

Europe / Middle-East / Africa

Microlife AG
Espenstrasse 139
9443 Widnau / Switzerland
Tel. +41/71 727 70 30
Fax +41/71 727 70 39
Email admin@microlife.ch
www.microlife.com

Asia

Microlife Corporation.
9F, 431, RuiGang Road, NeiHu
Taipei, 11492, Taiwan, R.O.C.
Tel. +886 2 8797-1288
Fax +886 2 8797-1283
Email service@microlife.com.tw
www.microlife.com

North / Central / South America

Microlife USA, Inc.
1617 Gulf to Bay Blvd., 2nd Floor Ste A
Clearwater, FL 33755 / USA
Tel. +1 727 442 5353
Fax +1 727 442 5377
Email msa@microlifeusa.com
www.microlife.com

CE0044

IB BP A130 N-V6 3515

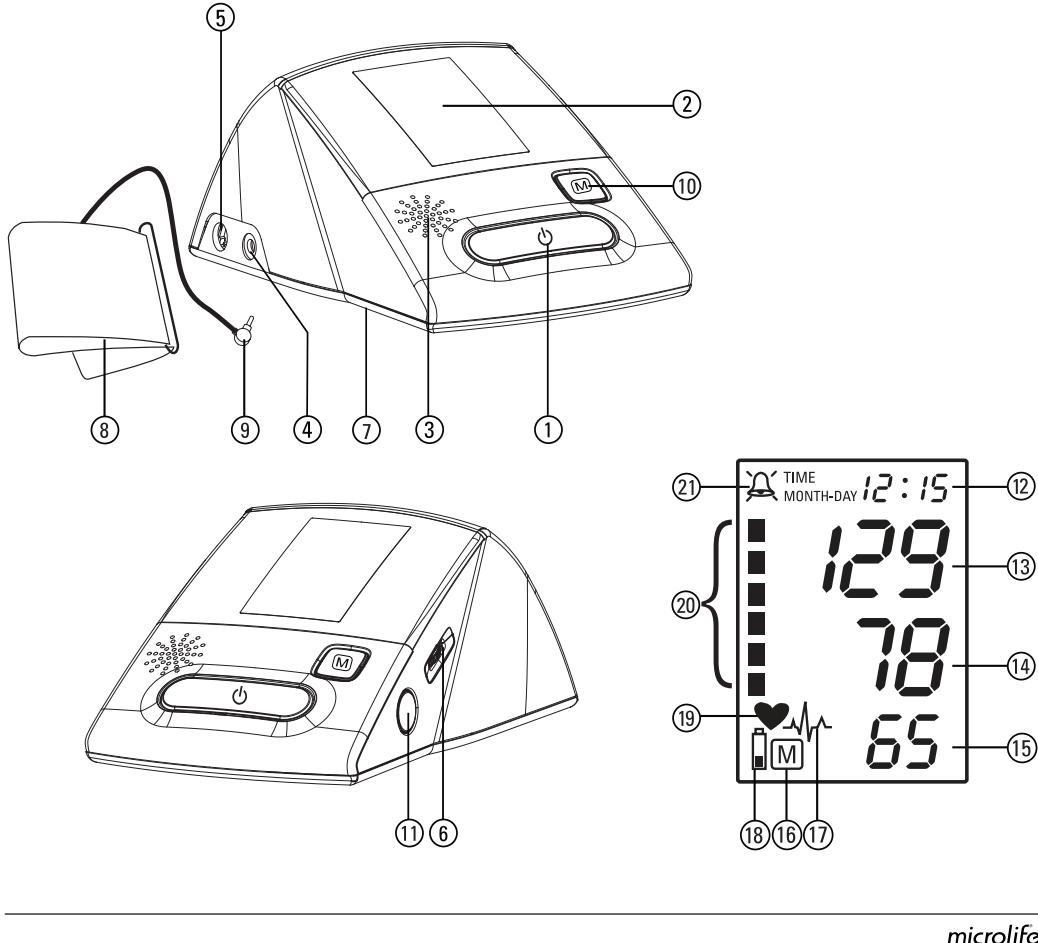


microlife®

**Microlife BP A130**

- | | | |
|-----------|---|----|
| EN | → | 2 |
| DE | → | 9 |
| TR | → | 17 |
| ES | → | 23 |
| FR | → | 31 |
| RU | → | 39 |

microlife®



Name of Purchaser / Name des Käufers /
Alicin Adı / Nombre del comprador / Nom
de l'acheteur / Ф.И.О. покупателя

Serial Number / Serienummer / Seri
Numarası / Número de serie / Numéro de
série / Серийный номер

Date of Purchase / Kaufdatum / Satın Alma
Tarihi / Fecha de compra / Date d'achat /
Дата покупки

Specialist Dealer / Fachhändler / Uzman
Satıcı / Vendedor especializado /
Revendeur / Специализированный

- ① ON/OFF button
- ② Display
- ③ Speaker
- ④ Cuff Socket
- ⑤ Mains Adapter Socket
- ⑥ Volume Control
- ⑦ Battery Compartment
- ⑧ Cuff
- ⑨ Cuff Connector
- ⑩ M-button (memory)
- ⑪ Time Button

Display

- ⑫ Date/Time
- ⑬ Systolic Value
- ⑭ Diastolic Value
- ⑮ Pulse Rate
- ⑯ Stored Value
- ⑰ Heart Arrhythmia Indicator
- ⑱ Battery Display
- ⑲ Pulse
- ⑳ Traffic Light Display
- ㉑ Alarm Time

Dear Customer,

Your new Microlife blood pressure monitor is a reliable medical device for taking measurements on the upper arm. It is simple to use, accurate and comes highly recommended for blood pressure monitoring in your home. This device was developed in collaboration with physicians and clinical tests carried out prove its measurement accuracy to be of a very high standard.*

Please read through these instructions carefully so that you understand all functions and safety information. We want you to be happy with your Microlife product. If you have any questions, problems or want to order spare parts please contact your local Microlife-Customer Service. Your dealer or pharmacy will be able to give you the address of the Microlife dealer in your country. Alternatively, visit the internet at www.microlife.com where you will find a wealth of invaluable information on our products.

Stay healthy – Microlife AG!

* This device uses the same measuring technology as the award winning «BP 3BT0-A» model tested according to the British Hypertension Society (BHS) protocol.

Table of Contents

- 1. Important Facts about Blood Pressure and Self-Measurement**
 - How do I evaluate my blood pressure?
- 2. Using the Device for the First Time**
 - Activating the fitted batteries
 - Setting the date and time
 - Changing the language
 - Adjusting the volume
 - Selecting the correct cuff
- 3. Taking a Blood Pressure Measurement using this Device**
- 4. Appearance of the Heart Arrhythmia Indicator for early Detection**
- 5. Traffic Light Indicator in the Display**
- 6. Data Memory**
 - Viewing the stored values
 - Memory full
 - Clearing all values
 - How not to store a reading



Read the instructions carefully before using this device.



Type BF applied part

7. Setting the Alarm Function

8. Battery Indicator and Battery change

- Low battery
- Flat battery – replacement
- Which batteries and which procedure?
- Using rechargeable batteries

9. Using a Mains Adapter

10. Error Messages

11. Safety, Care, Accuracy Test and Disposal

- Safety and protection
- Device care
- Cleaning the cuff
- Accuracy test
- Disposal

12. Guarantee

13. Technical Specifications

Guarantee Card (see Back Cover)

1. Important Facts about Blood Pressure and Self-Measurement

- **Blood pressure** is the pressure of the blood flowing in the arteries generated by the pumping of the heart. Two values, the **systolic** (upper) value and the **diastolic** (lower) value, are always measured.
- The device indicates the **pulse rate** (the number of times the heart beats in a minute).
- **Permanently high blood pressure values can damage your health and must be treated by your doctor!**
- Always discuss your values with your doctor and tell him/her if you have noticed anything unusual or feel unsure. **Never rely on single blood pressure readings.**
- There are several causes of **excessively high blood pressure values**. Your doctor will explain them in more detail and offer treatment where appropriate. Besides medication, weight loss and exercise can also lower your blood pressure.
- **Under no circumstances should you alter the dosages of any drugs prescribed by your doctor!**
- Depending on physical exertion and condition, blood pressure is subject to wide fluctuations as the day progresses. **You should therefore take your measurements in the same quiet conditions and when you feel relaxed!** Take at least two readings every time (in the morning and in the evening) and average the measurements.

quiet conditions and when you feel relaxed! Take at least two readings every time (in the morning and in the evening) and average the measurements.

- It is quite normal for two measurements taken in quick succession to produce significantly **different results**.
- **Deviations** between measurements taken by your doctor or in the pharmacy and those taken at home are quite normal, as these situations are completely different.
- **Several measurements** provide much more reliable information about your blood pressure than just one single measurement.
- **Leave a small break** of at least 15 seconds between two measurements.
- If you suffer from an **irregular heartbeat** (arrhythmia, see «Section 4.»), measurements taken with this device should be evaluated with your doctor.
- **The pulse display is not suitable for checking the frequency of heart pacemakers!**
- If you are **pregnant**, you should monitor your blood pressure very closely as it can change drastically during this time!

☞ This monitor is specially tested for use in pregnancy and pre-eclampsia. When you detect unusual high readings in pregnancy, you should measure again after 4 hours. If the reading is still too high, consult your doctor or gynecologist.

How do I evaluate my blood pressure?

Table for classifying blood pressure values in adults in accordance with the World Health Organisation (WHO) in 2003. Data in mmHg.

Range	Systolic	Diastolic	Recommendation
blood pressure too low	▼ 100	▼ 60	Consult your doctor
1. blood pressure optimum	100 - 120	60 - 80	Self-check
2. blood pressure normal	120 - 130	80 - 85	Self-check
3. blood pressure slightly high	130 - 140	85 - 90	Consult your doctor
4. blood pressure too high	140 - 160	90 - 100	Seek medical advice
5. blood pressure far too high	160 - 180	100 - 110	Seek medical advice
6. blood pressure dangerously high	180 ↑	110 ↑	Urgently seek medical advice!

The higher value is the one that determines the evaluation.
Example: a readout value between 150/85 or 120/98 mmHg indicates «blood pressure too high».

2. Using the Device for the First Time

Activating the fitted batteries

Pull out the protective strip from the battery compartment (7).

Setting the date and time

1. After the new batteries are fitted, the year number flashes in the display. You can set the year by pressing the M-button (10). To confirm and then set the month, press the time button (11).
2. Press the M-button to set the month. Press the time button to confirm and then set the day.
3. Follow the instructions above to set the day, hour and minutes.
4. Once you have set the minutes and pressed the time button, the date and time are set and the time is displayed.
5. If you want to change the date and time, press and hold the time button down for approx. 3 seconds until the year number starts to flash. Now you can enter the new values as described above.

Changing the language

You can change the language by using the following procedure:

1. While the device is switched off keep the ON/OFF button (1) pressed until you see the letters «LAn» on the LCD.
2. Now you can change the language by continuously pressing the M-button (10):
1=German, 2=Turkish, 3=English, 4=Spanish, 5=French,
6=Russian.
3. Confirm the selection by pressing the ON/OFF button (1).

Adjusting the volume

Use the volume control (6) to adjust the volume of the speaker.

Selecting the correct cuff

Microlife offers different cuff sizes. Select the cuff size to match the circumference of your upper arms (measured by close fitting in the centre of the upper arm).

Cuff size	for circumference of upper arm
S	17 - 22 cm (6.75 - 8.75 inches)
M	22 - 32 cm (8.75 - 12.5 inches)
L	32 - 42 cm (12.5 - 16.5 inches)
M - L	22 - 42 cm (8.75 - 16.5 inches)

☞ Optional preformed cuffs «Easy» are available.

☞ Only use Microlife cuffs.

- Contact your local Microlife Service if the enclosed cuff (8) does not fit.
- Connect the cuff to the device by inserting the cuff connector (9) into the cuff socket (4) as far as it will go.

3. Taking a Blood Pressure Measurement using this Device

Checklist for taking a reliable measurement

1. Avoid activity, eating or smoking immediately before the measurement.
2. Sit down for at least 5 minutes before the measurement and relax.
3. Always measure on the same arm (normally left).
4. Remove close-fitting garments from the upper arm. To avoid constriction, shirt sleeves should not be rolled up - they do not interfere with the cuff if they are laid flat.
5. Always ensure that the correct cuff size is used (marking on the cuff).
 - Fit the cuff closely, but not too tight.
 - Make sure that the cuff is positioned 2 cm above the elbow.
 - The **artery mark** located on the cuff (ca. 3 cm long bar) must lie over the artery which runs down the inner side of the arm.
 - Support your arm so it is relaxed.
 - Ensure that the cuff is at the same height as your heart.
6. Press the ON/OFF button (1) to start the measurement.
7. The cuff will now pump up automatically. Relax, do not move and do not tense your arm muscles until the measurement result is displayed. Breathe normally and do not talk.
8. When the correct pressure is reached, the pumping stops and the pressure falls gradually. If the required pressure was not reached, the device will automatically pump some more air into the cuff.
9. During the measurement, the heart symbol (19) flashes in the display and a beep sounds every time a heartbeat is detected.
10. The result, comprising the systolic (13) and the diastolic (14) blood pressure and the pulse rate (15) is displayed and a long beep is heard. At the same time, the blood pressure monitor will announce the result. Note also the explanations on further display symbols in this booklet.
11. When the device has finished measuring, remove the cuff.
12. Switch off the device. (The monitor does switch off automatically after approx. 3 min.).
 - ☞ You can stop the measurement at any time by pressing the ON/OFF button (e.g. if you feel uneasy or an unpleasant pressure sensation).

4. Appearance of the Heart Arrhythmia Indicator for early Detection

This symbol (17) indicates that certain pulse irregularities were detected during the measurement. In this case, the result may deviate from your normal blood pressure – repeat the measurement. In most cases, this is no cause for concern. However, if the symbol appears on a regular basis (e.g. several times a week with measurements taken daily) we advise you to tell your doctor. Please show your doctor the following explanation:

Information for the doctor on frequent appearance of the Arrhythmia indicator

This device is an oscillometric blood pressure monitor that also analyses pulse frequency during measurement. The device is clinically tested.

The arrhythmia symbol is displayed after the measurement, if pulse irregularities occur during measurement. If the symbol appears more frequently (e.g. several times per week on measurements performed daily) we recommend the patient to seek medical advice.

This device does not replace a cardiac examination, but serves to detect pulse irregularities at an early stage.

5. Traffic Light Indicator in the Display

The bars on the left-hand edge of the traffic light display (20) show you the range within which the indicated blood pressure value lies. Depending on the height of the bar, the readout value is either within the normal (green), borderline (yellow) or danger (red) range. The classification corresponds to the 6 ranges in the Table as defined by the WHO, as described in «Section 1.».

6. Data Memory

At the end of each measurement, this device automatically stores the result, including date and time.

Viewing the stored values

Press the M-button (10) briefly, when the device is switched off. The display first shows «M» (16) and then a value, e.g. «M 17». This means that there are 17 values in the memory. The device then switches to the last stored result at which point an audio interpretation will also be heard.

Pressing the M-button again displays the previous value. Pressing the M-button repeatedly enables you to move from one stored value to another.

Memory full

 Pay attention that the maximum memory capacity of 100 is not exceeded. When the memory is full, the old values are automatically overwritten with new ones. Values should be evaluated by a doctor before the memory capacity is reached – otherwise data will be lost.

Clearing all values

If you are sure that you want to permanently remove all stored values, hold down the M-button (the device must have been switched off beforehand) until «CL» appears and then release the button. To permanently clear the memory, press the M-button while «CL» is flashing. Individual values cannot be cleared.

How not to store a reading

As soon as the reading is displayed press and hold the ON/OFF button (1) until «M» (16) is flashing. Confirm to delete the reading by pressing the M-button (10).

7. Setting the Alarm Function

This device allows you to set 2 alarm times at which an alarm signal will then be triggered. This can be a useful aid, for instance as a reminder to take medication.

1. To set an alarm time, press the time button (11) (the device must have been switched off beforehand) and immediately afterwards the M-button (10) and hold both down until the bell symbol (21) appears in the top left of the display. Then release both buttons. The flashing «1» in the display indicates that the first alarm time can now be set.
2. Press the time button to set the hours – the hour display flashes and pressing the M-button allows you to set the alarm hour. To confirm, press the time button.
3. The minute display will now flash. The minutes can be set using the M-button. To confirm, press the time button again.
4. The bell symbol will now flash. Use the M-button to select whether the alarm time is to be active (bell) or inactive (crossed-out bell). To confirm, press the time button.
 - ▶ To set a second alarm time, proceed as above but if the «1» flashes, press the M-button to select «2» and confirm with the time button.
 - ▶ An active alarm time is indicated by the bell symbol in the display.
 - ▶ The alarm will sound at the set time every day.
 - ▶ To switch-off the alarm when it is sounding, press the time button (11).

- ▶ To permanently switch off the alarm, proceed as above and select the crossed-out bell symbol. This will then disappear from the display.
- ▶ The alarm times must be re-entered each time the batteries are replaced.

8. Battery Indicator and Battery change

Low battery

When the batteries are approximately $\frac{3}{4}$ empty the battery symbol ⑯ will flash as soon as the device is switched on (partly filled battery displayed). Although the device will continue to measure reliably, you should obtain replacement batteries.

Flat battery – replacement

When the batteries are flat, the battery symbol ⑯ will flash as soon as the device is switched on (flat battery displayed). You cannot take any further measurements and must replace the batteries.

1. Open the battery compartment ⑦ on the bottom of the device.
2. Replace the batteries – ensure correct polarity as shown by the symbols in the compartment.
3. To set date and time, follow the procedure described in «Section 2.».

☞ The memory retains all values although date and time (and possibly also set alarm times) must be reset – the year number therefore flashes automatically after the batteries are replaced.

Which batteries and which procedure?

- ☞ Use 4 new, long-life 1.5 V, size AA batteries.
- ☞ Do not use batteries beyond their date of expiry.
- ☞ Remove batteries if the device is not going to be used for a prolonged period.

Using rechargeable batteries

You can also operate this device using rechargeable batteries.

- ☞ Only use «NiMH» type reusable batteries.
- ☞ Batteries must be removed and recharged when the flat battery symbol appears. They should not remain inside the device as they may become damaged (total discharge as a result of low use of the device, even when switched off).
- ☞ Always remove the rechargeable batteries if you do not intend to use the device for a week or more.
- ☞ Batteries cannot be charged in the blood pressure monitor. Recharge batteries in an external charger and observe the information regarding charging, care and durability.

9. Using a Mains Adapter

You can operate this device using the Microlife mains adapter (DC 6V, 600 mA).

- ☞ Only use the Microlife mains adapter available as an original accessory appropriate for your supply voltage.
- ☞ Ensure that neither the mains adapter nor the cable are damaged.

1. Plug the adapter cable into the mains adapter socket ⑤ in the blood pressure monitor.
2. Plug the adapter plug into the wall socket.

When the mains adapter is connected, no battery current is consumed.

10. Error Messages

If an error occurs during the measurement, the measurement is interrupted and an error message, e.g. «ERR 3», is displayed.

