias nocivas: Pb: a pilha contém chumbo, Cd: a pilha contém cádmio, Hg: a pilha contém mercúrio.



Acertar a data, a hora e o idioma

Neste menu poderá personalizar sucessivamente as seguintes funções:

Data → Hora → Idioma → Volume de som

É imprescindível acertar a data e a hora. Só dessa forma será possível guardar correctamente os seus valores medidos junto com a data e a hora, e aceder a esses dados posteriormente.

A hora é apresentada no formato de 24 horas.

Além disso, o dispositivo dispõe de 4 idiomas diferentes. No estado de entrega, o dispositivo está pré-configurado para o inglês.

i Se mantiver premidos os botões de função **-/+**, poderá ajustar os valores mais depressa.

Hora / Data

- Insira as pilhas e mantenha o botão de memória **M** premido durante 5 segundos.
- A indicação do ano no visor começa a piscar.
- Use os botões de função **-/+** para acertar o ano e confirme com o botão de memória **M**.
- Defina o mês, as horas e os minutos e confirme cada uma destas definições com o botão de memória **M**.

A indicação do idioma **L** *i* no visor começa a piscar.

- Use os botões de função **-/+** para seleccionar um dos seguintes idiomas:

L 1 = Inglês

L 2 = Espanhol

L 3 = Português

L 4 = Grego

L 0 = Desactivar função de voz

Confirme a sua selecção com o botão de memória **M**.

- i** **L** 0 = Desactivar a função de voz significa que a função de comunicação por voz está desactivada e não será feita qualquer reprodução por voz.

Comunicação por voz

O aparelho está pronto para entrar em função. Pode iniciar a medição.

English
Español
Português
Ελληνικά

Idioma

A indicação do volume de som **Vo1** no visor começa a piscar.

- Use os botões de função **-/+** para definir o volume de som do idioma seleccionado:

Vo3 = alto

Vo2 = médio

Vo1 = baixo

Confirme a sua selecção com o botão de memória **M**.

Funcionamento com a fonte de alimentação

Também é possível utilizar o dispositivo com uma fonte de alimentação.

Para tal não podem estar colocadas pilhas no respetivo compartimento. A fonte de alimentação pode ser adquirida no comércio especializado ou no serviço de assistência, indicando o número de encomenda 071.60.

- Para evitar uma eventual danificação, o medidor de tensão arterial só pode ser usado com a fonte de alimentação descrita nestas instruções.
- Ligue a fonte de alimentação na entrada prevista para esse fim, do lado direito do medidor de tensão arterial. A fonte de alimentação só pode ser ligada a uma rede elétrica com a tensão de rede especificada na chapa de características.
- A seguir, meta a ficha da fonte de alimentação na tomada elétrica.
- Depois de usar o medidor de tensão arterial, tire primeiro a ficha da fonte de alimentação da tomada e depois desconecte do medidor de tensão arterial. Ao desligar a fonte de alimentação, o medidor de tensão arterial perde a data e a hora. No entanto, os dados medidos memorizados não se perdem.

5. Medir a tensão arterial

Antes de realizar a medição, o dispositivo deverá estar à temperatura ambiente.

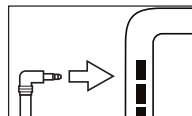
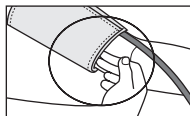
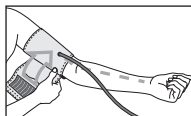
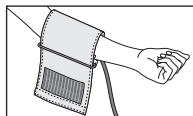
Aplicar a braçadeira

Coloque a braçadeira no braço esquerdo, em contacto directo com a pele. A circulação sanguínea do braço não pode ser estrangulada devido a uma peça de vestuário (ou semelhante) demasiado apertada.

A braçadeira deve ser colocada no braço de forma a que o rebordo inferior fique 2–3 cm acima da curvatura do cotovelo e sobre a artéria. O tubo flexível fica virado para o meio da palma da mão.

Agora, enrole a extremidade livre da braçadeira em volta do braço, de forma a que fique bem aconchegada, mas sem apertar excessivamente o braço, e prenda-a com o fecho velcro. A braçadeira deve ficar apertada de modo a que caibam ainda dois dedos entre a braçadeira e o braço.

Agora, insira o tubo flexível da braçadeira na respectiva entrada.

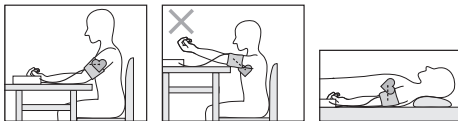


Atenção: o dispositivo só pode ser utilizado com a braçadeira original. A braçadeira é apropriada para braços com um perímetro de 22 a 36 cm.

Use o número de encomenda 163.387 para encomendar, no comércio especializado ou no serviço de assistência, uma braçadeira maior para braços com um perímetro de 35 a 44 cm.


Assumir a postura corporal correcta

- Antes de realizar uma medição, descanse cerca de 5 minutos! Caso contrário, podem ocorrer desvios de medição.
- Poderá realizar a medição em posição sentada ou deitada. No entanto, preste atenção para que a braçadeira fique ao nível do coração.
- Sente confortavelmente antes de medir a tensão arterial. Recoste-se e poue os braços. Não cruze as pernas. Assente bem os pés no chão.
- Para não alterar o resultado da medição, é importante manter-se calmo e não falar durante a medição.



Seleccionar a memória

Memória do utilizador

- Ligue o dispositivo com o botão START/STOP ①.
 - No estado desligado, são exibidos permanentemente a hora e a data.
 - Escolha a memória do utilizador pretendida, pressionando os botões de função -/+.
- 
- Poderá usar 2 memórias, com 60 posições de memória cada, para guardar separadamente os resultados de medição de 2 pessoas diferentes.

Comunicação por voz com a função de voz activada

O aparelho está pronto para entrar em função. Pode iniciar a medição.

*Memória para o usuário 1
Memória para o usuário 2*

Efectuar a medição da tensão arterial

Medição

- Coloque a braçadeira da forma descrita anteriormente e adopte a postura corporal que lhe for mais conveniente para efectuar a medição.
 - Ligue o dispositivo com o botão START/STOP ①.
 - É efectuado o teste do visor, iluminando todos os seus segmentos.
 - Ligue o dispositivo com o botão START/STOP ①. É visualizada a posição de memória por ocupar.
 - A braçadeira é insuflada até 190 mmHg. A pressão do ar na braçadeira é evacuada lentamente. Caso já se reconheça uma certa tendência de tensão arterial elevada, a insuflação é retomada e a pressão na braçadeira é aumentada mais uma vez. Assim que for perceptível uma pulsação, o símbolo de pulso ♥ começa a piscar.
- ① A qualquer momento poderá cancelar a medição, carregando no botão START/STOP ①.