Error	Description	Potential cause and remedy
«ERR 1»	Signal too weak	The pulse signals on the cuff are too weak. Re-position the cuff and repeat the measurement.*
«ERR 2»	Error signal	During the measurement, error signals were detected by the cuff, caused for instance by movement or muscle tension. Repeat the measurement, keeping your arm still.
«ERR 3»	No pressure in the cuff	An adequate pressure cannot be generated in the cuff. A leak may have occurred. Check that the cuff is correctly connected and is not too loose. Replace the batteries if necessary. Repeat the measurement.
«ERR 5»	Abnormal result	The measuring signals are inaccurate and no result can therefore be displayed. Read through the checklist for performing reliable measurements and then repeat the measurement.*
«HI»	Pulse or cuff pressure too high	The pressure in the cuff is too high (over 300 mmHg) OR the pulse is too high (over 200 beats per minute). Relax for 5 minutes and repeat the measurement.*
«LO»	Pulse too low	The pulse is too low (less than 40 beats per minute). Repeat the measurement.*

* Please consult your doctor, if this or any other problem occurs repeatedly.

☞ If you think the results are unusual, please read through the information in «Section 1.» carefully.

11. Safety, Care, Accuracy Test and Disposal

Safety and protection

- This device may only be used for the purposes described in these instructions. The manufacturer cannot be held liable for damage caused by incorrect application.
- This device comprises sensitive components and must be treated with caution. Observe the storage and operating conditions described in the «Technical Specifications» section.
- Protect it from:
 - water and moisture
 - extreme temperatures
 - impact and dropping
 - contamination and dust
 - direct sunlight
 - heat and cold
- The cuffs are sensitive and must be handled with care.
- Do not exchange or use any other kind of cuff or cuff connector for measuring with this device.
- Only pump up the cuff once fitted.
- Do not use this device close to strong electromagnetic fields such as mobile telephones or radio installations.
- Do not use this device if you think it is damaged or notice anything unusual.
- Never open this device.
- If the device is not going to be used for a prolonged period the batteries should be removed.
- Read the additional safety information provided within the individual sections of this instruction manual.

 Ensure that children do not use this device unsupervised; some parts are small enough to be swallowed.
0-3

Device care

Clean the device only with a soft, dry cloth.

Cleaning the cuff

Carefully remove spots on the cuff with a damp cloth and soapsuds.

 **WARNING:** Do not wash the cuff in a washing machine or dishwasher!

Accuracy test

We recommend this device is tested for accuracy every 2 years or after mechanical impact (e.g. being dropped). Please contact your local Microlife-Service to arrange the test (see foreword).

Disposal



Batteries and electronic devices must be disposed of in accordance with the locally applicable regulations, not with domestic waste.

12. Guarantee

This device is covered by a **5 year guarantee** from the date of purchase. The guarantee is valid only on presentation of the guarantee card completed by the dealer (see back) confirming date of purchase or the receipt.

- Batteries and parts that become worn with use are not included.
- Opening or altering the device invalidates the guarantee.
- The guarantee does not cover damage caused by improper handling, discharged batteries, accidents or non-compliance with the operating instructions.
- The cuff has a functional guarantee (bladder tightness) for 2 years. Please contact your local Microlife-Service (see foreword).

13. Technical Specifications

Operating temperature:	10 - 40 °C / 50 - 104 °F 15 - 95 % relative maximum humidity
Storage temperature:	-20 - +55 °C / -4 - +131 °F 15 - 95 % relative maximum humidity
Weight:	480 g (including batteries)
Dimensions:	180 x 110 x 75 mm
Measuring procedure:	oscillometric, corresponding to Korotkoff method: Phase I systolic, Phase V diastolic
Measurement range:	20 - 280 mmHg – blood pressure 40 - 200 beats per minute – pulse
Cuff pressure display range:	0 - 299 mmHg
Resolution:	1 mmHg
Static accuracy:	pressure within \pm 3 mmHg
Pulse accuracy:	\pm 5 % of the readout value
Voltage source:	4 x 1.5 V Batteries; size AA Mains adapter DC 6V, 600 mA (optional)
Reference to standards:	EN 1060-1 /-3 /-4; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC)

This device complies with the requirements of the Medical Device Directive 93/42/EEC.

Technical alterations reserved.

- ① Ein-/Aus-Taste
- ② Display
- ③ Lautsprecher
- ④ Manschetten-Anschluss
- ⑤ Netzadapter-Anschluss
- ⑥ Lautstärkeregler
- ⑦ Batteriefach
- ⑧ Manschette
- ⑨ Manschettenstecker
- ⑩ M-Taste (Speicher)
- ⑪ Uhrzeit-Taste

Display

- ⑫ Datum/Uhrzeit
- ⑬ Systolischer Wert
- ⑭ Diastolischer Wert
- ⑮ Pulsschlag
- ⑯ Speicherwert
- ⑰ Arrhythmie Anzeige
- ⑱ Batterieanzeige
- ⑲ Puls
- ⑳ Ampelanzeige
- ㉑ Alarmzeit

Sehr geehrter Kunde,

Ihr neues Microlife-Blutdruckmessgerät ist ein zuverlässiges medizinisches Gerät für die Messung am Oberarm. Es ist sehr einfach zu bedienen und für die genaue Blutdruckkontrolle zu Hause bestens geeignet. Dieses Gerät wurde in Zusammenarbeit mit Ärzten entwickelt und die hohe Messgenauigkeit ist klinisch getestet.*

Bitte lesen Sie diese Anleitung vollständig durch, um alle Funktionen und Sicherheitshinweise zu verstehen. Wir möchten, dass Sie mit diesem Microlife-Produkt zufrieden sind. Wenden Sie sich bei Fragen, Problemen oder Ersatzteilbedarf jederzeit gerne an den lokalen Microlife-Service. Ihr Händler oder Apotheker kann Ihnen die Adresse der Microlife-Landesvertretung mitteilen. Eine Vielzahl nützlicher Informationen zu unseren Produkten finden Sie auch im Internet unter www.microlife.com.

Wir wünschen Ihnen alles Gute für Ihre Gesundheit – Microlife AG!

* Dieses Gerät verwendet die gleiche Messtechnologie wie das nach dem Protokoll der Britischen Hochdruck Gesellschaft (BHS) in London mit bester Auszeichnung getestete Modell «BP 3BTO-A».



Vor Verwendung Bedienungsanleitung genau studieren.



Anwendungsteil des Typs BF

Inhaltsverzeichnis

1. Wichtige Informationen zum Blutdruck und zur Selbstmessung
 - Wie beurteile ich meinen Blutdruck?
2. Erste Inbetriebnahme des Gerätes
 - Aktivieren der eingelegten Batterien
 - Einstellen von Datum und Uhrzeit
 - Ändern der Sprache
 - Einstellen der Lautstärke
 - Auswahl der richtigen Manschette
3. Durchführung einer Blutdruckmessung mit diesem Gerät
4. Anzeige der Herz-Arrhythmie Früherkennung
5. Ampelanzeige am Display
6. Messwertspeicher
 - Anzeigen der gespeicherten Werte
 - Speicher voll
 - Löschen aller Werte
 - Ein Messergebnis nicht speichern
7. Einstellen der Alarmfunktion
8. Batterieanzeige und Batteriewechsel
 - Batterien bald leer
 - Batterien leer – Batterieaustausch
 - Welche Batterien und was beachten?
 - Verwendung wiederaufladbarer Batterien (Akkumulatoren)
9. Verwendung eines Netzadapters
10. Fehlermeldungen und Probleme
11. Sicherheit, Pflege, Genauigkeits-Überprüfung und Entsorgung
 - Sicherheit und Schutz
 - Pflege des Gerätes
 - Reinigung der Manschette
 - Genauigkeits-Überprüfung
 - Entsorgung
12. Garantie
13. Technische Daten
Garantiekarte (siehe Rückseite)

1. Wichtige Informationen zum Blutdruck und zur Selbstmessung

- **Blutdruck** ist der Druck des in den Blutgefäßen fließenden Blutes, verursacht durch das Pumpen des Herzens. Es werden immer zwei Werte gemessen, der **systolische** (obere) Wert und der **diastolische** (untere) Wert.
- Das Gerät gibt Ihnen außerdem den **Puls Wert** an (wie oft das Herz in der Minute schlägt).
- Auf Dauer erhöhte Blutdruckwerte können zu Gesundheitsschäden führen und müssen deshalb von Ihrem Arzt behandelt werden!
- Besprechen Sie Ihre Werte, besondere Auffälligkeiten oder Unklarheiten immer mit Ihrem Arzt. **Verlassen Sie sich niemals nur auf die Blutdruckmesswerte allein.**
- Es gibt mehrere Ursachen für **zu hohe Blutdruckwerte**. Ihr Arzt wird Sie genauer darüber informieren und bei Bedarf entsprechend behandeln. Neben Medikamenten können z.B. Gewichtsabnahme oder Sport Ihren Blutdruck senken.
- **Verändern Sie auf keinen Fall von sich aus die von Ihrem Arzt verschriebene Dosierung von Arzneimitteln!**
- Je nach Anstrengung und Befinden während des Tagesverlaufs unterliegt der Blutdruck starken Schwankungen. **Messen Sie deshalb täglich unter ruhigen und vergleichbaren Bedingungen und wenn Sie sich entspannt fühlen!** Nehmen Sie jedes Mal mindestens zwei Messungen vor (am Morgen und am Abend) und berechnen Sie den Durchschnittswert.
- Es ist normal, dass bei kurz hintereinander durchgeföhrten Messungen **deutliche Unterschiede** auftreten können.
- **Abweichungen** zwischen der Messung beim Arzt oder in der Apotheke und zu Hause sind normal, da Sie sich in ganz unterschiedlichen Situationen befinden.
- **Mehrere Messungen** ergeben viel zuverlässigere Informationen über Ihren Blutdruck als nur eine Einzelmessung.
- Machen Sie zwischen zwei Messungen eine **kurze Pause** von mindestens 15 Sekunden.
- Wenn Sie an **Herzrhythmusstörungen** leiden (Arrhythmie, siehe «Kapitel 4.»), sollten Messungen mit diesem Gerät mit Ihrem Arzt ausgewertet werden.
- Die **Pulsanzeige** ist nicht geeignet zur Kontrolle der Frequenz von Herzschrittmachern!
- Während der **Schwangerschaft** sollten Sie Ihren Blutdruck sehr genau kontrollieren, da er deutlich variieren kann!

☞ Dieses Blutdruckmessgerät ist speziell für den Gebrauch während der Schwangerschaft und bei Prä-Eclampsie getestet. Wenn Sie ungewöhnlich hohe Werte während der Schwangerschaft messen, sollten Sie nach 4 Stunden noch einmal messen. Konsultieren Sie Ihren Arzt oder Gynäkologen, wenn der Wert immer noch zu hoch ist.

Wie beurteile ich meinen Blutdruck?

Tabelle zur Einteilung der Blutdruckwerte Erwachsener gemäss Welt Gesundheits Organisation (WHO) aus dem Jahr 2003. Angaben in mmHg.

Bereich	Systolisch	Diastolisch	Empfehlung
zu niedriger Blutdruck	▼ 100	▼ 60	Fragen Sie Ihren Arzt
1. optimaler Blutdruck	100 - 120	60 - 80	Selbstkontrolle
2. normaler Blutdruck	120 - 130	80 - 85	Selbstkontrolle
3. leicht erhöhter Blutdruck	130 - 140	85 - 90	Fragen Sie Ihren Arzt
4. zu hoher Blutdruck	140 - 160	90 - 100	Ärztliche Kontrolle
5. deutlich zu hoher Blutdruck	160 - 180	100 - 110	Ärztliche Kontrolle
6. schwerer Bluthochdruck	180 ↑	110 ↑	Dringende ärztliche Kontrolle!

Für die Beurteilung ist immer der höhere Wert entscheidend.

Beispiel: bei einem Messwert von 150/85 oder 120/98 mmHg liegt «zu hoher Blutdruck» vor.

2. Erste Inbetriebnahme des Gerätes

Aktivieren der eingelegten Batterien

Zur Aktivierung ziehen Sie den Schutzstreifen heraus, der aus dem Batteriefach (7) heraussteht.

Einstellen von Datum und Uhrzeit

- Nachdem neue Batterien eingelegt wurden, blinkt die Jahreszahl im Display. Sie können durch Drücken der M-Taste (10) das Jahr einstellen. Drücken Sie zur Bestätigung und um zur Monatseinstellung zu wechseln die Uhrzeit-Taste (11).
- Der Monat kann nun durch die M-Taste eingestellt werden. Drücken Sie zur Bestätigung und um zur Tageseinstellung zu wechseln die Uhrzeit-Taste.
- Gehen Sie weiter wie oben beschrieben vor, um Tag, Stunde und Minuten einzustellen.

- Nachdem als letztes die Minuten eingestellt sind und die Uhrzeit-Taste (11) gedrückt wurde, sind Datum und Uhrzeit eingestellt und die Zeit wird angezeigt.
- Wenn Sie Datum und Uhrzeit einmal ändern möchten, halten Sie die Uhrzeit-Taste ca. 3 Sekunden lang gedrückt, bis die Jahreszahl zu blinken beginnt. Nun können Sie wie zuvor beschrieben die neuen Werte eingeben.

Ändern der Sprache

Sie können die Sprache des Gerätes ändern indem Sie:

- Im ausgeschalteten Zustand die Ein/Aus-Taste (1) gedrückt halten bis die Buchstaben «LAN» auf der Anzeige erscheinen.
- Jetzt können Sie durch wiederholtes Drücken der M-Taste (10) die gewünschte Sprache wählen:
1=Deutsch, 2=Türkisch, 3=Englisch, 4=Spanisch,
5=Französisch, 6=Russisch.
- Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Ein/Aus-Taste (1).

Einstellen der Lautstärke

Stellen Sie die gewünschte Lautstärke am Lautstärkeregler (6) ein.

Auswahl der richtigen Manschette

Microlife bietet Ihnen verschiedene Manschettengrößen zur Auswahl. Massgebend ist der Umfang des Oberarms (eng anliegend, gemessen in der Mitte des Oberarms).

Manschettengröße	für Oberarmumfang
S	17 - 22 cm (6,75 - 8,75 Zoll)
M	22 - 32 cm (8,75 - 12,5 Zoll)
L	32 - 42 cm (12,5 - 16,5 Zoll)
M - L	22 - 42 cm (8,75 - 16,5 Zoll)

☞ Optional sind vorgeformte Schalenmanschetten «Easy» erhältlich.

☞ Verwenden Sie ausschliesslich Microlife Manschetten!

- Sollte die beiliegende Manschette (8) nicht passen, wenden Sie sich bitte an den lokalen Microlife Service.
- Verbinden Sie die Manschette mit dem Gerät, indem Sie den Stecker (9) fest bis zum Anschlag in die Manschettenbuchse (4) einstecken.

3. Durchführung einer Blutdruckmessung mit diesem Gerät

Checkliste für die Durchführung einer zuverlässigen Messung

- Vermeiden Sie kurz vor der Messung Anstrengung, Essen und Rauchen.

2. Setzen Sie sich mindestens 5 Minuten vor der Messung entspannt hin.
 3. Führen Sie die Messung stets im Sitzen und am selben Arm durch (normalerweise am Linken).
 4. Legen Sie eine engende Kleidungsstücke am Oberarm ab. Ein Hemd sollte zur Vermeidung von Einschnürungen nicht hochgekrempelt werden - glatt anliegend stört es unter der Manschette nicht.
 5. Stellen Sie sicher, dass immer die korrekte Manschettengröße gebraucht wird (Markierung auf der Manschette).
 - Legen Sie die Manschette eng aber nicht zu stramm an.
 - Stellen Sie sicher, dass die Manschette 2 cm über der Ellenbeuge positioniert ist.
 - Die **Arterienmarkierung** auf der Manschette (ca. 3 cm langer Balken) muss über der Arterie liegen, welche auf der Innenseite des Armes entlang läuft.
 - Stützen Sie den Arm zur Entspannung ab.
 - Achten Sie darauf, dass sich die Manschette auf Herz Höhe befindet.
 6. Starten Sie die Messung durch Drücken der Ein/Aus-Taste ①.
 7. Die Manschette wird nun automatisch aufgepumpt.
Entspannen Sie sich, bewegen Sie sich nicht und spannen Sie die Armmuskeln nicht an bis das Ergebnis angezeigt wird.
Atmen Sie ganz normal und sprechen Sie nicht.
 8. Wenn der richtige Druck erreicht ist, stoppt das Aufpumpen und der Druck fällt allmählich ab. Sollte der Druck nicht ausreichend gewesen sein, pumpt das Gerät automatisch nach.
 9. Während der Messung blinkt das Herz ⑯ im Display und bei jedem erkannten Herzschlag ertönt ein Piepton.
 10. Das Ergebnis, bestehend aus systolischem ⑯ und diastolischem ⑰ Blutdruck sowie dem Pulsschlag ⑮, wird angezeigt und es ertönt ein länger anhaltender Ton. Zusätzlich verfügt das Gerät über eine akustische Sprachausgabe. Beachten Sie auch die Erklärungen zu weiteren Display-Anzeigen in dieser Anleitung.
 11. Entfernen Sie die Manschette nach der Messung vom Gerät.
 12. Tragen Sie das Ergebnis in den beiliegenden Blutdruckpass ein und schalten Sie das Gerät aus. (Auto-Aus nach ca. 3 Min.).
- ☞ Sie können die Messung jederzeit durch Drücken der Ein/Aus-Taste abbrechen (z.B. Unwohlsein oder unangenehmer Druck).

4. Anzeige der Herz-Arrhythmie Früherkennung

Dieses Symbol ⑯ bedeutet, dass gewisse Pulsunregelmäßigkeiten während der Messung festgestellt wurden. Weicht das Ergebnis von Ihrem normalen Ruheblutdruck ab – wiederholen Sie die Messung. Dies ist in der Regel kein Anlass zur Beunruhigung. Erscheint das Symbol jedoch häufiger (z.B. mehrmals pro Woche bei täglich durchgeführten Messungen) empfehlen wir, dies Ihrem Arzt mitzuteilen. Zeigen Sie dem Arzt die folgende Erklärung:

Information für den Arzt bei häufigem Erscheinen des Arrhythmie-Indikators

Dieses Gerät ist ein oszillometrisches Blutdruckmessgerät, das als Zusatzoption die Pulsfrequenz während der Messung analysiert. Das Gerät ist klinisch getestet.

Das Arrhythmie-Symbol wird nach der Messung angezeigt, wenn Pulsunregelmäßigkeiten während der Messung vorkommen. Erscheint das Symbol häufiger (z.B. mehrmals pro Woche bei täglich durchgeführten Messungen), empfehlen wir dem Patienten eine ärztliche Abklärung vornehmen zu lassen.

Das Gerät ersetzt keine kardiologische Untersuchung, dient aber zur Früherkennung von Pulsunregelmäßigkeiten.

5. Ampelanzeige am Display

Der Balken am linken Displayrand ⑯ zeigt Ihnen in welchem Bereich der angezeigte Blutdruckwert liegt. Je nachdem wie hoch der Balken zeigt, liegt der Messwert entweder im normalen- (grün), im grenzwertigen- (gelb) oder im zu hohen Bereich (rot). Die Einteilung entspricht den 6 Bereichen der Tabelle gemäss der WHO, wie in «Kapitel 1.» beschrieben.

6. Messwertspeicher

Dieses Gerät speichert am Ende der Messung automatisch jedes Ergebnis mit Datum und Uhrzeit.

Anzeigen der gespeicherten Werte

Drücken Sie kurz die M-Taste ⑯ wenn das Gerät ausgeschaltet ist. Im Display erscheint zuerst kurz «M» ⑯ und eine Zahl, z. B. «M 17». Das bedeutet, dass 17 Werte im Speicher sind. Danach wird zum letzten gespeicherten Messergebnis umgeschaltet wobei zusätzlich eine Audioauswertung ausgegeben wird.