Comunicação por voz com a função de voz activada

O aparelho está pronto para entrar em função. Pode iniciar a medição.

- São visualizados os valores de medição pressão sistólica, pressão diastólica e pulsação.

i O volume do som da comunicação por voz pode ser alterado com os botões de função **-/+**.

- O símbolo E_{surge} surge no visor sempre que uma medição não tenha sido efectuada da forma correcta. Preste atenção ao conteúdo do capítulo "Indicação de erro/Eliminação de erro" destas instruções de utilização e repita a medição.
- O resultado de medição é guardado automaticamente.
- O dispositivo desliga-se automaticamente passado 1 minuto.

Aguarde, pelo menos, 5 minutos antes de voltar a efectuar mais uma medição!

Comunicação por voz com a função de voz activada

Sístole ... mmHg

Diástole ... mmHg




Frequência cardíaca ... Pulsações por minuto

Segundo o padrão da Organização Mundial de Saúde (OMS) a sua pressão arterial é

- ideal
- normal
- normal elevada
- hipertensão ligeira
- hipertensão moderada
- hipertensão severa

6. Analisar os resultados

Arritmias cardíacas:

Este dispositivo permite identificar, durante a medição, eventuais perturbações no ritmo cardíaco, podendo alertar para esse facto, após a medição, através do símbolo . Estando a função de comunicação por voz activa, o dispositivo emite a mensagem de voz: "Foi detectada uma possível arritmia cardíaca." Este poderá remeter para a existência de uma arritmia. A arritmia é uma patologia em que o ritmo cardíaco não é normal, em virtude de falhas no sistema bioeléctrico que controla o batimento cardíaco. Os sintomas (batimentos do coração exacerbados ou retardados, pulso lento ou demasiado acelerado) poderão ficar a dever-se, entre outras, a patologias cardíacas, idade, predisposição física, excesso de estimulantes, stress ou poucas horas de sono. A arritmia só poderá ser determinada mediante exame médico. Repita a medição caso surja no visor, após a medição, o símbolo . Não se esqueça de que tem de deixar intervalos de 5 minutos entre as medições, bem como de que não pode falar nem mexer-se durante a medição. Se o símbolo  surgir com frequência, fale com o seu médico assistente. O autodiagnóstico e o autotratamento baseados nos resultados de medição obtidos poderão ser situações perigosas. Siga sempre as indicações do seu médico.

Classificação da OMS:

De acordo com as directivas/definições da Organização Mundial de Saúde (OMS), os resultados de medição são classificados e avaliados de acordo com a seguinte tabela:

Faixa de valores da tensão arterial	Sístole (em mmHg)	Diástole (em mmHg)	Medida a tomar
Nível 3: hipertonia acentuada	≥ 180	≥ 110	consultar um médico
Nível 2: hipertonia média	160–179	100–109	consultar um médico
Nível 1: hipertonia ligeira	140–159	90–99	acompanhamento regular por um médico
Elevada a normal	130–139	85–89	acompanhamento regular por um médico
Normal	120–129	80–84	auto-controlo
Ideal	< 120	< 80	auto-controlo

Fonte: OMS, 1999

O gráfico de barras no visor e a escala no dispositivo indicam em que zona a tensão arterial medida se encontra.

Caso o valor da sístole e diástole se encontre em duas zonas OMS diferentes (por ex. sístole na zona Elevada a normal e a diástole na zona Normal), a classificação gráfica da OMS indicada no dispositivo será sempre a que corresponde à zona mais elevada, no exemplo descrito “Elevada a normal”.

7. Guardar, consultar e apagar os valores medidos

i O volume do som da comunicação por voz pode ser alterado com os botões de função **-/+**.

Memória do utilizador

Os resultados de cada medição bem sucedida são guardados juntamente com a indicação da data e da hora. Assim que houver mais de 60 medições, irão sendo eliminados gradualmente os valores mais antigos.

- Ligue o dispositivo com o botão **START/STOP** **i**.
- Escolha a memória do utilizador pretendida (**M1** ... **M9**), pressionando os botões de função **-/+**.
- Prima o botão de memória **M**. Primeiro, é exibido o valor médio de todos os valores medidos guardados nesta memória do utilizador **AVG**.
- Carregando mais uma vez no botão de memória **M**, é indicado o valor médio das medições realizadas de manhã, ao longo dos últimos 7 dias (manhã: 5.00 Uhr horas – 9.00 horas, indicação **AM**).
- Carregando mais uma vez no botão de memória **M**, é indicado o valor médio das medições realizadas à noite, ao longo dos últimos 7 dias (noite: 18.00 Uhr horas – 20.00 horas, indicação **PM**).

Médias

Comunicação por voz com a função de voz activada

O aparelho está pronto para entrar em função. Pode iniciar a medição.

*Memória para o usuário 1
Memória para o usuário 2*

Valor médio:

Sístole ... mmHg

Diástole ... mmHg

Frequência cardíaca ... Pulsações por minuto

Segundo o padrão da Organização Mundial de Saúde (OMS) a sua pressão arterial é ...

- Carregando mais uma vez no botão de memória **M**, são indicados, juntamente com a data e a hora, os valores medidos individuais correspondentes.

- Para apagar uma determinada memória do utilizador, ligue primeiro o aparelho. Selecione a memória de utilizador desejada. Mantenha os dois botões de função **-** e **+** premidos em simultâneo durante 5 segundos.
- O aparelho passará diretamente para o modo de standby (modo de relógio).

Comunicação por voz com a função de voz activada

Espaço para memória ...

Sístole ... mmHg

Diástole ... mmHg

Frequência cardíaca ... Pulsações por minuto


Segundo o padrão da Organização Mundial de Saúde (OMS) a sua pressão arterial é ...

Todos os valores foram apagados da memória

8. Indicação de erro/Eliminação de erro

Em caso de erro, surge no visor a indicação *E_*.