Nochmaliges Drücken der M-Taste zeigt den vorherigen Wert an. Durch wiederholtes Drücken der M-Taste können Sie von einem zum anderen Speicherwert wechseln.

Speicher voll



Achten Sie darauf, dass Sie die maximale Speicherkapazität von 100 nicht überschreiten. **Ist der Speicher voll, werden automatisch die alten Werte durch die neuen überschrieben.** Bevor der Speicher voll ist, sollte der Arzt die Werte beurteilen – sonst gehen Daten verloren.

Löschen aller Werte

Wenn Sie sicher sind, dass Sie alle Speicherwerte unwiderruflich löschen möchten, halten Sie die M-Taste (das Gerät muss zuvor ausgeschaltet sein) solange gedrückt, bis «CL» angezeigt wird – lassen Sie dann die Taste los. Zum endgültigen Löschen des Speichers drücken Sie die M-Taste während «CL» blinks. Einzelne Werte können nicht gelöscht werden.

Ein Messergebnis nicht speichern

Sobald das Resultat auf dem Display erscheint, drücken und halten Sie die Ein/Aus-Taste ① bis «M» ⑯ blinks. Bestätigen Sie den Löschvorgang indem Sie die M-Taste ⑩ drücken.

7. Einstellen der Alarmfunktion

Sie können an diesem Gerät 2 Alarmzeiten einstellen, an denen das Gerät dann ein Alarmsignal gibt. Das kann z.B. sehr nützlich sein, um Sie an die Einnahme der Medikamente zu erinnern.

1. Zum Einstellen einer Alarmzeit drücken Sie die Uhrzeit-Taste ⑪ (das Gerät muss zuvor ausgeschaltet sein) und kurz danach, zusätzlich, die M-Taste ⑩ und halten beide Tasten solange gedrückt, bis das Glockensymbol ⑯ oben links im Display erscheint. Lassen Sie dann beide Tasten los. Die blinkende «1» im Display zeigt an, dass nun die erste Alarmzeit eingestellt werden kann.
2. Drücken Sie die Uhrzeit-Taste, um die Stunden einzustellen – die Stundenanzeige blinks und mit der M-Taste kann die Alarm-Stunde eingestellt werden. Zum Bestätigen drücken Sie die Uhrzeit-Taste.
3. Nun blinks die Minutenanzeige. Mit der M-Taste können die Minuten eingestellt werden. Zum Bestätigen drücken Sie wieder die Uhrzeit-Taste.
4. Nun blinks das Glockensymbol. Mit der M-Taste können Sie auswählen, ob die Alarmzeit aktiv (Glocke) oder nicht aktiv (durchgekreuzte Glocke) sein soll. Zum Bestätigen drücken Sie abschliessend die Uhrzeit-Taste.

- ▶ Um eine zweite Alarmzeit einzustellen, gehen Sie wie oben beschrieben vor, wenn jedoch die «1» blinks, wählen Sie mit der M-Taste die «2» aus und bestätigen mit der Uhrzeit-Taste.
- ▶ Wenn eine Alarmzeit aktiv ist wird dies durch das Glockensymbol im Display angezeigt.
- ▶ Der Alarm wird dann jeden Tag zur eingestellten Zeit ertönen.
- ▶ Um den Alarm beim ertönen abzustellen, drücken Sie die Uhrzeit-Taste ⑪.
- ▶ Um den Alarm dauerhaft auszuschalten, gehen Sie wie oben beschrieben vor und wählen das durchgekreuzte Glockensymbol aus. Im Display verschwindet das Symbol.
- ▶ Nach einem Batteriewechsel müssen die Alarmzeiten erneut eingegeben werden.

8. Batterieanzeige und Batteriewechsel

Batterien bald leer

Wenn die Batterien zu etwa ¾ aufgebraucht sind, blinks gleich nach dem Einschalten das Batteriesymbol ⑯ (teilweise gefüllte Batterie). Sie können weiterhin zuverlässig mit dem Gerät messen, sollten aber Ersatzbatterien besorgen.

Batterien leer – Batterieaustausch

Wenn die Batterien aufgebraucht sind, blinks gleich nach dem Einschalten das leere Batteriesymbol ⑯. Sie können keine Messung mehr durchführen und müssen die Batterien austauschen.

1. Öffnen Sie das Batteriefach ⑦ an der Geräteunterseite.
2. Tauschen Sie die Batterien aus – achten Sie auf die richtige Polung wie auf den Symbolen im Fach dargestellt.
3. Stellen Sie das Datum und Uhrzeit wie im «Kapitel 2.» beschrieben ein.

☞ Alle Werte bleiben im Speicher, jedoch Datum und Uhrzeit (und eingestellte Alarmzeiten) müssen neu eingestellt werden – deshalb blinks nach dem Batteriewechsel automatisch die Jahreszahl.

Welche Batterien und was beachten?

- ☞ Verwenden Sie 4 neue, langlebige 1,5 V Batterien, Grösse AA.
- ☞ Verwenden Sie Batterien nicht über das angegebene Haltbarkeitsdatum hinaus.
- ☞ Entfernen Sie die Batterien, wenn das Gerät für längere Zeit nicht benutzt wird.

Verwendung wiederaufladbarer Batterien (Akkumulatoren)

Sie können dieses Gerät auch mit wiederaufladbaren Batterien betreiben.

- ☞ Verwenden Sie nur wiederaufladbare Batterien vom Typ «NiMH».
- ☞ Wenn das Batteriesymbol (Batterie leer) angezeigt wird, müssen die Batterien herausgenommen und aufgeladen werden. Sie dürfen nicht im Gerät verbleiben, da sie zerstört werden könnten (Tiefenentladung durch geringen Verbrauch des Gerätes auch im ausgeschalteten Zustand).
- ☞ Nehmen Sie wiederaufladbare Batterien unbedingt aus dem Gerät, wenn Sie es für eine Woche oder länger nicht benutzen.
- ☞ Die Batterien können NICHT im Blutdruckmessgerät aufgeladen werden. Laden Sie die Batterien in einem externen Ladegerät auf und beachten Sie die Hinweise zur Ladung, Pflege und Haltbarkeit.

9. Verwendung eines Netzadapters

Sie können dieses Gerät mit dem Microlife Netzadapter (DC 6V, 600 mA) betreiben.

- ☞ Verwenden Sie nur den als Original-Zubehör erhältlichen Microlife Netzadapter entsprechend ihrer Netzspannung.
- ☞ Stellen Sie sicher, dass Netzadapter und Kabel keine Beschädigungen aufweisen.

1. Stecken Sie das Adapterkabel in den Netzadapter-Anschluss (5) des Blutdruckmessgerätes.

2. Stecken Sie den Adapterstecker in die Steckdose.

Wenn der Netzadapter angeschlossen ist, wird kein Batteriestrom verbraucht.

10. Fehlermeldungen und Probleme

Wenn bei der Messung ein Fehler auftritt, wird die Messung abgebrochen und eine Fehlermeldung, z.B. «ERR 3», angezeigt.

Fehler	Bezeichnung	Möglicher Grund und Abhilfe
«ERR 1»	Zu schwaches Signal	Die Pulssignale an der Manschette sind zu schwach. Legen Sie die Manschette erneut an und wiederholen die Messung.*
«ERR 2»	Störsignal	Während der Messung wurden Störsignale an der Manschette festgestellt, z.B. durch Bewegen oder Muskelanspannung. Halten Sie den Arm ruhig und wiederholen Sie die Messung.

Fehler	Bezeichnung	Möglicher Grund und Abhilfe
«ERR 3»	Kein Druck in der Manschette	Der Manschettendruck kann nicht ausreichend aufgebaut werden. Eventuell liegt eine Undichtigkeit vor. Prüfen Sie, ob die Manschette richtig verbunden ist und nicht zu locker anliegt. Eventuell Batterien austauschen. Wiederholen Sie danach die Messung.
«ERR 5»	Annormales Ergebnis	Die Messsignale sind ungenau und es kann deshalb kein Ergebnis angezeigt werden. Beachten Sie die Checkliste zur Durchführung zuverlässiger Messungen und wiederholen danach die Messung.*
«HI»	Puls oder Manschetten-druck zu hoch	Der Druck in der Manschette ist zu hoch (über 300 mmHg) oder der Puls ist zu hoch (über 200 Schläge pro Minute). Entspannen Sie sich 5 Minuten lang und wiederholen Sie die Messung.*
«LO»	Puls zu niedrig	Der Puls ist zu niedrig (unter 40 Schläge pro Minute). Wiederholen Sie die Messung.*

* Sprechen Sie mit Ihrem Arzt, wenn diese oder andere Probleme wiederholt auftreten sollten.

- ☞ Wenn Ihnen die Ergebnisse ungewöhnlich erscheinen, beachten Sie bitte sorgfältig die Hinweise in «Kapitel 1.».

11. Sicherheit, Pflege, Genauigkeits-Überprüfung und Entsorgung

⚠ Sicherheit und Schutz

- Dieses Gerät darf nur für den in dieser Anleitung beschriebenen Zweck verwendet werden. Der Hersteller ist nicht für Schäden haftbar, die aus unsachgemässer Handhabung resultieren.
- Dieses Gerät besteht aus sensiblen Bauteilen und muss vorsichtig behandelt werden. Beachten Sie die Lager- und Betriebsanweisungen im Kapitel «Technische Daten».
- Schützen Sie das Gerät vor:
 - Wasser und Feuchtigkeit
 - extremen Temperaturen
 - Stößen und Herunterfallen
 - Schmutz und Staub
 - starker Sonneneinstrahlung

- Hitze und Kälte
- Die Manschette ist empfindlich und muss schonend behandelt werden.
- Verwenden Sie keine anderen Manschetten oder Manschettenstecker für die Messung mit diesem Gerät.
- Pumpen Sie die Manschette erst auf, wenn sie angelegt ist.
- Benutzen Sie das Gerät nicht in der Nähe starker elektromagnetischer Felder wie z.B. Mobiltelefone oder Funkanlagen.
- Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Sie einen Schaden erkennen oder Ihnen etwas Ungewöhnliches auffällt.
- Öffnen Sie niemals das Gerät.
- Entfernen Sie die Batterien, wenn das Gerät für längere Zeit nicht benutzt wird.
- Beachten Sie die weiteren Sicherheitshinweise in den einzelnen Kapiteln dieser Anleitung.

 Sorgen Sie dafür, dass Kinder das Gerät nicht unbeaufsichtigt benutzen; einige Teile sind so klein, dass sie verschluckt werden könnten.

Pflege des Gerätes

Reinigen Sie das Gerät nur mit einem weichen, trockenen Lappen.

Reinigung der Manschette

Entfernen Sie Verunreinigungen vorsichtig mit einem feuchten Tuch und Seife.

 **WARNUNG:** Waschen Sie die Manschette niemals in einer Waschmaschine oder in einem Geschirrspüler!

Genauigkeits-Überprüfung

Wir empfehlen alle 2 Jahre oder nach starker mechanischer Beanspruchung (z.B. fallen lassen) eine Genauigkeits-Überprüfung dieses Gerätes durchführen zu lassen. Bitte wenden Sie sich dazu an den lokalen Microlife-Service (siehe Vorwort).

Entsorgung

 Batterien und elektronische Geräte dürfen nicht in den Hausmüll, sondern müssen entsprechend den örtlichen Vorschriften entsorgt werden.

12. Garantie

Für dieses Gerät gewähren wir **5 Jahre Garantie** ab Kaufdatum. Die Garantie gilt nur bei Vorlage einer vom Händler ausgefüllten Garantiekarte (siehe letzte Seite) mit Kaufdatum oder des Kassenbelegs.

- Batterien und Verschleissteile sind von der Garantie ausgeschlossen.
- Wurde das Gerät durch den Benutzer geöffnet oder verändert, erlischt der Garantieanspruch.
- Die Garantie deckt keine Schäden, die auf unsachgemäße Handhabung, ausgelaufene Batterien, Unfälle oder Nichtbeachtung der Gebrauchsanleitung zurückzuführen sind.
- Die Manschette hat eine Garantie von 2 Jahren auf die Funktionalität (Dichtigkeit der Blase).

Bitte wenden Sie sich an den lokalen Microlife-Service (siehe Vorwort).

13. Technische Daten

Betriebstemperatur: 10 - 40 °C / 50 - 104 °F
15 - 95 % relative maximale Luftfeuchtigkeit

Aufbewahrungs-temperatur: -20 - +55 °C / -4 - +131 °F
15 - 95 % relative maximale Luftfeuchtigkeit

Gewicht: 480 g (mit Batterien)

Größe: 180 x 110 x 75 mm

Messverfahren: oszillometrisch, validiert nach Korotkoff-Methode: Phase I systolisch, Phase V diastolisch

Messbereich: 20 - 280 mmHg – Blutdruck
40 - 200 Schläge pro Minute – Puls

Displaybereich

Manschettendruck: 0 - 299 mmHg

Messauflösung: 1 mmHg

Statische

Genauigkeit: Druck innerhalb ± 3 mmHg

Pulsgenauigkeit: ± 5 % des Messwertes

Spannungsquelle: 4 x 1,5 V-Batterien, Größe AA
Netzadapter DC 6V, 600 mA (optional)

Verweis auf Normen: EN 1060-1/-3/-4; IEC 60601-1;

IEC 60601-1-2 (EMC)

Dieses Gerät entspricht den Anforderungen der Richtlinie für Medizinische Geräte 93/42/EWG.

Technische Änderungen vorbehalten.

- ① AÇ/KAPA Düğmesi
- ② Ekran
- ③ Hoparlör
- ④ Kaf Soketi
- ⑤ Elektrik Adaptörü Soketi
- ⑥ Ses Denetimi
- ⑦ Pil Bölmesi
- ⑧ Kaf
- ⑨ Kaf Bağlantısı
- ⑩ M-Dügme (Bellek)
- ⑪ Zaman Düğmesi

Ecran

- ⑫ Tarih/Saat
- ⑬ Büyük Tansiyon Değeri
- ⑭ Küçük Tansiyon Değeri
- ⑮ Nabız Sayısı
- ⑯ Kaydedilen Değer
- ⑰ Kalp Atışı Düzensizliği Göstergesi
- ⑱ Pil Göstergesi
- ⑲ Nabız
- ⑳ Trafik İşığı Göstergesi
- ㉑ Alarm Zamanı



Aygıt kullanmadan önce, talimatları dikkatle okuyun.



Tip BF

Sayın Müşterimiz,

Yeni Microlife tansiyon ölçüm aygıtınız, ölçümlerin üst koldan yapılması için güvenilir bir tıbbi aygittır. Kullanım basit ve ölçüm sonuçları doğru olan bu aygıt, evinizde tansiyonunuzun ölçülmesi açısından idealdir. Aygit, hekimlerle işbirliği içerisinde geliştirilmiştir ve yapılan bilimsel testlerin sonucunda ölçüm doğruluğunun oldukça yüksek olduğu kanıtlanmıştır.*

Tüm işlevleri ve güvenlik bilgisini anlayabilmek için, lütfen, bu talimatları dikkatle okuyun. Dileğimiz, Microlife ürününüzden memnun kalmanızdır. Sorularınız, sorunlarınız ve yedek parça siparişleriniz için, lütfen, yerel Microlife-Müşteri Servisi ile görüşün. Ülkedenizeki Microlife bayisinin adresini satıcınızdan ya da eczaneinden öğrenebilirsiniz. İkinci bir yol olarak, ürünlerimiz hakkında geniş bilgi edinebileceğiniz www.microlife.com internet adresini de ziyaret edebilirsiniz.

Sağlıklı kalın – Microlife AG!

* Bu aygit, İngiliz Hipertansiyon Cemiyeti - British Hypertension Society (BHS) - protokolüne uygun olarak test edilen ödü'l sahibi «BP 3BTO-A» modeli ile aynı ölçüm teknolojisine sahiptir.

İçindekiler

1. Tansiyon Ölçümü ve Kendi Kendine Ölçüm Hakkında Önemli Gerçekler
 - Tansiyonumu nasıl değerlendirebilirim?
2. Aygitın İlk Kez Kullanımı
 - Takılan pillerin etkinleştirilmesi
 - Tarih ve saatin ayarlanması
 - Dilin değiştirilmesi
 - Sesin ayarlanması
 - Doğru kaf seçimi
3. Aygitı kullanarak Tansiyonun Ölçülmesi
4. Erken algılama durumunda Kalp Atışı Düzensizliği Göstergesinin Görünümü
5. Ekrandaki Trafik İşığı Göstergesi
6. Veri Belgesi
 - Kaydedilen değerlerin görüntülenmesi
 - Bellek dolu
 - Tüm değerlerin silinmesi
 - Ölçüm sonucu nasıl silinir?
7. Alarm İşlevinin Ayarlanması

8. Pil Göstergesi ve Pil değişimi

- Piller neredeyse bitmiş
- Piller bitmiş – pillerin değiştirilmesi
- Hangi piller ve yöntem?
- Şarj edilebilir pillerin kullanılması

9. Elektrik Adaptörünün Kullanılması

10. Hata İletileri

11. Güvenlik, Bakım, Doğruluk Testi ve Elden Çıkarma

- Güvenlik ve koruma
- Aygıtın bakımı
- Kafin temizlenmesi
- Doğruluk testi
- Elden çıkışma

12. Garanti Kapsamı

13. Teknik Özellikler

Garanti Belgesi (bkz Arka Kapak)

1. Tansiyon Ölçümü ve Kendi Kendine Ölçüm Hakkında Önemli Gerçekler

- **Tansiyon ile, kalp tarafından pompalanan ve atardamarlardan akan kanın basıncını ifade edilmektedir.** Her zaman iki değer olan **büyük tansiyon** (üst) değeri ve **küçük tansiyon** (alt) değerinin ölçümleri yapılır.
- **Aygıt, aynı zamanda, nabız sayısını da gösterir** (kalbin bir dakikadaki atış sayısı).
- **Sürekli yüksek tansiyon değerleri, sağlığınızı zarar verebilir** ve doktorunuz tarafından tedavi edilmesi gereklidir!
- Ölçüm değerlerini her zaman doktorunuza bildirin ve olağandışı bir şey fark ettiğinizde ya da emin olmadığınız bir durum söz konusu olduğunda doktorunuza danışın. **Kesinlikle tek bir tansiyon ölçüm sonucuna güvenmeyin.**
- Normalin üzerindeki **yüksek tansiyon değerlerinden** kaynaklanan birçok durum söz konusudur. Doktorunuz, bunları ayrıntılılarıyla açıklayacak ve gerekli görürse tedavi edilmelerini önererektir. İlaç tedavisinin yanı sıra, kilo vererek ve egzersiz yaparak da tansiyonunuza düşürebilirsiniz.
- **Hiçbir koşulda, doktorunuzun belirlemiş olduğu ilaç dozunu değiştirmemeniz gereklidir!**
- Bedensel efor ve kondisyonla bağlı olarak, tansiyonda günden güne geniş dalgalanmalar yaşanabilir. **Bu nedenle, ölçümlerini her zaman sakin bir ortamda ve kendinizi rahat hissettiğinizde yapmalısınız!** En azından her seferinde iki kez ölçüm yapınız (sabah ve akşam) ve ölçümlerinizi ortalamasını alınız.