As indicações de erro podem surgir se

1. não tiver sido possível detetar qualquer pulsação (*E 1*),
2. se a pessoa se mexer ou falar durante a medição (*E 2*),
3. a braçadeira estiver demasiado apertada ou lassa (*E 3*),
4. ocorrerem erros durante a medição (*E 4*),
5. a pressão de bombeamento for superior a 300 mmHg (*E 5*),
6. as pilhas  estiverem quase descarregadas (*E 6*).

Nestes casos, é conveniente repetir a medição. Evite mexer-se ou falar.

Se for necessário, tire e volte a colocar as pilhas ou substitua-as por novas.

9. Limpar e guardar o dispositivo

- Limpe cuidadosamente o medidor de tensão arterial com um pano ligeiramente humedecido.
- Não use produtos detergentes nem solventes.
- Nunca meta o dispositivo debaixo de água, pois existe o risco de infiltração, o que iria danificar o dispositivo.
- Quando guardar o dispositivo, não coloque quaisquer objectos pesados em cima dele. Retire as pilhas. O tubo flexível da braçadeira não pode ficar vincado.

10. Dados técnicos

Número do modelo	BM 49
Método de medição	Medição oscilométrica não-invasiva da tensão arterial no braço
Margem de medição	Pressão na braçadeira 0–300 mmHg, Sístole 50–250 mmHg, Diástole 30–200 mmHg, Pulsação 30–180 batimentos/minuto
Precisão da indicação	Sístole ± 3 mmHg, Diástole ± 3 mmHg, Pulsação $\pm 5\%$ do valor exibido

Incerteza da medição	Desvio-padrão máx. permitido de acordo com exame clínico: Sístole 8 mmHg / Diástole 8 mmHg
Memória	2 x 60 posições de memória
Dimensões	C 145 mm x L 96 mm x A 60 mm
Peso	Aproximadamente 264 g (sem pilhas)
Tamanho da braçadeira	22 a 36 cm
Condições de funcionamento admissíveis	+10 °C a +40 °C, ≤85 % de humidade relativa do ar (sem condensação)
Condições de armazenamento admissíveis	-20 °C a +50 °C, ≤85 % de humidade relativa do ar 800–1050 hPa de pressão atmosférica
Alimentação de corrente	4 x pilhas AA de 1,5V (alcalinas, tipo LR6)
Duração das pilhas	Autonomia para aprox. 250 medições, dependendo da tensão arterial medida ou da pressão de bombeamento
Acessórios	Instruções de utilização, 4 x pilhas AA de 1,5V, mala
Classificação	Alimentação interna, IPX0, sem AP ou APG, funcionamento permanente, peça de aplicação tipo BF

Por motivos de actualização, estão reservados os direitos de alteração dos dados técnicos sem aviso prévio.

- Este dispositivo cumpre o disposto na norma europeia EN60601-1-2 e está sujeito a medidas de precaução especiais com vista a assegurar a compatibilidade eletromagnética. Atenção que dispositivos de comunicação de altas frequências móveis e portáteis podem influenciar este dispositivo. Para obter informações mais detalhadas, contacte o serviço de apoio ao cliente no endereço indicado ou consulte a parte final das instruções de utilização.
- O dispositivo cumpre a diretiva 93/42/CE relativa a dispositivos médicos, bem como a lei alemã sobre dispositivos médicos e as normas EN1060-1 (Esfigmomanómetros não-invasivos — Parte 1: Requisitos gerais), EN1060-3 (Esfigmomanómetros não-invasivos — Parte 3: Requisitos suplementares para sistemas eletromecânicos de medição da pressão sanguínea) e IEC80601-2-30 (dispositivos médicos elétricos - Parte 2-30: Requisitos especiais de segurança, incluindo os requisitos de desempenho essencial de esfigmomanómetros não-invasivos automatizados).
- A precisão deste medidor de tensão arterial foi controlada com rigor e foi concebida visando uma longa vida útil. A utilização do aparelho no âmbito medicinal exige controlos metrológicos por meios apropriados. Indicações mais exatas sobre a verificação da precisão podem ser solicitadas no endereço da assistência técnica indicado.

11. Adaptador de rede

Número do modelo	FW 7575M/EU/6/06
Entrada	100–240V, 50–60 Hz
Saída	6V DC, 600 mA, apenas em combinação com os medidores da tensão arterial da Beurer.
Fabricante	Friwo Gerätebau GmbH
Protecção	O equipamento possui isolamento protector duplo e protecção térmica do primário, que isolará o equipamento da rede em caso de falha. Assegure-se que retirou as pilhas do compartimento de pilhas antes de utilizar o adaptador de rede.



Polaridade da ligação de corrente contínua



Isolamento de protecção/classe de protecção 2

Caixa e resguardos
de protecção

A caixa do adaptador protege contra de protecção contacto com peças sob tensão ou que possam estar sob tensão (dedos, agulha, gancho de verificação).
O utilizador não deve tocar simultaneamente no doente e na ficha de saída do adaptador AC.

Αξιότιμη πελάτισσα, αξιότιμε πελάτη,

τα συγχαρητήριά μας για την απόφασή σας να αποκτήσετε ένα προϊόν της εταιρίας μας. Το όνομά μας ταυτίζεται με υψηλής αξίας προϊόντα, τα οποία υπόκεινται σε λεπτομερείς ελέγχους ποιότητας, στους τομείς θερμότητα, βάρος, αρτηριακή πίεση, θερμοκρασία σώματος, σφυγμός, ήπια θεραπεία, μασάζ και αέρας. Παρακαλείσθε να διαβάσετε με προσοχή αυτές τις οδηγίες χρήσης, να τις φυλάσσετε για μελλοντική χρήση, να τις έχετε διαθέσιμες και για άλλους χρήστες και να προσέχετε τις υποδείξεις.

Με φιλική σύσταση

Η δική σας ομάδα της Beurer

1. Γνωριμία

Ελέγξτε τη συσκευή μέτρησης αρτηριακής πίεσης Beurer BM 49 για να βεβαιωθείτε ότι η εξωτερική συσκευασία είναι ακέραιη και το περιεχόμενο πλήρες. Πριν από τη χρήση πρέπει να βεβαιώνεστε 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.

Η συσκευή μέτρησης αρτηριακής πίεσης στον βραχίονα χρησιμεύει για τη μη επεμβατική μέτρηση και παρακολούθηση των τιμών αρτηριακής πίεσης ενηλίκων.




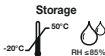








Με αυτή μπορείτε να μετράτε γρήγορα και εύκολα την πίεση του αίματός σας, να τη διατηρείτε στη μνήμη και να παρακολουθείτε την εξέλιξη και τη μέση τιμή των τιμών μέτρησης.

Η συσκευή σας προειδοποιεί σε περίπτωση που υπάρχουν διαταραχές του καρδιακού ρυθμού.

Οι διαπιστούμενες τιμές ταξινομούνται σύμφωνα με τις οδηγίες του ΠΟΥ και αξιολογούνται με γράφημα. Φυλάξτε τις παρούσες οδηγίες χρήσης για μελλοντική χρήση και διαθέστε τις και σε άλλους χρήστες.

2. Σημαντικές οδηγίες**⚠ Επεξήγηση συμβόλων**

Στις οδηγίες χρήσης, στη συσκευασία και στην πινακίδα τύπου της συσκευής και των αξεσουάρ χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα:

	Προσοχή		Κατασκευαστής
	Υπόδειξη Υπόδειξη για σημαντικές πληροφορίες		Επιτρεπόμενη θερμοκρασία και σχετική υγρασία αποθήκευσης
	Προσοχή στις οδηγίες χρήσης		Επιτρεπόμενη θερμοκρασία και σχετική υγρασία λειτουργίας
	Μέρος εφαρμογής τύπου BF		Προστατεύετε τη συσκευή από την υγρασία
	Συνεχές ρεύμα		Αριθμός σειράς
	Απορρίψτε τη συσκευή σύμφωνα με την οδηγία της ΕΚ σχετικά με τα απόβλητα ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού – ΑΗΗΕ (Waste Electrical and Electronic Equipment).		Η σήμανση CE πιστοποιεί τη συμμόρφωση με τις βασικές απαιτήσεις της οδηγίας 93/42/ΕΟΚ περί των ιατροτεχνολογικών προϊόντων.

Οδηγίες για τη χρήση

- Για να εξασφαλίζετε τη δυνατότητα σύγκρισης των τιμών, μετράτε την αρτηριακή σας πίεση πάντοτε τις ίδιες ώρες της ημέρας.
- Πριν από κάθε μέτρηση ηρεμείτε για περίπου 5 λεπτά!
- Αν επιθυμείτε να εκτελέσετε πολλές μετρήσεις σε ένα άτομο, περιμένετε κάθε φορά 5 λεπτά ανάμεσα στις μετρήσεις.
- Τουλάχιστον 30 λεπτά πριν από τη μέτρηση μην φάτε, πιείτε, καπνίσετε ή καταβάλετε σωματική προσπάθεια.
- Επαναλάβετε την εξέταση, σε περίπτωση αμφίβολων μετρούμενων τιμών.
- Οι τιμές μέτρησης που διαπιστώσατε μπορούν να χρησιμοποιούνται μόνο για πληροφόρησή σας – δεν αντικαθιστούν καμία 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)!
- Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή μέτρησης της αρτηριακής πίεσης σε νεογνά 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 ασθενείς του καρδιαγγειακού συστήματος μπορεί να οδηγήσουν σε εσφαλμένες μετρήσεις και/ή υποβάθμιση της ακρίβειας μέτρησης. Το ίδιο συμβαίνει επίσης όταν υπάρχει πολύ χαμηλή αρτηριακή πίεση, διαβήτης, διαταραχές της ροής του αίματος, αρρυθμίες καθώς και κρούδες ή τρεμούλιασμα.
- Η συσκευή μέτρησης της 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 αντίστοιχου άκρου.
- Η κυκλοφορία του αίματος δεν επιτρέπεται να εμποδίζεται για αδικαιολόγητα μεγάλο διάστημα από τη μέτρηση της αρτηριακής πίεσης. Σε περίπτωση δυσλειτουργίας της συσκευής, αφαιρέστε τη μανσέτα από το χέρι.
- Αποφεύγετε τη μηχανική στένωση, συμπίεση ή λύγιση 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 στις αρτηρίες ή φλέβες του οποίου εφαρμόζεται ιατρική θεραπεία, π.χ. ενδαγγειακή πρόσβαση ή ενδαγγειακή 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.
- Μπορείτε να χρησιμοποιείτε τη συσκευή μέτρησης αρτηριακής πίεσης με μπαταρίες ή με μετασχηματιστή. Λαμβάνετε υπόψη ότι η μετάδοση και η αποθήκευση των δεδομένων είναι δυνατές μόνον αν η συσκευή μέτρησης της αρτηριακής πίεσης τροφοδοτείται με ρεύμα. Μόλις εξαντληθούν οι μπαταρίες ή αποσυνδεθεί ο μετασχηματιστής από το ρεύμα, η συσκευή μέτρησης της αρτηριακής πίεσης χάνει την ημερομηνία και την ώρα.
- Ο μηχανισμός αυτόματης διακοπής διακόπτει τη συσκευή μέτρησης της αρτηριακής πίεσης για εξοικονόμηση μπαταρίας, αν μέσα σε 1 λεπτό δεν ενεργοποιηθεί κάποιο πλήκτρο.
- Η συσκευή είναι κατάλληλη μόνο για το σκοπό που περιγράφεται σε αυτές τις οδηγίες χρήσης. Ο κατασκευαστής δεν ευθύνεται για ζημιές που προκλήθηκαν από μη ενδεδειγμένη ή λανθασμένη χρήση.

Οδηγίες για τις μπαταρίες

- Οι μπαταρίες μπορεί να θέσουν σε κίνδυνο τη ζωή σε περίπτωση κατάποσης. Γι' αυτό κρατήστε τις μπαταρίες και τα προϊόντα μακριά από μικρά παιδιά. Αν καταπιείτε μπαταρία, πρέπει να ζητήσετε αμέσως ιατρική βοήθεια.