- Kısa aralıklarla yapılan iki ölçüm sonrasında, oldukça **farklı sonuçlar** alınması son derece normaldir.
- Doktorunuz ya da eczacınız tarafından veya evde yapılan ölçümler arasındaki **sapmalar**, söz konusu durumlar tamamen farklı olduğu için, oldukça normaldir.
- Tek ölçüm yerine, **bir kaç ölçüm yapmak** size kan basıncınız hakkında daha güvenilir veriler sunar.
- İki ölçüm arasında en az 15 saniyelik **kısa bir ara verin.**
- **Düzensiz kalp atışı** sorununuz varsa (anitmi, bkz «Bölüm 4.»), bu cihaz ile gerçekleştirilen ölçümler doktorunuzla değerlendirilmelidir.
- **Nabız göstergesi, kalp pillerinin frekansının kontrolü için uygun değildir!**
- **Gebe** iseniz, bu durum gebeliğiniz süresince esaslı değişikliklere yol açabileceğinden, tansiyonunuza oldukça yakından izlemeniz gerekmektedir!

 Bu cihaz özellikle hamilelikte ve pre-eklemside kullanım için test edilmiştir. Hamileyken cihazdan olajan diş bir sonuc alırsanız, 4 saat sonra tekrar ölçüm yapmalısınız. Eğer ölçüm sonucu hala yüksek ise doktorunuza veya jinekologunuza danışınız.

Tansiyonumu nasıl değerlendirebilirim?

Dünya Sağlık Örgütü'nün (WHO) 2003 yılı verilerine uygun olarak, yetişkinlerde tansiyon değerlerinin sınıflandırılması için tablo. Veriler, mmHg cinsindendir.

Düzen	Büyük Tansiyon	Küçük Tansiyon	Öneri
tansiyon çok düşük	▼100	▼60	Doktorunuza danışınız
1. tansiyon en iyi aralıktı	100 - 120	60 - 80	Kendiniz kontrol ediniz
2. tansiyon normal	120 - 130	80 - 85	Kendiniz kontrol ediniz
3. tansiyon biraz yüksek	130 - 140	85 - 90	Doktorunuza danışınız
4. tansiyon çok yüksek	140 - 160	90 - 100	Tıbbi kontrolden geçiniz
5. tansiyon oldukça yüksek	160 - 180	100 - 110	Tıbbi kontrolden geçiniz
6. tansiyon tehlikeli biçimde yüksek	180 ↑	110 ↑	Acilen tıbbi kontrolden geçiniz!

Değerlendirmeyi belirleyen, daha yüksek olan değerdir. Örneğin: 150/85 ya da 120/98 mmHg arasındaki bir değer, «tansiyon oldukça yüksek» şeklinde değerlendirilir.

2. Aygitin İlk Kez Kullanımı

Takilan pillerin etkinleştirilmesi

Koruyucu şeridi pil bölmesinden ⑦ çıkarın.

Tarih ve saatin ayarlanması

- Yeni piller takılınca, yıl sayısı ekranda yanıp söner. M-düğmesine ⑩ basarak yılı ayarlayabilirsiniz. Ayı teyit edip ayarlamak için, zaman düğmesine ⑪ basın.
- M-düğmesini kullanarak şimdî aylı ayarlayabilirsiniz. Günü teyit etmek ve ayarlamak için, zaman düğmesine basın.
- Günü, saatı ve dakikayı ayarlamak için, lütfen, yukarıdaki tali-matları uygulayın.
- Dakikayı ayarlayıp zaman düğmessine bastıktan sonra, tarih ve saat ayarları ve zaman görüntülenir.
- Tarih ve saatı değiştirmek isterseniz, zaman düğmesine basın ve yıl sayısı yanıp söñünceye kadar 3 saniye basılı tutun. Şimdî yeni değerleri yukarıda açıkladığı şekilde girebilirsiniz.

Dilin değiştirilmesi

Aşağıdaki yordamı uygulayarak dili değiştirebilirsiniz:

- Aygıt kapalı iken, LCD ekranda «LAN» harflerini görünçeye kadar AÇ/KAPA düğmesini ① basılı tutun.
- M-düğmesine ⑩ sürekli basarak dili değiştirebilirsiniz:
1-Almanca, 2-Türkçe, 3-İngilizce, 4-İspanyolca, 5-Fransızca, 6-Rusça.
- AÇ/KAPA düğmesine ① basarak, seçimi onaylayın.

Sesin ayarlanması

Hoparlörün sesini ayarlamak için, ses denetimi ⑥ düğmesini kullanın.

Doğru kaf seçimi

Microlife değişik ebatlarda kaflar sunar. Üst kolunuzun çevresine uygun kaf boyutunu seçin (üst kolunuzun ortasını en uygun şekilde kavrayarak ölçülür).

Kaf boyutu	üst kolunuzun çevresi için
S	17 - 22 cm (6.75 - 8.75 inç)
M	22 - 32 cm (8.75 - 12.5 inç)
L	32 - 42 cm (12.5 - 16.5 inç)
M - L	22 - 42 cm (8.75 - 16.5 inç)

☞ Şekil verilmiş «Easy» kaflar opsiyonel olarak mevcuttur.

☞ Sadece Microlife kaf kullanın!

- Ürünle birlikte verilen kaf ⑧ uymazsa, yerel Microlife Servisi ile görüşün.

► Kaf bağlantısını ⑨ olabildiğince kaf soketine ④ yerleştirerek, kafı aygıta bağlayın.

3. Aygıti kullanarak Tansiyonun Ölçülmesi

Güvenilir bir ölçüm yapılması için kontrol listesi

- Ölçümden hemen önce, hareket etmekten kaçının; herhangi bir şey yemeyin ve sigara içmeyin.
- Ölçümden önce en az 5 dakika oturan ve gevşeyin.
- Her zaman aynı koldan ölçüm yapın (normalde sol kol).
- Üst kolunu sıkıca kavrayan giysileri çıkarın. Basınç oluşturmaması için, gömlek kollarını kıvırmayın - düz bırakıldıklarında kaf işlevini engellemezler.
- Her zaman doğru ölçüdeki kafin (ölçü kafin üzerindedir) kullanıldığından emin olun.
 - Kaf, üst kolunuza yeterince kavrasın; ancak, çok sıkı olmasın.
 - Kafın iç dirseğinizin 2 cm yukarısına yerleştirildiğinden emin olun.
 - Kafin üzerine konulmuş olan atardamar işaretü (yaklaşık 3 cm uzunluğunda) kolunuzun iç kısmından aşağı doğru inen atardamarın üzerinde olmalıdır.
 - Rahatça ölçüm yapılması için, kolunuzu destekleyin.
 - Kafin kalbinizle aynı yükseklikte olmasını sağlayın.
- Ölçüm işlemini başlatmak için, AÇ/KAPA düğmesine ① basın.
- Kaf şimdî otomatik olarak şeşekctir. Gevşeyin; ölçüm sonucu görüntüleninceye kadar hareket etmeye ve kol kaslarınızı kasmayın. Normal biçimde soluk alıp verin ve konuşmayın.
- Doğu basınca ulaşıldığında, pompalama işlemi durur ve basınç dereceleri olarak düşer. İstenilen basınca ulaşlamamışsa, aygit kafa otomatik olarak biraz daha hava pompalar.
- Ölçüm sırasında, ekranda kalp sımgesi ⑯ yanıp söner ve kalp atışı her algılandığında bir «bip» sesi duyulur.
- Uzun bir «bip» sesi ile ekranda büyük tansiyon ⑬ ile küçük tansiyon ⑭ ve nabız sayısını ⑮ içeren sonuç görüntülenir. Aynı zamanda, tansiyon ölçüm aygıtı sonucu sesli olarak okur. Broşürdeki diğer görüntülerle ilgili açıklamaları da dikkate alınız.

11.Ölçüm bittiğinde kaf çıkarın.

- 12.Aygıtı kapatın. (Yaklaşık 3 dakika sonra monitör otomatik olarak kapanır).

☞ AÇ/KAPA düğmesine basarak, aygit istediğiniz zaman kapatabilirsiniz (örneğin, kendinizi rahat hissetmiyorsanız ya da rahatsız edici bir basınç algılanması halinde).

4. Erken algılama durumunda Kalp Atışı Düzensizliği Göstergesinin Görünümü

Bu simge (17), ölçüm sırasında birtakım nabız düzensizliklerinin algalandığını gösterir. Bu durumda, sonuç, normal tansiyonunuzdan farklı olabilir – ölçümu tekrarlayın. Birçok durumda, kaygılanmak için herhangi bir neden söz konusu değildir. Bununla birlikte, simge sık sık görüntüleniyorsa (örneğin, günlük ölçüm yapıldığında haftada birkaç kez), bu durumu doktorunuza bildirmeyi öneririz. Lütfen, doktorunuza aşağıdaki açıklamayı gösteriniz:

Kalp atışı düzensizliği göstergesinin sık sık görünmesi hakkında doktor için bilgi

Bu aygit, aynı zamanda ölçüm sırasında nabız atışını da analiz eden osilometrik bir tansiyon ölçüm aletidir. Aygit, bilimsel olarak test edilmiştir.

Ölçüm sırasında nabız düzensizlikleri meydana gelirse, ölçümden sonra kalp atışı düzensizliği simgesi görüntülenir. Simge daha sık görüntülenirse (örneğin, günlük ölçüm yapıldığında haftada birkaç kez), hastaya tıbbi kontrolden gecmesini öneririz.

Aygit, bir kalp muayenesi işlevi görmez; ancak, erken bir aşamada nabız düzensizliklerinin algılanmasını sağlar.

5. Ekrandaki Trafik İşığı Göstergesi

Trafik ışığı göstergesinin (20) sol tarafındaki çubuklar, görüntülenen tansiyon değerinin hangi değer aralığında olduğunu gösterir. Çubuğun yüksekliğine bağlı olarak, ölçüm değeri, normal (yeşil), sınırda (sarı) ya da tehlikeli (kırmızı) düzeydedir. «Bölüm 1.» de açıklanlığı üzere, sınırlama, WHO tarafından tanımlanan Tablo'daki 6 ölçüm düzeyine uygundur.

6. Veri Belleği

Ölüm tamamlanınca, aygit, tarih ve saat ile birlikte her bir sonucu otomatik olarak kaydeder.

Kayedilen değerlerin görüntülenmesi

Aygit kapanınca M-düğmesine (10) kısaca basın. Ekranda, önce «M» (16) simgesi ve ardından da bir değer görüntülenir, örneğin «M 17». Bu da, belakte 17 değer bulunduğu anlamına gelir. Aygit, son kaydedilen sonuca geçer ve bu noktada da sesli yorum duyulur. M-düğmesine tekrar basıldığında, bir önceki değer görüntülenir. M-düğmesine üst üste basarak, bir kayıtlı değerden diğerine geçebilirsiniz.

Bellek dolu

 Maksimum bellek kapasitesi olan 100 sayısının aşılmasıyla birlikte, bellek dolu olduğu zaman, yeni değerler otomatik olarak eskilerinin üzerine yazılır. Bellek kapasitesi dolmadan önce, değerlerin doktor tarafından değerlendirilmesi gerekmektedir – aksi takdirde veriler kaybolur.

Tüm değerlerin silinmesi

Tüm kayıtlı değerleri tamamen silmek istediğinizden eminseniz, «CL» simgesi görüntüleninceye kadar M-düğmesini basılı tutun (önce aygıtın kapatılması gerekmektedir) ve düğmeyi serbest bırakın. Belleği tamamen temizlemek için, «CL» simgesi yanıp sönkerken M-düğmesine basın. Münerfit değerler, silinmez.

Ölçüm sonucu nasıl silinir?

Ölçüm sonucu göründüğü anda, ekranda «M» (16) yanıp sönnerken kadar AÇ/KAPA tuşuna (1) basılı tutunuz. M tuşuna (10) basarak ölçüm sonucunun silinmesini onaylayınız.

7. Alarm İşlevinin Ayarlanması

Bu aygit, alarm sinyalinin verildiği 2 alarm zamanı ayarlamana izin verir. Bu, ilacı alınmasını anımsatmak açısından yararlı olabilir.

1. Alarm zamanını ayarlamak için, zaman düğmesine (11) basin (önce aygıtın kapatılması gerekmektedir) ve ardından hemen M-düğmesine (10) basarak, ekrannın sol üst bölümünde çan (21) simgesi görüntüleninceye kadar basılı tutun. Sonra her iki düğmeyi de serbest bırakın. Ekranda «1» simgesi yanıp sönerek, ilk alarmın artık ayarlanabileceğini bildirir.
2. Saatleri ayarlamak için, zaman düğmesine basin – saat göstergesi yanıp söner; M-düğmesine basarak alarm saatini ayarlayabilirsiniz. Teyit etmek için, zaman düğmesine basin.
3. Şimdi dakika göstergesi yanıp söner. M-düğmesi kullanılarak dakika ayarlanabilir. Teyit etmek için, zaman düğmesine tekrar basın.
4. Şimdi can simgesi yanıp söner. Alarm zamanını etkinleştirerek (çan) ya da devre dışı bırakmak (üstü çarpılı çan) için, M-düğmesini kullanın. Teyit etmek için, zaman düğmesine basin.
- ▶ İkinci alarmı zamanını ayarlamak için, yukarıdaki yordamı uygulayın; bununla birlikte, «1» simgesi yanıp sönserse, «2» simgesini seçmek için, M-düğmesine basin ve zaman düğmesi ile teyit edin.
- ▶ Etkin alarm zamanı, ekranda çan simgesi ile gösterilir.
- ▶ Alarm, her gün ayarlanan zamanda çalar.
- ▶ Çalarken alarmı kapatmak için, zaman düğmesine (11) basin.
- ▶ Alarmı tamamen kapatmak için, yukarıdaki yöntemi uygulayın ve üstü çarpılı çan simgesini seçin. Bu simge, daha sonra ekrandan kaybolur.

- Piller her değiştirildiğinde, alarm zamanlarının tekrar girilmesi gerekir.

8. Pil Göstergesi ve Pil değişimi

Piller neredeyse bitmiş

Piller, yaklaşık olarak % oranında kullanıldığında, aygit açılır açılmaz kullanılmış pil simgesi (8) yanıp söner (kismen dolu bir pil görüntülenir). Her ne kadar aygit, güvenilir ölçüm yapmaya devam etse de pilleri değiştirmeniz gereklidir.

Piller bitmiş – pillerin değiştirilmesi

Piller bittiğinde, aygit açılır açılmaz pil simgesi (8) yanıp söner (bitmiş bir pil görüntülenir). Piller bittiğinde, artık ölçüm yapamazsınız ve pilleri değiştirmeniz gereklidir.

- Aygıtın altındaki pil bölmesini (7) açın.
- Pilleri değiştirin – bölümdeki simgelerle gösterildiği şekilde kutuların doğru konumda olup olmadığını dikkat edin.
- Tarih ve saatı ayarlamak için, «Bölüm 2.» de açıklanan yöntemi uygulayın.

Tarih ve saatin (ve muhtemelen ayarlanan alarm zamanlarının da) sıfırlaması gerekmekine karşın, bellek tüm değerleri korur – bu nedenle, piller değiştirildikten sonra, yıl sayısı otomatik olarak yanıp söner.

Hangi piller ve yöntem?

- Lütfen, 4 adet yeni ve uzun ömürlü 1.5V, AA pili kullanın.
 Kullanım süresi geçen pilleri kullanmayın.
 Aygit uzun bir süre kullanılmayacaksas, pilleri çıkarın.

Şarj edilebilir pillerin kullanımı

Aygıt şarj edilebilir pilleri kullanarak da çalıştırılabilirsiniz.

- Lütfen, sadece «NiMH» türünden yeniden kullanılabilir pilleri kullanın!
 Pil simgesi (bitmiş pil) görüntülendiğinde, pillerin çıkarılıp şarj edilmesi gerekmektedir! Zarar görebileceklerinden, pillerin aygitin içerisinde bırakılmaması gerekmektedir (kapalı olsa bile aygitin düşük kullanımının bir sonucu olarak tamamen boşalarlar).
 Bir hafta ya da daha uzun bir süre kullanmayı düşünmüyorsanız, her zaman şarj edilebilir pilleri çıkarın!
 Pilleri, tansiyon ölçüm aletinde şarj EDİLEMEZ! Bu pilleri harici bir şarj aygıtında şarj edin; bununla birlikte, şarj, bakım ve dayanıklılık konusundaki bilgileri dikkate alın!

9. Elektrik Adaptörünün Kullanılması

Bu aygıtı Microlife elektrik adaptörü kullanarak da çalıştırılabilirsiniz (DC 6V, 600 mA).

- Elektrik geriliminiz için mevcut olan uygun orijinal aksesuar olarak sadece Microlife elektrik adaptörünü kullanın.
 Elektrik adaptörünün ya da kablonun zarar görmediginden emin olun.

- Adaptör kablosunu, tansiyon ölçüm aletinin elektrik adaptör soketine (5) takın.
 - Adaptör fişini duvar prizine takın.
- Elektrik adaptörü bağlandığında, artık pil enerjisi kullanılmaz.

10. Hata İletileri

Ölçüm sırasında hata meydana gelirse, ölçüm işlemi durdurulur ve bir hata iletisi, örneğin «ERR 3.», görüntülenir.

Hata	Açıklama	Olası nedeni ve çözümü
«ERR 1»	Sinyal çok zayıf	Kaf nabız sinyalleri çok zayıf. Kafı yeniden takın ve ölçümü tekrarlayın.*
«ERR 2»	Hata sinyali	Ölçüm sırasında, kaf, hareket etmekten ya da adale kasılmadan kaynaklanan hata sinyalleri algılanır. Kolunuzu kimildirmeden ölçümü tekrarlayın.
«ERR 3»	Kafta basınç yok	Kaf uygulama basınç oluşturulamıyor. Kaçak meydana gelmiş olabilir. Kafin doğru takılıp takılmadığını ve çok gevşek olup olmadığını kontrol edin. Gerekirse, pilleri değiştirin. Ölçümü tekrarlayın.
«ERR 5»	Anormal sonuç	Ölçüm sinyalleri doğru değil ve bu nedenle sonuç görüntülenmemiyor. Güvenilir ölçüm yapılabilmesi için, kontrol listesini okuyun ve ölçümü tekrarlayın.*
«HI»	Nabız ya da kaf basınç çok yüksek	Kaf basınç çok yüksek (300 mmHg'in üzerinde) YA DA nabız çok yüksek (dakikada 200 atıştan fazla). 5 dakika gevşeyin ve ölçümü tekrarlayın.*
«LO»	Nabız çok düşük	Nabız çok düşük (dakikada 40 atıştan daha düşük). Ölçümü tekrarlayın.*

* Bu ya da başka bir sorun üst üste yaşanırsa, lütfen, doktorunuzla görüşün.

Sonuçların anomal olduğunu düşünüyorsanız, lütfen, «Bölüm 1.» deki bilgileri dikkatli biçimde okuyun.