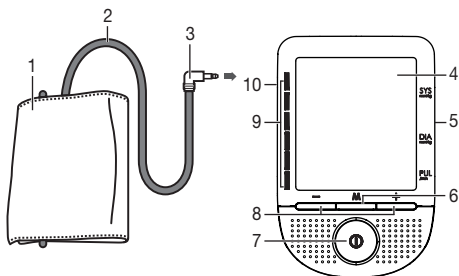
- Οι μπαταρίες δεν επιτρέπεται να φορτίζονται ή να επανενεργοποιούνται με άλλα μέσα, να αποσυναρμολογούνται, να πετάγονται στη φωτιά ή να βραχυκυκλώνονται.
- Αφαιρέστε τις μπαταρίες από τη συσκευή όταν έχουν εξαντληθεί ή όταν δεν χρησιμοποιείτε επί μακρόν τη συσκευή. Έτσι αποφεύγετε τις βλάβες που μπορούν να προκύψουν από διαρροή. Πάντοτε να αντικαθιστάτε ταυτόχρονα όλες τις μπαταρίες.
- Μη χρησιμοποιείτε διαφορετικούς τύπους μπαταριών, μάρκες μπαταριών ή μπαταρίες με διαφορετική χωρητικότητα. Χρησιμοποιείτε κατά προτίμηση αλκαλικές μπαταρίες.

i Οδηγίες για την επισκευή και την απόρριψη

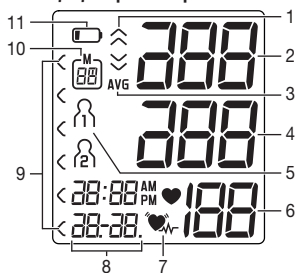
- Οι μπαταρίες δεν ανήκουν στα οικιακά απορρίμματα. Παρακαλούμε απορρίψτε τις χρησιμοποιημένες μπαταρίες στις προβλεπόμενες γι' αυτό θέσεις συλλογής.
- Μην ανοίγετε τη συσκευή. Σε περίπτωση μη τήρησης, παύει να ισχύει η εγγύηση.
- Δεν επιτρέπεται η επισκευή ή η ρύθμιση της συσκευής από τον χρήστη. Σε αυτή την περίπτωση, δεν ισχύει πλέον η εγγύηση απρόσκοπτης λειτουργίας.
- Επισκευές επιτρέπεται να πραγματοποιούνται μόνο από την υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών ή από εξουσιοδοτημένους εμπόρους. Προτού προβείτε σε κάποια καταγγελία, ελέγξτε τις μπαταρίες και, αν χρειαστεί, αντικαταστήστε τις.
- Παρακαλείσθε να εκτελείτε την απορριμματική διαχείριση της συσκευής σύμφωνα με τη διάταξη για παλιές ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές –WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). Σε περίπτωση που έχετε ερωτήσεις όσον αφορά την απορριμματική διαχείριση παρακαλείσθε να έρθετε σε επαφή με την αρμόδια δημοτική υπηρεσία.



3. Περιγραφή συσκευής



Ενδείξεις στην οθόνη:



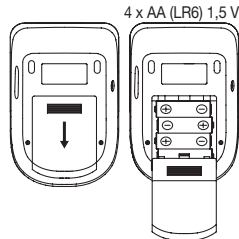
1. Μανσέτα
2. Σωλήνας μανσέτας
3. Βύσμα μανσέτας
4. Οθόνη
5. Σύνδεση για τροφοδοτικό
6. Πλήκτρο μνήμης **M**
7. Πλήκτρο START/STOP **⏏**
8. Πλήκτρα λειτουργιών **-/+**
9. Κλίμακα ΠΟΥ
10. Σύνδεση για το βύσμα της μανσέτας


1. Φουσκώστε , απελευθερώστε αέρα
2. Συστολική πίεση
3. Ένδειξη μνήμης: Μέση τιμή (**AVG**), το πρωί (**AM**), το απόγευμα (**PM**)
4. Διαστολική πίεση
5. Θήκη αποθήκευσης
6. Εξακριβωμένη τιμή παλμού
7. Σύμβολο διαταραχής καρδιακού ρυθμού
8. Ώρα και ημερομηνία
9. Κατάταξη ΠΟΥ
10. Αριθμός της θέσης μνήμης
11. Σύμβολο αλλαγής μπαταριών

4. Προετοιμασία μέτρησης

Τοποθετήστε τις μπαταρίες

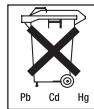
- Ανοίξτε το κάλυμμα της θήκης μπαταριών.
- Τοποθετήστε τέσσερις μπαταρίες τύπου 1,5V AA (αλκαλικές τύπου LR6). Προσέξτε οπωσδήποτε οι μπαταρίες να τοποθετηθούν με τη σωστή πολικότητα σύμφωνα με τη σήμανση. Μην χρησιμοποιείτε επαναφορτιζόμενες μπαταρίες. Ακούγεται η αναγγελία «Η συσκευή είναι έτοιμη. Μπορείτε να αρχίσετε τη μέτρηση».
- Κλείστε πάλι προσεκτικά το κάλυμμα της θήκης μπαταριών.
- Όταν είναι τοποθετημένες μπαταρίες, η συσκευή εμφανίζει διαρκώς την ώρα και την ημερομηνία.



Αν εμφανίζεται η ένδειξη αντικατάστασης μπαταριών  και Εδ, 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. Οι εξαντλημένες μπαταρίες δεν ανήκουν στα οικιακά απορρίμματα. Απορρίψτε τις μέσω του ειδικού εμπόρου ηλεκτρικών ειδών ή του τοπικού σημείου συλλογής ανακυκλώσιμων υλικών. Αυτό είναι υποχρεωτικό από το νόμο.

Υπόδειξη: 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.



Ρύθμιση ημερομηνίας, ώρας και γλώσσας


Σε αυτό το μενού έχετε τη δυνατότητα να ρυθμίσετε διαδοχικά τις παρακάτω λειτουργίες:

Ημερομηνία → Ώρα → Γλώσσα → Ένταση ήχου

Πρέπει οπωσδήποτε να ρυθμίσετε ημερομηνία και 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.

Η συσκευή διαθέτει επιπλέον 4 γλώσσες. Κατά την παράδοση η συσκευή είναι ρυθμισμένη στα Αγγλικά.


 Αν κρατήσετε πιεσμένα τα πλήκτρα λειτουργίας **-/+**, μπορείτε να ρυθμίσετε γρηγορότερα τις τιμές.

- Τοποθετήστε τις μπαταρίες και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο μνήμης **M** για 5 δευτερόλεπτα. Στην οθόνη αναβοσβήνει η χρονολογία.
- Ρυθμίστε το έτος με τα πλήκτρα λειτουργίας **-/+** και επιβεβαιώστε με το πλήκτρο μνήμης **M**.
- Ρυθμίστε 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 ζ *i*.

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

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

 ζ *0* = Απενεργοποίηση γλώσσας σημαίνει ότι δεν γίνεται σύνθεση ομιλίας και κατά συνέπεια ούτε ηχητική αναπαγωγή.

Ομιλία

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

*Αγγλικά
Ισπανικά
Πορτογαλικά
Ελληνικά*

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**.

Λειτουργία με μετασχηματιστή

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε αυτή τη συσκευή και με μετασχηματιστή.

Για να γίνει αυτό δεν επιτρέπεται να υπάρχουν μπαταρίες στη θήκη μπαταριών. Ο μετασχηματιστής διατίθεται με αριθμό παραγγελίας 071.60 στα εξειδικευμένα καταστήματα ή στη διεύθυνση εξυπηρέτησης πελατών.

- Η συσκευή μέτρησης αρτηριακής πίεσης επιτρέπεται να λειτουργεί μόνο με τον μετασχηματιστή που περιγράφεται εδώ, για να αποφευχθεί πιθανή βλάβη της.
- Συνδέστε τον μετασχηματιστή στην προβλεπόμενη γι' αυτό το σκοπό σύνδεση στη δεξιά πλευρά της συσκευής μέτρησης αρτηριακής πίεσης. Ο μετασχηματιστής επιτρέπεται να συνδέεται μόνο με την τάση δικτύου που αναγράφεται στην πινακίδα τύπου.
- Στη συνέχεια συνδέστε το βύσμα του μετασχηματιστή με την πρίζα.
- Μετά τη χρήση της συσκευής μέτρησης αρτηριακής πίεσης, αποσυνδέστε τον μετασχηματιστή πρώτα από την πρίζα και στη συνέχεια από τη συσκευή μέτρησης αρτηριακής πίεσης. Μόλις αποσυνδέσετε τον μετασχηματιστή από την πρίζα, η συσκευή μέτρησης αρτηριακής πίεσης χάνει την ημερομηνία και την ώρα. Εντούτοις οι αποθηκευμένες τιμές μέτρησης διατηρούνται.

5. Μέτρηση της πίεσης του αίματος

Πριν από τη μέτρηση φέρετε τη συσκευή σε θερμοκρασία δωματίου.

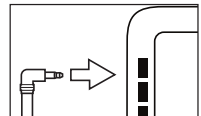
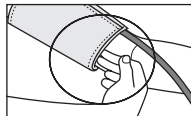
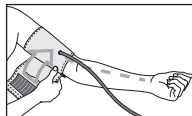
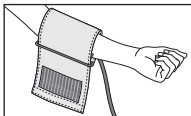
Τοποθέτηση της μανσέτας

Τοποθετήστε τη μανσέτα στον γυμνωμένο αριστερό 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 σωλήνας κατευθύνεται προς το μέσο της επιφάνειας του βραχίονα.

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

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

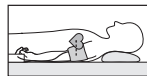
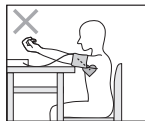
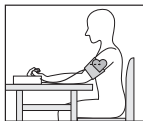


Προσοχή: Η συσκευή επιτρέπεται να λειτουργεί μόνο με τη γνήσια μανσέτα. Η μανσέτα είναι κατάλληλη για περίμετρο βραχίονα από 22 έως 36 cm.

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

Λάβετε σωστή θέση σώματος

- Πριν από κάθε μέτρηση να βρίσκεστε σε ηρεμία για περ. 5 λεπτά! Διαφορετικά μπορούν να προκύψουν αποκλίσεις.
- Μπορείτε να κάνετε τη μέτρηση καθισμένος/η ή ξαπλωμένος/η. Προσέχετε οπωσδήποτε ώστε η μανσέτα να βρίσκεται στο ύψος της καρδιάς.
- Καθίστε αναπαικτικά 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 αλλοιωθεί το αποτέλεσμα της μέτρησης, είναι σημαντικό, να είστε ήρεμοι κατά τη διάρκεια της μέτρησης και να μη μιλάτε.



Επιλογή μνήμης

- Ενεργοποιήστε τη συσκευή με το πλήκτρο ΕΝΑΡΞΗΣ/ΔΙΑΚΟΠΗΣ **ⓘ**.

Μνήμη Χρήστη

ⓘ 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.

Εκτέλεση της μέτρησης αρτηριακής πίεσης

- Τοποθετήστε όπως περιγράφηκε παραπάνω τη μανσέτα και πάρτε τη στάση στην οποία θέλετε να εκτελέσετε τη μέτρηση.
- Ενεργοποιήστε τη συσκευή με το πλήκτρο ΕΝΑΡΞΗΣ/ΔΙΑΚΟΠΗΣ **ⓘ**.
- Η οθόνη ελέγχεται με το άναμμα όλων των στοιχείων της οθόνης.
- Θέστε τη συσκευή σε λειτουργία με το πλήκτρο ΕΝΑΡΞΗΣ/ΔΙΑΚΟΠΗΣ **ⓘ**. Εμφανίζεται η θέση μνήμης που θα καταληφθεί.
- Η μανσέτα φουσκώνει 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 αναγνωριστεί σφυγμός, αναβοσβήνει το σύμβολο **♥**.

Μέτρηση

ⓘ Μπορείτε ανά πάσα στιγμή να διακόψετε τη μέτρηση πιέζοντας το πλήκτρο ΕΝΑΡΞΗΣ/ΔΙΑΚΟΠΗΣ **ⓘ**.

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

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

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

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

- Το E₂ εμφανίζεται σε περίπτωση που η μέτρηση δεν μπόρεσε να εκτελεστεί κανονικά. Τηρήστε το κεφάλαιο Αναγγελία σφάλματος/ Διόρθωση σφάλματος στις παρούσες Οδηγίες χρήσης και επαναλάβετε τη μέτρηση.
- Το αποτέλεσμα της μέτρησης αποθηκεύεται αυτόματα.
- Η συσκευή τίθεται εκτός λειτουργίας αυτομάτως μετά από 1 λεπτό.

Περιμένετε τουλάχιστον 5 λεπτά πριν κάνετε νέα μέτρηση!

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

6. Αξιολόγηση αποτελεσμάτων

Διαταραχές του καρδιακού ρυθμού:

Αυτή η συσκευή μπορεί κατά τη μέτρηση να αναγνωρίζει ενδεχόμενες διαταραχές του καρδιακού ρυθμού 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. Προσέξτε να χαλαρώσετε 5 λεπτά και να μη μιλάτε ή 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.