11. Güvenlik, Bakım, Doğruluk Testi ve Elden Çıkarma

Güvenlik ve koruma

- Bu ürün, sadece bu broşürde açıklanan amaçlar çerçevesinde kullanılabilir. İmalatçı, yanlış uygulamadan kaynaklanan zarar ziyan için sorumlu tutulamaz.
- Aygıt, hassas parçalara sahiptir ve dikkatli biçimde kullanılmalıdır. «Teknik Özellikler» bölümünde açıklanan saklama ve çalışma koşullarını göz önünde bulundurun!
- Aşağıdaki durumlarda maruz kalmasına engel olun:
 - su ve nem
 - aşırı sıcaklıklar
 - darbe ve düşürülme
 - kir ve toz
 - doğrudan güneş ışığı
 - ısı ve soğuk
- Kaf, hassastır ve dikkatli biçimde kullanılmalıdır.
- Bu cihaz ile ölçüm yaparken başka çeşit kaf veya kaf konnektörü kullanmayınız ya da değiştirmeyiniz.
- Kafı cihaza takttan sonra pompalayın.
- Aygıt cep telefonları ya da radyo donanımları gibi güçlü elektromanyet alanlara yakın yerlerde kullanmayın.
- Hasar gördüğünü düşünüyorsanız ya da herhangi bir abnormal durum sezdiyiseniz, aygıtı kullanmayın.
- Aygıt kesinlikle açmayın.
- Aygıtın uzun bir süre kullanılmaması durumunda, pillerin çıkarılması gereklidir.
- Brosürün ilgili bölümlerindeki diğer güvenlik talimatlarını da okuyun.

 Çocukların denetimsiz bir şekilde ürünü kullanmalarına izin vermeyin; bazı parçalar, yutulabilecek kadar küçüktür.

Aygıtın bakımı

Aygıtı sadece yumuşak ve kuru bir bezle temizleyin.

Kafın temizlenmesi

Kaf üzerindeki noktaları sabunlu su ile nemlendirilmiş bezle dikkatli bir şekilde gideriniz.

 **UYARI:** Kafı çamaşır veya bulaşık makinesinde yıkamayınız!

Doğruluk testi

Her 2 yılda bir ya da mekanik darbeye maruz kalması (örneğin, düşürülmesi) durumunda, ürünün doğru çalışıp çalışmadığının test edilmesini öneririz. Test işlemini ayırmak için, lütfen, yerel Microlife-Servisi ile görüşün (bkz ón söz).

Elden çıkma



Piller ve elektronik ürünler, çöpe atılmamalı; ancak, yürürlükteki yönetmeliklere uygun olarak elden çıkarılmalıdır.

12. Garanti Kapsamı

Bu aygit, satın alındığı tarihten itibaren **5 yıl garanti** kapsamındadır. Garanti, sadece satıcınız (arkaya bakınız) tarafından doldurulan ve satın alma ya da fatura tarihini teyit eden garanti belgesinin mevcutiyeti ile geçerlilik kazanır.

- Yıpranmış pillerle ve parçalarla kullanımı garanti kapsamında değildir.
- Aygıtın açılması ya da üzerinde değişiklik yapılması, garantiyi geçersiz kılar.
- Garanti, yanlış kullanıldan, pillerin boşalmasından, kazalar ve çalışma talimatlarına uygun davranılmamaktan kaynaklanan zarar ziyanı kapsamaz.
- Kafin 2 yıllık fonksiyonel bir garantisini vardır (hava kesesinin sıkılığı). Lütfen, yerel Microlife-Servisi ile görüşün (bkz ón söz).

13. Teknik Özellikler

Çalıştırma sıcaklığı: 10 - 40 °C / 50 - 104 °F

%15 - 95 maksimum baþıl nem

Saklama sıcaklığı: -20 - +55 °C / -4 - +131 °F

%15 - 95 maksimum baþıl nem

Ağırlık: 480 g (piller dahil)

Boyutlar: 180 x 110 x 75 mm

Ölçüm yordamı: osilometrik, Korotkoff yöntemine uygun: Aşama I büyük tensiyon, Aşama V küçük tensiyon

Ölçüm aralığı: 20 - 280 mmHg – tensiyon dakikada 40 - 200 atış – nabız

Kaf basıncı görüntüleme aralığı: 0 - 299 mmHg

Çözünürlük: 1 mmHg

Statik doğruluk: ±3 mmHg aralığında basınç

Nabız doğruluğu: ±ölçülen değerin %5'i

Gerilim kaynağı: 4 x 1.5 V Piller; boyut AA

Elektrik adaptörü DC 6V, 600 mA (istege bağlı)

İlgili standartlar: EN 1060-1-1/-4; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC)

Bu cihaz, 93/42/EEC Tıbbi Cihaz Yönetmenliği gereksinimleri ile uyumludur.

Teknik özelliklerin değiştirilmesi hakkı saklıdır.

- ① Botón ON/OFF (Encendido/Apagado)
- ② Pantalla
- ③ Altavoz
- ④ Enchufe para manguito
- ⑤ Enchufe para adaptador de corriente
- ⑥ Control de volumen
- ⑦ Compartimento de baterías
- ⑧ Manguito
- ⑨ Conector del manguito
- ⑩ Botón M (Memoria)
- ⑪ Botón Hora

Pantalla

- ⑫ Fecha/Hora
- ⑬ Valor sistólico
- ⑭ Valor diastólico
- ⑯ Pulso
- ⑮ Valor guardado
- ⑰ Indicador de arritmia cardiaca
- ⑲ Indicador de batería
- ⑳ Frecuencia del pulso
- ㉑ Indicación de semáforo
- ㉒ Hora de alarma

Estimado cliente,

Su nuevo tensiómetro Microlife es un dispositivo médico de alta fiabilidad para tomar mediciones en el brazo. Es fácil de usar, preciso y altamente recomendado para realizar un seguimiento de la presión arterial en casa. Este dispositivo ha sido desarrollado en colaboración con médicos y su muy alta precisión ha sido probada en ensayos clínicos.*

Lea estas instrucciones detenidamente. Esto le permitirá entender todas las funciones y la información sobre seguridad. Deseamos que quede satisfecho con su producto Microlife. Si tiene cualquier pregunta o problema o si desea pedir piezas de recambio, no dude en contactar con su servicio de atención al cliente de Microlife local. Su distribuidor o farmacia podrá indicarle la dirección del distribuidor de Microlife en su país. También puede visitarnos en Internet en www.microlife.com donde encontrará información útil sobre nuestros productos.

¡Cuide su salud con Microlife AG!

* Este dispositivo usa la misma tecnología de medición que el premiado modelo «BP 3BTO-A» probado de acuerdo con el protocolo de la Sociedad Británica de Hipertensión (BHS).



Llea atentamente las instrucciones antes de utilizar este dispositivo.



Pieza aplicada tipo BF

Índice

1. Datos importantes acerca de la presión arterial y la automedición
 - ¿Cómo he de evaluar mi presión arterial?
2. Uso del dispositivo por primera vez
 - Active las baterías insertadas
 - Ajuste de fecha y hora
 - Cambiar de idioma
 - Ajustar el volumen
 - Elegir el manguito correcto
3. Medición de la presión arterial usando este dispositivo
4. Aparición del indicador de arritmia cardiaca para una detección anticipada
5. Indicación de semáforo en la pantalla
6. Memoria de datos
 - Ver los valores guardados
 - Memoria llena
 - Borrar todos los valores
 - Procedimiento para no guardar la lectura
7. Ajustar la función de alarma
8. Indicador de baterías y cambio de baterías
 - Baterías con poca carga
 - Baterías descargadas – cambio
 - ¿Qué baterías y qué procedimiento?
 - Uso de baterías recargables
9. Uso de un adaptador de corriente
10. Mensajes de error
11. Seguridad, cuidado, control de precisión y eliminación de residuos
 - Seguridad y protección
 - Cuidado del dispositivo
 - Limpieza del manguito
 - Control de precisión
 - Eliminación de residuos
12. Garantía
13. Especificaciones técnicas
Tarjeta de garantía (véase reverso)

1. Datos importantes acerca de la presión arterial y la automedición

- La presión arterial es la presión de la sangre que circula por las arterias, generada por el bombeo del corazón. Se miden siempre dos valores, el valor **sistólico** (superior) y el valor **diastólico** (inferior).
- El dispositivo indica también la **frecuencia del pulso** (el número de latidos del corazón en un minuto).
- ¡Una presión arterial permanentemente alta puede perjudicar su salud y debe ser tratada por su médico!
- Consulte siempre con su médico los valores medidos y coméntele si ha notado algo inusual o si tiene alguna duda. **No confíe nunca en una sola lectura de presión arterial.**
- Existen muchas causas de **valores de presión arterial excepcionalmente altos**. Su médico se las explicará en detalle y, en caso de necesidad, le ofrecerá el tratamiento adecuado. Además de la medicación, la pérdida de peso y el ejercicio físico también pueden disminuir la presión arterial.
- ¡Bajo ningún concepto, deberá alterar la dosis de cualquier medicamento prescrito por su médico!
- Dependiendo de la condición y el esfuerzo físico, la presión arterial está sujeta a amplias fluctuaciones durante el transcurso del día. ¡Por esta razón, debe realizar la medición siempre en las mismas condiciones de tranquilidad y estando relajado! Realice dos lecturas cada vez (por la mañana y por la noche) y haga una media de los resultados de las mediciones.
- Es completamente normal que dos mediciones tomadas en rápida sucesión puedan producir **resultados que difieran significativamente**.
- Las **diferencias** entre las mediciones tomadas por su médico o en la farmacia y las tomadas en casa son muy normales, debido a que estas situaciones son completamente diferentes.
- **Varias mediciones** proporcionan información más fiable sobre la presión arterial que una sola medición.
- Deje pasar un **breve intervalo de tiempo** de al menos 15 segundos entre dos mediciones.
- Si padece de **irregularidad cardiaca** (arritmia), véase el «Aparato 4.», las mediciones realizadas con este dispositivo deben ser evaluadas por su médico.
- ¡El indicador de pulsaciones no es apropiado para comprobar la frecuencia de los marcapasos!
- ¡Si está usted **embarazada**, debería realizar un seguimiento exhaustivo de su presión arterial, ya que puede cambiar drásticamente durante el embarazo!

☞ Este dispositivo ha sido probado especialmente para el uso durante el embarazo y en casos de preeclampsia. Si detecta resultado altos poco comunes, vuelva a realizar la medición a las 4 horas. Si la lectura es aun demasiado alta, consulte con su médico o ginecólogo.

¿Cómo he de evaluar mi presión arterial?

Tabla de clasificación de los valores de la presión arterial en adultos de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 2003. Datos en mm Hg.

Nivel	Sistólico	Diastólico	Recomendación
presión arterial demasiado baja	▼ 100	▼ 60	Consulte con su médico
1. presión arterial óptima	100 - 120	60 - 80	Autocontrol
2. presión arterial normal	120 - 130	80 - 85	Autocontrol
3. presión arterial ligeramente alta	130 - 140	85 - 90	Consulte con su médico
4. presión arterial demasiado alta	140 - 160	90 - 100	Acudir al médico
5. presión arterial muy alta	160 - 180	100 - 110	Acudir al médico
6. presión arterial peligrosamente alta	180 ▲	110 ▲	¡Acudir urgentemente al médico!

El valor superior es el que determina la evaluación. Ejemplo: Una lectura comprendida entre 150/85 ó 120/98 mm Hg indica «presión arterial demasiado alta».

2. Uso del dispositivo por primera vez

Active las baterías insertadas

Retire la tira protectora del compartimiento de baterías (7).

Ajuste de fecha y hora

- Una vez activadas las baterías, el número del año parpadea en la pantalla. Ajuste el año pulsando el botón M (10). Para confirmarlo y ajustar a continuación el mes, pulse el botón Hora (11).
- Ahora puede ajustar el mes usando el botón M. Pulse el botón Hora para confirmar y, a continuación, ajuste el día.
- Por favor, siga las instrucciones anteriores para ajustar el día, la hora y los minutos.
- Una vez que haya ajustado los minutos y pulsado el botón Hora, la fecha y la hora quedan establecidas y se visualiza la hora.
- Si desea cambiar la fecha y la hora, pulse y mantenga pulsado el botón Hora durante aprox. 3 segundos hasta que comience

a parpadear el número del año. Ahora, podrá introducir los nuevos valores tal como se ha descrito anteriormente.

Cambiar de idioma

Puede cambiar de idioma siguiendo el procedimiento siguiente:

- Estando apagado el dispositivo, mantenga pulsado el botón ON/OFF (1) hasta que aparezcan las letras «LAN» en la pantalla.
- Ahora podrá cambiar el idioma pulsando de forma continua el botón M (10):
 - 1=Alemán, 2=Turco, 3=Inglés, 4=Español, 5=Francés, 6=Ruso.
- Confirme la selección pulsando el botón ON/OFF (1).

Ajustar el volumen

Use el control de volumen (6) para ajustar el volumen del altavoz.

Elegir el manguito correcto

Microlife ofrece diferentes tamaños de manguitos. Elija el tamaño de manguito adecuado según la circunferencia de su brazo (medida de forma ajustada en el centro del brazo).

Tamaño de manguito	para una circunferencia del brazo
S	17 - 22 cm (6.75 - 8.75 pulgadas)
M	22 - 32 cm (8.75 - 12.5 pulgadas)
L	32 - 42 cm (12.5 - 16.5 pulgadas)
M - L	22 - 42 cm (8.75 - 16.5 pulgadas)

☞ Como opción existen manguitos preformados «Easy».

☞ Use únicamente manguitos Microlife.

- Contacte su servicio al cliente de Microlife local, si el manguito (8) incluido no es el adecuado para usted.
- Conecte el manguito al dispositivo insertando el conector (9) del manguito en el enchufe (4) del manguito hasta que no entre más.

3. Medición de la presión arterial usando este dispositivo

Lista de chequeo para efectuar una medición fiable

- Evite comer o fumar, así como cualquier otra actividad inmediatamente antes de la medición.
- Siéntese durante al menos 5 minutos antes de la medición y relájese.
- Efectúe la medición siempre en el mismo brazo (normalmente en el izquierdo).
- Quítese las prendas de vestir ajustadas a su brazo. Para evitar la constrictión, no se deben arremangar las mangas de camisa, ya que no interfieren con el manguito si se encuentran en contacto con el brazo.

5. Asegúrese de utilizar el tamaño correcto del manguito (marcado en el manguito).
 - Coloque el manguito de tal forma que esté ajustado, pero que no quede demasiado apretado.
 - Asegúrese de que el manguito esté colocado 2 cm por encima del codo.
 - La **marca de la arteria** en el manguito (barra larga de 3 cm) debe descansar sobre la arteria que va en el lado interior del brazo.
 - Coloque el brazo de tal forma que esté relajado.
 - Asegúrese de que el manguito se encuentre a la misma altura que su corazón.
6. Presione el botón ON/OFF ① para iniciar la medición.
7. Ahora, el manguito se inflará automáticamente. Relájese, no se mueva y no tense los músculos del brazo hasta que se visualice el resultado de la medición. Respire normalmente y no hable.
8. Una vez alcanzada la presión correcta, el inflado se detiene y la presión disminuye gradualmente. Si no se alcanzó la presión necesaria, el dispositivo bombeará automáticamente más aire al manguito.
9. Durante la medición, el indicador de pulso ⑯ parpadea en la pantalla y suena un pitido o bip cada vez que se detecta un latido cardíaco.
10. Se visualiza el resultado compuesto por la sistólica ⑬ y el arterial diastólica ⑭ y la frecuencia del pulso ⑮ y se escucha un pitido o bip más largo. Al mismo tiempo, el tensiómetro anunciará el resultado. Tenga en cuenta también las explicaciones de otras indicaciones en este manual.
11. Retire el manguito cuando la medición haya terminado.
12. Desconecte el dispositivo. (El tensiómetro se apaga automáticamente al cabo de aprox. 3 min.).
- ☞ La medición se puede detener en cualquier momento presionando el botón ON/OFF (p. ej., si no se encuentra bien o en caso de tener una sensación de presión desagradable).

4. Aparición del indicador de arritmia cardiaca para una detección anticipada

Este símbolo ⑰ indica que durante la medición se detectaron ciertas irregularidades del pulso. En este caso, el resultado puede diferir de su tensión arterial normal – repita la medición. En la mayoría de los casos no es causa de preocupación. En cualquier caso, si el símbolo aparece con cierta regularidad (p.ej. varias veces a la semana realizando mediciones a diario) le recomendamos consultar con su médico. Por favor, enséñele la siguiente información al médico:

Información para el médico en el caso de una frecuente aparición del indicador de arritmia

Este dispositivo es un tensiómetro oscilométrico que analiza también la frecuencia de las pulsaciones durante la medición. El dispositivo ha sido probado clínicamente.

En el caso que durante la medición surjan irregularidades en las pulsaciones, el símbolo de arritmia aparecerá después de la medición. Si el símbolo de arritmia aparece con mayor frecuencia (p.ej. varias veces a la semana realizando mediciones a diario), le recomendamos al paciente que consulte a su médico.

El dispositivo no sustituye a un examen cardíaco, pero sirve para detectar las irregularidades del pulso en una fase inicial.

5. Indicación de semáforo en la pantalla

Las barras en el eje izquierdo de la indicación de semáforo ⑳ le muestran el nivel en el que se encuentra el valor de la presión arterial medida. Dependiendo de la altura de la barra, el valor leído se encuentra dentro del nivel normal (verde), límite (amarillo) o peligroso (rojo). La clasificación corresponde a los 6 niveles en la tabla según la definición de la Organización Mundial de la Salud (OMS), como se describe en el «Apartado 1.».

6. Memoria de datos

Al final de la medición, este dispositivo guarda automáticamente cada resultado, incluyendo la fecha y la hora.

Ver los valores guardados

Pulse el botón M ⑯ brevemente estando apagado el dispositivo. En la pantalla aparece primero «M» ⑯ y después un valor, p.ej. «M 17». Esto significa que hay 17 valores en la memoria. Entonces, el dispositivo cambia al último valor guardado momento en el cual también se escuchará una interpretación de audio. Al volver a pulsar el botón M se vuelve a visualizar el valor anterior. Pulsando el botón M repetidamente se puede cambiar de un valor guardado a otro.

Memoria llena

 Tenga cuidado de no exceder la capacidad máxima de la memoria que es de 100. Cuando la memoria está llena, los valores antiguos se reemplazan automáticamente con valores nuevos. Los valores deberán ser evaluados por un médico antes de alcanzar la capacidad máxima de la memoria; en caso contrario, se perderán los datos.

Borrar todos los valores

Si está seguro de que desea eliminar definitivamente todos los valores guardados, mantenga presionado el botón M (el dispositivo debe haber sido apagado previamente) hasta que aparezca «CL» y entonces suelte el botón. Para borrar la memoria definitivamente, pulse el botón M mientras parpadee «CL». No es posible borrar valores individuales.

Procedimiento para no guardar la lectura

Cuando la lectura aparezca en la pantalla mantenga pulsado el botón ON/OFF ① hasta que «M» ⑯ parpadee. Confirme que desea borrar la lectura pulsando el botón M ⑰.

7. Ajustar la función de alarma

Este dispositivo cuenta con 2 alarmas diferentes que se activarán a las horas que usted programe. Puede ser una ayuda útil, por ejemplo, para acordarse de tomar su medicación.