Κατάταξη ΠΟΥ:

Σύμφωνα με τις οδηγίες/τους ορισμούς του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (ΠΟΥ), τα αποτελέσματα μέτρησης κατατάσσονται και αξιολογούνται σύμφωνα με τον ακόλουθο πίνακα:

Περιοχή τιμών αρτηριακής πίεσης	Συστολική (σε mmHg)	Διαστολική (σε mmHg)	Διορθωτική ενέργεια
Βαθμίδα 3: σοβαρή υπέρταση	≥ 180	≥ 110	επίσκεψη σε γιατρό
Βαθμίδα 2: μέτρια υπέρταση	160–179	100–109	επίσκεψη σε γιατρό
Βαθμίδα 1: ήπια υπέρταση	140–159	90–99	τακτικός ιατρικός έλεγχος
Υψηλή φυσιολογική	130–139	85–89	τακτικός ιατρικός έλεγχος
Φυσιολογική	120–129	80–84	αυτοέλεγχος
Βέλτιστη	< 120	< 80	αυτοέλεγχος

Πηγή: ΠΟΥ, 1999

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 ΠΟΥ (π.χ. συστολική στην περιοχή Υψηλή φυσιολογική και διαστολική στην περιοχή Φυσιολογική), τότε η γραφική κατανομή ΠΟΥ σας δείχνει πάντοτε πάνω στη συσκευή την υψηλότερη περιοχή, στην περίπτωση του παραδείγματος «Υψηλή φυσιολογική».

7. 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 **ENAPΞΗΣ/ΔΙΑΚΟΠΗΣ** **⓪**.
- Επιλέξτε τη θέση μνήμης χρήστη που θέλετε (1, ... 8) πιέζοντας τα πλήκτρα λειτουργίας **-/+**.
- 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: ώρα 5.00 – ώρα 9.00 , ένδειξη **AM**).
- Με περαιτέρω πίεση του πλήκτρου μνήμης **M** εμφανίζεται η μέση τιμή των τελευταίων 7 ημερών της απογευματινής μέτρησης (απόγευμα: ώρα 18.00 – ώρα 20.00 , ένδειξη **PM**).

Σύνθεση ομιλίας όταν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία γλώσσας

Η συσκευή είναι έτοιμη. Μπορείτε να αρχίσετε τη μέτρηση.

*Θήκη αποθήκευσης 1
Θήκη αποθήκευσης 2*

Μέση τιμή:

Συστολή ... Χιλιοστά υδραργύρου

Διαστολή ... Χιλιοστά υδραργύρου

Παλμοί της καρδιάς ... Σφυγμοί ανά λεπτό

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

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

- Για να διαγράψετε την εκάστοτε μνήμη χρήστη, ενεργοποιήστε πρώτα τη συσκευή. Επιλέξτε τη μνήμη χρήστη που επιθυμείτε. Κρατήστε πατημένα τα πλήκτρα λειτουργίας **-** και **+** ταυτόχρονα για 5 δευτερόλεπτα.
- Η συσκευή μεταβαίνει κατόπιν αμέσως στη λειτουργία Standby (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. Αναγγελία σφάλματος/Διόρθωση σφάλματος

Σε περίπτωση σφάλματος παρουσιάζεται στην οθόνη η αναγγελία σφάλματος E_.

Μηνύματα σφάλματος μπορούν να προκύψουν όταν

1. δεν είναι δυνατή η ανίχνευση του σφυγμού (E 1),
2. κινείστε ή μιλάτε κατά τη διάρκεια της μέτρησης (E2),
3. η μανσέτα είναι πολύ σφιχτά ή πολύ χαλαρά τοποθετημένη (E3),
4. εμφανιστεί σφάλμα κατά τη διάρκεια της μέτρησης (E4),
5. η πίεση φουσκώματος είναι μεγαλύτερη από 300 mmHg (E5),
6. οι μπαταρίες  είναι σχεδόν εξαντλημένες (E6).

Σε αυτές τις περιπτώσεις επαναλάβετε τη μέτρηση. Απαιτείται προσοχή ώστε να μην κινείστε ή μιλάτε. Τοποθετήστε ενδεχομένως εκ νέου τις μπαταρίες ή αλλάξτε τις.

9. Καθάρισμα και διατήρηση της συσκευής

- Καθαρίζετε τη συσκευή μέτρησης αρτηριακής πίεσης μόνο με ένα ελαφρά βρεγμένο πανί.
- Μη χρησιμοποιείτε παρασκευάσματα καθαρισμού ή διαλυτικά μέσα.
- Σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται να τοποθετήσετε τη συσκευή κάτω από νερό, καθώς η υγρασία μπορεί να εισχωρήσει και να προκαλέσει ζημιά στη συσκευή.
- Όταν αποθηκεύετε τη συσκευή, δεν επιτρέπεται να υπάρχουν βαριά αντικείμενα πάνω σ' αυτή. Αφαιρέστε τις μπαταρίες. Ο σωλήνας της μανσέτας δεν πρέπει να λυγίζει έντονα.

10. Τεχνικά στοιχεία


Αριθ. 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 30–180 παλμοί/λεπτό
Ακρίβεια της ένδειξης	συστολική ± 3 mmHg, διαστολική ± 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	2 x 60 Θέσεις μνήμης
Διαστάσεις	M 145 mm x Π 96 mm x Υ 60 mm
Βάρος	Περίπου 264 g (χωρίς μπαταρίες)
Μέγεθος μανσέτας	22 έως 36 cm
Επιτρ. συνθήκες λειτουργίας	+10°C έως +40°C, ≤85 % σχετική υγρασία (χωρίς συμπύκνωση)
Επιτρ. συνθήκες αποθήκευσης	-20°C έως +50°C, ≤85 % σχετική υγρασία, 800–1050 hPa ατμοσφαιρική πίεση
Παροχή ρεύματος	4 x 1,5V μπαταρίες AA (αλκαλικές τύπου LR6)
Διάρκεια ζωής μπαταρίας	Για περίπου 250 μετρήσεις, ανάλογα με το μέγεθος της αρτηριακής πίεσης ή της πίεσης φουσκώματος
Βοηθητικός εξοπλισμός	Οδηγίες χρήσεως, 4 x μπαταρίες 1,5V AA, Τσάντα φύλαξης
Κατάταξη	Εσωτερική τροφοδοσία, IPX0, χωρίς AP ή APG, συνεχής λειτουργία, μέρος εφαρμογής τύπου BF