1. Para poner una hora de alarma, pulse el botón Hora ⑪ (el dispositivo tiene que haber sido apagado previamente) e, inmediatamente después, el botón M ⑯ y mantenga oprimidos los dos hasta que el símbolo de campana ⑯ aparezca en la parte superior izquierda de la pantalla. A continuación, suelte los dos botones. El «1» que aparece parpadeando en la pantalla indica que ahora se puede poner la primera hora de alarma.
2. Pulse el botón Hora para poner las horas – la indicación de la hora parpadea y, pulsando el botón M, puede poner la hora de la alarma. Para confirmar, pulse el botón Hora.
3. Ahora, parpadeará la indicación de los minutos. Ajuste los minutos mediante el botón M. Para confirmar, pulse nuevamente el botón Hora.
4. Ahora, parpadeará el símbolo de campana. Use el botón M para seleccionar si la hora de alarma debe estar activa (campana) o inactiva (campana cruzada). Para confirmar, pulse el botón Hora.
 - ▶ Para poner una segunda hora de alarma, proceda tal como se ha descrito antes, pero cuando parpadee el «1», pulse el botón M para seleccionar «2» y confirme con el botón Hora.
 - ▶ Una hora de alarma activa se indica mediante el símbolo de campana en la pantalla.
 - ▶ La alarma sonará cada día a la misma hora.
 - ▶ Para apagar la alarma cuando suene, pulse el botón Hora ⑪.
 - ▶ Para apagar la alarma de forma permanente, proceda como antes y seleccione el símbolo de campana cruzada. Entonces, ésta desaparecerá de la pantalla.
 - ▶ Las horas de alarma deben volver a introducirse cada vez que se cambien las pilas.

8. Indicador de baterías y cambio de baterías

Baterías con poca carga

Cuando las baterías están gastadas aproximadamente ¾, el símbolo de baterías ⑯ parpadea al momento de encender el dispositivo (se visualiza una batería parcialmente cargada). Aunque el dispositivo seguirá midiendo de manera fiable, tenga a mano baterías de recambio.

Baterías descargadas – cambio

Cuando las baterías están gastadas, el símbolo de baterías ⑯ parpadea al momento de encender el dispositivo (se visualiza una batería descargada). Ya no se puede realizar ninguna medición y es preciso cambiar las baterías.

1. Abra el compartimento de baterías ⑦ situado en el fondo del dispositivo.
 2. Sustituya las baterías; asegúrese de que la polaridad sea la correcta, tal como lo indican los signos en el compartimento.
 3. Para ajustar la fecha y la hora, siga el procedimiento descrito en el «Apartado 2.».
- ☞ La memoria retiene todos los valores, aunque haya que resestar la fecha y la hora (y también las posibles horas de alarma puestas) – para este fin, el número del año parpadea automáticamente después de cambiar las pilas.

¿Qué baterías y qué procedimiento?

- ☞ Por favor, utilice 4 baterías nuevas de tamaño AA de 1,5 V, de larga duración.
- ☞ No utilice baterías caducadas.
- ☞ Si no va a usar el dispositivo durante un período prolongado, extraiga las baterías.

Uso de baterías recargables

Este dispositivo también se puede usar con baterías recargables.

- ☞ Utilice únicamente baterías reutilizables del tipo «NiMH».
- ☞ Las baterías se deben extraer y recargar, cuando aparezca el símbolo de batería (batería descargada). No deben permanecer en el interior del dispositivo, ya que se pueden dañar (descarga total como resultado de un uso poco frecuente del dispositivo, incluso estando apagado).
- ☞ Retire siempre las baterías recargables si no va a usar el dispositivo en una semana o más.
- ☞ ¡Las baterías NO se pueden recargar dentro del tensiómetro! Recargue las baterías en un cargador externo y observe la información relativa a la recarga, el cuidado y a la duración.

9. Uso de un adaptador de corriente

Este dispositivo se puede hacer funcionar utilizando el adaptador de corriente de Microlife (DC 6V, 600 mA).

☞ Utilice únicamente el adaptador de corriente de Microlife disponible como accesorio original, apropiado para su voltaje de alimentación.

☞ Asegúrese de que no estén dañados ni el adaptador ni el cable.

1. Inserte el cable del adaptador en el enchufe para el adaptador de corriente ⑤ situado en el dispositivo.

2. Inserte la clavija del adaptador en una caja de enchufe.

Mientras esté conectado el adaptador de corriente, no se consume corriente de las baterías.

10. Mensajes de error

Si se produce un error durante la medición, esta se interrumpe y se visualiza un mensaje de error, p. ej., «ERR 3».

Error	Descripción	Possible causa y solución
«ERR 1»	Señal demasiado débil	Las señales del pulso en el manguito son demasiado débiles. Vuelva a colocar el manguito y repita la medición.*
«ERR 2»	Señal de error	Durante la medición se han detectado señales de error por el manguito, causadas, por ejemplo, por el movimiento o la contracción de un músculo. Repita la medición manteniendo el brazo quieto.
«ERR 3»	No hay presión en el manguito	No se puede generar una presión adecuada en el manguito. Se puede haber producido una fuga. Compruebe que el manguito está conectado correctamente y que no esté demasiado suelto. Cambie las baterías si fuese necesario. Repita la medición.
«ERR 5»	Resultado anormal	Las señales de medición son imprecisas y, por ello, no se puede visualizar ningún resultado. Lea la lista de chequeo para efectuar mediciones fiables y repita la medición.*

Error	Descripción	Possible causa y solución
«HI»	Pulso o presión de manguito demasiado alto	La presión en el manguito es demasiado alta (superior a 300 mm Hg) o el pulso es demasiado alto (más de 200 latidos por minuto). Relájese durante 5 minutos y repita la medición.*
«LO»	Pulso demasiado bajo	El pulso es demasiado bajo (menos de 40 latidos por minuto). Repita la medición.*

* Por favor, consulte a su médico, si este o cualquier otro problema ocurre repetidamente.

☞ Si cree que los resultados son inusuales, por favor, lea detenidamente la información en el «Apartado 1.».

11. Seguridad, cuidado, control de precisión y eliminación de residuos

Seguridad y protección

- Este dispositivo sólo se debe utilizar para los propósitos descritos en estas instrucciones. El fabricante no se responsabiliza de ningún daño causado por un uso inadecuado.
- El dispositivo está integrado por componentes sensibles y se debe tratar con cuidado. Respete las indicaciones de almacenamiento y funcionamiento que se describen en el apartado «Especificaciones técnicas».
- Proteja el dispositivo de:
 - Agua y humedad.
 - Temperaturas extremas.
 - Impactos y caídas.
 - Contaminación y polvo.
 - Luz directa del sol.
 - Calor y frío.
- Los manguitos son sensibles y deben tratarse cuidadosamente.
- No intercambie ni utilice ningún otro tipo de manguito o conector del manguito con este dispositivo.
- Inflé el manguito únicamente cuando está colocado correctamente en el brazo.
- No use el dispositivo cerca de fuertes campos eléctricos tales como teléfonos móviles o equipos de radio.
- No utilice el dispositivo si cree que puede estar roto o detecta alguna anomalía.
- Nunca abra el dispositivo.

- Si no va a utilizar el dispositivo durante un periodo largo de tiempo, extraiga las baterías.
- Lea las instrucciones de seguridad adicionales en los dispositivos individuales de este manual.

 Asegúrese de que los niños no utilicen el dispositivo sin supervisión, puesto que podrían tragarse algunas de las piezas más pequeñas.
0-3

Cuidado del dispositivo

Limpie el dispositivo únicamente con un paño suave y seco.

Limpieza del manguito

Para limpiar el manguito hágalo cuidadosamente con un paño húmedo y jabón neutro.



ATENCIÓN: ¡No lave el manguito en la lavadora!

Control de precisión

Recomendamos someter este dispositivo a un control de precisión cada 2 años o después de un impacto mecánico (p. ej., si se ha caído). Por favor, contacte su servicio al cliente Microlife local para concertar la revisión (ver introducción).

Eliminación de residuos

 Las baterías y los dispositivos electrónicos se deben eliminar según indique la normativa local pertinente y no se deben desechar junto con la basura doméstica.

12. Garantía

Este dispositivo tiene una **garantía de 5 años** a partir de la fecha de compra. La garantía sólo será válida con la tarjeta de garantía debidamente completada por el distribuidor (véase la parte posterior de este folleto) y con la fecha o el recibo de compra.

- Quedan excluidas las baterías y las piezas de desgaste.
- La garantía no será válida si abre o manipula el dispositivo.
- La garantía no cubre los daños causados por el uso incorrecto del dispositivo, las baterías descargadas, los accidentes o cualquier daño causado por no tener en cuenta las instrucciones de uso.
- El manguito tiene una garantía funcional (estanqueidad de la cámara de aire) de 2 años.

Póngase en contacto con su servicio de atención al cliente Microlife local (véase prefacio).

13. Especificaciones técnicas

Temperatura de funcionamiento:	10 - 40 °C / 50 - 104 °F 15 - 95% de humedad relativa máxima
Temperatura de almacenamiento:	-20 - +55 °C / -4 - +131 °F 15 - 95% de humedad relativa máxima
Peso:	480 g (incluyendo baterías)
Tamaño:	180 x 110 x 75 mm
Procedimiento de medición:	oscilométrico, según el método Korotkoff: Fase I sistólica, fase V diastólica
Nivel de medición:	20 - 280 mm Hg – presión arterial 40 - 200 latidos por minuto – pulso
Intervalo de indicación de la presión del manguito:	0 - 299 mm Hg
Resolución:	1 mm Hg
Precisión estática:	presión dentro de ± 3 mm Hg
Precisión del pulso:	$\pm 5\%$ del valor medido
Fuente de corriente:	4 baterías 1,5 V; tamaño AA Adaptador de voltaje c.a. 6V, 600 mA (opcional)
Referencia a los estándares:	EN 1060-1 /-3 /-4; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC)

Este dispositivo está en conformidad con los requerimientos de la Directiva 93/42/CEE relativa a productos sanitarios.

Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas.

- ① Bouton ON/OFF (marche/arrêt)
- ② Ecran
- ③ Haut-parleur
- ④ Prise pour brassard
- ⑤ Prise pour adaptateur secteur
- ⑥ Réglage du volume
- ⑦ Logement des piles
- ⑧ Brassard
- ⑨ Connecteur brassard
- ⑩ Bouton M (mémoire)
- ⑪ Bouton de réglage du temps

Ecran

- ⑫ Date/Heure
- ⑬ Tension systolique
- ⑭ Tension diastolique
- ⑮ Fréquence des battements de coeur
- ⑯ Valeur enregistrée
- ⑰ Indicateur d'arythmie cardiaque
- ⑱ Indicateur d'état de charge des piles
- ⑲ Pouls
- ⑳ Affichage tricolore
- ㉑ Heure de déclenchement de l'alarme

Cher client,

Votre nouveau tensiomètre Microlife est un appareil médical fiable conçu pour prendre la tension sur le haut du bras. Il est facile d'emploi, précis et vivement recommandé pour surveiller la tension chez soi. Cet appareil a été développé en collaboration avec des médecins. Les tests cliniques dont il a fait l'objet ont montré que les résultats affichés sont caractérisés par une très grande précision.* Veuillez lire attentivement ces instructions afin de comprendre toutes les fonctions et informations de sécurité. Nous souhaitons que cet appareil Microlife vous apporte la plus grande satisfaction possible. Si vous avez des questions, des problèmes ou désirez commander des pièces détachées, veuillez contacter votre Service Clients Microlife local. Adressez-vous à votre revendeur ou à la pharmacie où vous avez acheté l'appareil pour avoir les coordonnées du représentant Microlife de votre pays. Vous pouvez aussi visiter notre site Internet à l'adresse www.microlife.fr, où vous trouverez de nombreuses et précieuses informations sur nos produits.

Restez en bonne santé avec Microlife AG!

* Cet appareil applique la même technologie de mesure que le modèle primé «BP 3BT0-A» testé conformément aux standards de la Société Britannique de l'Hypertension (BHS).



Veuillez lire attentivement les instructions avant d'utiliser ce produit.



Partie appliquée du type BF

Sommaire

- 1. Informations importantes sur la tension et l'auto-mesure**
 - Comment puis-je évaluer ma tension?
- 2. Première mise en service de l'appareil**
 - Activation des piles insérées
 - Réglage de la date et de l'heure
 - Changement de la langue
 - Réglage du volume
 - Sélection du brassard correct
- 3. Prise de tension avec cet appareil**
- 4. Apparition de l'indicateur d'arythmie cardiaque pour une détection précoce**
- 5. Affichage tricolore**
- 6. Mémoire**
 - Visualisation des valeurs enregistrées
 - Mémoire saturée
 - Suppression de toutes les valeurs
 - Comment ne pas enregistrer une lecture
- 7. Réglage de la fonction Alarme**
- 8. Indicateur d'état de charge des piles et de remplacement**
 - Piles presque déchargées
 - Piles déchargées – remplacement
 - Types de pile et procédure
 - Utilisation de piles rechargeables
- 9. Utilisation d'un adaptateur secteur**
- 10. Messages d'erreurs**
- 11. Sécurité, entretien, test de précision et élimination de l'équipement**
 - Sécurité et protection
 - Entretien de l'appareil
 - Nettoyage du brassard
 - Test de précision
 - Elimination de l'équipement
- 12. Garantie**
- 13. Caractéristiques techniques**
Carte de garantie (voir verso)

1. Informations importantes sur la tension et l'auto-mesure

- La **tension** est la pression du sang qui circule dans les artères sous l'effet du pompage du cœur. Deux valeurs, la tension **systolique** (valeur la plus haute) et la tension **diastolique** (valeur la plus basse), sont toujours mesurées.
- L'appareil indique aussi le **pouls** (nombre de battements du cœur par minute).
- Une tension élevée en permanence peut nuire à votre santé et nécessite un traitement. Veuillez consulter votre médecin!
- Signalez toujours la tension relevée à votre médecin et faites-lui part de toute observation inhabituelle ou de vos doutes. **Ne vous basez jamais sur une seule prise de tension.**
- De nombreux facteurs peuvent provoquer une **tension trop élevée**. Votre médecin pourra vous fournir des explications plus détaillées à ce sujet et vous prescrire un traitement approprié. Outre les médicaments, exercice et perdre du poids peuvent également abaisser votre tension artérielle.
- **Ne modifiez sous aucun prétexte par vous-même les dosages prescrits par votre médecin!**
- La tension varie fortement au cours de la journée selon les efforts physiques et l'état. **Vous devriez de ce fait toujours effectuer les mesures dans les mêmes conditions, au calme, quand vous sentez détendu!** Prendre au moins 2 mesures à chaque fois par jour (le matin et soir) et réaliser la moyenne des résultats obtenus.
- Il est courant que deux mesures effectuées l'une à la suite de l'autre fournissent des **Résultats très différents**.
- Il n'est pas non plus inhabituel de constater des **écart** entre les mesures prises par le médecin ou à la pharmacie et celles que vous effectuez à la maison puisque les environnements sont très différents.
- **Plusieurs mesures** fournissent des informations plus fiables sur votre tension artérielle plus qu'une seule mesure.
- **Observez une pause** d'au moins 15 secondes entre deux mesures.
- Si vous avez un **rythme cardiaque irrégulier** (arythmie, voir «section 4.»), les mesures effectuées avec cet appareil doivent être évalués avec votre médecin.
- **L'affichage du pouls ne permet pas de contrôler la fréquence des stimulateurs cardiaques!**
- Si vous **attendez un enfant**, vous devriez surveiller votre tension très étroitement étant donné qu'elle peut subir de fortes variations pendant cette période!

☞ Ce tensiomètre est testé spécialement pour une utilisation pendant la grossesse et la pré-éclampsie. En cas de résultats élevés pendant la grossesse, une autre mesure s'impose après 4 heures. Si les résultats sont toujours élevés, consultez votre médecin ou votre gynécologue.

Comment puis-je évaluer ma tension?

Table de classification des valeurs de tension de personnes adultes selon l'Organisation mondiale de la santé (WHO), édition 2003. Données exprimées en mmHg.

Plage	Systo-lique	Diasto-lique	Recommandation
Tension trop basse	↓ 100	↓ 60	Consultation médicale
1. Tension optimale	100 - 120	60 - 80	Contrôle personnel
2. Tension normale	120 - 130	80 - 85	Contrôle personnel
3. Tension légèrement élevée	130 - 140	85 - 90	Consultation médicale
4. Tension trop haute	140 - 160	90 - 100	Consultation médicale
5. Tension nettement trop haute	160 - 180	100 - 110	Consultation médicale
6. Tension dangereusement haute	180 ↑	110 ↑	Consultation médicale immédiate!

La valeur la plus haute est déterminante pour l'évaluation.

Exemple: une lecture entre 150/85 et 120/98 mmHg indique une «tension trop haute».

2. Première mise en service de l'appareil

Activation des piles insérées

Retirez la bande protectrice du logement des piles (7).

Réglage de la date et de l'heure

- Après l'insertion de nouvelles piles, les chiffres de l'année clignotent sur l'écran. Vous pouvez régler l'année en appuyant sur le bouton M (10). Pour confirmer et régler le mois, pressez le bouton de réglage du temps (11).
- Vous pouvez maintenant régler le mois en appuyant sur le bouton M. Pour confirmer, pressez le bouton de réglage du temps puis réglez le jour.
- Veuillez suivre les instructions ci-dessus pour régler le jour, l'heure et les minutes.
- Après la définition des minutes et la pression du bouton de réglage du temps, la date et l'heure réglées s'afficheront.
- Pour changer la date et l'heure, pressez le bouton de réglage du temps environ 3 secondes jusqu'à ce que les chiffres de

l'année commencent à clignoter. Vous pouvez alors saisir les nouvelles valeurs comme décrit ci-dessus.

Changement de la langue

Vous pouvez changer la langue de la manière suivante:

- Quand l'appareil est éteint, maintenez le bouton ON/OFF (1) enfoncé jusqu'à ce que les lettres «LAN» s'affichent sur l'écran.
- Vous pouvez alors changer la langue de la manière suivante en appuyant longuement sur le bouton M (10):
1=allemand, 2=turc, 3=anglais, 4=espagnol, 5=français, 6=russe.
- Confirmez la sélection en appuyant sur le bouton ON/OFF (1).

Réglage du volume

Utilisez le bouton (6) pour régler le volume du haut-parleur.

Sélection du brassard correct

Microlife offre différentes tailles de brassard. Sélectionnez la taille qui correspond à la circonférence du haut du bras (mesurée en tendant le brassard autour du haut du bras dans la partie centrale).

Taille du brassard	pour la circonférence du haut du bras
S	17 - 22 cm (6,75 - 8,75 pouces)
M	22 - 32 cm (8,75 - 12,5 pouces)
L	32 - 42 cm (12,5 - 16,5 pouces)
M - L	22 - 42 cm (8,75 - 16,5 pouces)

☞ Des brassards préformés «Easy» sont disponibles en option.

☞ Utilisez exclusivement des brassards Microlife!

- Adressez-vous à votre Service Microlife local si le brassard (8) fourni ne convient pas.
- Raccordez le brassard à l'appareil en enfichant le connecteur (9) dans la prise (4) aussi loin que possible.

3. Prise de tension avec cet appareil

Liste de contrôle pour une mesure fiable

- Evitez d'effectuer des efforts physiques, de manger ou de fumer directement avant la prise de tension.
- Asseyez-vous au moins 5 minutes au calme avant d'effectuer une mesure.
- Prenez toujours la tension sur le même bras (normalement à gauche).
- Enlevez les vêtements serrés du haut du bras. Pour éviter une constriction, n'enroulez pas les manches en les remontant - elles n'interfèrent pas avec le brassard quand elles restent à plat.

5. Toujours s'assurer que la taille du brassard correspond bien à la circonférence du bras (imprimer sur le brassard).
 - Placer puis fermer le brassard sans trop le serrer.
 - Vérifier que le brassard est positionné 2 cm au dessus de la pliure du coude.
 - **L'artère représentée** sur le brassard (barre d'environ 3 cm) doit être centrée exactement sur l'artère qui parcourt la partie interne du bras.
 - Placez votre bras sur un support pour qu'il soit détendu.
 - Vérifier que le brassard est au même niveau que votre cœur.
 6. Pressez le bouton ON/OFF ① pour démarrer la mesure.
 7. Le brassard commence à se gonfler. Essayez d'être détendu. Ne bougez pas et ne faites pas travailler les muscles de votre bras avant l'affichage du résultat. Respirez normalement et évitez de parler.
 8. Une fois que le brassard a atteint la pression correcte, le gonflage s'arrête et la pression diminue progressivement. Si la bonne pression n'est pas atteinte, l'appareil pompera plus d'air dans le brassard.
 9. Pendant la mesure, le symbole du cœur ⑯ clignote sur l'écran et un bip retentit chaque fois qu'un battement cardiaque est détecté.
 10. Le résultat, formé de la tension systolique ⑬, de la tension diastolique ⑭ et la fréquence du pouls ⑮ s'affiche et un bip long retentit. En même temps, le tensiomètre annoncera le résultat. Reportez-vous aussi aux explications données sur d'autres affichages dans ce manuel.
 11. Une fois la mesure prise, enlevez le brassard.
 12. Mettez l'appareil hors tension. (Le tensiomètre se met hors tension tout seul au bout de 3 min environ).
-  Vous pouvez arrêter la mesure à tout moment en pressant le bouton ON/OFF (par ex. si vous n'êtes pas à l'aise ou sentez une pression désagréable).

4. Apparition de l'indicateur d'arythmie cardiaque pour une détection précoce

Le symbole ⑰ signale qu'un pouls irrégulier a été détecté lors de la mesure. Dans ce cas, le résultat peut différer de la tension habituelle – répétez la mesure. Dans la plupart des cas, cette observation n'est pas inquiétante. Cependant, si le symbole apparaît régulièrement (par ex. plusieurs fois par semaine en cas de prise de tension quotidienne), nous vous recommandons de le signaler à votre médecin. Montrez-lui alors l'explication ci-après:

Information destinée au médecin en cas d'apparition fréquente de l'indicateur d'arythmie

Cet appareil est un tensiomètre oscillométrique qui analyse aussi le pouls pendant la mesure. Il a été soumis à des tests cliniques.

Le symbole de l'arythmie s'affiche après la mesure si un pouls irrégulier a été détecté pendant le relevé. Si le symbole apparaît plus souvent (par ex. plusieurs fois par semaine en cas de prise de tension quotidienne), nous recommandons au patient de consulter son médecin.

Cet appareil ne remplace pas un examen cardiologique, mais il contribue au dépistage précoce d'irrégularités de la fréquence cardiaque.

5. Affichage tricolore

Les barres sur le côté gauche de l'affichage tricolore ⑳ montrent la plage dans laquelle se trouve la tension mesurée. Suivant la hauteur de la barre, la valeur se situe dans la plage normale (verte), dans la plage limite (jaune) ou dans la plage critique (rouge). La classification correspond aux 6 plages présentées dans le tableau de WHO, à la «section 1.».

6. Mémoire

Après chaque mesure, l'appareil enregistre le résultat avec la date et l'heure.

Visualisation des valeurs enregistrées

Pressez le bouton M ⑩ brièvement quand l'appareil est hors tension. L'écran affiche d'abord «M» ⑯ puis une valeur, par ex. «M 17». Dans ce cas, 17 valeurs sont enregistrées. L'appareil passe ensuite au dernier résultat enregistré qui sera annoncé vocalement par la voix de synthèse.

Une nouvelle pression du bouton M réaffiche la valeur précédente. Une pression répétée du bouton M vous permet de naviguer entre les valeurs enregistrées.

Mémoire saturée

 Veillez à ce que la capacité de stockage de 100 ne soit pas dépassée. **Quand la mémoire est saturée, les anciennes valeurs sont automatiquement remplacées par les nouvelles.** Il convient de faire analyser les résultats par un médecin avant la saturation de la mémoire pour éviter une perte de données.

Suppression de toutes les valeurs

Si vous êtes sûr de vouloir supprimer toutes les valeurs mémorisées, maintenez le bouton M enfoncé (l'appareil doit avoir été mis hors tension) jusqu'à ce que «CL» s'affiche. Relâchez ensuite le bouton. Pour effacer définitivement le contenu de la mémoire, pressez le bouton M pendant que «CL» clignote. Il est impossible d'effacer des valeurs individuelles.

Comment ne pas enregistrer une lecture

Aussitôt que le résultat appareil à l'écran, appuyer et maintenir le bouton ON/OFF ① jusqu'à ce que «M» ⑯ clignote. Confirmer pour supprimer la mesure en appuyant sur le bouton M ⑩.

7. Réglage de la fonction Alarme

L'appareil vous permet de régler 2 alarmes qui déclencheront un signal au moment adéquat. Cette fonction peut être utile par exemple comme rappel de prise de médicament.

1. Pour définir une alarme, pressez le bouton de réglage du temps ⑪ (l'appareil doit avoir été mis hors tension), puis immédiatement après le bouton M ⑩ et maintenez les deux boutons enfoncés jusqu'à ce que le symbole cloche ⑫ s'affiche sur le côté gauche de l'écran, en haut. Relâchez ensuite les deux boutons. Le signe clignotant «1» sur l'écran montre que la première alarme peut être réglée.
2. Pressez le bouton de réglage du temps pour définir l'heure – les chiffres de l'heure clignotent. En pressant le bouton M, vous pouvez régler l'heure de déclenchement de l'alarme. Appuyez sur le bouton de réglage du temps pour confirmer.
3. Les chiffres des minutes clignotent maintenant. Vous pouvez régler les minutes en appuyant sur le bouton M. Réappuyez sur le bouton de réglage du temps pour confirmer.
4. Le symbole cloche clignote maintenant. Utilisez le bouton M pour activer (cloche) ou désactiver (cloche barrée) l'alarme. Appuyez sur le bouton de réglage du temps pour confirmer.
- ▶ Pour régler une deuxième alarme, procédez comme ci-dessus mais si «1» clignote, pressez le bouton M pour sélectionner «2» et confirmer avec le bouton de réglage du temps.
- ▶ Une alarme activée est signalée par le symbole cloche sur l'écran.
- ▶ L'alarme se déclenchera chaque jour à l'heure réglée.
- ▶ Pour désactiver l'alarme quand elle retentit, pressez le bouton de réglage du temps ⑪.
- ▶ Pour désactiver l'alarme en permanence, procédez conformément aux indications ci-dessus et sélectionnez le symbole cloche barrée. Celui-ci disparaîtra de l'écran.

- ▶ Les alarmes doivent être redéfinies à chaque remplacement des piles.

8. Indicateur d'état de charge des piles et de remplacement

Piles presque déchargées

Quand les piles sont usées aux $\frac{3}{4}$ environ, le symbole ⑯ clignotera dès la mise sous tension de l'appareil (affichage d'une pile à moitié remplie). Bien que l'appareil continue à effectuer des mesures fiables, vous devriez remplacer les piles le plus tôt possible.

Piles déchargées – remplacement

Quand les piles sont déchargées, le symbole ⑯ clignotera dès la mise sous tension de l'appareil (affichage d'une pile déchargée). Il vous est impossible de prendre d'autres mesures et vous devez remplacer les piles.

1. Ouvrez le logement des piles ⑦ sur le dessous de l'appareil.
 2. Remplacez les piles – assurez-vous de la bonne polarité en vous basant sur les symboles placés dans le logement.
 3. Pour régler la date et l'heure, suivez la procédure décrite à la «section 2».
- ☞ La mémoire conserve les valeurs enregistrées mais la date et l'heure (et le cas échéant les alarmes) doivent être redéfinies – les chiffres de l'année clignotent automatiquement après le remplacement des piles.

Types de pile et procédure

- ☞ Veuillez utiliser 4 piles neuves de 1,5 V, longue durée, format AA.
- ☞ N'utilisez pas les piles au-delà de leur date de péremption.
- ☞ Si vous ne comptez pas utiliser l'appareil pendant une période prolongée, prenez soin de retirer les piles.

Utilisation de piles rechargeables

Vous pouvez aussi faire marcher cet appareil avec des piles rechargeables.

- ☞ Veuillez à n'utiliser que des piles rechargeables du type «NiMH»!
- ☞ Veillez à retirer et à recharger les piles quand le symbole d'usage (pile déchargée) apparaît! Ne laissez pas les piles à l'intérieur de l'appareil. Elles pourraient s'endommager (décharge totale par inactivité prolongée de l'appareil, même s'il est hors tension).

- ☞ Retirez toujours les piles rechargeables si vous n'avez pas l'intention d'utiliser l'appareil pendant une semaine ou plus!
- ☞ Il est IMPOSSIBLE de charger les piles quand elles sont à l'intérieur du tensiomètre! Rechargez ces piles dans un chargeur externe et observez les instructions relatives à la charge, à l'entretien et à la durée de vie!

9. Utilisation d'un adaptateur secteur

Vous pouvez faire marcher cet appareil à l'aide d'un adaptateur secteur Microlife (DC 6V, 600 mA).

- ☞ Utilisez seulement l'adaptateur Microlife disponible comme accessoire original pour l'alimentation électrique.
- ☞ Veillez à ce que ni l'adaptateur secteur ni le câble ne soient endommagés.

1. Enfitez le câble d'alimentation dans la prise pour l'adaptateur secteur (5) sur le tensiomètre.
2. Branchez le connecteur de l'adaptateur secteur sur la prise de courant murale.

Quand l'adaptateur secteur est raccordé, les piles ne sont pas sollicitées.

10. Messages d'erreurs

Si une erreur se produit durant la mesure, celle-ci est interrompue et un message d'erreur, par ex. «ERR 3», s'affiche.

Erreur	Description	Cause(s) possible(s) et solution
«ERR 1»	Signal trop faible	Les signaux de pulsation sur le brassard sont trop faibles. Répositionnez le brassard et répétez la mesure.*
«ERR 2»	Signal incorrect	Pendant la mesure, des signaux incorrects ont été détectés par le brassard suite à des mouvements du bras ou à un effort musculaire. Répétez la mesure sans bouger votre bras.
«ERR 3»	Pas de pression dans le brassard	Le brassard ne se gonfle pas à la pression requise. Des fuites peuvent s'être produites. Vérifiez si le brassard est bien raccordé et suffisamment serré. Remplacez les piles si nécessaire. Répétez la mesure.

Erreur	Description	Cause(s) possible(s) et solution
«ERR 5»	Résultat anormal	Les signaux de mesure sont inexacts et aucun résultat de mesure ne s'affiche de ce fait. Lisez la liste de contrôle pour l'exécution de mesures fiables, puis répétez la mesure.*
«HI»	Pouls ou pression de brassard trop élevé	La pression du brassard est trop élevée (plus de 300 mmHg) OU le pouls est trop haut (plus de 200 battements par minute). Reposez-vous 5 minutes, puis répétez la mesure.*
«LO»	Pouls trop bas	Le pouls est trop bas (moins de 40 battements par minute). Répétez la mesure.*

* Veuillez consulter votre médecin si ce problème, ou un autre, survient fréquemment.

☞ Si vous obtenez des résultats que vous jugez inhabituels, veuillez lire attentivement les indications de la «section 1.».

11. Sécurité, entretien, test de précision et élimination de l'équipement

Sécurité et protection

- Cet appareil est réservé aux applications décrites dans ce manuel. Le fabricant ne peut être tenu pour responsable de dommages provoqués par une application incorrecte.
- Cet appareil comprend des éléments sensibles et doit être traité avec précaution. Respectez les conditions de stockage et d'emploi indiquées à la section «Caractéristiques techniques»!
- Il convient de le protéger contre:
 - l'eau et l'humidité
 - des températures extrêmes
 - des chocs et chutes
 - les saletés et la poussière
 - des rayons solaires directs
 - la chaleur et le froid
- Les brassards sont des éléments sensibles qui requièrent des précautions.
- Ne pas utiliser un brassard ou connecteur autre que celui fourni par Microlife.
- Ne gonflez le brassard qu'après l'avoir ajusté autour du bras.

- Ne mettez pas l'appareil en service dans un champ électromagnétique de grande intensité, par exemple à proximité de téléphones portables ou d'installations radio.
- N'utilisez pas l'appareil si vous pensez qu'il est endommagé ou remarquez quelque chose de particulier.
- N'ouvrez jamais l'appareil.
- Si vous comptez ne pas utiliser l'appareil pendant une période prolongée, prenez soin de retirer les piles.
- Lisez attentivement les indications de sécurité mentionnées dans les différentes sections de ce mode d'emploi.

 Ne laissez jamais les enfants utiliser l'appareil sans surveillance. Certaines de ses parties sont si petites qu'elles peuvent être avalées.
0-3

Entretien de l'appareil

Utilisez exclusivement un chiffon sec et doux pour nettoyer l'appareil.

Nettoyage du brassard

Nettoyer le brassard avec précaution à l'aide d'un chiffon humide et de l'eau savonneuse.

 **ATTENTION:** Ne pas laver le brassard en machine ou au lave vaisselle!

Test de précision

Nous recommandons de faire contrôler la précision de cet appareil tous les 2 ans ou après un choc mécanique (par ex. chute).

Veuillez-vous adresser à votre Service Microlife local pour convenir d'une date (voir avant-propos).

Elimination de l'équipement

 Les piles et appareils électroniques doivent être éliminés en conformité avec les prescriptions locales, séparément des ordures ménagères.

12. Garantie

Cet appareil est assorti d'une garantie de **5 ans** à compter de la date d'achat. La garantie est seulement valable sur présentation de la carte de garantie dûment remplie par le revendeur (voir verso) avec la mention de la date d'achat ou le justificatif d'achat.

- Les piles et les pièces d'usure ne sont pas couverts.
- Le fait d'ouvrir ou de modifier l'appareil invalide la garantie.
- La garantie ne couvre pas les dommages causés par une manipulation incorrecte, des piles déchargées, des accidents ou un non-respect des consignes d'utilisation.

- Le brassard a une garantie fonctionnelle (étanchéité de la poche) pendant 2 ans.

Veuillez-vous adresser à votre Service Microlife local (voir avant-propos).

13. Caractéristiques techniques

Température de fonctionnement: 10 - 40 °C / 50 - 104 °F
Humidité relative 15 - 95 % max.

Température de stockage: -20 - +55 °C / -4 - +131 °F
Humidité relative 15 - 95 % max.

Poids: 480 g (piles incluses)

Dimensions: 180 x 110 x 75 mm

Procédure de mesure: Oscillométrique, conforme à la méthode Korotkoff: phase I systolique, phase V diastolique

Etendue de mesure: 20 - 280 mmHg – tension
40 - 200 battements par minute – pouls

Plage de pression affichée du brassard: 0 - 299 mmHg

Résolution: 1 mmHg

Précision statique: Plage d'incertitude ± 3 mmHg

Précision du pouls: ± 5 % de la valeur lue

Alimentation électrique: 4 x piles de 1,5 V; format AA
Adaptateur secteur DC-AC 6 V 600 mA (en option)

Référence aux normes: EN 1060-1/-3/-4; IEC 60601-1;
IEC 60601-1-2 (EMC)

Cet appareil est conforme aux exigences de la directive relative aux appareils médicaux 93/42/EEC.

Sous réserve de modifications techniques.

- ① Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ
- ② Дисплей
- ③ Динамик
- ④ Гнездо для манжеты
- ⑤ Гнездо для блока питания
- ⑥ Регулировка громкости
- ⑦ Отсек для батарей
- ⑧ Манжета
- ⑨ Соединитель манжеты
- ⑩ Кнопка M (Память)
- ⑪ Кнопка Time (Время)

Дисплей

- ⑫ Дата/Время
- ⑬ Систолическое давление
- ⑭ Диастолическое давление
- ⑮ Частота пульса
- ⑯ Сохраненное значение
- ⑰ Индикатор аритмии сердца
- ⑱ Индикатор разряда батареи
- ⑲ Пульс (индикатор сердца)
- ⑳ Индикатор уровня давления «Светофор»
- ㉑ Время сигнала



Перед использованием прибора внимательно прочтите данное руководство.



Класс защиты BF

Уважаемый покупатель,
Ваш новый тонометр Microlife является надежным медицинским прибором для выполнения измерений на плече. Он прост в использовании, точен и настоятельно рекомендован для измерения артериального давления в домашних условиях. Прибор был разработан в сотрудничестве с врачами, а клинические тесты подтвердили высокую точность его измерений.*
Пожалуйста, внимательно прочтите настоящие указания для получения четкого представления обо всех функциях и технике безопасности. Нам бы хотелось, чтобы Вы были удовлетворены качеством изделия Microlife. При возникновении вопросов, проблем или для заказа запасных частей, пожалуйста, обращайтесь в местный сервисный центр Microlife. Ваш дилер или аптека могут предоставить Вам адрес дилера Microlife в Вашей стране. В качестве альтернативы, посетите в Интернете страницу www.microlife.ru, где Вы сможете найти ряд полезных сведений по нашему изделию.
Будьте здоровы – Microlife AG!

* В приборе использована та же технология измерений, что и в отмеченной наградами модели «BP ЗВТО-А», которая успешно прошла клинические испытания в соответствии с протоколом Британского Гипертонического Общества (BHS).

Оглавление

1. Важная информация об артериальном давлении и самостоятельное измерение
 - Как определить артериальное давление?
2. Использование прибора в первый раз
 - Активация батареи
 - Установка даты и времени
 - Выбор языка
 - Регулировка громкости
 - Подбор подходящей манжеты
3. Выполнение измерений артериального давления при помощи прибора
4. Появление индикатора аритмии сердца на ранней стадии
5. Индикатор уровня давления «Светофор»
6. Память

- Просмотр сохраненных величин
- Заполнение памяти
- Удаление всех значений
- Как отменить сохранение результата

7. Настройка сигнала

8. Индикатор разряда батарей и их замена

- Батареи почти разряжены
- Замена разряженных батарей
- Элементы питания и процедура замены
- Использование аккумуляторов

9. Использование блока питания

10. Сообщения об ошибках

11. Техника безопасности, уход, проверка точности и утилизация

- Техника безопасности и защита
- Уход за прибором
- Очистка манжеты
- Проверка точности
- Утилизация

12. Гарантия

13. Технические характеристики

Гарантийный талон (см. на обратной стороне)

1. Важная информация об артериальном давлении и самостоятельное измерение

- Артериальное давление - это давление крови, подаваемой сердцем в артерии. Всегда измеряются два значения, системическое (верхнее) давление и диастолическое (нижнее) давление.
- Кроме того, прибор показывает частоту пульса (число ударов сердца в минуту).
- Постоянно повышенное артериальное давление может нанести ущерб Вашему здоровью, и в этом случае Вам необходимо обратиться к врачу!
- Всегда сообщайте врачу о Вашем давлении и сообщайте ему/ей, если Вы заметили что-нибудь необычное или чувствуете неуверенность. Никогда не полагайтесь на результат однократного измерения артериального давления.
- Существует несколько причин возникновения высокого артериального давления. Ваш доктор расскажет о них

более подробно и предложит подходящее лечение. Кроме приема лекарственных средств, снижение веса и физические нагрузки помогут снизить артериальное давление.