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

- Αυτή η συσκευή ανταποκρίνεται στο ευρωπαϊκό πρότυπο EN60601-1-2 και υπόκειται σε ειδικά μέτρα προφύλαξης σχετικά με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα. Παρακαλούμε να λάβετε υπόψη ότι αυτή η συσκευή μπορεί να επηρεαστεί από φορητές ή κινητές συσκευές επικοινωνίας υψηλών συχνοτήτων (HF). Μπορείτε να ζητήσετε περισσότερες πληροφορίες στην παρακάτω αναφερόμενη διεύθυνση της υπηρεσίας εξυπηρέτησης πελατών ή να τις διαβάσετε στο τέλος των οδηγιών χρήσης.
- Η συσκευή ανταποκρίνεται στην οδηγία 93/42/EK της ΕΕ περί των ιατροτεχνολογικών προϊόντων, στον Νόμο περί ιατρικών προϊόντων και στα πρότυπα EN1060-1 (Μη διεισδυτικά σφυγμομανόμετρα Μέρος 1: Γενικές Απαιτήσεις), EN1060-3 (Μη διεισδυτικά σφυγμομανόμετρα Μέρος 3: Συμπληρωματικές απαιτήσεις για ηλεκτρομηχανικά συστήματα μέτρησης της πίεσης του αίματος) και IEC80601-2-30 (Ιατρικές ηλεκτρικές συσκευές μέρος 2–30: Ειδικές απαιτήσεις για την ασφάλεια και περιλαμβανομένων των σημαντικών χαρακτηριστικών απόδοσης αυτοματοποιημένων, μη διεισδυτικών σφυγμομανομέτρων).
- Η ακρίβεια αυτής της συσκευής μέτρησης της αρτηριακής πίεσης ελέγχθηκε προσεκτικά και αναπτύχθηκε με σκοπό τη μακρά διάρκεια ωφέλιμης ζωής. Σε περίπτωση χρήσης της συσκευής στην ιατρική, πρέπει να διεξάγονται μετρολογικοί έλεγχοι με τα κατάλληλα μέσα. Μπορείτε να ζητήσετε περισσότερες πληροφορίες για τον έλεγχο της ακρίβειας στη διεύθυνση σέρβις.

11. Αντάπτορας

Αριθ. μοντέλου	FW 7575M/EU/6/06
Είσοδος	100–240V, 50–60 Hz
Έξοδος	6V DC, 600 mA, μόνο σε συνδυασμό με συσκευές μέτρησης πίεσης αίματος της Beurer.
Κατασκευαστής	Friwo Gerätebau GmbH
Προστασία	Η συσκευή φέρει διπλή προστατευτική μόνωση και διαθέτει μια πρωτογενή ασφάλεια θερμοκρασίας, η οποία σε περίπτωση σφάλματος αποσυνδέει τη συσκευή από το ηλεκτρικό δίκτυο. Εξασφαλίζετε, να έχετε αφαιρέσει τις μπαταρίες απόν τη θήκη μπαταριών, πριν χρησιμοποιήσετε τον αντάπτορα.
	Πολικότητα της σύνδεσης συνεχούς ρεύματος

<input type="checkbox"/>	Προστατευτική μόνωση/ κατηγορία προστασίας 2
Περίβλημα και προστατευτικά καλύμματα	Το περίβλημα αντάπτορα προστατεύει από την επαφή εξαρτημάτων, τα οποία έχουν ή θα μπορούσαν να έχουν ρεύμα (δάκτυλο, βελόνα, άγκιστρο ελέγχου). Ο χρήστης δεν επιτρέπεται να αγγίζει ταυτόχρονα τον ασθενή και το βύσμα εξόδου του αντάπτορα AC.

Electromagnetic Compatibility Information

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic emissions – for all EQUIPMENT and SYSTEMS

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic emission

The BM49 blood pressure monitor is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the BM49 blood pressure monitor should assure that it is used in such an environment.

Emission test	Compliance	Electromagnetic environment – guidance
RF emissions CISPR 11	Group 1	The BM49 blood pressure monitor uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF emission CISPR 11	Class B	The BM49 blood pressure monitor is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity – for all EQUIPMENT and SYSTEMS

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity


The BM49 blood pressure monitor is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the BM49 blood pressure monitor should assure that it is used in such an environment.

Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment – guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV contact ±8 kV air	±6 kV contact ±8 kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floor are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30%.
Power frequency (50Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity – for EQUIPMENT and SYSTEMS that are not LIFE-SUPPORTING

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity

The BM49 blood pressure monitor is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the BM49 blood pressure monitor should assure that it is used in such an environment.

Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment – guidance
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 V _{rms} 150 kHz to 80 MHz	3 V _{rms}	<p>Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the BM49 blood pressure monitor, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter.</p> <p>Recommended separation distance:</p> $d = \left[\frac{3.5}{V_1} \right] \sqrt{P}$ $d = \left[\frac{3.5}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz to } 800 \text{ MHz}$ $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz to } 2.5 \text{ GHz}$ <p>Where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in metres (m).</p> <p>Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey,^a should be less than the compliance level in each frequency range.^b</p> <p>Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol: </p>
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2.5 GHz	3 V/m	

Guidance and manufacture's declaration – electromagnetic immunity

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

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

^a Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the BM49 blood pressure monitor is used exceeds the applicable RF compliance level above, the BM49 blood pressure monitor should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as reorienting or relocating the BM49 blood pressure monitor.

^b Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3 V/m.

Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the EQUIPMENT or SYSTEM – for EQUIPMENT or SYSTEM that are not LIFE-SUPPORTING

Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the BM49 blood pressure monitor

The BM49 blood pressure monitor is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the BM49 blood pressure monitor can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the BM49 blood pressure monitor as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.

Rated maximum output power of transmitter (W)	Separation distance according to frequency of transmitter (m)		
	150 kHz to 80 MHz $d = \left[\frac{3.5}{V_1} \right] \sqrt{P}$	80 MHz to 800 MHz $d = \left[\frac{3.5}{E_1} \right] \sqrt{P}$	800 MHz to 2.5 GHz $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$
0.01	0.117	0.117	0.234
0.1	0.370	0.370	0.740
1	1.170	1.170	2.340
10	3.700	3.700	7.400
100	11.7	11.7	23.4

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

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

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