- Ни при каких обстоятельствах не меняйте дозировку любых лекарств, назначенных врачом!
- В зависимости от физических нагрузок и состояния, артериальное давление подвержено значительным колебаниям в течение дня. Поэтому каждый раз процедура измерений должна проводиться в спокойных условиях и когда Вы нечувствуете напряжения! Потребуется не менее двух измерений (каждое утро и каждый вечер) для определения среднего значения измерений.
- Совершенно正常, если при двух измерениях подряд полученные результаты будут отличаться друг от друга.
- Расхождения между результатами измерений, полученными врачом или в аптеке, и результатами, полученными в домашних условиях, также являются вполне нормальными, поскольку ситуации, в которых проводятся измерения, совершенно различны.
- Несколько измерений обеспечивают гораздо более надежную информацию об артериальном давлении, чем одно измерение.
- Сделайте небольшой перерыв, по крайней мере, в 15 секунд между двумя измерениями.
- Если Вы страдаете нарушением сердцебиения (аритмия, см «Раздел 4.»), измерения, сделанные с помощью этого прибора, должны быть оценены Вашим лечащим врачом.
- Показания пульса не пригодны для использования в качестве контроля частоты кардиостимулятора!
- Во время беременности следует тщательно следить за артериальным давлением, поскольку на протяжении этого периода оно может существенно меняться!

☞ Этот прибор специально тестирулся для применения в условиях беременности и преэклампсии. Если Вы обнаружили необычно высокий результат, то Вы должны осуществить повторное измерение в течение 4 часов. Если результат по прежнему высокий, то проконсультируйтесь со своим лечащим врачом или гинекологом.

Как определить артериальное давление?

Таблица классификации артериального давления для взрослых по данным Всемирной организации здравоохранения (WHO) за 2003 год. Данные в мм рт. ст.

Диапазон	Систолическое	Диастолическое	Рекомендация
артериальное давление слишком низкое	↓100	↓60	Обратитесь к врачу
1. оптимальное артериальное давление	100 - 120	60 - 80	Самостоятельный контроль
2. артериальное давление в норме	120 - 130	80 - 85	Самостоятельный контроль
3. артериальное давление слегка повышенено	130 - 140	85 - 90	Обратитесь к врачу
4. артериальное давление слишком высокое	140 - 160	90 - 100	Обратитесь за медицинской помощью
5. артериальное давление чрезмерно высокое	160 - 180	100 - 110	Обратитесь за медицинской помощью
6. артериальное давление угрожающе высокое	180 ↑	110 ↑	Срочно обратитесь за медицинской помощью!

Давление определяется по обшим значениям. Пример: значения 150/85 и 120/98 мм рт.ст. соответствуют диапазону «артериальное давление слишком высокое».

2. Использование прибора в первый раз

Активация батарей

Вытяните защитную ленту, выступающую из отсека для батарей ⑦.

Установка даты и времени

- После того, как новые батареи вставлены, на дисплее замиграет числовое значение года. Год устанавливается нажатием кнопки M ⑩. Для того, чтобы подтвердить введенное значение и затем установить месяц, нажмите кнопку Time (Время) ⑪.
- Теперь можно установить месяц нажатием кнопки M. Для того, чтобы подтвердить введенное значение и затем установить день, нажмите кнопку Time (Время).
- Следуя вышеизложенным инструкциям, установите день, час и минуты.
- После установки минут и нажатия кнопки Time (Время) на экране появятся дата и время.

- Для изменения даты и времени нажмите и удерживайте кнопку Time (Время) приблизительно в течение 3 секунд, пока не начнет мигать год. После этого можно ввести новые значения, как это описано выше.

Выбор языка

Вы можете изменить язык, выполнив следующие действия:

- В то время, как прибор включен, удерживайте нажатой кнопку ВКЛ/ВЫКЛ ① пока не увидите буквы «LAn» на дисплее.
- Теперь Вы можете выбрать язык, нажимая на кнопку M ⑩:
1=немецкий, 2=турецкий, 3=английский, 4=испанский, 5=французский, 6=русский.
- Подтвердите свой выбор, нажав на кнопку ВКЛ/ВЫКЛ ①.

Регулировка громкости

Используйте регулятор громкости ⑥, чтобы настроить громкость динамика.

Подбор подходящей манжеты

Microlife предлагает манжеты разных размеров. Выберите манжету, размер которой соответствует обхвату Вашего плеча (измеренному при плотном прилегании посередине плеча).

Размер манжеты	для обхвата плеча
S	17 - 22 см (6,75 - 8,75 дюймов)
M	22 - 32 см (8,75 - 12,5 дюймов)
L	32 - 42 см (12,5 - 16,5 дюймов)
M - L	22 - 42 см (8,75 - 16,5 дюймов)

☞ Дополнительно можно заказать манжету «Комфорт» («Easy»).

☞ Пользуйтесь только манжетами Microlife!

- Обратитесь в местный сервисный центр Microlife, если приложенная манжета ⑧ не подходит.
- Подсоедините манжету к прибору, вставив соединитель манжеты ⑨ в гнездо манжеты ④ до упора.

3. Выполнение измерений артериального давления при помощи прибора

Рекомендации для получения надежных результатов измерений

- Избегайте физической активности, не ешьте и не курите непосредственно перед измерением.
- Перед измерением присядьте, по крайней мере, на пять минут и расслабьтесь.
- Всегда проводите измерения на одной и той же руке (обычно на левой).

4. Снимите облегающую одежду с плеча. Не следует закатывать рукава рубашки, это может привести к сдавливанию, рукава из тонкой ткани не мешают измерению, если прилегают свободно.
5. Убедитесь, что используется манжета правильного размера (маркировка на манжете).
 - Плотно наложите манжету, но не слишком туго.
 - Убедитесь, что манжета расположена на 2 см. выше локтя.
 - **Метка артерии** на манжете (линия длиной около 3 см.) должна находиться над артерией с внутренней стороны руки.
 - Расположите руку так, чтобы она оставалась расслабленной.
 - Убедитесь, что манжета находится на той же высоте, что и сердце.
6. Нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ ① для начала измерения.
7. Теперь будет произведена автоматическая накачка манжеты. Расслабьтесь, не двигайтесь и не напрягайте руку до тех пор, пока не отобразится результат измерения. Дышите нормально и не разговаривайте.
8. Если измерение успешно завершено, подсвітка прекращается и происходит постепенный сброс давления. Если требуемое давление не достигнуто, прибор автоматически произведет дополнительное нагнетание воздуха в манжету.
9. Во время измерения, значок сердца ⑯ мигает на дисплее и раздается звуковой сигнал при каждом ударе сердца.
10. Затем отображается результат, состоящий из систолического ⑬ и диастолического ⑭ артериального давления, а также пульса ⑮, и раздается длинный звуковой сигнал. В то же время тонометр объявляет результат измерения. См. также пояснения по другим показаниям дисплея в этом буклете.
11. По окончанию измерения снимите и уберите манжету.
12. Выключите прибор. (Тонометр автоматически отключится приблизительно через 3 мин.).

 Вы можете остановить измерение в любой момент нажатием кнопки ВКЛ/ВЫКЛ (например, если Вы испытываете неудобство или неприятное ощущение от нагнетаемого давления).

4. Появление индикатора аритмии сердца на ранней стадии

Этот символ ⑯ указывает на то, что во время измерения были выявлены нарушения пульса. В этом случае результат может отличаться от Вашего нормального артериального давления –

повторите измерение. В большинстве случаев это не является причиной для беспокойства. Однако если такой символ появляется регулярно (например, несколько раз в неделю при ежедневных измерениях), рекомендуется сообщить об этом врачу. Пожалуйста, приведенное ниже объяснение:

Информация для врача при частом появлении на дисплее индикатора аритмии

Прибор представляет собой осциллометрический тонометр, анализирующий также и частоту пульса. Прибор прошел клинические испытания.

Символ аритмии отображается после измерения, если во время измерения имели место нарушения пульса. Если этот символ появляется достаточно часто (например, несколько раз в неделю при ежедневных измерениях), то пациенту рекомендуется обратиться за медицинской консультацией. Прибор не заменяет кардиологического обследования, однако позволяет выявить нарушения пульса на ранней стадии.

5. Индикатор уровня давления «Светофор»

Линии с левой стороны индикатора светофора ⑰ показывают, в какой диапазон попадет выставляемое значение артериального давления. В зависимости от высоты линии, считанное значение попадает в нормальный (зеленый), пограничный (желтый) или опасный (красный) диапазон. Классификация соответствует 6 диапазонам таблицы, установленной WHO, как описано в «Разделе 1.».

6. Память

По окончании измерения прибор автоматически сохраняет каждый результат, включая дату и время.

Просмотр сохраненных величин

Коротко нажмите кнопку M ⑯ при выключенном приборе. Сначала на дисплее покажется знак «M» ⑯ и затем значение, например «M 17». Это означает, что в памяти находятся 17 значений. Затем прибор переключается на последний сохраненный результат, значение которого будет произнесено. Повторное нажатие кнопки M отображает предыдущее значение. Многократное нажатие кнопки M позволяет переключаться между сохраненными значениями.

Заполнение памяти

 Следите за тем, чтобы объем памяти в 100 измерений не был превышен. Когда память заполнена, новые

значения автоматически вносятся вместо старых.
Врач должен оценить значения до того, как будет исчерпан объем памяти – в противном случае данные будут потеряны.

Удаление всех значений

Если Вы уверены в том, что хотите удалить все хранимые значения без возможности восстановления, удерживайте кнопку M в нажатом положении (предварительно прибор необходимо выключить) до появления «CL» и затем отпустите кнопку. Для очистки памяти нажмите кнопку M в том момент, когда мигает «CL». Отдельные значения не могут быть удалены.

Как отменить сохранение результата

Как только отобразится результат, нажмите и удерживайте кнопку ВКЛ/ВЫКЛ ① до момента, как начнет мигать знак «M» ⑯. Подтвердите удаление результата, нажав кнопку M ⑯.

7. Настройка сигнала

Прибор позволяет устанавливать 2 значения времени, когда сработает сигнал. Это может быть полезным, например, для напоминания о необходимости принять лекарство.

1. Для задания времени сигнала нажмите кнопку Time (время) ⑪ (предварительно прибор необходимо выключить) и сразу же после этого кнопку M ⑯ и удерживайте их в нажатом положении до появления символа звонка ⑫ в левой верхней части дисплея. Затем отпустите обе кнопки. Мигающий знак «1» на дисплее говорит о том, что сейчас может быть задано время первого сигнала.
 2. Нажмите кнопку Time (время) для установки часа – индикатор часов замигает и нажатием кнопки M можно установить час сигнала. Для подтверждения нажмите кнопку Time (время).
 3. Затем замигает индикатор минут. Минуты можно установить при помощи кнопки M. Для подтверждения повторно нажмите кнопку Time (время).
 4. Теперь замигает символ звонка. Используйте кнопку M для того, чтобы активировать время сигнала (звонок) или отключить сигнал (перечеркнутый звонок). Для подтверждения нажмите кнопку Time (время).
- ▶ Для того, чтобы задать второй сигнал, проделайте вышеописанную процедуру, но если «1» мигает, нажмите кнопку M для того, чтобы выбрать «2» и подтвердите при помощи кнопки Time (время).
- ▶ Время активного сигнала сопровождается символом звонка на дисплее.

- ▶ Сигнал будет звучать в установленное время каждый день.
- ▶ Для того, чтобы отключить сигнал во время звучания, нажмите кнопку Time (время) ⑪.
- ▶ Для того, чтобы постоянно отключить сигнал, выполните вышеуказанную процедуру и выберите перечеркнутый символ звонка. Затем он исчезнет с дисплея.
- ▶ Время сигналов необходимо вводить каждый раз после замены батарей.

8. Индикатор разряда батарей и их замена

Батареи почти разряжены

Если батареи использованы приблизительно на ¾, то при включении прибора символ элементов питания ⑯ будет мигать (отображается частично наполненная батарея). Несмотря на то, что прибор продолжит надежно проводить измерения, необходимо подготовить новые элементы питания на замену.

Замена разряженных батарей

Если батареи разряжены, то при включении прибора символ элементов питания ⑯ будет мигать (отображается разряженная батарея). Дальнейшие измерения не могут производиться до замены батарей.

1. Откройте отсек для батареи ⑦ в нижней части прибора.
 2. Замените батареи, убедившись, что соблюдена полярность в соответствии с символами в отсеке.
 3. Для того, чтобы установить дату и время, следуйте процедуре, описанной в «Разделе 2».
- ☞ В памяти сохраняются все значения, но дата и время (и возможно заданное время сигналов) будут сброшены – поэтому после замены батарей год автоматически замигает.

Элементы питания и процедура замены

- ☞ Пожалуйста, используйте 4 новые батареи на 1,5В с длительным сроком службы размера АА.
- ☞ Не используйте батареи с истекшим сроком годности.
- ☞ Достаньте батареи, если прибор не будет использоваться в течение длительного периода времени.

Использование аккумуляторов

С прибором можно работать, используя аккумуляторные батареи.

- ☞ Пожалуйста, используйте только один тип аккумуляторных батарей «NiMH».
- ☞ Батареи необходимо вынуть и перезарядить, если появляется символ элементов питания (разряженная батарея). Они не должны оставаться внутри прибора,

поскольку могут выйти из строя (даже в выключенном приборе батареи продолжают разряжаться).

☞ Всегда вынимайте аккумуляторы, если не собираетесь пользоваться прибором в течение недели или более!

Аккумуляторы НЕ могут заряжаться в тонометре!

☞ Повторно зарядите аккумуляторы во внешнем зарядном устройстве и ознакомьтесь с информацией по зарядке, уходу и сроку службы!

9. Использование блока питания

Вы можете работать с прибором при помощи блока питания Microlife (Постоянный ток 6В, 600 мА).

☞ Используйте только блоки питания Microlife, относящиеся к оригиналным принадлежностям и рассчитанные на соответствующее напряжение.

☞ Убедитесь в том, что ни блок питания, ни кабель не повреждены.

1. Вставьте кабель блока питания в гнездо блока питания ⑤ в тонометре.

2. Вставьте вилку блока питания в розетку.

При подключении блока питания ток элементов питания не потребляется.

10. Сообщения об ошибках

Если во время измерения происходит ошибка, то процедура измерения прерывается и выдается сообщение об ошибке, например «ERR 3».

Ошибка	Описание	Возможная причина и устранение
«ERR 1»	Сигнал слишком слабый	Импульсные сигналы на манжете слишком слабые. Повторно наложите манжету и повторите измерение.*
«ERR 2»	Ошибочные сигналы	Во время измерения манжета зафиксировала ошибочные сигналы, вызванные, например, движением или сокращением мышц. Повторите измерение, держа руку неподвижно.
«ERR 3»	Отсутствует давление в манжете	Манжета не может быть накачана до необходимого уровня давления. Возможно, имеет место утечка. Проверьте, что манжета подсоединенна правильно и не слишком свободна. При необходимости замените батареи. Повторите измерение.

Ошибка	Описание	Возможная причина и устранине
«ERR 5»	Ошибочный результат (артефакт)	Сигналы измерения неточны, из-за чего отображение результатов невозможно. Прочтите рекомендации для получения надежных результатов измерений и затем повторите измерение.*
«HI»	Пульс или давление манжеты слишком высоки	Давление в манжете слишком высокое (свыше 300 мм рт. ст.) ИЛИ пульс слишком высокий (свыше 200 ударов в минуту). Отдохните в течение 5 минут и повторите измерение.*
«LO»	Пульс слишком низкий	Пульс слишком низкий (менее 40 ударов в минуту). Повторите измерение.*

* Пожалуйста, проконсультируйтесь с врачом, если эта или какая-либо другая проблема возникнет повторно.

☞ Если Вам кажется, что результаты отличаются от обычных, то, пожалуйста, внимательно прочтите информацию в «Разделе 1».

11. Техника безопасности, уход, проверка точности и утилизация

Техника безопасности и защита

- Прибор может использоваться только в целях, описанных в данном буклете. Изготовитель не несет ответственности за повреждения, вызванные неправильным использованием.
- В состав прибора входят чувствительные компоненты, требующие осторожного обращения. Ознакомьтесь с условиями хранения и эксплуатации, описанными в разделе «Технические характеристики»!
- Оберегайте прибор от:
 - воды и влаги
 - экстремальных температур
 - ударов и падений
 - загрязнения и пыли
 - прямых солнечных лучей
 - жары и холода
- Манжеты представляют собой чувствительные элементы, требующие бережного обращения.
- Не меняйте другие части манжеты или коннектор манжеты для измерений с этим устройством.

- Производите накачку только наложенной манжеты.
- Не используйте прибор вблизи сильных электромагнитных полей, например рядом с мобильными телефонами или радиостанциями.
- Не используйте прибор, если Вам кажется, что он поврежден, или если Вы заметили что-либо необычное.
- Никогда не вскрывайте прибор.
- Если прибор не будет использоваться в течение длительного периода времени, то из него следует вынуть батареи.
- Прочтите дальнейшие указания по безопасности в отдельных разделах этого буклета.

 Позаботьтесь о том, чтобы дети не могли использовать прибор без присмотра, поскольку некоторые его мелкие части могут быть проглощены.

Уход за прибором

Используйте для чистки прибора только сухую, мягкую ткань.

Очистка манжеты

Осторожно удалите пятна с манжеты с помощью влажной тряпки и мыльной воды.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не стирать манжету в стиральной или посудомоечной машине!

Проверка точности

Мы рекомендуем проверять точность прибора каждые 2 года либо после механического воздействия (например, падения).

Для проведения теста обратитесь в местный сервисный центр Microlife (см. введение).

Утилизация

 Батареи и электронные приборы следует утилизировать в соответствии с принятymi нормами и не выбрасывать вместе с бытовыми отходами.

12. Гарантия

На прибор распространяется гарантия в течение **5 лет** с даты приобретения. Гарантия действительна только при наличии гарантийного талона, заполненного дилером (см. с обратной стороны), подтверждающего дату продажи, или кассового чека.

- На батареи и комплектующие части гарантия не распространяется.
- Вскрытие и механические повреждения приводят к утрате гарантии.

- Гарантия не распространяется на повреждения, вызванные неправильным обращением, разрядившимися батареями, несчастными случаями или невыполнением инструкций по эксплуатации.
- Гарантия на манжету включает гарантию на внутреннюю камеру (герметичность камеры) на 2 года.

Пожалуйста, обратитесь в местный сервисный центр Microlife (см. введение).

13. Технические характеристики

Диапазон рабочих температур:	от 10 до 40 °C максимальная относительная влажность 15 - 95 %
Температура хранения:	от -20 до +55 °C максимальная относительная влажность 15 - 95 %
Масса:	480г (включая батареи)
Размеры:	180 x 110 x 75 мм
Процедура измерения:	осциллометрическая, в соответствии с методом Короткова: фаза I систолическая, фаза V диастолическая
Диапазон измерений:	20 - 280 мм рт. ст. – артериальное давление 40 - 200 ударов в минуту – пульс
Индикация давления в манжете:	0 - 299 мм рт.ст.
Минимальный шаг индикации:	1 мм рт.ст.
Статическая точность:	давление в пределах ± 3 мм рт. ст.
Точность измерения пульса:	± 5 % считанного значения
Источник питания:	4 x 1,5В батареи размера AA Блок питания постоянного тока 6В, 600 мА (оноционально)
Соответствие стандартам:	EN 1060-1 /-3 /4; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC)

Данный прибор соответствует требованиям директивы ЕЭС о медицинском оборудовании 93/42/EEC.

Право на внесение технических изменений сохраняется.